

ISSN 1814-9545 (PRINT)
ISSN 2412-4354 (ONLINE)

ВОПРОСЫ ОБРАЗОВАНИЯ

Educational Studies Moscow

2

2021



Учредитель: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»

Вопросы образования / Educational Studies Moscow № 2, 2021

Ежеквартальный научно-образовательный журнал. Издается с 2004 г.

ISSN 1814-9545 (Print) ISSN 2412-4354 (Online)

Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС77-68125 от 27 декабря 2016 г. выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций

Главный редактор Я. И. Кузьминов (НИУ ВШЭ)

Редакционная коллегия

И. Д. Фрумин (зам. гл. редактора, НИУ ВШЭ)

Е. Н. Пенская (зам. гл. редактора, НИУ ВШЭ)

И. В. Абанкина (НИУ ВШЭ)

В. А. Болотов (Евразийская ассоциация оценщиков качества образования)

А. И. Подольский (МГУ им. М. В. Ломоносова)

А. М. Сидоркин (Университет штата Калифорния в Сакраменто)

А. П. Тряпицына (РГПУ им. А. И. Герцена, Санкт-Петербург)

М. М. Юдкевич (НИУ ВШЭ)

Редакционный совет

М. Л. Агранович (Федеральный институт развития образования)

А. Г. Асмолов (МГУ им. М. В. Ломоносова)

М. Барбер (Pearson, Великобритания)

Д. Берлинер (Аризонский университет, США)

В. Бриллер (Институт Пратта, США)

Ю. Валимаа (Университет Ювяскюля, Финляндия)

Дж. Дуглас (Калифорнийский университет, США)

П. Эгага (Люблянский университет, Словения)

М. Карной (Стэнфордский университет, США)

С. Керр (Университет Вашингтона, США)

Д. Л. Константиновский (Институт социологии РАН)

В. А. Куренной (НИУ ВШЭ)

О. Е. Лебедев (Московская высшая школа социальных и экономических наук)

П. Лоялка (Стэнфордский университет, США)

С. Марджинсон (Лондонский университет, Великобритания)

И. М. Реморенко (Московский городской педагогический университет)

А. Л. Семенов (Московский педагогический государственный университет)

В. М. Филиппов (Министерство образования и науки Российской Федерации)

С. Р. Филонович (Высшая школа менеджмента, НИУ ВШЭ)

А. Харрис (Университет Малайи, Малайзия)

Дж. Хоули (Университет Огайо, США)

М. Хэйтор (Технический университет Лиссабона, Португалия)

Редакция

Отв. секретарь Ю. Ф. Белавина, лит. редактор Т. А. Гудкова,

корректор Е. Е. Андреева, дизайнер-верстальщик С. Д. Зиновьев,

менеджер М. В. Морозова

Публикация в журнале является бесплатной.

Позиция редакции не обязательно совпадает с мнением авторов.

Перепечатка материалов возможна только по согласованию с редакцией.

© Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2021

Содержание № 2, 2021

| | |
|--|---|
| Созидатель In memoriam | 8 |
|--|---|

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРИКЛАДНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

| | |
|--|----|
| В. А. Мальцева, А. И. Шабалин Не-обходной маневр, или Бум спроса на среднее профессиональное образование в России. | 10 |
|--|----|

| | |
|---|----|
| З. Ф. Ибрагимова, М. В. Франц Неравенство возможностей в образовании в советский и постсоветский периоды: эмпирический анализ | 43 |
|---|----|

| | |
|---|----|
| А. Н. Архангельский, А. А. Новикова Трансмедийный поворот в стратегиях обучения: нарративные практики на уроках литературы. | 63 |
|---|----|

| | |
|--|----|
| И. Б. Шиян, Т. Н. Ле-ван, О. А. Шиян, С. А. Зададаев Ключевые проблемы реализации ФГОС дошкольного образования <i>Результаты Всероссийского исследования качества дошкольного образования 2016–2017 гг.</i> | 82 |
|--|----|

| | |
|--|-----|
| Л. В. Антосик, Н. В. Ивашина Факторы и направления межрегиональной миграции выпускников вузов в России | 107 |
|--|-----|

| | |
|--|-----|
| Венкат Бактхаватчаалам, Майк Майлз, Мария де Лурде Мачадо-Тейлор, Мария Хосе Са Исследовательская продуктивность и академическая недобросовестность в условиях меняющегося ландшафта высшего образования <i>На примере технических вузов Индии (пер. с англ.)</i> | 126 |
|--|-----|

СОЦИОЛОГИЯ И СТАТИСТИКА ОБРАЗОВАНИЯ

| | |
|--|-----|
| Е. В. Ланина, А. А. Бочавер, И. В. Антипкина Измерение родительского контроля и его связь с когнитивными результатами учащихся младших классов | 152 |
|--|-----|

М. А. Кирюшина, В. Н. Рудаков
Гендерные различия в заработной плате выпускников вузов
и учреждений СПО на начальном этапе карьеры 172

Д. А. Федерякин, Г. С. Ларина, Е. Ю. Карданова
Измерение базовой математической грамотности в началь-
ной школе 199

ПРАКТИКА

**Д. А. Бухаленкова, А. Н. Веракса, М. Н. Гаврилова,
Н. А. Картушина**
Тестирование психометрических свойств русскоязычной
версии опросника ЕРАQ для выявления интуитивных теорий
воспитания у родителей. 227

**Г. Граус, С. Г. Косарецкий, А. А. Кудрявцева,
К. Н. Поливанова, Е. В. Сивак, И. Ю. Иванов**
Эдьютейнмент-центры как образовательный феномен
Кейс Кидзани. 243

ИЗ ИСТОРИИ ОБРАЗОВАНИЯ

Т. И. Пашкова
Как преподавали историю петербургским гимназистам
в первой половине XIX в. 261

National Research University Higher School of Economics

**Voprosy obrazovaniya / Educational Studies Moscow
No 2, 2021**

established in 2004, is an academic journal published quarterly by the Higher School of Economics (HSE)

ISSN 1814-9545 (Print)

ISSN 2412-4354 (Online)

The mission of the journal is to provide a medium for professional discussion on a wide range of educational issues. The journal publishes original research and perceptive essays from Russian and foreign experts on education, development and policy. "Voprosy obrazovaniya/Educational Studies Moscow" strives for a multidisciplinary approach, covering traditional pedagogy as well as the sociology, economics and philosophy of education.

Conceptually, the journal consists of several parts:

- Theoretical materials and empirical research aimed at developing new approaches to understanding the functioning and development of education in modern society
- Papers on current projects, practical developments and policy debates in the field of education, written for professionals and the wider public
- Statistical data and case studies published as "information for reflection" with minimal accompanying text
- Information about and analysis of the latest pedagogical projects
- Reviews of articles published in international journals

Target audience: Leading Russian universities, government bodies responsible for education, councils from federal and regional legislatures, institutions engaged in education research, public organizations and foundations with an interest in education.

All papers submitted for publication in the "Voprosy obrazovaniya/Educational Studies Moscow" journal undergo peer review.

Distributed by subscription and direct order

Address

National Research University Higher School of Economics

20 Myasnitskaya Str., Moscow, Russia 101000

Tel: +7(495)772 95 90 *15511 *15512

E-mail: edu.journal@hse.ru

Homepage: <http://vo.hse.ru/en/>

Voprosy obrazovaniya / Educational Studies Moscow

Yaroslav Kuzminov

Editor-in-Chief, Rector, HSE, Russian Federation

Editorial Council

Mark Agranovich, Federal Institute of Education Development, Russian Federation

Alexander Asmolov, Moscow University, Russian Federation

Michael Barber, Pearson Affordable Learning Fund, Great Britain

David Berliner, Arizona State University, United States

Vladimir Briller, Pratt Institute, United States

Martin Carnoy, Stanford University, United States

John Douglass, University of California in Berkely, United States

Vladimir Filippov, Ministry of Education and Science of Russia

Sergey Filonovich, Graduate School of Management, HSE, Russian Federation

Alma Harris, University of Malaya, Malaysia

Josh Hawley, Ohio State University, United States

Manuel Heitor, Technical University of Lisbon, Portugal

Steve Kerr, University of Washington in Seattle, United States

David Konstantinovsky, Institute of Sociology RAS, Russian Federation

Vitaly Kurennoy, HSE, Russian Federation

Oleg Lebedev, Moscow School of Social and Economic Sciences, Russian Federation

Prashant Loyalka, Stanford University, United States

Simon Marginson, Institute of Education, University of London, Great Britain

Igor Remorenko, Moscow City Teachers' Training University, Russian Federation

Alexey Semenov, Moscow State Pedagogical University, Russian Federation

Jussi Välimaa, University of Jyväskylä, Finland

Pavel Zgaga, University of Ljubljana, Slovenia

Editorial Board

Isak Froumin, Deputy Editor-in-Chief, HSE, Russian Federation

Elena Penskaya, Deputy Editor-in-Chief, HSE, Russian Federation

Irina Abankina, HSE, Russian Federation

Viktor Bolotov, The Eurasian Association on Educational, Russian Federation

Andrey Podolsky, MSU, Russian Federation

Alexander Sidorkin, College of Education, CSU Sacramento, USA

Alla Tryapicina, Herzen State Pedagogical University of Russia

Maria Yudkevich, HSE, Russian Federation

Editorial Staff

Executive Editor J. Belavina; Literary Editor T. Gudkova;

Proof Reader E. Andreeva, Pre-Press S. Zinoviev,

Managing Editor M. Morozova

Table of contents

No 2, 2021

| | |
|---|-----|
| The Creator In memoriam | 8 |
| THEORETICAL AND APPLIED RESEARCH | |
| V. A. Maltseva, A. I. Shabalin The Non-Bypass Trajectory, or The Boom in Demand for TVET in Russia | 10 |
| Z. F. Ibragimova, M. V. Frants Inequality of Educational Opportunity in Soviet and Post-So- viet Russia: An Empirical Analysis | 43 |
| A. N. Arkhangelsky, A. A. Novikova A Transmedia Turn in Educational Strategies: Storytelling in Teaching Literature to School Students | 63 |
| I. B. Shiyan, Le-van T.N., O. A. Shiyan, S. A. Zadadaev The Key Issues in Implementing the Federal State Education Standard for Preschool Education <i>Results of the National Survey of Preschool Education Quality in 2016–2017</i> | 82 |
| L. V. Antosik, N. V. Ivashina Factors and Routes of Interregional Migration of University Graduates in Russia | 107 |
| Venkat Bakthavatchalam, Mike Miles, Maria de Lourdes Machado-Taylor, Maria José Sá Academic Dishonesty and Research Productivity in a Changing Higher Education Environment <i>The Case of India's Engineering Institutions</i> | 126 |
| EDUCATION STATISTIC AND SOCIOLOGY | |
| E. V. Lanina, A. A. Bochaver, I. V. Antipkina Measuring Parental Control and Its Relationship to Cognitive Abilities of Early-Grade Students. | 152 |
| M. A. Kiryushina, V. N. Rudakov The Gender Gap in Early-Career Wages of Universities' and Vocational Education Institutes' Graduates | 172 |

| | |
|--|-----|
| D. A. Federiakin, G. S. Larina, E. Yu. Kardanova Measuring Basic Mathematical Literacy in Elementary School | 199 |
|--|-----|

PRACTICE

| | |
|--|-----|
| D. A. Bukhalenkova, A. N. Veraksa, M. N. Gavrilova, N. A. Kartushina Psychometric Properties of the Russian-Language Version of the Early Parental Attitudes Questionnaire (EPAQ) Designed to Assess Intuitive Theories of Parenting | 227 |
|--|-----|

| | |
|---|-----|
| G. Graus, S. G. Kosaretsky, A. A. Kudryavtseva, K. N. Polivanova, E. V. Sivak, I. Yu. Ivanov Edutainment Centers as an Educational Phenomenon. <i>The Case of KidZania</i> | 243 |
|---|-----|

HISTORY OF EDUCATION

| | |
|--|-----|
| T. I. Pashkova Teaching History to Petersburg Gymnasium Students in the First Half of the 19th Century. | 261 |
|--|-----|



14.06.1936 — 03.04.2021

Созидатель

In memoriam

Десять лет назад, в 2011 г., мы выпускали юбилейный номер журнала, посвященный 75-летию Льва Львовича Любимова. А теперь его с нами нет...

Его профессиональный путь динамичен. Сколько раз менялось направление! Международные экономические отношения, проблемы Мирового океана — в каких только сферах Лев Львович не пробовал себя, рисковал, начинал с нуля. И конечно, вузовские лекции, работа в академическом институте, защита диссертации.

Его всегда волновала судьба общего образования, а экономического, гуманитарного — в особенности. Большую часть своей жизни Лев Львович посвятил просвещению и воспитанию учителей, раздвигая для них горизонты знаний, стараясь обучить владению новым педагогическим инструментарием.

Экспериментальной площадкой для него служили десятки школ Москвы, Нижегородской и Пермской областей. Учителя в разных уголках России знали и любили его.

Льва Львовича отличали неординарность мышления, умение ставить неудобные вопросы, принимать сложные решения, в условиях неопределенности браться за самые трудные задачи. Это был подлинный реформатор. У него были свои рецепты, как сдвинуть с мертвой точки процесс в России:

Сегодня школа не понимает, что личность ребенка формируется сама, как об этом говорит наука. Но нужно создать условия для того, чтобы она формировалась, благоприятную среду. Личность формируется только через деятельность. Это тоже научный факт. Потому что единицей развития сознания является деятельностное переживание, когда за получением результата следует рефлексия, и все это идет в копилку. Действие самого ребенка, его личный вклад в дом, в школу, в район, в Отечество — вот что создает любовь «к месту», от дома до Отечества. Вторая задача школы — формирование в ребенке когнитивных компетенций. Школа должна наделить каждого выпускника — кандидата в рабочую силу способностью самостоятельно находить новые знания, усваивать эти новые знания и компетенции, новую специальность, чтобы всегда быть востребованным, оставаться в составе рабочей силы.

И только третье — знание предмета. Предметные знания не нужны во взрослой жизни. Во взрослой жизни кормят professional knowledge. А предметные знания служат в основном для того, чтобы сформировать личность и когнитивные компетенции.

Десять лет прошло с выпуска юбилейного номера журнала. Но ведь и вся история «Вопросов образования» прошла под знаком Любимова. Наш журнал он считал своим, видел в нем жизненно важную часть университета, который он создавал, не считая работу завершённой. Признавался не раз, что с чтения свежего или какого-нибудь давнего номера «Вопросов образования» начинал свой рабочий день, был внимателен и чуток к авторам и их идеям, не жалел своего времени, откликнулся мгновенно. Мог позвонить рано утром и обсуждать план статьи, подготовленной для нашего журнала.

Все, что сказано и опубликовано Львом Львовичем, — свидетельство широчайшего диапазона идей, подчас острых, полемических, которыми он так увлекал аудиторию. Его статьи и книги — это живой голос и наша память.

Не-обходной маневр, или Бум спроса на среднее профессиональное образование в России

В. А. Мальцева, А. И. Шабалин

Статья поступила
в редакцию
в декабре 2020 г.

Мальцева Вера Андреевна — кандидат экономических наук, доцент, научный сотрудник Центра развития навыков и профессионального образования Института образования Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». E-mail: vamaltseva@hse.ru (контактное лицо для переписки)

Шабалин Алексей Игоревич — эксперт Центра развития навыков и профессионального образования Института образования Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». E-mail: ashabalin@hse.ru

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

Аннотация

С середины 2010-х годов в России происходит перераспределение потоков абитуриентов между вузами и колледжами в пользу последних: все больше школьников предъявляют спрос на среднее профессиональное образование. Выбор послешкольной образовательной траектории тесно связан с социально-экономическим положением семьи, поэтому изменение паттернов образовательных переходов может быть индикатором как перемен в системе образования, так и сдвигов в социально-экономической ситуации в стране в целом. В существующих исследованиях растущий контингент колледжей преимущественно объясняется факторами, «выталкивающими» учащихся из систем общего и высшего образования, а также популярностью у российских школьников «обходного маневра» — транзитной траектории «из колледжа в вуз».

В статье предпринимается попытка определить, происходит ли подлинное увеличение спроса на СПО, что может стоять за ним, помимо факторов внутри системы образования, имеет ли это изменение социально-экономические основания. В результате исследования удалось развенчать миф о расширении сектора СПО за счет транзитной траектории «из колледжа в вуз». Спрос на профессиональную образовательную траекторию растет вне «обходного» маневра, при этом не только среди окончивших 9-й класс, т. е. на главной развилке образовательных траекторий, но и среди 11-классников. Меняющийся спрос на программы СПО вскрыл ригидность системы СПО, которая проявляется в отставании структуры контрольных цифр приема от спроса на специальности, разрастании платного приема, «невидимом» спросе 11-классников. Растущая популярность трека СПО — следствие взаимно усиливающих друг друга факторов со стороны системы образования, негативной экономической динамики и состояния рынка труда. Основным триггером растущего спроса на программы СПО выступает сжатие реальных доходов домохозяйств, что вкупе со снижением доступности высшего образования «выталкивает» школьников с невысоким социально-экономическим статусом из академического трека.

Ключевые слова среднее профессиональное образование, послешкольная образовательная траектория, высшее образование, социально-экономическое неравенство, транзитная образовательная траектория.

Для цитирования Мальцева В. А., Шабалин А. И. (2021) Не-обходной маневр, или Бум спроса на среднее профессиональное образование в России // Вопросы образования/Educational Studies Moscow. № 2. С. 10–42. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2021-2-10-42>

The Non-Bypass Trajectory, or The Boom in Demand for TVET in Russia

V. A. Maltseva, A. I. Shabalin

Vera Maltseva, Candidate of Sciences in Economics, Associate Professor, Research Fellow, Center for Vocational Education and Skills Development, Institute of Education, National Research University Higher School of Economics. E-mail: vamaltseva@hse.ru (corresponding author)

Alexey Shabalin, Expert, Center for Vocational Education and Skills Development, Institute of Education, National Research University Higher School of Economics. E-mail: ashabalin@hse.ru

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

Abstract Since the mid-2010s, Russia has been witnessing a redistribution of student flows between higher education and TVET (Technical and Vocational Education and Training), more and more school leavers applying to TVET institutions. Postsecondary educational choices are closely associated with socioeconomic status of the family, so changes in the patterns of educational transitions may indicate both changes in the education system and shifts in the national socioeconomic system. In available literature, the growing enrollment in TVET is mostly explained by “push” factors repulsing students out of secondary and higher education systems and by the so-called “bypass maneuver” of accessing college via TVET that is popular among Russian school leavers.

This article attempts to find out whether the demand for TVET is actually increasing, what may stand behind it apart from the factors within the education system, and whether there is a socioeconomic dimension to this change. Research results allow debunking the myth of the TVET sector growing by virtue of using TVET programs as a springboard to college. Demand for vocational educational trajectories is growing beyond the “bypass maneuver”—not only among middle school graduates, who are at the main fork in educational trajectories, but also among high school leavers. Changes in the demand for TVET programs has exposed rigidity of the TVET system, which manifests itself in enrollment capacity being unable to satisfy the demand for particular specialization, excessive growth in tuition-based enrollment, and the “invisible” demand from high school leavers. The increasing popularity of the vocational track results from the mutually reinforcing factors in the education system, negative economic growth, and labor market situation. The most important trigger behind the growing demand for TVET is the shrinkage of household disposable income: coupled with reduced access to higher education, it “pushes” school leavers with low socioeconomic status out of the academic track.

Keywords bypass maneuver, higher education, postsecondary educational choices, socioeconomic inequality, transit educational trajectory, TVET.

For citing Maltseva V. A., Shabalin A. I. (2021) Ne-obkhodnoy manevr, ili Bum sprosa na srednee professional'noe obrazovanie v Rossii [The Non-Bypass Trajectory, or The Boom in Demand for TVET in Russia]. *Voprosy obrazovaniya/Educational Studies Moscow*, no 2, pp. 10–42. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2021-2-10-42>

Поступать в колледж или в вуз? Такая альтернатива кажется мнимой, учитывая сохранение высокого социального запроса на высшее образование¹ и более значительную отдачу от диплома вуза [Melianova et al., 2020]. Однако с середины 2010-х годов в России происходит перераспределение потоков школьников между вузами и колледжами в пользу последних. Более половины поступивших на программы третичного образования² в 2020 г. — это студенты колледжей. Рост популярности среднего профессионального образования и сжатие академического трека — не только сигнал для системы образования, но и важный индикатор социально-экономической ситуации в стране. Выбор послешкольной образовательной траектории тесно связан с социально-экономическим положением семьи [Хавенсон, Чиркина, 2019; Yastrebov, Kosyakova, Kurakin, 2018], а изменение паттернов образовательных переходов может быть признаком углубления социально-экономического неравенства.

Смена тренда в охвате молодежи средним профессиональным (СПО) и высшим образованием и рост контингента колледжей в 2010-е годы уже фиксировались в ряде исследований [Дудырев и др., 2019; Константиновский, Попова, 2020; Клячко и др., 2019; Малиновский, Шибанова, 2020]. При этом тренд на перераспределение контингента между вузами и колледжами в пользу СПО, как считают эксперты, будет только укрепляться, во-первых, вследствие изменений в системе общего образования — повышения селективности старшей школы [Дудырев, Романова, Шабалин, 2017], во-вторых, из-за снижения территориальной и экономической доступности высшего образования [Малиновский, Шибанова, 2020]. Однако помимо «выталкивающих» факторов со стороны общего и высшего образования эксперты выделяют и внешние причины. Например, обсуждается изменение ценности диплома вуза для молодежи в условиях трансформаций на рынке труда [Константиновский, Попова, 2020].

Согласно другой трактовке причиной расширения сектора СПО стала популярность у российских школьников траектории «девять классов — колледж — вуз» как менее рискованного пути к высше-

¹ По данным всероссийского опроса граждан РФ 18 лет и старше, проведенного Фондом общественного мнения в июле 2020 г.: <https://fom.ru/Nauka-i-obrazovanie/14436>

² К третичному образованию относятся программы послешкольного образования — среднее профессиональное (за исключением программ подготовки рабочих и служащих) и высшее.

му образованию [Беляков, Клячко, Полушкина, 2018; Константиновский, Попова, 2018]. В вузы идут 30% выпускников российских колледжей. Однако популярность транзитной траектории не объясняет сжатие приема на программы высшего образования. Обсуждение «обходного» маневра смещает фокус внимания на выбор траектории после окончания девяти классов, хотя развилка после 11-го класса и изменение настроений школьников, преодолевших селективную старшую школу, представляют собой не менее важную составляющую обсуждаемой проблемы. Одиннадцатиклассники оказываются перед непосредственным выбором между колледжем и вузом, и здесь социально-экономические факторы проявляют себя сильнее [Хавенсон, Чиркина, 2018].

Без учета этого выбора остается неясным, есть ли расширение спроса школьников на «настоящий», не-транзитный трек СПО? Только ли «выталкивающие» факторы в системе общего и высшего образования стоят за растущей популярностью СПО у российской молодежи? Возрастающий спрос на СПО может быть как реакцией на ухудшение экономической ситуации и снижение доступности высшего образования, так и индикатором доверия к треку СПО и изменений в востребованных у молодежи образовательных и трудовых траекториях. Мы не представим в данной статье исчерпывающее объяснение наблюдаемого роста популярности трека СПО у российских школьников, но рассчитываем дополнить существующие объяснения, ответив на следующие вопросы.

1. Произошли ли значимые изменения в спросе школьников на программы СПО? Можно ли говорить о подлинном росте спроса на трек СПО? Как отреагировала система СПО на увеличение потоков?
2. Что может стоять за меняющимся спросом молодежи на СПО, помимо «выталкивающих» факторов, исходящих от системы общего и высшего образования? Имеет ли перераспределение потоков между колледжами и вузами социально-экономические основания?

Для оценки спроса школьников на образовательные траектории в статье используются данные о фактическом приеме и количестве поданных заявлений³ из форм Федерального статистического наблюдения СПО-1 и ВПО-1. При этом данные о приеме очищены до поступающих в год окончания основного общего (9 классов) и среднего общего образования (11 классов), что особенно важно

³ В отличие от приема в вузы, где количество подаваемых заявлений регламентируется и варьирует от года к году, система СПО не ограничивает их максимальное число. Поэтому количество поданных заявлений, указываемых в формах Федерального статистического наблюдения № СПО-1, можно считать адекватным индикатором спроса абитуриентов.

при анализе сектора СПО, имеющего очень разнородный контингент обучающихся.

Статья состоит из шести разделов. В первом представлен обзор академической дискуссии о мотивах выбора профессиональной образовательной траектории. Во втором разделе описано произошедшее в 2010-е годы расширение сектора СПО и охвата им молодежи в России. В третьем разделе обсуждается рост популярности трека СПО на основе анализа потоков школьников после 9-го и 11-го класса. В четвертом разделе анализируется реакция системы СПО на увеличение контингента и изменение спроса школьников на программы подготовки. В пятом разделе причины возросшей привлекательности трека СПО рассматриваются через призму социально-экономических факторов. Статья завершается дискуссией о перспективах системы СПО перед лицом новых вызовов.

1. Обзор дискуссии о мотивах выбора трека СПО

Образование — важнейший канал социальной мобильности, поэтому исследования послешкольных образовательных траекторий составляют значимую часть дискурса в области изучения социально-экономического неравенства [Чиркина, 2018]. Причины и условия выбора академической (старшая школа — вуз) или профессиональной (учреждения СПО) траектории часто обсуждаются в русле теории максимально поддерживаемого неравенства [Raftery, Hout, 1993] и теории эффективно поддерживаемого неравенства [Lucas, 2001]. Выбор послешкольной траектории зависит не только от академической успеваемости, но и от ресурсов, мотивации и ценностей, формируемых в семье. Интегральным показателем, определяющим послешкольную образовательную траекторию, выступает социально-экономическое положение (СЭП) семьи. Под СЭП понимается уровень образования, уровень дохода и престижность профессии родителей. Так, по данным лонгитюдного проекта «Траектории в образовании и профессии», родители имеют высшее образование у 65,2% российских школьников, выбравших академическую траекторию, у 42,1% тех, кто предпочел транзитную траекторию «девять классов — колледж — вуз», и только у 25% избравших трек СПО [Yastrebov, Kosyakova, Kurakin, 2018]. Исследователи считают СПО выбором наименее благополучных социальных групп, вынужденной в социально-экономическом смысле траекторией [Александров, Тенишева, Савельева, 2015; Константиновский, Попова, 2018].

Эмпирические исследования на российских данных [Хавенсон, Чиркина, 2018; 2019; Бессуднов, Малик, 2016; Попов, Тюменева, Ларина, 2013] показали, что у 9-классников выбор трека СПО объясняется первичными эффектами положения семьи [Boudon, 1974] — успеваемостью, которая во многом опосредуется СЭП семьи. При этом транзитная траектория «девять классов — СПО — вуз» может быть подходящей опцией для школьников с высоким СЭП, но не

достаточно успешных академически: на российских данных показано, что транзитную траекторию нередко выбирают выходцы из семей с высоким СЭП как менее рискованную стратегию поступления в вуз [Yastrebov, Kosyakova, Kurakin, 2018].

В выборе после 11-го класса определяющая роль принадлежит вторичным эффектам, т. е. непосредственно социально-экономическому статусу семьи [Хавенсон, Чиркина, 2018]. Вторичный эффект СЭП семьи подразумевает прямое воздействие на выбор траектории [Boudon, 1974]. В системе ценностей семей с большими доходами и высоким уровнем образования родителей высшее образование имеет высокий ранг, дети в таких семьях усваивают семейные установки, и у них формируется мотивация к получению образования. Таким образом, социально-экономические характеристики семьи напрямую сказываются на выборе траектории после 11-го класса.

Косвенный индикатор СЭП — тип населенного пункта, где проживает семья. Выпускники городских школ после 11-го класса чаще идут в вуз: им университеты более доступны территориально, а переезд из сельской местности сопряжен с дополнительными сложностями и затратами [Константиновский и др., 2006; Кондратенко, Кирюшина, Богданов, 2020]. При этом в трети регионов России нет селективных вузов, что значительно ограничивает возможности учащихся реализовать свой образовательный потенциал [Громов и др., 2016]. Однако эта особенность распределения вузов по территории страны может не быть значима для потенциальных участников трека СПО, т. е. групп с относительно низким СЭП, представители которых реже поступают в селективные вузы [Прахов, Юдкевич, 2012].

Некоторые исследователи считают, что изменения происходят, помимо прочего, в личной мотивации выбора трека СПО — от преобладания вынужденности к рациональности [Константиновский, Попова, 2018]. Если в 2000-х основной мотивацией такого выбора была необходимость поскорее выйти на рынок труда, то в 2010-х многими студентами учреждений СПО при выборе образовательного трека руководило сочетание интереса к выбранной профессии и материальной необходимости. Причем мотивы обучающихся на программах подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) и на программах вузов очень близки, тогда как у студентов программ подготовки квалифицированных рабочих и служащих (ППКРС) иные приоритеты — легкость трудоустройства и достойная заработная плата [Там же]. Однако нам противопоставление вынужденности и рациональности в выборе образовательного трека представляется неоправданным. Как следует из теории рационального действия [Goldthorpe, 1996], выбор, хотя и совершается рационально, т. е. с учетом издержек и потенциальных выгод, всегда происходит в конкретных социально-экономических условиях. Поэтому рациональность, осознанность выбора

трека СПО не отменяет его вынужденности в смысле социально-экономических оснований.

Социологические опросы показали, что основная причина выбора СПО — это «возможность раньше начать работать и недостаток средств для обучения в вузе» [Клячко, 2019]. При этом выявлены значимые межпоколенческие различия. В возрастной группе от 23 до 29 лет нехватка средств для обучения в вузе как ключевой мотивирующий фактор более значима, чем в более старшем возрасте, — для 26,6% респондентов против 17,9% в возрасте от 41 до 46 лет. Также нельзя сбрасывать со счетов более высокую значимость для молодого поколения фактора сложности обучения в старшей школе — стремлением избежать обучения в старших классах руководствовались 9,8% респондентов в старшей группе и 15,9% — в возрасте от 23 до 29 лет. Таким образом, согласно этим данным, именно финансовый фактор стал ключевым при выборе послешкольной траектории. При этом проблема нехватки средств для оплаты обучения в вузе намного острее стоит в регионах, чем в Москве. Данные рассмотренных социологических опросов подтверждают значимость СЭП, доходов семьи и места проживания как факторов выбора послешкольной образовательной траектории.

В поисках причин роста популярности трека СПО у российской молодежи в 2010-е годы мы будем исходить из основных положений рассмотренных теорий. Во-первых, в качестве социально-экономического контекста выбора образовательной траектории выступит уровень доходов домохозяйств. Среди родителей школьников все больше тех, кто имеет высшее образование: в 2010 г. 27,7% россиян в возрасте от 35 до 49 лет имели диплом вуза⁴, в 2019 г. — уже 32,8%⁵. Поэтому уровень образования родителей как фактор выбора послешкольной траектории может постепенно терять силу по мере обновления поколений родителей за счет тех, кто учился в период бума высшего образования в 2000-е годы. Во-вторых, мы будем удерживать рамку рационального выбора в логике теории рационального действия, т. е. взвешивать соотношение издержек и потенциальных выгод с позиции школьников и их семей.

2. Сектор СПО в 2010-е годы: расширение приема и охвата

СПО — крайне неоднородный сектор системы образования, включающий программы в диапазоне от 3-го до 5-го уровня Международной стандартной классификации образования (МСКО)⁶, от об-

⁴ Данные Всероссийской переписи населения 2010 г.: https://rosstat.gov.ru/bgd/regl/b12_13/isswww.exe/stg/d2/07-03.htm

⁵ Рассчитано по данным репрезентативной выборки 28-й волны Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения НИУ ВШЭ (2019 г.).

⁶ Программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих отно-

щеобразовательной подготовки на программах после 9-го класса до третичного неуниверситетского профессионального образования, от подготовки рабочих⁷ до обучения специалистов для высокотехнологичных отраслей и креативных сфер занятости. Контингент учреждений СПО составляют как школьники, только что окончившие 9 или 11 классов, так и лица, получившие основное общее или среднее общее образование некоторое время назад, а также уже имеющие иное среднее профессиональное и даже высшее образование. Однако именно школьники формируют ядро контингента СПО — в 2020 г. на них пришлось 76% приема (850 тыс. человек).

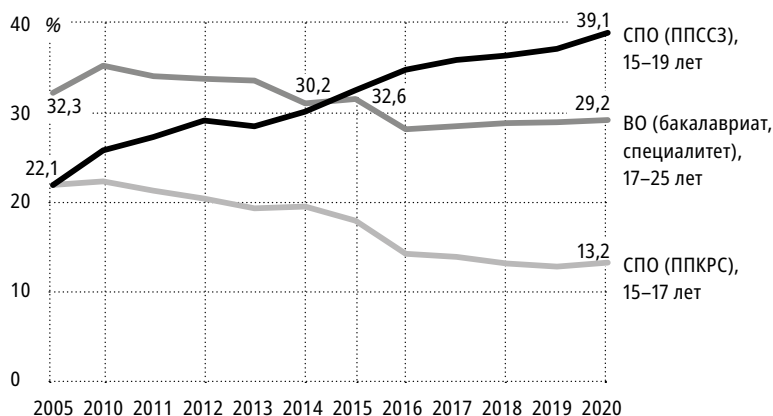
Среднее профессиональное образование остается самым массовым видом профессионального образования среди взрослого населения России. По данным микропереписи населения 2015 г., обладателями диплома о СПО являются почти 45% россиян в возрасте от 25 до 64 лет. Исследователи ранее уже опровергали расхожий миф о всеобщем высшем образовании в России [Бессуднов, Куракин, Малик, 2017] — в той же возрастной группе имеющих высшее образование только 30,4%. Хотя среди более молодых респондентов (в возрасте от 25 до 34 лет) диплом вуза имеют 40,5% — здесь уже сказалась волна массовизации высшего образования нулевых годов [Бондаренко и др., 2020]. Однако в 2010-е произошла смена тренда, и теперь охват молодежи высшим образованием устойчиво снижается при соответствующем росте охвата программами подготовки специалистов среднего звена (рис. 1). 2015 г. стал переломным: охват молодежи ППССЗ превысил охват программами высшего образования.

Перераспределение потоков молодежи между колледжами и вузами наглядно отражают данные по приему. На фоне стагнирующего приема на программы бакалавриата и специалитета контингент программ подготовки специалистов среднего звена показывает стабильный рост (рис. 2). Среди поступивших на программы третичного образования уже более половины составляют студенты учреждений СПО. При этом число поступивших только на ППССЗ превысило число поступивших в вузы (на программы

ются к 3–4-му уровням Международной стандартной классификации образования и не являются третичным образованием. Программы подготовки специалистов среднего звена в зависимости от продолжительности обучения (на базе 9 или 11 классов) и специфики программы относятся к 3–5-му уровням МСКО.

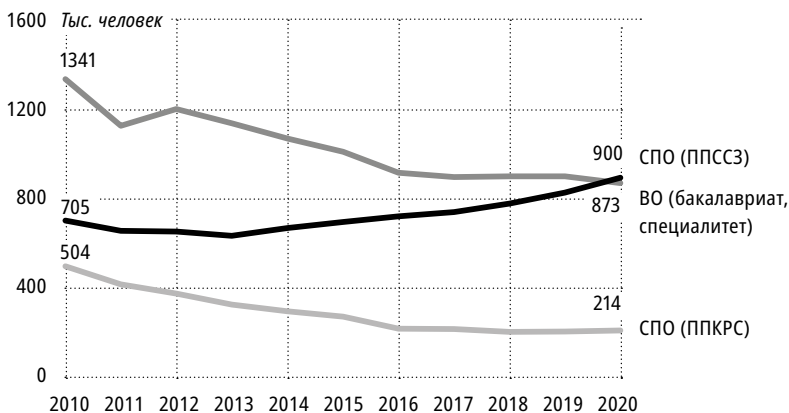
⁷ В соответствии со ст. 108 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» начальное профессиональное образование (НПО) включено в уровень СПО. Бывшие программы НПО получили наименование программ подготовки квалифицированных рабочих и служащих; программы СПО — программ подготовки специалистов среднего звена.

Рис. 1. Охват молодежи образовательными программами профессионального образования, доля соответствующей возрастной когорты



Источник: Составлено авторами по данным форм Федерального статистического наблюдения СПО-1, ВПО-1, демографическим данным Росстата за соответствующие годы.

Рис. 2. Прием на программы высшего и среднего профессионального образования



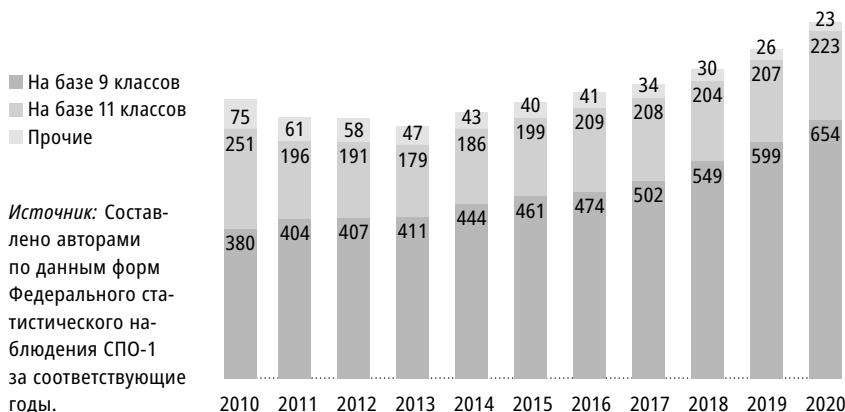
Источник: Составлено авторами по данным форм Федерального статистического наблюдения СПО-1, ВПО-1 за соответствующие годы. Данные о приеме на ППКРС до 2016 г. очищены от приема на программы НПО в учреждениях ФСИН.

бакалавриата и специалитета) — 900 тыс. человек против 873 тыс. в 2020 г.

Расширение контингента системы СПО происходит за счет программ подготовки специалистов среднего звена, и в частности программ на базе 9 классов (рис. 3). Только в 2020 г. на эти программы были приняты 654 тыс. человек, что на 72% больше, чем в 2010 г. Все субъекты Российской Федерации показали заметный прирост приема в учреждения СПО, за исключением Красноярского края. При этом 39 регионов имеют динамику выше среднероссийской.

Рис. 3. Прием на программы подготовки специалистов среднего звена по уровню образования

Тыс. человек

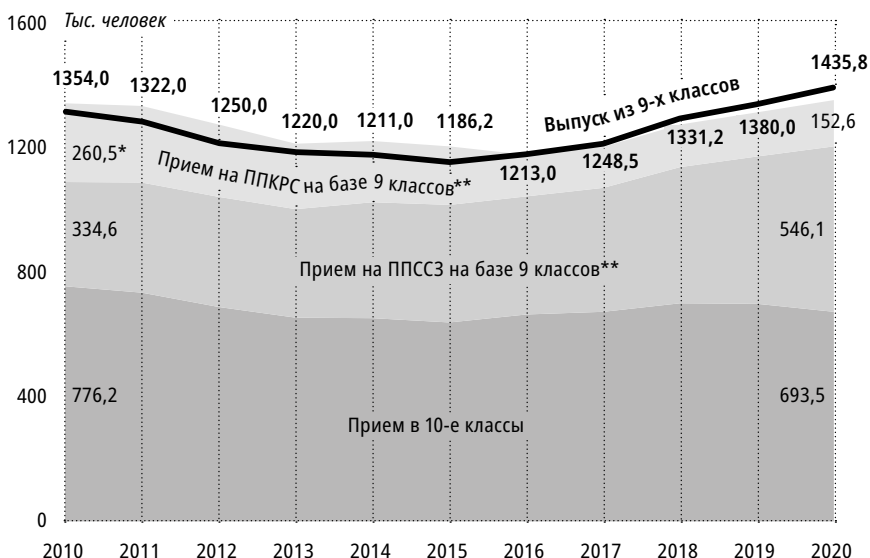


Мы намеренно выделяем ППССЗ, программы 3–5-го уровней МСКО, в особую группу и отделяем от сегмента программ подготовки квалифицированных рабочих — бывших программ начального профессионального образования, которые аккумулировали контингент обучающихся со специфическими социально-экономическими характеристиками [Дудырев и др., 2019]. Постепенное сжатие этого сегмента по охвату и не растущий прием в первую очередь связаны с тем, что спрос на рабочие профессии объективно снижался в условиях изменений структуры российской экономики и рынка труда [Гимпельсон, Капелюшников, Рощин, 2017]. Программы ПКРС остаются важным, но изолированным и небольшим сегментом СПО, в наименьшей степени участвующим в перераспределении потоков между колледжами и вузами. Наблюдаемое расширение контингента российских колледжей и перераспределение обучающихся в пользу системы СПО происходит за счет программ подготовки специалистов среднего звена, поэтому в дальнейшем в статье мы рассматриваем потоки только в этом секторе СПО.

3. Рост популярности трека СПО и не-обходной маневр: потоки после 9-го и 11-го класса

Ключевая развилка в выборе образовательной траектории — окончание 9-го класса [Бессуднов, Малик, 2016; Хавенсон, Чиркина, 2019]. После получения основного общего образования школьник либо переходит в старшую школу, после которой большинство продолжают обучение в вузе, либо поступает в колледж, при этом сохраняя возможность в дальнейшем поступить в вуз без сдачи ЕГЭ. Именно в этой развилке после 9-го класса за послед-

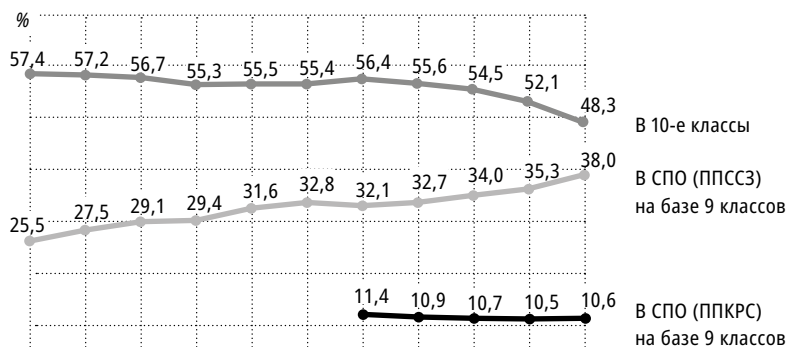
Рис. 4. Динамика выпуска из 9-х классов, приема в учреждения СПО на базе 9 классов, приема в 10-е классы



* Данные по приему 9-классников на ППКРС до 2016 г. включают поступивших как в год получения основного общего образования, так и тех, кто окончил 9 классов ранее.
** Получено в текущем году.

Источник: Составлено авторами по данным форм Федерального статистического наблюдения ОО-1, СПО-1 за соответствующие годы.

Рис. 5. Выбор образовательной траектории после 9-го класса: доля школьников, которые переходят в 10-й класс или продолжают обучение в колледже, от выпуска из 9-х классов



Источник: Составлено авторами по данным форм Федерального статистического наблюдения ОО-1

нее десятилетие произошли структурные изменения. Несмотря на то что страна постепенно выбирается из демографической ямы и численность 15-летних увеличивается, прием в 10-е классы стагнирует (рис. 4). Все больше 9-классников выбирают колледж для продолжения обучения. Если в 2010 г. на программы подготовки специалистов среднего звена после 9-го класса шли 25,4% школьников, то в 2020 г. — уже 38% (рис. 5). В целом на программы ПССЗ

Таблица 1. Динамика потоков по транзитной траектории «колледж — вуз»

| Показатель | 2013 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| «Транзитные» выпускники ППССЗ, человек | 117 536 | 139 743 | 123 716 | 127 923 | 126 775 | 123 235 | 116 514 |
| Доля «транзитных» выпускников ППССЗ в приеме в вузы, % | 10,3 | 13,8 | 13,5 | 14,2 | 14,0 | 13,7 | 13,3 |
| Доля выпускников ППССЗ, поступивших в вуз в текущем году, % | 26,8 | 31,3 | 26,4 | 25,2 | 23,9 | 22,8 | 21,1 |
| «Транзитные» выпускники ППКРС, человек | 17 035 | 16 176 | 18 351 | 18 835 | 18 177 | 16 803 | 16 331 |
| Доля выпускников ППКРС, поступивших в вуз в текущем году, %* | 5,2 | 6,1 | 9,2 | 9,7 | 10,8 | 10,2 | 11,5 |
| Доля «транзитных» выпускников ППКРС в приеме в вузы, % | 1,5 | 1,6 | 2,0 | 2,1 | 2,0 | 1,9 | 1,9 |

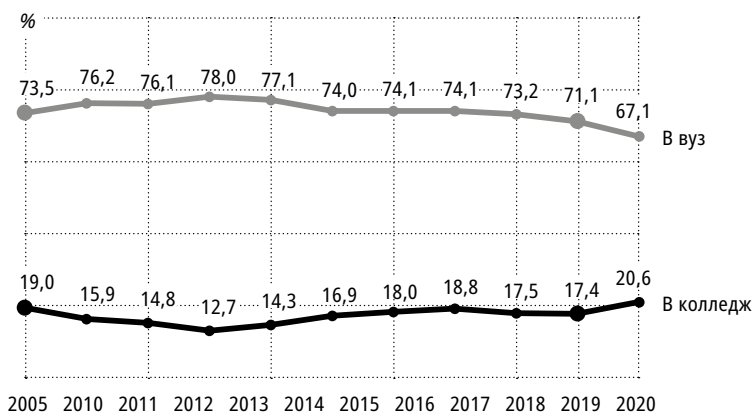
* Из данных за 2013–2015 гг. исключены выпускники программ НПО в учреждениях ФСИН.

Источник: Составлено авторами по данным форм Федерального статистического наблюдения СПО-1, ВПО-1 за соответствующие годы.

и ППКРС в 2020 г. в колледжи ушли 48,6% выпускников 9-х классов (698,7 тыс. человек). В результате академическая и профессиональная траектории 9-классников стали сопоставимыми по численности потоков.

На первый взгляд, фиксируемое расширение приема на программы подготовки специалистов среднего звена на базе 9 классов (рис. 3) можно объяснить популярностью активно обсуждаемой транзитной траектории «девять классов — колледж — вуз» [Александров, Тенишева, Савельева, 2015]. Выпускники колледжей поступают в вуз без сдачи ЕГЭ, поэтому эту траекторию часто именуют обходным маневром. Однако данные о фактическом потоке выпускников колледжей, поступающих в вузы сразу после получения диплома о СПО, свидетельствуют о неправомочности такого объяснения. Объем транзитных потоков не только не растет, но сжимается даже в абсолютном выражении, несмотря на рост приема в систему СПО на базе 9 классов (табл. 1). Число «транзитных» обучающихся — выпускников колледжа, поступивших в вуз в год получения диплома о СПО, — снизилось с 139,7 тыс. человек в 2015 г. до 116,5 тыс. в 2020 г., а доля таких выпускников сократилась с 26,8 до 21,1%. Эти данные также опровергают распространенное мнение, сложившееся на основе опросов студентов учреждений СПО, — о том, что большинство из них планируют получать высшее образование сразу после окончания колледжа: 53,6% студентов ППССЗ, по данным Мониторинга экономики образования 2015 г. Таким образом, наблюдаемый рост приема в учреждения СПО не объясняется расширением транзитного трека «колледж — вуз».

Рис. 6. Выбор образовательной траектории после 11 классов: доля поступивших в колледжи и вузы среди выпуска из 11-х классов



Источник: Составлено авторами по данным форм Федерального статистического наблюдения ОО-1, СПО-1, ВПО-1 за соответствующие годы.

Обходной путь выпускников колледжей в вуз активно обсуждается в научной литературе, однако структура этих транзитных потоков остается недостаточно исследованной. Например, мало внимания уделяется тому факту, что, по данным Мониторинга эффективности деятельности образовательных организаций высшего образования за 2019 г., 14,1% контингента учреждений СПО (440,2 тыс. человек) приходится на сегмент колледжей в составе вузов, где создаются условия для единой траектории «колледж — вуз» при обучении на преемственной специальности. Отсутствие достоверных данных не дает оснований для однозначного суждения, однако, учитывая многочисленные косвенные свидетельства (рекламные кампании вузов по привлечению в свои колледжи, вузовские стратегии ускоренной подготовки СПО-ВО), можно предположить, что вузовский сегмент СПО вносит существенный вклад в поддержание транзитной траектории «колледж — вуз».

Переход в старшую школу признается академической траекторией еще до поступления в вуз, поэтому образовательная траектория после 11-го класса в контексте СПО практически не обсуждается. Однако и после 11-го класса школьники оказываются перед выбором, и здесь наметились важные сдвиги. С 2013 г. происходит постепенное снижение доли 11-классников, поступающих в вузы, — с 78 до 67% в 2020 г. (рис. 6) при одновременном росте доли идущих в колледжи с 12,7 до 20%. Окончившие 11-й класс выбирают между вузом и колледжем, тогда как решение, принимаемое после 9-го класса, трудно назвать выбором «или — или», учитывая, что треть выпускников колледжей продолжают обучение в вузе сразу после получения СПО. После 11-го класса колледж — это уже точно не способ избежать обучения в селективной старшей школе и сдачи ЕГЭ, а реальная аль-

тернатива обучению в вузе: вынужденное решение, обусловленное социально-экономическим положением семьи [Хавенсон, Чиркина, 2018], или вполне осознанный выбор. Однако данные 2020 г. стоит трактовать с известной осторожностью: заметный рост популярности трека СПО у 11-классников может быть не только развитием наметившегося тренда, но и реакцией на условия пандемии. Этот вопрос требует отдельного исследования.

Колледжи в последние десять лет при перераспределении потоков молодежи получили значительный прирост контингента и показателей охвата. Расширение системы СПО происходит за счет программ подготовки специалистов среднего звена на базе 9 классов, однако их популярность не объясняется ростом числа желающих использовать обходной путь в вуз. Одновременно происходит постепенное сжатие потоков академической траектории после 11-го класса. Таким образом, можно говорить о реальном росте популярности у молодежи профессиональной образовательной траектории, за которым не стоит использование колледжей в качестве «перевалочных пунктов» на пути к высшему образованию.

4. Реакция системы СПО на изменение потоков: «пузыри» спроса и барьеры системы

Рост спроса на профессиональную траекторию у школьников отразился на основных характеристиках системы СПО. Еще пять лет назад траектория СПО была безбарьерной: конкурс по большей части отсутствовал, а прием велся преимущественно на бюджетные места. Однако с 2015 г. в системе произошли существенные перемены.

Во-первых, начался стремительный рост числа заявлений, как следствие, появился конкурс: от 2,3 заявления на место в среднем по России на программах для 9-классников до 2,6 — для 11-классников (рис. 7–8). По данным Федерального статистического наблюдения № СПО-1, конкурс на программах для 11-классников к 2019 г. появился в 47 регионах против 28 в 2014 г., а на программах на базе 9 классов конкурс в отдельных регионах, например в Тюменской области, доходил до 6 человек на место.

Во-вторых, растет число обучающихся на платной основе: в 2019 г. они составили 36% контингента на программах для 9-классников. В сегменте программ на базе среднего общего образования сложилась нетипичная для системы СПО ситуация, когда число поступивших по договору превысило число «бюджетников». Если в 2014 г. доля приема по договору была выше бюджетного только в 9 регионах России, то в 2020 г. — уже в 58 (рис. 9). Такое положение в сегменте ППССЗ 11-классников наблюдается в условиях стагнации приема, «упирающегося» в контрольные цифры приема (КЦП), при опережающем спросе, отражающемся в количестве заявлений.

В-третьих, качественные изменения происходят на уровне выбора специальностей. За пять лет сервисные специальности

Рис. 7. Прием в учреждения СПО на программы подготовки специалистов среднего звена на базе 9 классов (поступили в колледж в год окончания 9 классов)

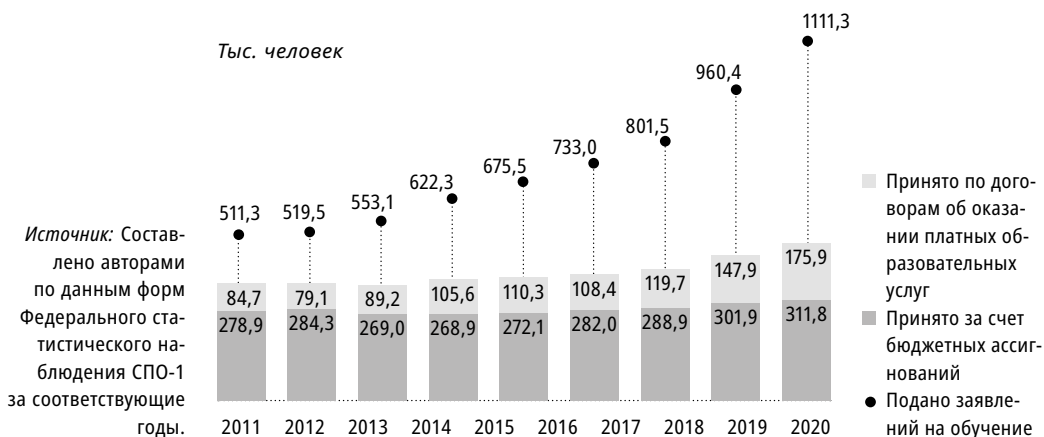
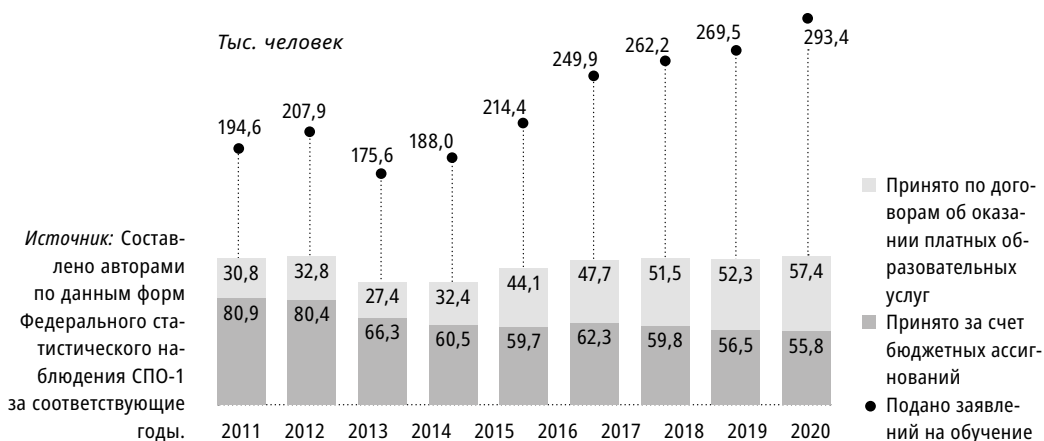
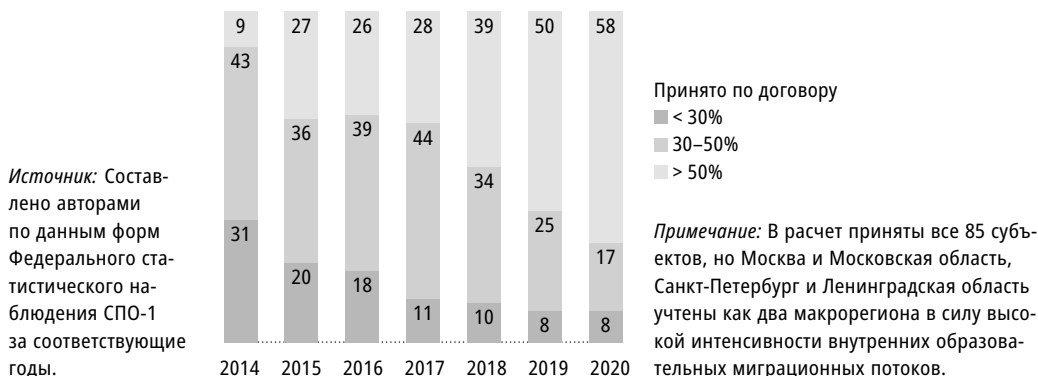


Рис. 8. Прием в СПО на программы подготовки специалистов среднего звена на базе среднего общего образования (поступили в колледж в год окончания 11 классов)



утвердились в качестве основных направлений на программах подготовки специалистов среднего звена, аккумулировав 60% приема в 2019 г. (рис. 10.1). Прием на «традиционные» промышленные направления не сокращается, но именно сервисные направления подготовки стали объектом нового спроса 9-классников в СПО и основой прироста контингента. Локомотивом спроса 9-классников стали ИТ-специальности (рис. 10.2), что соответствует запросу на массовые профессии в области цифровой экономи-

Рис. 9. Количество субъектов РФ по доле платного приема на ППССЗ на базе 11 классов (окончили в текущем году)



ки. Число заявлений на ИТ-специальности выросло в рекордные 2,8 раза, однако прием — только в 1,6 раза.

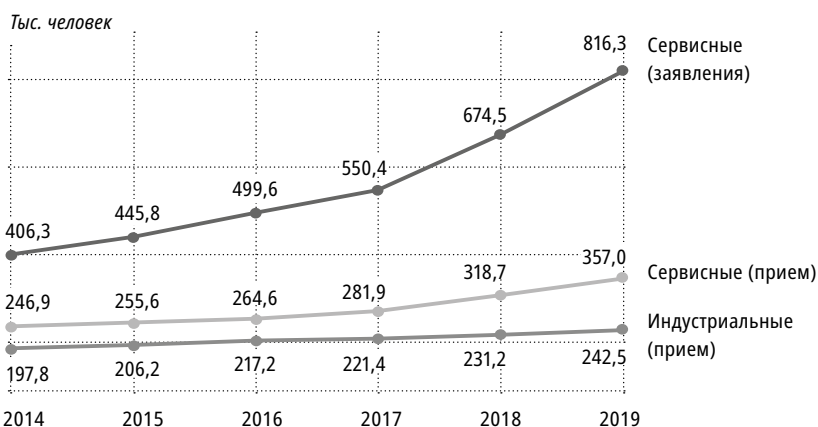
В сегменте программ на базе 11 классов ситуация схожая. Выпускники 11-х классов предъявляют повышенный спрос на сервисные направления, специальности с нежесткой квалификационной иерархией, например в сфере информационных технологий и СМИ (табл. 2). При этом на некоторые специальности нет конкурса — это либо традиционные индустриальные направления, такие как машиностроение и химические технологии, либо «старые» сервисные — юриспруденция, ветеринария и зоотехния.

Возникновение «пузырей» спроса на отдельных специальностях и практически полное отсутствие конкурса на других очень симптоматично. Это расхождение между приемом, который регулируется объемом КЦП, определяемых на региональном уровне, и спросом школьников и их семей ставит под вопрос готовность системы к меняющемуся спросу. В частности, в программах ПССЗ на базе среднего общего образования прием остается неизменным при растущем спросе, что уже привело к ужесточению борьбы абитуриентов не только за бюджетные, но и за платные места.

В 2016 г. Министерство образования и науки РФ ввело норматив⁸, в соответствии с которым субъектам Федерации рекомендуется набирать на программы СПО (ППКРС и ППССЗ) 50% молодежи в возрасте 15–19 лет, имеющей основное общее и среднее общее образование, причем этот норматив распространяется как на бюджетный, так и на платный прием. Необходимость соответ-

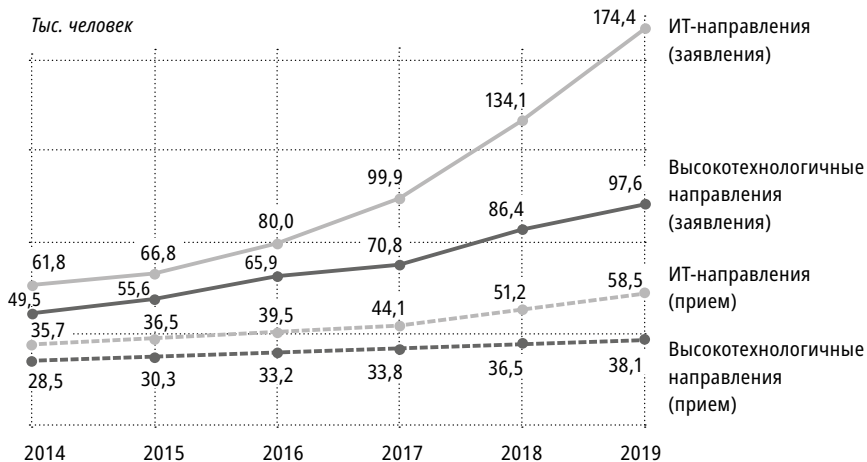
⁸ «Методические рекомендации по развитию сети образовательных учреждений и обеспеченности населения услугами таких организаций...» № АК-15/02 ВН от 04.05.2016.

Рис. 10.1. Заявления 9-классников на обучение в учреждениях СПО по сервисным специальностям и прием на разные типы ППССЗ



Источник: Составлено авторами по данным форм Федерального статистического наблюдения СПО-1 за соответствующие годы.

Рис. 10.2. Прием и заявления 9-классников на разные типы ППССЗ



Источник: Составлено авторами по данным форм Федерального статистического наблюдения СПО-1 за соответствующие годы.

ствия нормативу в условиях выхода из демографической ямы обострила существующие ограничения и приоритеты в секторе СПО.

По мере того как старшая школа становилась все более селективной, система СПО превращалась в равномогущий с ней институт среднего общего образования [Дудырев, Романова, Шабалин, 2017]. Выполняя важную социальную функцию, колледжи стали «школой второго шанса» для академически менее успешных учеников, которые вынуждены покинуть систему общего образования после 9-го класса. Поэтому субъекты Федерации вынуждены формировать КЦП в приоритетном порядке для абитуриентов на базе 9 классов, учитывая закрепленную в ст. 43 Конституции РФ гарантию «общедоступности <...> среднего профессионального образо-

Таблица 2. **Динамика количества заявлений, поданных на обучение на ППСЗ на базе среднего общего образования, агрегированных до укрупненных групп специальностей, ед. (по приросту и наличию конкурса)**

| Укрупненная группа специальностей | 2015 | 2017 | 2019 | Прирост к 2015 г., % | Конкурс на место в 2019 г. |
|--|--------|--------|--------|----------------------|----------------------------|
| Информационная безопасность | 1 228 | 2 130 | 3 133 | 155 | 3,5 |
| Средства массовой информации и информационно-библиотечное дело | 969 | 1 519 | 2 221 | 129 | 2,8 |
| Информатика и вычислительная техника | 13 144 | 18 423 | 25 535 | 94 | 2,9 |
| Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники | 3 186 | 43 05 | 5 942 | 87 | 2,8 |
| Сервис и туризм | 12 585 | 16 238 | 19 898 | 58 | 2,2 |

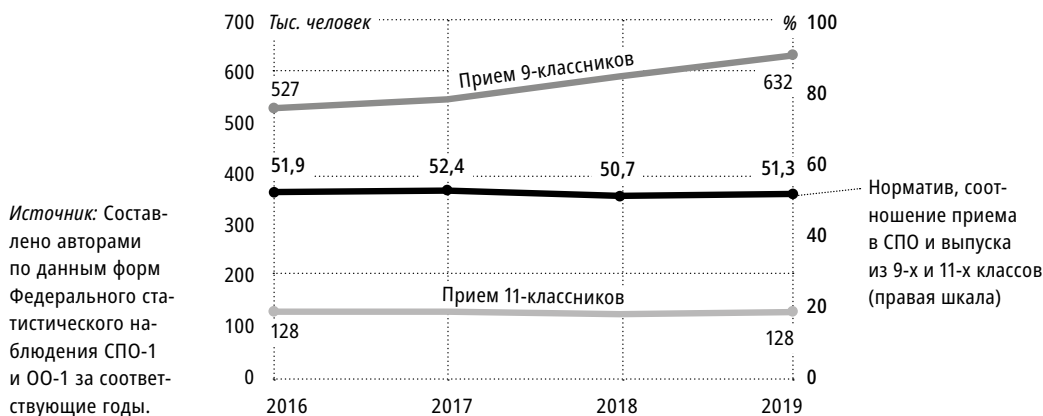
Источник: Составлено авторами по данным форм Федерального статистического наблюдения СПО-1 за соответствующие годы.

вания», тогда как КЦП для выпускников 11-х классов формируются по остаточному принципу (рис. 11). Таким образом, выполнение норматива не сказалось на приеме на программы для 9-классников, однако сегмент СПО на базе 11 классов оказался «заморожен».

Ригидность системы СПО перед лицом меняющегося спроса проявляется не только в соотношении КЦП на программах для 9- и 11-классников, но и в возникших «пузырях» на отдельных специальностях. Регионы, опираясь на существующие методики прогнозирования кадровой потребности, в первую очередь стремятся обеспечить рабочими кадрами крупные промышленные предприятия [Дудырев и др., 2019], а также подготовить достаточное число специалистов социальной сферы. В итоге растущий спрос молодежи на креативные, сервисные и информационно-технологические специальности не находит ответа в КЦП (рис. 12). В этих условиях наиболее обеспеченные домохозяйства все чаще «голосуют рублем», увеличивая долю платного приема, как это происходит в сегменте программ после 11-го класса, что, в свою очередь, приводит к перераспределению бюджетных мест в пользу более социально значимых программ на базе 9 классов.

Меняющийся спрос молодежи на программы СПО вскрыл ограничения действующей архитектуры системы СПО. Гарантия общедоступности сохраняется для социально значимых программ на базе 9 классов. Однако этот сегмент проявляет слабую чувствительность к изменениям спроса на специальности. Самым ригидным оказывается относительно небольшой — по сравнению с программами на базе 9 классов — сегмент программ для 11-классников.

Рис. 11. Прием 9- и 11-классников в колледжи после введения норматива по охвату молодежи СПО



В условиях общего снижения доступности высшего образования и «заморозки» приема на программы на базе 11 классов выпускники старшей школы из семей с невысоким СЭП оказываются в особенно уязвимом положении. Экстренные меры, связанные с пандемией, в 2020 г. только обострили эту проблему, и к заявлениям 11-классников, изначально намеревавшихся получить СПО, присоединились те, кто по тем или иным причинам оказался «вытолкнут» из академической траектории.

5. Новая привлекательность трека СПО: в поисках экономического обоснования

Зафиксированные перемены в спросе молодежи на послешкольные образовательные траектории имеют сложную природу и не могут быть сведены к одному принципиальному объяснению. Здесь можно говорить о сочетании разных факторов — как внешних для системы образования, так и внутренних.

С одной стороны, растущий интерес молодежи к треку СПО определяется изменениями в смежных уровнях образования. Повышение селективности старшей школы и снижение доступности высшего образования вносят ощутимый вклад в перераспределение потоков между колледжами и вузами. Так, институционализация ЕГЭ как экзамена с высокими ставками, включение среднего балла ЕГЭ в состав ключевых показателей эффективности региональных властей сказались на динамике переходов в 10-е классы [Дудырев и др., 2019]. Одновременно происходит сжатие сети вузов, сокращение бюджетных мест на массовых бакалаврских программах, снижение территориальной доступности высшего образования в большинстве регионов России [Малиновский, Шибанова, 2020]. Системы общего и высшего образования «выталки-

Рис. 12. Доля поступивших от числа подавших заявления по направлениям подготовки на программах ПССЗ на базе среднего общего образования, 2019 г., %



вают» обучающихся, сокращая шансы школьников с невысоким СЭП на академический трек.

С другой стороны, рост спроса может быть также свидетельством реального интереса и доверия к треку СПО — результатом действия «притягивающих» факторов. С 2012 г. на государственном уровне получило развитие международное движение *WorldSkills*. Соревнования, призванные повысить престиж рабочих профессий в мире, переросли в России в полноценный инструмент развития сектора СПО [Dudyrev et al., 2019] за счет внедрения передовых отраслевых стандартов, переоснащения колледжей и мастерских, переподготовки преподавателей, введения демонстрационного экзамена. На эти и другие инициативы под эгидой *WorldSkills-Россия* предусмотрено 30,2%⁹ бюджета федерального проекта по развитию профессионального и высшего образования «Молодые профессионалы» в расчете до 2024 г.¹⁰ Обновление имиджа колледжей силами *WorldSkills* пока не получило оценки в академических исследованиях. Тем не менее невозможно отрицать

⁹ Включая финансирование проведения международного чемпионата *WorldSkills-Kazan 2019*.

¹⁰ Рассчитано по данным Паспорта федерального проекта «Молодые профессионалы»: https://minobr.gov-murman.ru/files/Nach_proekty/molodye_prof/fp_molodye_professionalny_09102019.pdf

общий позитивный информационный фон для развития СПО, созданный инициативами последних лет.

Поскольку дифференциация послешкольных траекторий во многом продиктована различиями в социально-экономическом статусе семей, изменение материального положения домохозяйств выступает важным внешним фактором для принятия решения и взвешивания баланса издержек и потенциальных выгод. Реальные располагаемые доходы населения России снижаются с 2014 г. (рис. 13). Сжатие доходов происходит во всех децильных доходных группах, кроме самой высокодоходной, десятой. Так, во всех группах, которые относят к среднедоходным (децили с 3-го по 9-й [Solimano, 2008]) в 2015–2018 гг. происходило сокращение реальных доходов (рис. 14).

Продолжающееся снижение реальных доходов населения не могло не сказаться на расходах на образование. Изменение расходов домохозяйств на услуги СПО и высшего образования по децильным доходным группам показано на рис. 15.1 и 15.2.

Текущие события входят в противоречие с привычными представлениями о том, что обучение в вузе — это выбор среднего класса, а колледж, скорее, для нижних доходных групп. Расходы на высшее образование сместились в наиболее высокодоходные группы и резко сократились в группах среднего класса (5–7-й децили). Одновременно в этих среднедоходных группах увеличились расходы на СПО. Особенно примечательна опережающая динамика расходов на услуги СПО в 8-й группе, которая представляет собой верхний слой среднего класса и часто рассматривается как контрольная группа для оценки потребительского поведения «настоящего» среднего класса [Овчарова и др., 2013]. Аналогичные явления зафиксировало и Выборочное наблюдение качества и доступности услуг в сферах образования, здравоохранения и социального обслуживания, содействия занятости населения, проведенное Росстатом в 2017 г. Представителей самых высокодоходных групп (4-й и 5-й квинтили) среди контингента СПО в 2013 г. было всего 31%, а в 2017 г. — уже 52%¹¹. Таким образом, сектор СПО получил приращение за счет принципиально нового для него в социально-экономическом отношении контингента — это дети представителей среднего класса.

Итак, есть основания полагать, что в условиях продолжающегося ухудшения социально-экономического положения домохозяйств для ряда семей профессиональная образовательная траектория детей (в форме обучения в колледже на программе подготовки специалистов среднего звена) становится реальной

¹¹ Оценка ПУЛ «Развитие университетов» Института образования НИУ ВШЭ по данным Выборочного наблюдения качества и доступности услуг в сферах образования, здравоохранения и социального обслуживания, содействия занятости населения, Росстат, 2017.

Рис. 13. **Динамика реальных располагаемых доходов населения России в 2014–2019 гг., % (2014 г. = 100)**

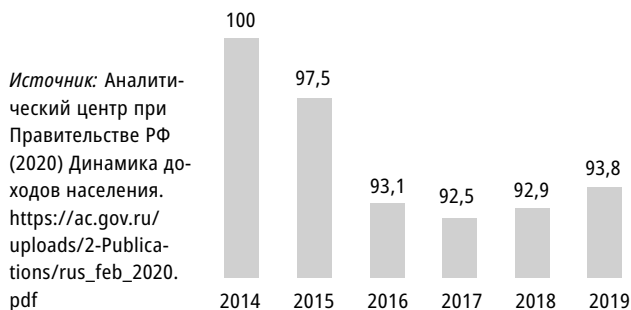
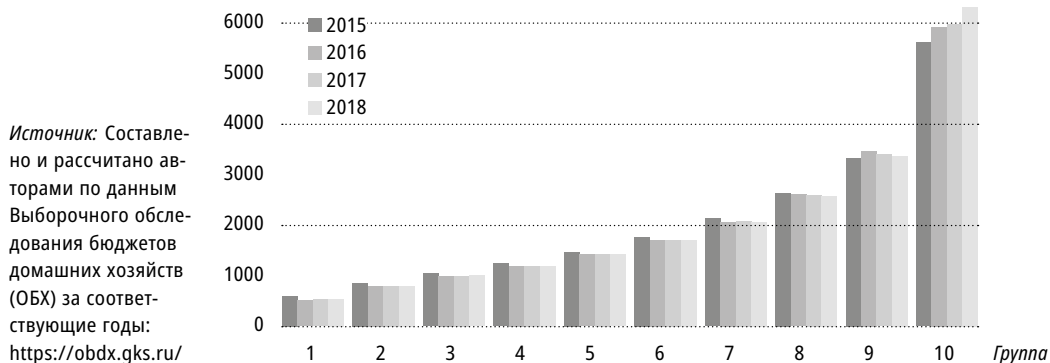


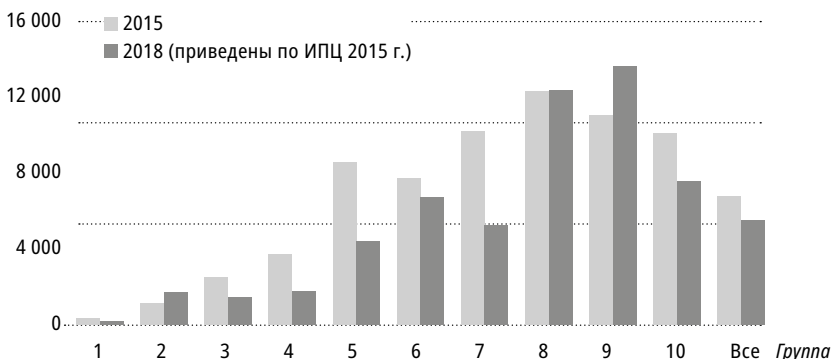
Рис. 14. **Динамика реального денежного дохода домохозяйств по доходным группам (децили) в 2015–2018 гг., на 100 членов домохозяйств в месяц, тыс. руб. (данные приведены по ИПЦ 2015 г.)**



альтернативой обучению в вузе. При этом «выталкивающее» воздействие сложившаяся социально-экономическая ситуация оказывает не только на низкодходные слои населения [Абанкина, Абанкина, 2020], но и на семьи со средним доходом. Конечно, здесь требуются дополнительные исследования: принимается ли это решение как среднесрочное, так что спрос на высшее образование оказывается отложенным, или же мы наблюдаем содержательный разворот в ожиданиях от образовательной и профессиональной траектории. Существующие данные по поступающим в вузы обладателям диплома колледжа не дают оснований говорить о всплеске отложенного спроса. С 2015 г. доля имеющих среднее профессиональное образование в приеме в вузы зафиксировалась на уровне 35%, и этот показатель не растет¹².

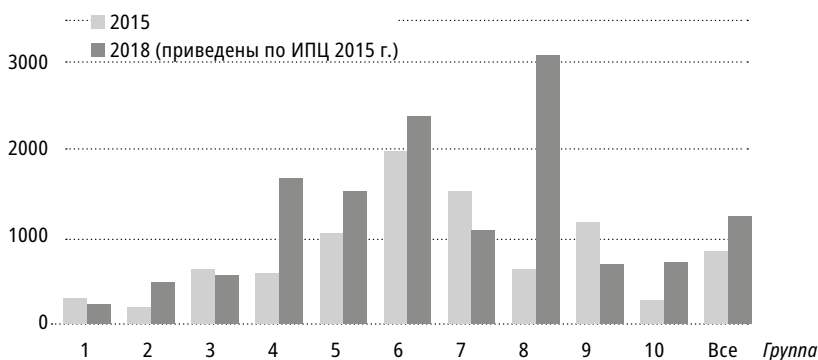
¹² По данным форм Федерального статистического наблюдения СПО-1 и ВПО-1.

Рис. 15.1. Изменение расходов домохозяйств на услуги в высшем образовании по доходным группам (децили) в 2015–2018 гг., в среднем на 100 членов домохозяйств в месяц, руб.



Источник: Составлено и рассчитано авторами по данным Выборочного обследования бюджетов домашних хозяйств (ОБХ) за соответствующие годы: <https://obdx.gks.ru/>

Рис. 15.2. Изменение расходов домохозяйств на услуги в СПО по доходным группам (децили) в 2015–2018 гг., в среднем на 100 членов домохозяйств в месяц, руб.



Источник: Составлено и рассчитано авторами по данным Выборочного обследования бюджетов домашних хозяйств (ОБХ) за соответствующие годы. <https://obdx.gks.ru/>

Почему СПО может быть рациональным выбором в условиях сжатия реальных доходов домохозяйств и действия иных «вытесняющих» факторов? Мы видим здесь три ключевых основания.

5.1. Стоимость получения образования

Расходы на получение высшего образования объективно выше, чем на СПО. Во-первых, по данным Мониторинга экономики образования, стоимость обучения в колледже в среднем в 2 раза ниже, чем в вузе, плюс более короткий срок обучения — чуть менее трех лет в колледже после 11-го класса или около четырех лет после 9-го класса против четырех лет бакалавриата. Во-вторых, совокупные расходы на обучение в вузе часто включают дополнительные затраты, связанные с переездом и проживанием: вузов гораздо меньше, чем колледжей, и они распределены по территории

страны неравномерно. (По данным Мониторинга качества подготовки кадров и Мониторинга эффективности деятельности образовательных организаций высшего образования, в 2019 г. в стране насчитывалось 4627 колледжей против 1264 вузов с учетом филиалов.) В итоге дополнительные расходы составляют более 70% общих ежегодных расходов на обучающегося в вузе [Громов и др., 2016]. В-третьих, отдельная статья расходов при выборе академической траектории связана с подготовкой к поступлению в вуз. Так, по данным опросов студентов, 50% из них перед поступлением посещали подготовительные курсы и 28% занимались с репетиторами [Клячко и др., 2019. С. 6]. Также важно учесть, что каналы более дешевого и менее рискованного получения высшего образования во многом перекрыты: с середины 2010-х годов ликвидированы многие вузовские филиалы (численность вузов сократилась на 1000 организаций за 2015–2018 гг.), а также сокращено число бюджетных мест на заочной форме обучения [Малиновский, Шибанова, 2020].

5.2. Рабочие места, соответствующие квалификации

Поступление в вуз или колледж — это выбор не только образовательной траектории, но и трудовой. Мотивы, связанные с заработной платой, престижем профессии, — важнейшие для обеих групп студентов [Константиновский, Попова, 2016]. Высшее образование, безусловно, дает более высокую отдачу на заработную плату в сравнении с дипломом о СПО — в 3–5 раз [Melianova et al., 2020]. Если исходить из этой логики, выбор очевиден: необходимо получать высшее образование. Однако едва ли не важнее при выборе образовательной траектории ориентироваться на то, удастся ли после окончания колледжа или вуза найти работу соответствующего уровня квалификации, имеется ли в экономике необходимое количество рабочих мест приемлемого качества? Заняв рабочее место ниже уровня полученной квалификации, специалист получает «штраф» на зарплату, т. е. зарабатывает меньше, чем специалисты, занимающие места в соответствии с их квалификацией. По данным Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения, каждый четвертый работник в стране имеет избыточное образование, а штраф для работников с высшим образованием доходит до трети заработной платы [Гимпельсон, Капелюшников, Лукьянова, 2010]. Насколько оправданно в таком случае фиксируемое сегодня перераспределение потоков молодежи между колледжами и вузами с точки зрения изменений на рынке труда?

Исследования изменений, происходивших в профессиональной структуре занятости в России в 2000–2015 гг., показали, что повышенный спрос на высшее образование в этот период можно считать экономически обоснованным [Гимпельсон, Капелюшников, Рошин, 2017]. Увеличение доли занятых с высшим образованием (по данным Росстата, с 20,6 до 32,2%) было обусловлено

не только факторами предложения, т. е. ростом выпуска специалистов из вузов, но и факторами спроса — перестройкой отраслевой структуры экономики, в результате которой вырос спрос на высококвалифицированных работников, в частности в сфере услуг. Однако ресурс структурных сдвигов как обстоятельство, разгоняющих спрос на специалистов высокой квалификации, уже практически исчерпан, отраслевая структура экономики «зафиксировалась». В условиях продолжающейся стагнации в экономике угроза возникновения «пробки» из высококвалифицированных специалистов становится вполне реальной. Также важно учитывать потенциальные эффекты поляризации рабочих мест, которая фиксируется во многих современных экономиках [Гимпельсон, Капелюшников, 2015]. При поляризации происходит вымывание среднего сегмента рабочих мест — позиций, связанных с рутинным, в том числе умственным, трудом, т. е. массового сегмента занятости обладателей дипломов вузов. В России подобные эффекты еще не зафиксированы, но поляризация рабочих мест и обострение проблемы избыточной квалификации рабочей силы представляются вполне вероятными в среднесрочной перспективе [Gimpelson, 2019].

Однако абитуриенты и их родители едва ли располагают этой информацией — а значит, их рациональность при принятии решений о том, куда поступать, ограничена. С другой стороны, учитывая социально-экономический портрет студентов колледжа, можно предположить, что именно их семьи могут столкнуться с обозначенными выше проблемами — рутинным трудом, «штрафом» за избыточный уровень образования — и явно или неявно посылать рынку сигнал о не оправдавшихся ожиданиях от диплома вуза. В итоге реалии рынка труда, в которых существуют родители абитуриентов, создают коллизию с условием рационального образовательного выбора [Breen, Goldthorpe, 1997] — недопущением нисходящей социальной мобильности, т. е. получением образования не ниже уровня, имеющегося у родителей.

5.3. Альтернатива вузу по отдельным специальностям

Сама постановка вопроса об альтернативности профессионального и академического треков в известной степени спорна, учитывая детерминированность выбора траектории социально-экономическими факторами, а также различия в ожидаемых карьерных треках и заработной плате. Если и можно говорить об альтернативности, то искать ее стоит, во-первых, на уровне отдельных специальностей и профессиональных сфер, где квалификационные уровни не зафиксированы жестко; во-вторых, в программах с максимально близкими квалификационными характеристиками выпускника — в сегменте ППСЗ, относящихся к 5-му уровню МСКО (в мировой практике этот уровень — ниша программ ассоциата и иногда прикладного бакалавриата) и близких к первому уровню высшего образования (6-й уровень МСКО).

Одиннадцатиклассники, подающие заявления в колледжи и вузы, проявляют повышенный интерес к одним и тем же специальностям (табл. 3). При этом набор наиболее популярных у 11-классников специальностей по большей части состоит из креативных сервисных профессий, т.е. специальностей с нежесткой квалификационной иерархией. Как показывает международный опыт, во многих из этих профессиональных областей диплом о высшем образовании не является порогом для входа в профессию и в целом перестает играть роль фильтра при отборе [Brown, Souto-Otero, 2020; Chevallier, Duru-Bellat, 2017]. Более того, именно требование к опыту работы остается главным препятствием при трудоустройстве у российских выпускников колледжей и вузов [Лопатина и др., 2020].

По многим креативным специальностям, востребованным сервисным направлениям поступить в вузы на бюджет оказывается невозможно. Так, в 2019 г. на направления подготовки в области общественных наук 83% абитуриентов вузов поступили на платной основе [Абанкина, Абанкина, 2020]. При таких условиях выявленные совпадения в интересующих школьников направлениях подготовки в вузах и колледжах трудно списать на перекрестную подачу заявлений — страховку на случай непоступления в вуз.

Главный аргумент в пользу не-альтернативности обучения в вузе и колледже — более низкая отдача от диплома о СПО. Не оспаривая общую закономерность, важно внести одно уточнение. Отдача от высшего образования неоднородна и, среди прочего, зависит от статуса вуза по качеству подготовки¹³. Выпускники наиболее селективных вузов в России зарабатывают на 23% больше выпускников вузов с самым низким показателем качества [Рощин, Рудаков, 2016]. При этом школьники со сравнительно низкими социально-экономическими характеристиками чаще поступают в неселективные вузы [Прахов, Юдкевич, 2012; Прахов, 2015]. Поэтому те, кто выбирает трек СПО после 11-го класса, т.е. выпускники со сравнительно низким СЭП [Хавенсон, Чиркина, 2018], стоят не просто перед выбором — поступить в колледж или в вуз, они, скорее, выбирают между неселективным вузом и колледжем. Это потребует специальной эмпирической проверки, однако можно предположить, что разница в отдаче от диплома колледжа и вуза в таком случае может оказаться не столь уж драматичной на этапе выхода на рынок труда, учитывая специфику популярных специальностей и снижающуюся роль диплома в качестве фильтра в этих сферах.

Растущая популярность трека СПО — следствие усиливающих друг друга факторов со стороны системы образования, негативной экономической динамики и состояния рынка труда. Семьи и ин-

¹³ Границей между селективным (с относительно высоким качеством) и неселективным вузом считается средний балл ЕГЭ поступивших студентов — от 70 баллов для селективного вуза [Добрякова, Кузьминов, 2016].

Таблица 3. Наиболее популярные направления подготовки среди ППСЗ и программ высшего образования, по приросту числа заявлений в 2015–2019 гг.

| УГСН | ППСЗ на базе 11 классов | | Бакалавриат, специалитет | |
|--|-----------------------------|---|-----------------------------|---|
| | Место по динамике заявлений | Прирост в 2019 г. по отношению к 2015 г., % | Место по динамике заявлений | Прирост в 2019 г. по отношению к 2015 г., % |
| Информационная безопасность | 2 | 155,1 | 5 | 73,6 |
| СМИ и информационно-библиотечное дело | 4 | 129,2 | 9 | 53,6 |
| Ветеринария и зоотехния | 5 | 102,0 | 11 | 46,6 |
| Информатика и вычислительная техника | 6 | 94,3 | 3 | 86,9 |
| Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-технической техники | 7 | 86,5 | 6 | 63,4 |
| Физическая культура и спорт | 9 | 62,0 | 15 | 39,1 |
| ИЗО и прикладные виды искусств | 11 | 52,5 | 18 | 36,2 |
| Сестринское дело | 12 | 46,5 | 10 | 49,5 |
| Архитектура | 15 | 38,5 | 14 | 41,0 |

Источник: Рассчитано авторами по данным форм Федерального статистического наблюдения СПО-1, ВПО-1 за соответствующие годы.

дивиды принимают рациональные решения в новых обстоятельствах, взвешивая новый баланс издержек и потенциальных выгод. Сложившийся социально-экономический контекст подталкивает группы со средним доходом, для которых академический трек стал менее доступным, делать выбор в пользу обучения в колледже. При этом трек СПО перестает быть безбарьерным, возникает «ценз», что создает напряжение для уязвимых групп населения.

6. Дискуссия Мы наблюдаем реальное расширение спроса молодежи на трек СПО, которое уже не списать на стратегию обхода ЕГЭ на пути в вуз. Это осознанный и рациональный выбор семей и школьников в пользу колледжа как послешкольной траектории. Однако вряд ли этот сдвиг можно считать заслугой сектора СПО, хотя за последние годы в нем и произошли заметные положительные изменения, в том числе имиджевые. Выбор образовательной траектории осуществляется в конкретных социально-экономических условиях, которые определяют баланс издержек и потенциальных выгод от поступления в колледж и вуз. С середины 2010-х годов происходит устойчивое сокращение реальных доходов домохозяйств, снижение доступности высшего образования, возникает угроза избытка высококвалифицированных специалистов в си-

туации стагнирующей экономики. Эти факторы «выталкивают» школьников из семей с невысоким доходом из более дорогой и длинной академической траектории в трек СПО. При этом в зоне особого риска с точки зрения неравенства образовательных возможностей оказываются 11-классники из семей с невысоким СЭП, для которых и обучение в вузе исключено по экономическим причинам, и СПО становится все менее доступным. В пандемичный 2020 год эти тенденции особенно обострились.

Сектор СПО разрастается и, кажется, получил второе дыхание, но при этом обнаруживает неготовность к развороту спроса. Ригидность институционального устройства и практик взаимодействия с рынком труда, умноженная на колоссальные масштабы системы, не позволяет сектору оперативно отреагировать на изменившиеся запросы населения. Программы подготовки не перестраиваются в соответствии со спросом на профессии, при норме общедоступности разрастается платный прием, растущий спрос 11-классников на программы СПО остается для этого сектора системы образования «невидимым». Получив за последние годы новый контингент из среднего класса, система СПО стала при сохранении прежней институциональной структуры и функций еще более разнородной — она и школа «второго шанса», и способ подготовки специалистов для высокотехнологичных и креативных отраслей. В условиях, когда система СПО все еще готовит основной объем рабочих кадров в стране и активно прирастает 9-классниками, с новой силой могут заявить о себе и старые проблемы, такие как качество общеобразовательной подготовки.

Развилка между академической и профессиональной траекториями — важнейший водораздел и пространство для воспроизводства неравенства. В 2010-е годы институционализировалась третья траектория — транзитная: переход из колледжа в вуз без сдачи ЕГЭ и обучение в ускоренном формате. Очевидно, что по содержанию это и не академический, и не профессиональный трек, а траектория-химера, вынужденный выбор в условиях жесткости существующих треков¹⁴. В России не заполнен зазор между средним профессиональным образованием и высшим образованием: отсутствуют относительно короткие программы подготовки специалистов-техников высшей квалификации по аналогии с международными образцами — программами ассоциата или прикладного бакалавриата [Чугунов, Васильев, Фрумин, 2010]. О перспективных направлениях такой подготовки можно судить по спросу 11-классников на одни и те же специальности в вузах и колледжах, имен-

¹⁴ Мы не исключаем, что последовательное получение среднего профессионального и высшего образования может быть органичной образовательной траекторией в контексте развития карьеры. Также выбор трека СПО-ВО может свидетельствовать о стремлении последовательно развивать компетенции в одной профессиональной области, как это часто происходит в педагогике или медицине.

но эти направления потенциально могут составить основу таких программ. Попытка введения прикладного бакалавриата в России через инициативы «сверху» не увенчалась успехом. Возможно, складывающаяся рыночная ситуация и запрос населения станет лучшим ориентиром в создании этой «буферной зоны» в системе образования и индикатором ее готовности.

Исследование осуществлено в рамках Программы фундаментальных исследований НИУ ВШЭ.

Авторы благодарят за обсуждение материалов статьи и содержательные комментарии И. В. Абанкину, В. А. Болотова, Ф. Ф. Дудырева, И. А. Кравченко, Д. Ю. Куракина, С. С. Малиновского, Д. П. Платонову, П. В. Травкина, И. Д. Фрумина, Е. Д. Шибанову.

Литература

1. Абанкина И. В., Абанкина Т. В. (2020) Равенство прав vs равенство возможностей в сфере высшего образования // Журнал Новой экономической ассоциации. Т. 47. № 3. С. 205–214.
2. Александров Д. А., Тенишева К. А., Савельева С. С. (2015) Мобильность без рисков: образовательный путь «в университет через колледж» // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. № 3. С. 66–91.
3. Аналитический центр при Правительстве РФ (2020) Динамика доходов населения. https://ac.gov.ru/uploads/2-Publications/rus_feb_2020.pdf
4. Беляков С. А., Клячко Т. Л., Полушкина Е. А. (2018) Среднее профессиональное образование. Состояние и прогноз развития. М.: Дело.
5. Бессуднов А. Р., Куракин Д. Ю., Малик В. М. (2017) Как возник и что скрывает миф о всеобщем высшем образовании // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. № 3. С. 83–109.
6. Бессуднов А. Р., Малик В. М. (2016) Социально-экономическое и гендерное неравенство при выборе образовательной траектории после окончания 9-го класса средней школы // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. № 1. С. 135–167.
7. Бондаренко Н. В., Бородина Д. Р., Гохберг Л. М. и др. (2020) Индикаторы образования: 2020. Статистический сборник. М.: НИУ ВШЭ.
8. Вишневская Н. Т., Гимпельсон В. Е., Зудина А. А., Капелюшников Р. И., Лукьянова А. Л., Шарунина А. В. (2017) Профессии на российском рынке труда. М.: НИУ ВШЭ.
9. Гимпельсон В. Е., Капелюшников Р. И. (2015) «Поляризация» или «улучшение»? Эволюция структуры рабочих мест в России в 2000-е годы // Вопросы экономики. № 7. С. 87–119.
10. Гимпельсон В. Е., Капелюшников Р. И., Лукьянова А. Л. (2010) Уровень образования российских работников: оптимальный, избыточный, недостаточный? Препринт WP3/2010/09. М.: ГУ ВШЭ.
11. Гимпельсон В. Е., Капелюшников Р. И., Рошин С. Ю. (ред.) (2017) Российский рынок труда: тенденции, институты, структурные изменения. М.: НИУ ВШЭ.
12. Громов Д. П., Платонова Д. П., Семенов Д. С., Пырова Т. Л. (2016) Доступность высшего образования в регионах России. М.: НИУ ВШЭ.
13. Добрякова М. С., Кузьминов Я. И. (ред.) (2016) Качество приема в российские вузы — 2015. М.: НИУ ВШЭ.
14. Дудырев Ф. Ф., Романова О. А., Шабалин А. И., Абанкина И. В. (2019) Молодые профессионалы для новой экономики: среднее профессиональное образование в России. М.: НИУ ВШЭ.
15. Дудырев Ф. Ф., Романова О. А., Шабалин А. И. (2017) Старшая школа и ее альтернативы в советской и российской практике. М.: НИУ ВШЭ.

16. Клячко Т. Л., Авраимова Е. М., Логинов Д. М., Полушкина Е. А. и др. (2019) Трудоустройство молодежи. Выбор в пользу СПО. М.: РАНХиГС.
17. Кондратенко В. А., Кирюшина М. А., Богданов М. Б. (2020) Образовательные притязания российских школьников: факторы и возрастная динамика. М.: НИУ ВШЭ.
18. Константиновский Д. Л., Вахштайн В. С., Куракин Д. Ю., Рощина Я. М. (2006) Доступность качественного общего образования: возможности и ограничения // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. № 2. С. 186–202.
19. Константиновский Д. Л., Попова Е. С. (2020) Среднее vs высшее // Мир России. Т. 29. № 2. С. 6–26.
20. Константиновский Д. Л., Попова Е. С. (2018) Российское среднее профессиональное образование: востребованность и специфика выбора // Социологические исследования. № 3. С. 34–44.
21. Константиновский Д. Л., Попова Е. С. (2016) Отношение молодежи к образованию в современной России // Общественные науки и современность. № 1. С. 5–19.
22. Лопатина М. В., Леонова Л. А., Травкин П. В., Рощин С. Ю., Рудаков В. Н. (2020) Выпускники среднего профессионального и высшего образования на российском рынке труда. М.: НИУ ВШЭ.
23. Малиновский С. С., Шибанова Е. Ю. (2020) Региональная дифференциация доступности высшего образования в России. М.: НИУ ВШЭ.
24. Овчарова Л. Н., Попова Д. О., Пишняк А. И., Шепелева Е. В. (2013) От стандарта выживания к ответственному выбору // Pro et Contra. Т. 17. № 6 (61). С. 6–34.
25. Попов Д. С., Тюменева Ю. А., Ларина Г. С. (2013) Жизнь после девятого класса: как личные достижения учащихся и ресурсы их семей влияют на жизненные траектории? На материалах лонгитюдного исследования // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. № 4. С. 310–334.
26. Прахов И. А. (2015) Барьеры доступа к качественному высшему образованию в условиях ЕГЭ: семья и школа как сдерживающие факторы // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. № 1. С. 88–117.
27. Прахов И. А., Юдкевич М. М. (2012) Влияние дохода домохозяйств на результаты ЕГЭ и выбор вуза // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. № 1. С. 126–147.
28. Рощин С. Ю., Рудаков В. Н. (2016) Влияние «качества» вуза на заработную плату выпускников // Вопросы экономики. Т. 12. № 8. С. 74–95.
29. Хавенсон Т. Е., Чиркина Т. А. (2019) Образовательный выбор учащихся после 9-го и 11-го классов: сравнение первичных и вторичных эффектов социально-экономического положения семьи // Журнал исследований социальной политики. Т. 17. № 4. С. 539–554.
30. Хавенсон Т. Е., Чиркина Т. А. (2018) Эффективно поддерживаемое неравенство. Выбор образовательной траектории после 11-го класса школы в России // Экономическая социология. Т. 19. № 5. С. 66–89.
31. Чиркина Т. А. (2018) Социально-экономическое положение и выбор образовательной траектории учащимися: теоретические подходы к изучению взаимосвязи // Экономическая социология. Т. 19. № 3. С. 109–121.
32. Чугунов Д. Ю., Васильев К. Б., Фруммин И. Д. (2010) Введение программ прикладного бакалавриата в российскую систему образования: зачем и как? // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. № 4. С. 247–267.
33. Boudon R. (1974) Education, Opportunity, and Social Inequality: Changing Prospects in Western Society. New York: John Wiley & Sons.
34. Breen R., Goldthorpe J. H. (1997) Explaining Educational Differentials: Towards a Formal Rational Action Theory // Rationality and Society. Vol. 9. No 3. P. 275–305.
35. Brown P., Souto-Otero M. (2020) The End of the Credential Society? An Analysis of the Relationship between Education and the Labour Market Using Big Data // Journal of Education Policy. Vol. 35. No 1. P. 95–118.
36. Chevaillier T., Duru-Bellat M. (2017) Diploma Devaluation. The Ins and Outs // J. C. Shin, P. Teixeira (eds) Encyclopedia of International Higher Education Systems and Institutions. Dordrecht: Springer. P. 1–5.

37. Dudyrev F., Froumin I., Maltseva V., Loshkareva E., Tatarenko E. (2019) WorldSkills Approaches to Comparable Skills Assessment in Vocational Education. Moscow: HSE.
38. Gimpelson V. (2019) The Labor Market in Russia, 2000–2017 // IZA World of Labor, Germany. No 466. P. 1–13.
39. Goldthorpe J. H. (1996) Class Analysis and the Reorientation of Class Theory: The Case of Persisting Differentials in Educational Attainment // British Journal of Sociology. Vol. 47. No 3. P. 481–505.
40. Lucas S. R. (2001) Effectively Maintained Inequality: Education Transitions, Track Mobility, and Social Background Effects // American Journal of Sociology. Vol. 106. No 6. P. 1642–1690.
41. Melianova E., Parandekar S., Patrinos H. A., Volgin A. (2020) Returns to Education in the Russian Federation. Some New Estimates. Policy Research Working Paper No 9387. Washington, DC: World Bank.
42. Raftery A. E., Hout M. (1993) Maximally Maintained Inequality: Expansion, Reform, and Opportunity in Irish Education, 1921–1975 // Sociology of Education. Vol. 66. No 1. P. 41–62.
43. Solimano A. (2008) The Middle Class and the Development Process. CEPAL — Serie Macroeconomía del desarrollo no 65. Santiago, Chile: United Nations. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5432/1/S0800297_en.pdf
44. Yastrebov G., Kosyakova Y., Kurakin D. (2018) Slipping Past the Test: Heterogeneous Effects of Social Background in the Context of Inconsistent Selection Mechanisms in Higher Education // Sociology of Education. Vol. 91. No 3. P. 224–241.

References

- Abankina I. V., Abankina T. V. (2020) Ravenstvo prav vs ravenstvo vozmozhnostey v sfere vysshego obrazovaniya [Equality of Rights vs Equality of Opportunities in Higher Education]. *Journal of the New Economic Association*, vol. 47, no 3, pp. 205–214.
- Alexandrov D., Tenisheva K., Savelyeva S. (2015) Mobilnost bez riskov: obrazovatelnyy put "v universitet cherez kolledzh" [No-Risk Mobility: Through College to University]. *Voprosy obrazovaniya/Educational Studies Moscow*, no 3, pp. 66–91.
- Analytical Center under the Government of the Russian Federation (2020) *Dinamika dokhodov naseleniya* [Dynamics of Income of the Population]. Available at: https://ac.gov.ru/uploads/2-Publications/rus_feb_2020.pdf (accessed 4 April 2021).
- Belyakov S. A., Klyachko T. L., Polushkina E. A. (2018) *Srednee professionalnoe obrazovanie. Sostoyaniye i prognoz razvitiya* [Secondary Vocational Education. State and Forecast of Development]. Moscow: Delo.
- Bessudnov A., Kurakin D., Malik V. (2017) Kak vznik i chto skryvaet mif o vseobshchem vysshem obrazovanii [The Myth about Universal Higher Education: Russia in the International Context]. *Voprosy obrazovaniya/Educational Studies Moscow*, no 3, pp. 83–109.
- Bessudnov A., Malik V. (2016) Sotsial'no-ekonomicheskoe i gendernoe neravenstvo pri vybere obrazovatel'noy traektorii posle okonchaniya 9-go klassa sredney shkoly [Socio-Economic and Gender Inequalities in Educational Trajectories upon Completion of Lower Secondary Education in Russia]. *Voprosy obrazovaniya/Educational Studies Moscow*, no 1, pp. 135–167.
- Bondarenko N. V., Borodina D. R., Gokhberg L. M. et al. (2020) *Indikatory obrazovaniya: 2020. Statisticheskiy sbornik* [Education Indicators: 2020: A Statistical Compendium]. Moscow: HSE.
- Boudon R. (1974) *Education, Opportunity, and Social Inequality: Changing Prospects in Western Society*. New York: John Wiley & Sons.
- Breen R., Goldthorpe J. H. (1997) Explaining Educational Differentials: Towards a Formal Rational Action Theory. *Rationality and Society*, vol. 9, no 3, pp. 275–305.
- Brown P., Souto-Otero M. (2020) The End of the Credential Society? An Analysis of the Relationship between Education and the Labour Market Using Big Data. *Journal of Education Policy*, vol. 35, no 1, pp. 95–118.
- Chevaillier T., Duru-Bellat M. (2017) Diploma Devaluation. The Ins and Outs. *Encyclope-*

- dia of International Higher Education Systems and Institutions* (eds J. C. Shin, P. Teixeira), Dordrecht: Springer, pp. 1–5.
- Chirkina T. A. (2018) Sotsialno-ekonomicheskoe polozhenie i vybor obrazovatel'noy traektorii uchashchimisya: teoreticheskie podkhody k izucheniyu vzaimosvyazi [Review of Theoretical Approaches to the Study of the Relationship between Students' Socio-Economic Status and Educational Choice]. *Journal of Economic Sociology*, vol. 19, no 3, pp. 109–121.
- Chugunov D., Vasil'ev K., Froumin I. (2010) Vvedenie programm prikladnogo bakalavriata v rossiyskuyu sistemu obrazovaniya: zachem i kak? [Introduction of Applied Bachelor Programs in Russian Education System: How and What For?]. *Voprosy obrazovaniya/Educational Studies Moscow*, no 4, pp. 247–267.
- Dobryakova M. S., Kuzminov Ya. I. (eds) (2016) *Kachestvo priyoma v rossiyskie vuzy—2015* [Quality of Admission to Russian Universities-2015]. Moscow: HSE.
- Dudyrev F., Froumin I., Maltseva V., Loshkareva E., Tatarenko E. (2019) *WorldSkills Approaches to Comparable Skills Assessment in Vocational Education*. Moscow: HSE.
- Dudyrev F. F., Romanova O. A., Shabalin A. I. (2017) *Starshaya shkola i eyo alternativy v sovetской i rossiyskoy praktike* [High School and Its Alternatives in Soviet and Russian Practice]. Moscow: HSE.
- Dudyrev F. F., Romanova O. A., Shabalin A. I., Abankina I. V. (2019) *Molodye professionally dlya novoy ekonomiki: srednee professionalnoe obrazovanie v Rossii* [Young Professionals for the New Economy: Secondary Vocational Education in Russia]. Moscow: HSE.
- Gimpelson V. (2019) The Labor Market in Russia, 2000–2017. *IZA World of Labor, Germany*, no 466, pp. 1–13.
- Gimpelson V. E., Kapeliushnikov R. I. (2015) Polyarizatsiya ili uluchshenie? Evolyutsiya struktury rabochikh mest v Rossii v 2000-e gody [Polarization or Upgrading? Evolution of Employment in Transitional Russia]. *Voprosy ekonomiki*, no 7, pp. 87–119.
- Gimpelson V. E., Kapeliushnikov R. I., Luk'yanova A. L. (2010) *Uroven obrazovaniya rossiyskikh rabotnikov: optimalny, izbytochny, nedostatochny?* [The Level of Education of Russian Employees: Optimal, Excessive, Insufficient?]. Working paper WP3/2010/09. Moscow: HSE.
- Gimpelson V. E., Kapeliushnikov R. I., Roshchin S. Yu. (eds) (2017) *Rossiyskiy rynek truda: tendentsii, instituty, strukturnye izmeneniya* [Russian Labor Market: Trends, Institutions, Structural Changes]. Moscow: HSE.
- Goldthorpe J. H. (1996) Class Analysis and the Reorientation of Class Theory: The Case of Persisting Differentials in Educational Attainment. *British Journal of Sociology*, vol. 47, no 3, pp. 481–505.
- Gromov D. P., Platonova D. P., Semyonov D. S., Pyrova T. L. (2016) *Dostupnost vysshego obrazovaniya v regionakh Rossii* [Accessibility of Higher Education in the Regions of Russia]. Moscow: HSE.
- Khavenson T. E., Chirkina T. A. (2018) Effektivno podderzhivaemoe neravenstvo. Vybor obrazovatel'noy traektorii posle 11-go klassa shkoly v Rossii [Effectively Maintained Inequality. The Choice of Postsecondary Educational Trajectory in Russia]. *Economic Sociology*, vol. 19, no 5, pp. 66–89.
- Khavenson T. E., Chirkina T. A. (2019) Obrazovatelny vybor uchashchikhsya posle 9-go i 11-go klassov: sravnenie pervichnykh i vtovichnykh effektov sotsialno-ekonomicheskogo polozheniya sem'I [Student Educational Choice after the 9th and 11th Grades: Comparing the Primary and Secondary Effects of Family Socioeconomic Status]. *The Journal of Social Policy Studies*, vol. 17, no 4, pp. 539–554.
- Klyachko T. L., Avraamova E. M., Loginov D. M., Polushkina E. A. et al. (2019) *Trudoustroystvo molodyozhi. Vybor v polzu srednego professionalnogo obrazovaniya* [Youth Employment. Choosing a Secondary Vocational Education]. Moscow: RANEPa.
- Kondratenko V. A., Kiryushina M. A., Bogdanov M. B. (2020) *Obrazovatelnye prityazaniya rossiyskikh shkolnikov: factory i vozrastnaya dinamika* [Educational Aspirations of Russian Schoolchildren: Factors and Dynamics]. Moscow: HSE.
- Konstantinovskiy D. L., Popova E. S. (2020) Srednee vs vysshee [Vocational vs Higher Education]. *Universe of Russia*, vol. 29, no 2, pp. 6–26.

- Konstantinovskiy D. L., Popova E. S. (2018) Rossiyskoe srednee professionalnoe obrazovanie: vostrebovannost i spetsifika vybora [Russian Secondary Professional Education: Demand and Specificity of Choice]. *Sociological Studies/Sotsiologicheskie issledovaniia*, no 3, pp. 34–44.
- Konstantinovskiy D. L., Popova E. S. (2016) Otnoshenie molodyozhi k obrazovaniyu v sovremennoy Rossii [The Intention of Young People to Higher Education as an Important Resource of Innovative Development of Russia]. *Social Sciences and Contemporary World*, no 1, pp. 5–19.
- Konstantinovskiy D. L., Vahshtajn V. S., Kurakin D. Yu., Roshchina Ya. M. (2006) Dostupnost' kachestvennogo obshchego obrazovaniya v Rossii: vozmozhnosti i ogranicheniya [The Accessibility of Quality Education in Russia: Opportunities and Restrictions]. *Voprosy obrazovaniya/Educational Studies Moscow*, no 2, pp. 186–202.
- Lopatina M. V., Leonova L. A., Travkin P. V., Roshchin S. Yu., Rudakov V. N. (2020) *Vypuskniki srednego professionalnogo i vysshego obrazovaniya na rossiyskom rynke truda* [Graduates of Secondary Vocational and Higher Education in the Russian Labor Market]. Moscow: HSE.
- Lucas S. R. (2001) Effectively Maintained Inequality: Education Transitions, Track Mobility, and Social Background Effects. *American Journal of Sociology*, vol. 106, no 6, pp. 1642–1690.
- Malinovskiy S. S., Shibanova E. Yu. (2020) *Regionalnaya differentsiatsiya dostupnosti vysshego obrazovaniya v Rossii* [Regional Differentiation of Access to Higher Education in Russia]. Moscow: HSE.
- Melianova E., Parandekar S., Patrinos H. A., Volgin A. (2020) *Returns to Education in the Russian Federation. Some New Estimates*. Policy Research Working Paper no 9387. Washington, DC: World Bank.
- Ovcharova L. N., Popova D. O., Pishnyak A. I., Shepeleva E. V. (2013) Ot standarta vyzhivaniya k otvetstvennomu vyboru [From the Standard of Survival to Responsible Choice]. *Pro et Contra*, vol. 17, no 6 (61), pp. 6–34.
- Popov D., Tyumeneva Y., Larina G. (2013) Zhizn' posle devyatogo klassa: kak lichnye dostizheniya uchashchikhsya i resursy ikh semey vliyayut na zhiznennye traektorii? Na materialakh longitudnogo issledovaniya [Life after 9th Grade: How Do Personal Achievements of Students and their Family Resources Influence Life Trajectories]. *Voprosy obrazovaniya/Educational Studies Moscow*, no 4, pp. 310–334.
- Prakhov I. (2015) Bar'ery dostupa k kachestvennomu vysshemu obrazovaniyu v usloviyakh EGE: sem'ya i shkola kak sderzhivayushchie faktory [Barriers Limiting Access to Quality Higher Education in the Context of the USE: Family and School as Constraining Factors]. *Voprosy obrazovaniya/Educational Studies Moscow*, no 1, pp. 88–117.
- Prakhov I., Yudkevich M., (2012) Vliyanie dokhoda domokhozyaystv na rezul'taty EGE i vybor vuza [Effect of Family Income on USE Performance and the Choice of University]. *Voprosy obrazovaniya/Educational Studies Moscow*, no 1, pp. 126–147.
- Raftery A. E., Hout M. (1993) Maximally Maintained Inequality: Expansion, Reform, and Opportunity in Irish Education, 1921–1975. *Sociology of Education*, vol. 66, no 1, pp. 41–62.
- Roshchin S. Yu., Rudakov V. N. (2016) Vliyanie "kachestva" vuza na zarabotnuyu platu vypusknikov [The Effect of University Quality on Graduates' Wages]. *Voprosy ekonomiki*, no 8, pp. 74–95.
- Solimano A. (2008) The Middle Class and the Development Process. CEPAL — Serie Macroeconomía del desarrollo no 65. Santiago, Chile: United Nations. Available at: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5432/1/S0800297_en.pdf (accessed 2 April 2021).
- Vishnevskaya N. T., Gimpelson V. E., Zudina A. A., Kapelyushnikov R. I., Luk'yanova A. L., Sharunina A. V. (2017) *Professii na rossiyskom rynke truda* [Professions on the Russian Labor Market]. Moscow: HSE.
- Yastrebov G., Kosyakova Y., Kurakin D. (2018) Slipping Past the Test: Heterogeneous Effects of Social Background in the Context of Inconsistent Selection Mechanisms in Higher Education. *Sociology of Education*, vol. 91, no 3, pp. 224–241.

Неравенство возможностей в образовании в советский и постсоветский периоды: эмпирический анализ

З. Ф. Ибрагимова, М. В. Франц

Статья поступила
в редакцию
в октябре 2020 г.

Ибрагимова Зульфия Фануровна — кандидат экономических наук, доцент кафедры инновационной экономики Института экономики, финансов и бизнеса, ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет». Адрес: 450076, Уфа, ул. Заки Валиди, 32. E-mail: badertdinova@mail.ru (контактное лицо для переписки)

Франц Марина Валерьевна — кандидат технических наук, доцент кафедры экономики предпринимательства Института экономики и управления, ФГБОУ ВО «Уфимский государственный авиационный технический университет». Адрес: 450000, Уфа, ул. К. Маркса, 12. E-mail: tan-Marina@mail.ru

Аннотация

Авторы оценивают неравенство возможностей в получении образования в России в советский и постсоветский периоды, а также анализируют вклад в возникновение неравенства отдельных факторов-обстоятельств. Согласно концепции неравенства возможностей, достижения, значимые для всех или для большинства, такие как уровень дохода, образования, здоровья, зависят от двух групп факторов: факторов-обстоятельств, за которые индивид не должен нести ответственность, и усилий, которые, наоборот, находятся в зоне персональной ответственности. Неравенство достижений, обусловленное неравенством усилий, трактуется как этически приемлемое, в то время как неравенство, порождаемое обстоятельствами, несправедливо и поэтому подлежит искоренению.

Исследование базируется на данных двух волн (2006 и 2011 гг.) социологического опроса «Российский мониторинг экономического положения и здоровья населения» НИУ ВШЭ. Методика основана на определении равенства возможностей по критерию *ex ante*. Выделены три пороговых образовательных уровня: законченное среднее образование, законченное среднее специальное образование, законченное высшее образование.

Установлено, что неравенство возможностей в советский период по всем трем пороговым уровням ниже, чем в постсоветский, при этом минимальный уровень неравенства возможностей наблюдается в отношении достижения как минимум среднего общего образования, а наибольший — в отношении достижения как минимум среднего специального образования. И в советский, и в постсоветский период образование родителей является наиболее сильным среди факторов-обстоятельств, а национальность не вносит существенного вклада в неравенство возможностей. Вклад пола и места рождения довольно значителен как в советский, так и в постсоветский период и сильно варьирует в зависимости от порогового уровня образования.

Ключевые слова

неравенство возможностей в образовании, индивидуальные достижения, факторы-обстоятельства, факторы-усилия, советский период, постсоветский период.

Для цитирования Ибрагимова З. Ф., Франц М. В. (2021) Неравенство возможностей в образовании в советский и постсоветский периоды: эмпирический анализ // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. № 2. С. 43–62. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2021-2-43-62>

Inequality of Educational Opportunity in Soviet and Post-Soviet Russia: An Empirical Analysis

Z. F. Ibragimova, M. V. Frants

Zulfiya Ibragimova, Candidate of Sciences in Economics, Associate Professor, Department of Innovative Economics, Institute of Economics, Finance and Business, Bashkir State University. Address: 32 Zaki Validi Str., 450076 Ufa, Russian Federation. E-mail: badertdinova@mail.ru (corresponding author)

Marina Frants, Candidate of Sciences in Engineering, Associate Professor, Enterprise Economics Department, Institute of Economics and Management, Ufa State Aviation Technical University. Address: 12 Karla Marksa Str., 450000 Ufa, Russian Federation. E-mail: tan-Marina@mail.ru

Abstract This study seeks to assess inequality of educational opportunity in Soviet and post-Soviet Russia and measure the impact of specific circumstances. Inequality of opportunity suggests that outcomes significant for everyone or nearly everyone, such as income level, educational attainment or health status, are determined by factors or variables that are beyond individuals' responsibility (so-called circumstances) and by factors for which individuals are deemed responsible (so-called efforts). Inequalities arising from efforts are considered ethically acceptable, while those that are due to circumstances are considered offensive and therefore must be eliminated.

The study uses data from two waves (2006 and 2011) of the Russia Longitudinal Monitoring Survey administered by Higher School of Economics (RLMS-HSE). Research methodology is based on the ex-ante approach to equality of opportunity. Three levels of educational attainment are analyzed: secondary school, vocational school, and college.

Inequality of opportunity was lower during the Soviet period than in post-Soviet Russia at all levels of educational attainment, being the lowest at the level of at least secondary school and the highest at the level of at least vocational school. Parental education is the most powerful circumstance in both Soviet and post-Soviet periods, while ethnicity makes no significant contribution to inequality of opportunity. The roles of gender and place of birth are quite important in both periods and vary greatly as a function of educational attainment.

Keywords circumstances, efforts, individual achievement, inequality of educational opportunity, post-Soviet Russia, Soviet Russia.

For citing Ibragimova Z. F., Frants M. V. (2021) Neravenstvo vozmozhnostey v obrazovanii v sovetskiy i postsovetskiy periody: empiricheskiy analiz [Inequality of Educational Opportunity in Soviet and Post-Soviet Russia: An Empirical Analysis]. *Voprosy obrazovaniya / Educational Studies Moscow*, no 2, pp. 43–62. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2021-2-43-62>

Практически во всех развитых обществах образование воспринимается как одна из основных ценностей, а образовательное неравенство, выражающееся в обусловленности образовательных достижений индивида неподконтрольными ему обстоятельствами,

прежде всего характеристиками социального бэкграунда, интерпретируется как яркое проявление социальной несправедливости. Согласно итогам исследования Всероссийского центра изучения общественного мнения, большинство россиян уверены, что высшее образование способствует успешной карьере и облегчает достижение жизненных целей, хотя за последние 11 лет сторонников данной точки зрения стало заметно меньше (76% в 2008 г. и 58% в 2019 г.)¹. Убежденность в том, что образование оказывает существенное влияние на материальное благополучие человека, растет по сравнению с началом переходного периода (47% в 1991 г. и 70% в 2019 г.). В последние три года увеличилась доля россиян, убежденных в снижении доступности высшего образования для всех граждан (53% в 2016 г. и 63% в 2019 г.).

Исследования образовательного неравенства ведутся начиная с 50-х годов XX в. На теоретическом уровне идентифицируются механизмы, ответственные за сохранение неравенства шансов в образовании, а также факторы, способствующие выравниванию образовательных возможностей. Большой вклад в разработку теоретических основ неравенства возможностей в образовании внес американский социолог М. Троу [Trow, 1973], предсказавший повышение доступности высшего образования. Р. Брин и Д. Голдторп [Breen, Goldthorpe, 1997] разработали теоретическую модель образовательных решений, объясняющую воспроизводство образовательного неравенства и роль в этом процессе психологического фактора. Теория культурного воспроизводства, разработанная П. Бурдьё и Ж.-К. Пассероном [Bourdieu, Passeron, 1977], подчеркивает роль культурно-образовательных различий между разными слоями общества в формировании неравенства возможностей в образовании.

Эмпирические исследования в области неравенства возможностей в образовании шагнули вперед с развитием техники измерения в рамках теории равных возможностей. Согласно этой теории индивидуальные достижения, такие как уровень дохода, образования, здоровья, зависят от двух групп факторов: неподконтрольных индивиду обстоятельств и усилий, которые находятся в зоне его персональной ответственности. Поначалу теория равных возможностей развивалась в русле социальной философии, пока Д. Ремер не предложил математическую формализацию идеи, открывшую путь к разработке строгих количественных методов [Ramos, van de Gaer, 2016]. Одна из новаторских работ, посвященных неравенству возможностей в образовании и предлагающих продвинутую технику его оценивания, принадлежит Ф. Феррейре и Д. Жинью [Ferreira, Gignoux, 2014].

¹ ВЦИОМ (2019) Высшее образование: социальный лифт или потерянное время? <https://wciom.ru/index.php?id=236&uid=9808>

С точки зрения неравенства возможностей в образовании Россия представляет собой уникальный кейс. В советский период достижение равенства образовательных возможностей для всех было одной из целей социальной политики. Отсутствие платы за учебу в сочетании с низким уровнем экономического неравенства должны были способствовать ее достижению. Советская пропаганда утверждала, что равенство в образовании в СССР уже достигнуто, но исследования и советских, и западных социологов показывали, что обусловленность образовательных достижений социальным бэкграундом по-прежнему сохранялась. В постсоветский период в российском обществе резко вырос уровень экономического неравенства, а система образования претерпела существенные трансформации за счет развития платного сектора. Эти факторы должны были способствовать обострению неравенства возможностей в образовании. Вместе с тем для современной России характерны и некоторые общемировые тенденции, способствующие выравниванию образовательных возможностей, такие как урбанизация, развитие IT-сферы, снижение численности детей в семье, массовизация высшего образования.

Целью работы является оценка и сравнительный анализ неравенства возможностей в образовании в советский и постсоветский периоды. Научная новизна работы состоит в применении современного инструментария теории равных возможностей. Используемая методика базируется на определении равенства возможностей по критерию *ex ante*, индексах неравенства, разработанных для бинарных переменных достижения, и разложении по Шепли для измерения вклада отдельных факторов-обстоятельств.

Статья построена следующим образом. В первом разделе обсуждаются теоретические основы исследования неравенства возможностей в образовании, во втором дается обзор исследований образовательных возможностей в России в советский и постсоветский периоды. В третьем разделе описаны методика и информационная база исследования. Четвертый раздел содержит результаты расчетов и их обсуждение. В заключении суммируются основные результаты и рассматривается их практическое значение.

1. Теоретические основы исследования неравенства возможностей в образовании

На теоретическом уровне выделяют первичный и вторичный эффекты неравенства возможностей в образовании [Barone, Ruggera, 2018]. Первичный эффект состоит в том, что академическая успеваемость индивидов прямо коррелирует с социальным статусом родительской семьи. Эта связь объясняется, во-первых, экономическим фактором социального бэкграунда, а именно тем, что в более обеспеченных семьях внутриутробное развитие, роды и ранние годы жизни ребенка проходят в лучших условиях, в первую очередь в плане питания и медицинского обслуживания, что очень важно для формирования его когнитивных спо-

собностей. Во-вторых, имеет значение и культурно-образовательный фактор: культура образовательной среды сродни культуре обеспеченных и образованных слоев населения, поэтому дети из семей с высоким социальным статусом легче адаптируются, а их способности лучше распознаются и вознаграждаются в системе образования.

Вторичный эффект неравенства возможностей в образовании состоит в том, что условная вероятность совершения индивидом перехода на следующий образовательный уровень при фиксированном уровне академической успеваемости на текущем уровне также прямо коррелирует с социальным бэкграундом. Вторичный эффект объясняется, во-первых, экономическим фактором: относительные затраты на получение следующего уровня образования ниже у обеспеченных слоев населения, что упрощает принятие решения о переходе на следующий образовательный уровень. Во-вторых, есть и психологический фактор: считается, что образование родителей служит для ребенка «референтной точкой» — если человек не достигает образовательного уровня родителей, он воспринимает это как социальный провал. Желание избежать провала и служит мотивацией для перехода на более высокий образовательный уровень. Таким образом, объективно одинаковый уровень образования имеет более высокую субъективную ценность для индивидов из более образованных семей, чем частично и обеспечивается вторичный эффект.

Описанные механизмы показывают, что корень проблемы кроется в культурном, экономическом и образовательном неравенстве, которое существует в большей или меньшей степени во все времена и при любом социальном строе. Начиная с 80-х годов XX в. практически во всех развитых странах отмечается рост экономического неравенства. Этот тренд, по идее, должен усугублять рассматриваемую проблему. Однако наряду с ростом экономического неравенства отмечаются и другие социально-экономические изменения, которые, наоборот, способствуют выравниванию образовательных возможностей. Во-первых, это расширение доступности образования. С течением времени доли в составе населения людей с низким образовательным уровнем уменьшаются и, соответственно, увеличивается процент хорошо образованных. Средний уровень образования растет, что должно приводить к ослаблению по крайней мере культурно-образовательного фактора. Во-вторых, увеличивается срок и растет государственное финансирование обязательного образования. В результате значимость экономического неравенства уменьшается по крайней мере для достижения начальных образовательных уровней. В-третьих, процессы урбанизации и более равномерного распределения образовательных учреждений по территории страны также должны способствовать выравниванию образовательных возможностей. Города являются одновременно и куль-

турными, и образовательными, и экономическими центрами, поэтому проживание все большей части населения в городах снижает транспортные и жилищные издержки, связанные с получением образования, ослабляя экономический фактор неравенства, а также, скорее всего, способствуя снижению роли культурно-образовательного фактора неравенства. В-четвертых, уменьшение размера семей приводит к увеличению финансовых ресурсов, которые могут быть использованы на образование одного ребенка, что способствует ослаблению значимости экономического фактора. В-пятых, развитие информационных технологий расширяет доступ к образовательным ресурсам для большинства населения, что также должно способствовать выравниванию образовательных возможностей. В-шестых, расширение государственной поддержки материнства и детства и развитие медицинских технологий вносит вклад в снижение первичного эффекта неравенства возможностей.

Таким образом, протекающие социально-экономические изменения способны оказывать разнонаправленное влияние на неравенство возможностей в образовании. Неравенство может как расти, так и уменьшаться в зависимости от того, какие механизмы — усугубляющие различия или выравнивающие шансы — окажутся в итоге «сильнее».

Динамика показателей экономического неравенства в России существенно отличается от тенденций, характерных для развитых капиталистических стран, где рост экономического неравенства начался с 80-х годов XX в. и происходил постепенно. В СССР уровень неравенства был весьма низким, но с переходом к рыночной экономике расслоение общества стало нарастать очень быстрыми темпами и в короткие сроки (1990–2000 гг.) достигло очень высоких значений.

В России также не наблюдается увеличения длительности обязательного образования и расширения государственного финансирования образования, характерного для современных развитых стран. В России времен СССР участие государства в финансировании образования было шире, чем сейчас. Бесплатность всех образовательных уровней в советской системе служила важнейшим инструментом в достижении провозглашенной цели обеспечить всех равными возможностями, в том числе и в образовании, и в значительной мере ослабляла действие экономического фактора неравенства.

Такие тенденции мирового развития, значимые с точки зрения образовательного неравенства, как рост доступности образования, процессы урбанизации, уменьшение размера семьи, прогресс информационных технологий и развитие медицины и государственной поддержки материнства и детства, характерны для России в той же мере, что и для других стран.

2. Оценка образовательных возможностей в России в советский и постсоветский периоды

Исследования в области образовательных возможностей предпринимались советскими социологами начиная с 60-х годов XX в. и неизменно подтверждали обусловленность образовательных достижений ребенка его социальным бэкграундом [Шубкин, 1965; Самойлова, 1978]: дети более образованных родителей, а также родителей с более высоким профессиональным статусом с большей вероятностью стремятся к получению высшего образования и чаще его достигают по сравнению с детьми из менее благополучных семей. Среди городских детей также больше, чем среди деревенских, тех, кто стремится к высшему образованию, и тех, кто его получает.

Вскоре после распада Советского Союза американские социологи Т. Гербер и М. Хаут опубликовали статью, посвященную неравенству возможностей в образовании в советский период [Gerber, Hout, 1995]. Авторы подробно анализируют советскую образовательную систему, а также на данных двух социологических опросов с использованием многофакторного регрессионного анализа оценивают обусловленность достижения того или иного образовательного уровня такими факторами-обстоятельствами, как пол, образование родителей, проживание в городской местности. Согласно полученным результатам, в советский период пол и семейный бэкграунд значительно влияли на вероятность достижения всех образовательных уровней, а проживание в городе — на получение высшего образования.

Два десятилетия спустя А. Смоленцева [Smolentseva, 2016] пришла к выводу, что расширение сферы высшего образования в новых условиях не привело к усилению социальной справедливости. Расширение сети высших учебных заведений, привлечение внебюджетных источников финансирования и политические меры, такие как развитие сети национальных исследовательских и федеральных университетов, а также реализация Программы «5–100–2020» послужили, по ее мнению, факторами усиления институциональной и социальной стратификации системы высшего образования, ослабления социальной мобильности и социального равенства в России.

Исследование образовательных и профессиональных ориентаций старшеклассников и возможностей выпускников школы в советский и постсоветский периоды показало, что социальная дифференциация в школе усилилась в переходный период: дети из высших слоев общества получают более качественное среднее образование. И в советский период, и в переходное время, и в постсоветской России молодежь из высших социальных слоев имела больше возможностей для получения высшего образования, чем выходцы из малообеспеченных семей [Konstantinovskiy, 2012].

Работ, посвященных сравнению образовательных возможностей в России в советский и постсоветский периоды, довольно

мало. Что касается применения инструментария теории равных возможностей для исследования неравенства в образовании, этот подход является новым как для зарубежной, так и для российской социологии.

3. Цель, методология и информационная база исследования

Цель работы — оценить неравенство возможностей в получении образования в России в советский и постсоветский периоды, а также измерить вклад в него отдельных факторов-обстоятельств.

Теория равных возможностей сформировалась в конце XX в. в результате развития эгалитаристской теории социальной справедливости. Согласно этой теории индивидуальные достижения зависят от двух групп факторов: факторов-обстоятельств, за которые индивид не должен нести ответственность, и усилий, которые, наоборот, находятся в зоне его персональной ответственности. Неравенство достижений, обусловленное неравенством усилий, трактуется как этически приемлемое (принцип естественной награды), в то время как неравенство, порождаемое обстоятельствами, несправедливо и поэтому подлежит искоренению (принцип компенсации).

Попытки математической формализации идеи равных возможностей выявили немало проблем на этом пути, в частности несовместимость принципов компенсации и естественной награды [Ramos, van de Gaer, 2016].

Методы оценки неравенства возможностей строятся на базе принципа компенсации. Оценить, достигнуто ли равенство возможностей, можно по критерию *ex ante* или *ex post*. Согласно критерию *ex ante*, предложенному Д. ван де Гаером, равенство возможностей достигнуто, если средние достижения индивидов во всех группах, однородных по факторам-обстоятельствам, одинаковы. Согласно критерию *ex post*, сформулированному Д. Ремером, равенство возможностей достигнуто, если достижения индивидов с одинаковыми усилиями одинаковы. Критерии *ex ante* и *ex post* несовместимы [Fleurbaey, Peragine, 2013].

Используемая в данной работе методика оценки, впервые предложенная в [Chávez-Juárez, Soloaga, 2014], основана на критерии *ex ante*. Она включает следующие шаги.

1. На основе порядковой переменной достижения создается набор бинарных переменных. Бинарная переменная принимает значение 1, если определенный уровень образования достигнут индивидом, 0 — в ином случае.
2. Для каждой бинарной переменной строится бинарная пробит-регрессия на факторы-обстоятельства.
3. На базе пробит-регрессии рассчитываются прогнозные значения \hat{p}_i ; вероятности принятия результативной переменной значения 1. \hat{p}_i зависят только от индивидуального набора факто-

ров-обстоятельств и рассматриваются как его оценка. Индекс неравенства I , рассчитываемый по распределению $\{\hat{p}_k\}$, представляет собой абсолютную меру неравенства возможностей. В случае бинарной переменной достижения в качестве индекса неравенства используются две меры: обычный индекс диссимилиации DI , рассчитываемый по формуле (1), и модифицированный индекс диссимилиации MDI , рассчитываемый по формуле (2).

$$(1) \quad DI(\bar{p}_k) = \frac{1}{2N(\bar{p}_k)} \cdot \sum_{k=1}^N |\hat{p}_k - \bar{p}_k|;$$

$$(2) \quad MDI(\bar{p}_k) = \frac{2}{N} \cdot \sum_{k=1}^N |\hat{p}_k - \bar{p}_k|.$$

В формулах (1) и (2) N — объем выборки; \hat{p}_k — прогнозное значение вероятности; \bar{p}_k — среднее значение по распределению $\{\hat{p}_k\}$.

Оба индекса — и DI , и MDI — варьируют от 0 до 1. Различие между этими индексами состоит в том, что DI чувствителен к увеличению на число и нечувствителен к умножению на число, в то время как MDI наоборот. Впервые использование DI в качестве индекса неравенства в случае бинарной переменной достижения было предложено в [Barros, 2009]. Позднее было отмечено, что в случае бинарной переменной достижения более обоснованным выглядит требование нечувствительности индекса неравенства к увеличению на число, поскольку с увеличением доступности достижения DI будет уменьшаться [Chávez-Juárez, Soloaga, 2015]. Это не вполне корректно, если целью измерения является чистая оценка неравенства возможностей, без «примеси» изменений в доступности достижения. Поэтому использование MDI выглядит более предпочтительным. В данной работе сделан расчет с использованием обоих индексов с MDI в качестве основного.

4. Для оценки вклада отдельных факторов в неравенство возможностей применяется декомпозиция по Шепли (более подробно см. [Shorrocks, 2012]).

Информационная база исследования включает данные двух волн (2006 и 2011 гг.) социологического опроса «Российский мониторинг экономического положения и здоровья населения» НИУ ВШЭ².

² Российский мониторинг экономического положения и здоровья населения, проводимый Национальным исследовательским университетом «Высшая школа экономики» и ООО «Демоскоп» при участии Центра народонаселе-

Выбор именно этих волн опроса обусловлен тем, что в них содержится информация об образовании родителей респондентов, отсутствующая в других волнах. Кроме образования родителей в анализ включены такие факторы-обстоятельства, как пол, национальность, тип населенного пункта, в котором родился индивид.

Существуют два способа учета образования родителей: принимается во внимание либо и образование отца, и образование матери, либо максимальный образовательный уровень родителей. Оба способа имеют свои достоинства и недостатки. Первый способ позволяет более тщательно учесть образование родителей, но при его использовании из выборки исключаются респонденты с пропусками в данных об образовании хотя бы одного из родителей. Такой пропуск в данных может быть связан с тем, что респондент рос в неполной семье. В таком случае возникает проблема самоотбора, т.е. неслучайности пропусков и исключения из рассмотрения потенциально уязвимой социальной группы. Второй способ свободен от указанного недостатка, но при этом дает более грубую оценку уровня образования родителей. Мы выполнили расчеты с применением обоих способов в целях сравнения и проверки устойчивости результатов.

Исходная переменная, описывающая образование индивида, содержит шесть уровней, но в связи с низкой относительной частотой таких уровней, как «окончил 0–6 классов», «незаконченное среднее образование (7–8 классов)», «незаконченное среднее образование (7–8 классов) + что-то еще», данные по ним были агрегированы и в дальнейшем описании фигурируют как «незаконченное среднее образование». Таким образом, рассматривались четыре уровня образования и соответственно созданы три бинарные переменные, описывающие достижение индивидом трех образовательных порогов: законченного среднего образования, законченного среднего специального образования, законченного высшего образования.

В анализ включались респонденты в возрасте от 25 до 70 лет без пропусков в данных о поле, национальности, месте рождения, образовании респондента, а также его родителей. В целях сравнения неравенства возможностей в образовании в советский и постсоветский периоды из выборки выделены две подвыборки: те, кому в 1990 г. было больше 24 лет и кто достиг своего максимального уровня образования ранее 1991 г., и те, кому в 1990 г. было 16 лет и менее. Более близкими по числу респондентов получились подвыборки по волне 2011 г., поэтому расчет по ним мы рассматриваем как основной. Описательная статистика приведена в табл. 1.

Таблица 1. **Описательная статистика по данным, используемым в расчетах с максимальным уровнем образования родителей**

| Показатель | Волна 2006 г. | | Волна 2011 г. | |
|---|--------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|
| | Советский период (N = 1697) | Постсоветский период (N = 425) | Советский период (N = 1929) | Постсоветский период (N = 1199) |
| Пол | | | | |
| Мужской | 40,90 | 41,88 | 40,26 | 44,79 |
| Женский | 59,10 | 58,12 | 59,74 | 55,21 |
| Место рождения | | | | |
| Город | 31,23 | 46,35 | 29,77 | 49,96 |
| Поселок городского типа | 13,85 | 17,65 | 13,71 | 14,51 |
| Село | 54,92 | 36,00 | 56,52 | 35,53 |
| Национальность | | | | |
| Русский | 82,20 | 79,06 | 83,43 | 82,90 |
| Другое | 17,80 | 20,94 | 16,57 | 17,10 |
| Максимальный уровень образования родителей | | | | |
| Незаконченное среднее | 67,53 | 16,24 | 62,44 | 16,85 |
| Законченное среднее | 9,90 | 26,35 | 13,61 | 22,44 |
| Законченное среднее спец. | 12,20 | 28,71 | 12,68 | 30,19 |
| Законченное высшее | 10,37 | 28,71 | 11,27 | 30,53 |
| Образование индивида | | | | |
| Незаконченное среднее | 12,85 | 15,06 | 9,71 | 13,18 |
| Законченное среднее | 38,54 | 32,24 | 42,23 | 29,02 |
| Законченное среднее спец. | 26,40 | 22,12 | 28,10 | 22,52 |
| Законченное высшее | 22,22 | 30,59 | 19,95 | 35,28 |

Как видно из табл. 1, в подвыборках постсоветского периода доля рожденных в городе значительно выше и, соответственно, доля рожденных в селе существенно ниже, чем в подвыборках советского периода, что отражает процесс урбанизации, который считается фактором, способствующим выравниванию возможностей в образовании. Очень значительная разница наблюдается и в уровнях образования родителей: в подвыборках советского периода очень высока доля людей, родители которых имеют самый низкий из рассматриваемых уровень образования — незаконченное среднее (более 60%), в то время как в подвыбор-

Таблица 2. **Доступность образовательных порогов по данным, используемым в расчетах с максимальным уровнем образования родителей**

| Образовательный порог | Волна 2006 г. | | Волна 2011 г. | |
|---|------------------|----------------------|------------------|----------------------|
| | Советский период | Постсоветский период | Советский период | Постсоветский период |
| Минимум законченное среднее общее | 87,15 | 84,94 | 90,29 | 86,82 |
| Минимум законченное среднее специальное | 48,62 | 52,71 | 48,05 | 57,80 |
| Минимум законченное высшее образование | 22,22 | 30,59 | 19,95 | 35,28 |

как постсоветского периода эта доля значительно меньше (от 16 до 28%) и, соответственно, заметно выше доли людей, имеющих более высокие уровни образования. Эти данные свидетельствуют о том, что на протяжении советского периода доступность образования росла. Приведенные цифры подтверждают тренд на увеличение доступности более высоких образовательных уровней, теоретически рассматриваемый как фактор выравнивания образовательных возможностей. Распределение по полу и национальности выглядит примерно одинаковым во всех рассматриваемых подвыборках.

Четыре имеющиеся градации образования индивида позволяют выделить три образовательных порога и рассчитать их доступность, т. е. доли индивидов, имеющих определенный уровень образования или выше (табл. 2).

4. Результаты и обсуждение

Результаты оценки пробит-регрессий с использованием максимального уровня образования родителей и данных 2011 г. приведены в табл. 3. Остальные результаты не приводятся в связи с ограничениями на объем статьи и могут быть предоставлены авторами по запросу.

Фактор пола значим для достижения всех трех рассматриваемых образовательных порогов: при прочих равных условиях женщины имеют больше шансов на их достижение по сравнению с мужчинами. Рождение в селе, наоборот, ухудшает эти шансы: предельные эффекты по отношению к базовой категории (городу) практически всегда значимы и отрицательны. Более высокие уровни образования родителей способствуют достижению индивидом всех образовательных порогов. Фактор национальности не имеет большого значения — получившиеся предельные эффек-

Таблица 3. Результаты оценки пробит-регрессий с использованием максимального уровня образования родителей

| Пороговый уровень | Среднее | | Среднее специальное | | Высшее | |
|---------------------------------|-----------|---------------|---------------------|---------------|------------|---------------|
| | Советский | Постсоветский | Советский | Постсоветский | Советский | Постсоветский |
| Период | | | | | | |
| Пол | | | | | | |
| Женский | 0,0553*** | 0,0806*** | 0,2019*** | 0,1277*** | 0,0241 | 0,0827*** |
| Место рождения | | | | | | |
| Поселок городского типа | -0,0148 | -0,0067 | -0,0684** | -0,0206 | -0,0609** | -0,0379 |
| Село | -0,0104 | -0,05220** | -0,0755*** | -0,0681** | -0,0894*** | -0,0986*** |
| Национальность | | | | | | |
| Нерусский | 0,0136 | 0,0540*** | -0,0261 | -0,0442 | 0,0012 | -0,0058 |
| Образование родителей | | | | | | |
| Законченное среднее | 0,0655*** | 0,1461*** | 0,2378*** | 0,1340*** | 0,1145*** | 0,0716** |
| Законченное среднее специальное | 0,1113*** | 0,2597*** | 0,3192*** | 0,4107*** | 0,2123*** | 0,2799*** |
| Высшее | 0,1122*** | 0,2981*** | 0,3727*** | 0,5037*** | 0,4159*** | 0,4546*** |

Примечание: *, **, *** — значимость на 10%-ном, 5%-ном и 1%-ном уровне соответственно.

Таблица 4. Неравенство возможностей в образовании на данных 2011 г., используемых в расчетах с учетом максимального уровня образования родителей

| Уровень образования | Законченное среднее | | Законченное среднее специальное | | Законченное высшее | |
|-------------------------------------|---------------------|---------------|---------------------------------|---------------|--------------------|---------------|
| | Советский | Постсоветский | Советский | Постсоветский | Советский | Постсоветский |
| Период | | | | | | |
| <i>MDI</i> | 0,0965 | 0,2054 | 0,3256 | 0,3885 | 0,2812 | 0,3728 |
| В том числе вклад факторов | | | | | | |
| Образование родителей | 62,81 | 69,20 | 63,52 | 74,99 | 78,23 | 77,22 |
| Пол | 20,85 | 13,70 | 21,24 | 11,82 | 2,84 | 5,70 |
| Место рождения | 10,76 | 14,68 | 13,65 | 8,91 | 18,19 | 14,58 |
| Национальность | 5,57 | 2,42 | 1,99 | 4,27 | 0,74 | 2,50 |
| <i>DI</i> | 0,0265 | 0,0585 | 0,1630 | 0,1621 | 0,3284 | 0,2497 |
| В том числе вклад факторов | | | | | | |
| Макс. уровень образования родителей | 62,81 | 69,20 | 63,12 | 75,00 | 78,18 | 77,18 |
| Пол | 20,85 | 13,70 | 21,27 | 11,81 | 2,86 | 5,72 |
| Место рождения | 10,76 | 14,69 | 13,63 | 8,93 | 18,24 | 14,61 |
| Национальность | 5,57 | 2,41 | 1,98 | 4,27 | 0,74 | 2,49 |

Рис. 1. Неравенство возможностей в образовании в Российской Федерации при оценке с использованием MDI

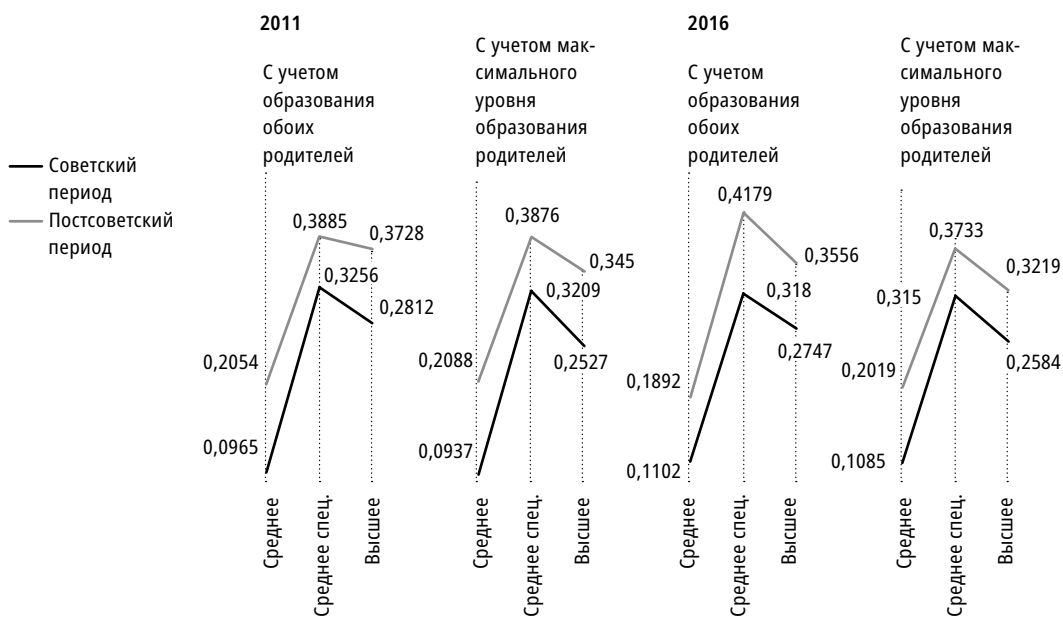
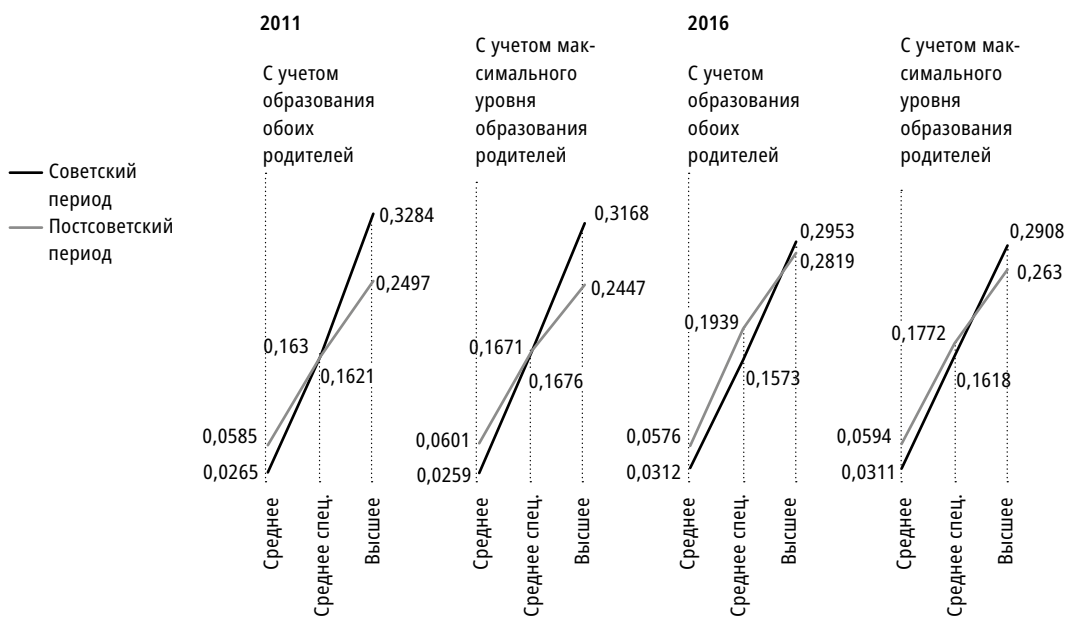


Рис. 2. Неравенство возможностей в образовании в Российской Федерации при оценке с использованием DI



ты чаще всего незначимы. Высокая статистическая значимость включенных в анализ факторов-обстоятельств свидетельствует о том, что значительное неравенство образовательных возможностей характерно как для советского, так и постсоветского периода.

Результаты оценки неравенства возможностей в советский и постсоветский периоды с использованием *MDI* приводятся в табл. 4 и на рис. 1 и 2.

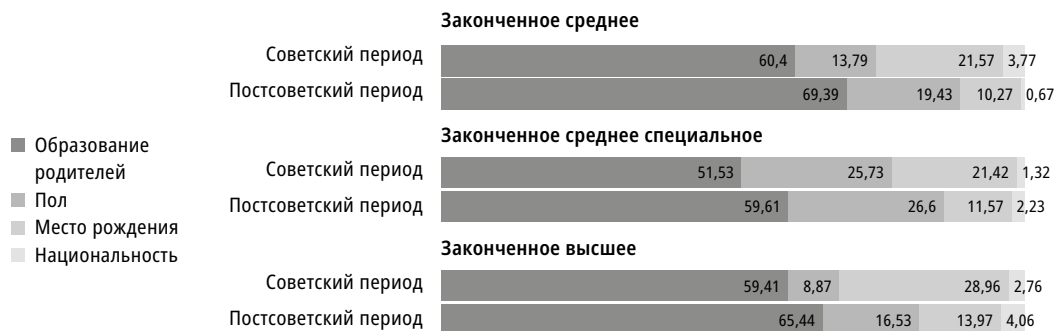
Как видно из рис. 1 и табл. 4, неравенство возможностей в советский период ниже по всем трем пороговым уровням по сравнению с постсоветским периодом. Во всех расчетах минимальный уровень неравенства возможностей наблюдается в отношении достижения как минимум среднего общего образования, а наибольший — в отношении достижения как минимум среднего специального образования, а не высшего образования, как можно было бы ожидать. Наша гипотеза, объясняющая этот феномен, состоит в том, что получение высшего образования требует значительно больших собственных усилий по сравнению с преодолением других рассматриваемых образовательных порогов, и поэтому роль внешних обстоятельств в его получении уменьшается.

Как видно из рис. 2, оценка с использованием *DI* дает другую картину. *DI* — интегрированный показатель, отражающий и неравенство возможностей, и уровень доступности. Так как доступность высшего образования в постсоветский период существенно выше, она и обеспечивает более низкий уровень *DI* по сравнению с советским периодом.

Вклад отдельных обстоятельств в неравенство возможностей представлен на рис. 3. И в советский, и в постсоветский период образование родителей является наиболее сильным фактором, на долю которого приходится 60–70% неравенства возможностей. Он коррелирует с рядом других факторов семейного бэкграунда, пропущенных в связи с отсутствием данных, таких как материальный достаток родительской семьи и семейные образовательные и культурные ресурсы, поэтому полученная нами оценка вклада образования родителей частично инкапсулирует и влияние этих пропущенных факторов семейного бэкграунда. Из рис. 3 видно, что вклад этого фактора в постсоветский период только увеличивается — по-видимому, в связи с углублением социально-экономического расслоения российского общества.

И в советский, и в постсоветский период национальность как фактор неравенства в образовании не играет большой роли. Вклад пола довольно значителен как в советский, так и в постсоветский период и сильно варьирует в зависимости от порогового уровня образования. Также большое значение имеет место рождения, при этом вклад этого обстоятельства в постсоветский период ощутимо меньше, чем в советский. Этот факт следует оценивать положительно: как снижение роли пространственно-го фактора в образовательном неравенстве. Возможно, частично

Рис. 3. Оценка вклада отдельных факторов-обстоятельств, %



снижение значимости этого фактора можно объяснить развитием информационно-коммуникационных технологий, обеспечивающих равный доступ к цифровым образовательным и информационным ресурсам практически всем, вне зависимости от места рождения и проживания.

Наши расчеты, как и любые эмпирические исследования, имеют определенные ограничения. Во-первых, мы имеем возможность учесть только те обстоятельства, данные по которым есть в информационной базе. Влияние семейного бэкграунда, безусловно, было бы оценено точнее, если бы помимо уровня образования родителей мы имели возможность учесть и материальный достаток родительской семьи, и психологический климат в ней, и ее размер и состав. Учет территориального фактора только через тип населенного пункта, в котором родился индивид, также неполон: имеет значение не только тип населенного пункта, но и уровень его экономического и социального благополучия, а также удаленность от крупных образовательных центров. Проблемы информационной базы исследований по неравенству возможностей хорошо известны: большие, готовые к использованию, репрезентативные на национальном уровне опросы типа Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения НИУ ВШЭ не проектировались специально под эту задачу, поэтому расчет делается с опорой «на то, что есть». Неполный учет факторов-обстоятельств приводит к недооценке неравенства возможностей, а кроме того, чреват некорректной трактовкой причинно-следственных связей.

Существует гипотеза, что расширение доступности образования, особенно высшего, усиливает горизонтальную дифференциацию образовательных учреждений. Иными словами, образовательные учреждения, формально предоставляющие доступ к одному и тому же уровню образования, могут значительно различаться между собой по качеству образования. В данной рабо-

те горизонтальная дифференциация вузов в расчет не принималась. Высшее образование в целом может быть вполне доступно широким слоям населения, но вот в отношении его получения в высших учебных заведениях топового уровня, чей диплом высоко ценится на рынке труда, вполне может проявляться неравенство образовательных возможностей. Эмпирически установлено, что поступление в высокорейтинговые вузы в значительной степени обусловлено семейным бэкграундом [Хавенсон, Чиркина, 2018].

Трансформация системы образования и социума в целом в постсоветский период существенно изменила качество студенческого контингента. Быстрый рост платного сегмента рынка в сфере профессионального образования и его большой удельный вес (примерно 50% в сфере высшего образования) дает возможность поступить в вузы и учреждения среднего профессионального образования в том числе и абитуриентам с низким уровнем подготовки. Материальная заинтересованность учебных заведений в большом наборе и максимальном сохранении контингента способствует тому, что слабые студенты не отсеиваются в процессе обучения, а благополучно заканчивают учебу и получают диплом. В итоге формально один и тот же уровень образования в советский и постсоветский периоды могут значительно различаться реальным объемом и качеством полученных знаний. Эти различия мы, естественно, также не смогли учесть в нашей работе.

Проблема сопоставимости формально одинаковых образовательных уровней как в одном государстве в разные периоды, так и в разных государствах в один и тот же момент времени является общим камнем преткновения для исследователей и источником критики их работ, в которых в качестве меры образовательного достижения рассматривается достигнутый уровень образования, а в качестве индикатора семейного бэкграунда — уровень образования родителей. «Одна ли и та же ценность года учебы в 6-м классе в Замбии и в Финляндии? Одинакова ли ценность одного года обучения в разных школах в одной и той же стране или даже городе?» [Ferreira, Gignoux, 2014. P. 211]. В последнее время в связи с появлением ряда международных проектов, в которых тестируются знания школьников по всему миру, а также собирается информация об их семье и учебном заведении, появилось новое направление исследования неравенства образовательных возможностей — с использованием более объективной меры образовательных достижений: результатов тестирования знаний. К числу таких международных образовательных проектов относятся Международное мониторинговое исследование качества школьного математического и естественнонаучного образования (*Trends in Mathematics and Science Study*, TIMSS) и Международная программа по оценке образовательных достижений учащихся (*Programme for International Student Assessment*, PISA). Однако эти проекты, во-первых, фокусируются

на образовательных достижениях школьников, а сфера профессионального образования гораздо более разнообразна в плане содержания обучения и поэтому разработать какие-либо универсальные тесты для студентов весьма затруднительно. Во-вторых, эти проекты появились сравнительно недавно и изучать с их помощью динамику неравенства образовательных возможностей можно лишь на сравнительно небольшом интервале времени — за последние 20–25 лет (проект PISA запущен в 2000 г., TIMSS — в 1995 г.).

Полученные в настоящей работе результаты, свидетельствующие о росте неравенства образовательных возможностей в постсоветский период, имеют важное практическое значение. Во-первых, рост неравенства возможностей в доступе к образованию может создавать предпосылки для увеличения социальной напряженности. В этом плане важно понимать, насколько вопросы справедливости волнуют российское население и в какой степени ему близка идея равных возможностей.

Рост неравенства возможностей в образовании может также оказать негативное влияние на экономическое развитие. Формируемые неравенством образовательных возможностей барьеры препятствуют полной реализации человеческого потенциала в дискриминируемых социальных группах, что на макроуровне приводит к снижению агрегированного экономического результата. Чтобы преуспевать, общество должно создавать стимулы и возможности максимальной самореализации для большинства населения. В этом отношении неравенство образовательных возможностей, скорее всего, даже более значимо, чем неравенство шансов на получение доходов на рынке труда: во-первых, неравенство в образовании в значительной мере предопределяет последующее неравенство на рынке труда, а во-вторых, начинает действовать на более ранних этапах жизненного пути индивида, когда он гораздо более уязвим перед лицом неблагоприятных обстоятельств.

5. Заключение Анализ неравенства возможностей в образовании в советский период показал, что обусловленность образовательных достижений индивидов неконтролируемыми факторами-обстоятельствами, такими как образование родителей, пол и место рождения, имела место. Учитывая, что уровень экономического неравенства в этот период был низким и плата за образование практически отсутствовала, полученные данные свидетельствуют о значительной роли культурно-образовательного и психологического факторов в сохранении и воспроизводстве образовательного неравенства.

Постсоветский период характеризуется резким ростом экономического неравенства и развитием платного сектора образовательных услуг на всех уровнях системы образования. Эти процессы

способствуют усилению неравенства образовательных возможностей, что и зафиксировали приведенные в работе сопоставления.

С практической точки зрения рост неравенства возможностей в образовании имеет два важных следствия. Он может способствовать, во-первых, росту социальной напряженности, а во-вторых — замедлению темпов социально-экономического развития в связи с неполной реализацией человеческого потенциала индивидов из уязвимых социальных групп.

Исследование выполнено при финансовой поддержке гранта РФФИ (проект № 19-010-00453).

Работа опубликована при поддержке Программы университетского партнерства НИУ ВШЭ.

Литература

1. Самойлова Е. С. (1978) Население и образование. М.: Статистика.
2. Хавенсон Т. Е., Чиркина Т. А. (2018) Эффективно поддерживаемое неравенство. Выбор образовательной траектории после 11-го класса школы в России // Экономическая социология. Т. 19. № 5. С. 66–89.
3. Шубкин В. Н. (1965) Молодежь вступает в жизнь (на материале социологического исследования проблем трудоустройства и выбора профессии) // Вопросы философии. № 5. С. 57–70.
4. Barone C., Ruggera L. (2018) Educational Equalization Stalled? Trends in Inequality of Educational Opportunity between 1930 and 1980 across 26 European Nations // European Societies. Vol. 20. No 1. P. 1–25.
5. Barros R. P. de (ed.) (2009) Measuring Inequality of Opportunities in Latin America and the Caribbean. New York: Palgrave Macmillan; Washington, DC: The World Bank.
6. Bourdieu P., Passeron J. C. (1977) Reproduction in Education, Society, and Culture. London: Sage.
7. Breen R., Goldthorpe J. H. (1997) Explaining Educational Differentials: Towards a Formal Rational Action Theory // Rationality and Society. Vol. 9. No 3. P. 275–305.
8. Chávez-Juárez F. W., Soloaga I. (2014) IOP: Estimating Ex-Ante Inequality of Opportunity // Stata Journal. Vol. 14. No 4. P. 830–846.
9. Chávez-Juárez F. W., Soloaga I. (2015) Scale vs Translation Invariant Measures of Inequality of Opportunity When the Outcome is Binary. Rochester, NY: Social Science Research Network.
10. Ferreira F., Gignoux J. (2014) The Measurement of Educational Inequality: Achievement and Opportunity // World Bank Economic Review. Vol. 28. No 2. P. 210–246.
11. Fleurbaey M., Peragine V. (2013) Ex Ante Versus Ex Post Equality of Opportunity // Economica. Vol. 80. No 317. P. 118–130.
12. Gerber T., Hout M. (1995) Educational Stratification in Russia during the Soviet Period // American Journal of Sociology. Vol. 101. No 3. P. 611–660.
13. Konstantinovskiy D. L. (2012) Social Inequality and Access to Higher Education in Russia // European Journal of Education. Vol. 47. No 1. P. 9–24.
14. Ramos X., van de Gaer D. (2016) Approaches to Inequality of Opportunity: Principles, Measures and Evidence // Journal of Economic Surveys. Vol. 30. Iss. 5. P. 855–883.
15. Shorrocks A. F. (2012) Decomposition Procedures for Distributional Analysis: A Unified Framework Based on the Shapley Value // The Journal of Economic Inequality. Vol. 11. Iss. 1. P. 99–126.

16. Smolentseva A. (2016) Universal Higher Education and Positional Advantage: Soviet Legacies and Neoliberal Transformations in Russia // *Higher Education*. Vol. 73. No 2. P. 209–226.
17. Trow M. (1973) *Problems in the Transition from Elite to Mass Higher Education*. Berkeley, CA: Carnegie Commission on Higher Education.

References

- Barone C., Ruggera L. (2018) Educational Equalization Stalled? Trends in Inequality of Educational Opportunity between 1930 and 1980 across 26 European Nations. *European Societies*, vol. 20, no 1, pp. 1–25.
- Barros R. P. de (ed.) (2009) *Measuring Inequality of Opportunities in Latin America and the Caribbean*. New York: Palgrave Macmillan; Washington, DC: The World Bank.
- Bourdieu P., Passeron J. C. (1977) *Reproduction in Education, Society, and Culture*. London: Sage.
- Breen R., Goldthorpe J. H. (1997) Explaining Educational Differentials: Towards a Formal Rational Action Theory. *Rationality and Society*, vol. 9, no 3, pp. 275–305.
- Chávez-Juárez F. W., Soloaga I. (2014) IOP: Estimating Ex-Ante Inequality of Opportunity. *Stata Journal*, vol. 14, no 4, pp. 830–846.
- Chávez-Juárez F. W., Soloaga I. (2015) *Scale vs Translation Invariant Measures of Inequality of Opportunity When the Outcome is Binary*. Rochester, NY: Social Science Research Network.
- Ferreira F., Gignoux J. (2014) The Measurement of Educational Inequality: Achievement and Opportunity. *World Bank Economic Review*, vol. 28, no 2, pp. 210–246.
- Fleurbaey M., Peragine V. (2013) Ex Ante Versus Ex Post Equality of Opportunity. *Economica*, vol. 80, no 317, pp. 118–130.
- Gerber T., Hout M. (1995) Educational Stratification in Russia during the Soviet Period. *American Journal of Sociology*, vol. 101, no 3, pp. 611–660.
- Khavenson T. E., Chirkina T. A. (2018) Effektivno podderzhivaemoe neravenstvo. Vybora obrazovatel'noj traektorii posle 11-go klassa shkoly v Rossii [Effectively Maintained Inequality. The Choice of Postsecondary Educational Trajectory in Russia]. *Economic Sociology*, vol. 19, no 5, pp. 66–89.
- Konstantinovskiy D. L. (2012) Social Inequality and Access to Higher Education in Russia. *European Journal of Education*, vol. 47, no 1, pp. 9–24.
- Ramos X., van de Gaer D. (2016) Approaches to Inequality of Opportunity: Principles, Measures and Evidence. *Journal of Economic Surveys*, vol. 30, iss. 5, pp. 855–883.
- Samoilova E. S. (1978) *Naselenie i obrazovanie* [Population and Education]. Moscow: Statistika.
- Shorrocks A. F. (2012) Decomposition Procedures for Distributional Analysis: A Unified Framework Based on the Shapley Value. *The Journal of Economic Inequality*, vol. 11, iss. 1, pp. 99–126.
- Shubkin V. N. (1965) Molodezh' vstupayet v zhizn' (po materialam sotsiologicheskogo issledovaniya problem trudoustrojstva i vybora professii) [Young people enter life (based on a sociological study of problems of employment and choice of profession)]. *Voprosy filosofii*, no 5, pp. 57–70.
- Smolentseva A. (2016) Universal Higher Education and Positional Advantage: Soviet Legacies and Neoliberal Transformations in Russia. *Higher Education*, vol. 73, no 2, pp. 209–226.
- Trow M. (1973) *Problems in the Transition from Elite to Mass Higher Education*. Berkeley, CA: Carnegie Commission on Higher Education.

Трансмедийный поворот в стратегиях обучения: нарративные практики на уроках литературы

А. Н. Архангельский, А. А. Новикова

Статья поступила
в редакцию
в сентябре 2020 г.

Архангельский Александр Николаевич — кандидат филологических наук, ординарный профессор Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики», профессор департамента медиа НИУ ВШЭ, автор школьных учебников по литературе, писатель. E-mail: arkhangelsky@hse.ru
Новикова Анна Алексеевна — доктор культурологии, профессор департамента медиа Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». E-mail: anovikova@hse.ru (контактное лицо для переписки)

Адрес: 109028, Москва, Хитровский пер., 2/8, стр. 5.

Аннотация

В статье сформулированы теоретические и методические подходы к использованию современных медиатехнологий в изучении школьных предметов гуманитарного цикла. Анализируя изменения механизмов формирования культурной памяти, связанные с медиатизацией широкого круга культурных практик, авторы предлагают знакомить школьников с литературой, опираясь на уже имеющиеся у них навыки современных сетевых коммуникаций. Это позволяет сбалансировать выполнение двух задач обучения — трансляции традиции и вовлечения в современность.

Трансмедийная стратегия обучения, разрабатываемая авторами статьи, позволяет реализовать при изучении предметов гуманитарного цикла принципы гуманистической педагогики. А нарративный метод, связанный с отечественными традициями обучения литературному творчеству, дает возможность применить результаты современных семиотических, нарратологических и медиаисследований для развития педагогических практик. При использовании нарративного метода литературный текст становится ядром трансмедийного проекта, по отношению к которому учитель и ученики оказываются в роли режиссеров, выстраивающих на основе чужого сценария собственное повествование с помощью различных медиаформатов. Работа над созданием медиаэкранизаций по мотивам литературной классики вовлекает учеников в процесс переосмысления целей и ценностей героев, развивает креативное и критическое мышление, позволяет лучше понимать исторические и бытовые контексты. Кроссплатформенность формирует смысловую и художественную «многослойность», погружает всех участников проектной работы — и учеников, и учителей — в общее пространство коммуникации, эстетического переживания и, при необходимости, взаимного обучения.

В качестве примеров использования предлагаемой стратегии авторы приводят образовательные проекты, в разработке которых они принимали непосредственное участие: от авторского учебника по литературе до трансмедийных проектов, в частности по роману «Обломов» для «Живых страниц», по произведениям Л. Н. Толстого в рамках «Толстой. Digital».

Ключевые слова

трансмедийность, школьный литературный канон, педагогика творчества, деятельностный принцип, нарративный метод обучения.

Для цитирования Архангельский А. Н., Новикова А. А. (2021) Трансмедийный поворот в стратегиях обучения: нарративные практики на уроках литературы // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. № 2. С. 63–81. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2021-2-63-81>

A Transmedia Turn in Educational Strategies: Storytelling in Teaching Literature to School Students

A. N. Arkhangelsky, A. A. Novikova

Alexander Arkhangelsky, Candidate of Sciences in Philology, Tenured Professor, National Research University Higher School of Economics; Professor, School of Media, National Research University Higher School of Economics; author of secondary school literature textbooks, writer. E-mail: arkhangelsky@hse.ru

Anna Novikova, Doctor of Sciences in Theory and History of Culture, Professor, School of Media, National Research University Higher School of Economics. E-mail: anovikova@hse.ru (corresponding author)

Address: Bld. 5, 2/8 Khitrovsky Lane, 109028 Moscow, Russian Federation.

Abstract The article presents theoretical and methodological approaches to using modern media technology in teaching humanities at school. Mediatization of a broad range of cultural practices has altered the mechanisms of cultural memory formation, so school students' online communication skills should become the foundation of literary education to achieve a balance between tradition and modernization.

Transmedia educational strategies proposed in the article allow implementing the principles of humanistic education in teaching humanities subjects. Narration, in its turn — as a method associated with the Russian tradition of teaching literary arts — allows applying the findings of modern semiotic, narratological, and media studies to promote the development of pedagogical practices. In narrative-based learning, the literary text becomes the core of a transmedia project, in which the teacher and students act as directors using various media formats to construct their own narratives on the basis of the writer's script. Transmedia adaptation of literary classics helps students reconceptualize characters' ambitions and values, develop creative and critical thinking skills, and get a better understanding of historical and everyday contexts. Cross-platform engagement invokes multiple layers of meaning and artistry, immersing all project participants — students as well as teachers — into a common space of communication, aesthetic experience, and mutual learning, if necessary.

Examples illustrating the strategy proposed include educational projects developed with our immediate participation, from our own literature textbook to multimedia projects, in particular the one based on Ivan Goncharov's *Oblomov* for the Live Pages project and the one based on Leo Tolstoy's works as part of the Digital Tolstoy initiative.

Keywords action-based learning, narrative-based learning, pedagogy of art, school literary canon, transmediality.

For citing Arkhangelsky A. N., Novikova A. A. (2021) Transmediyny povorot v strategiyakh obucheniya: narrativnye praktiki na urokakh literatury [A Transmedia Turn in Educational Strategies: Storytelling in Teaching Literature to School Students]. *Vo-prosy obrazovaniya/Educational Studies Moscow*, no 2, pp. 63–81. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2021-2-63-81>

Предметы гуманитарного цикла, в предметной области «литература» прежде всего, решают в современной школе несколько труднорешаемых задач: дать некоторый объем обязательных знаний — и привить любовь к чтению, транслировать культурную традицию — и вовлечь школьника в современные читательские практики.

Читать любые тексты, лишь бы было интересно, — значит жертвовать культурной памятью; даже самые смелые методисты предлагают только изменить пропорции, снизить объем классического пласта и увеличить количество современных произведений¹. А изучать классические произведения, рассчитанные в основном на взрослую аудиторию, требующие жизненного опыта и развитого чувства эстетической дистанции, — и через это «полюбить» литературу (воспользуемся толстовским словом) трудно. При этом любые попытки более сбалансированно перераспределить знаниевую составляющую за счет расширения вариативности упираются в сопротивление некоторых руководителей органов образования, части учительского сообщества, родителей². Они ссылаются на то, что культурная память требует от нас усилий; если не познакомить школьника с определенным набором текстов, даже непонятных по сюжетике и проблематике, то он никогда не вернется к ним в зрелом возрасте.

Однако как минимум часть проблемы заключена в другом. В том, что культурная память представляется ее носителям как нечто готовое, данное, застывшее. Такое отношение к культурной памяти вполне традиционно. Один из основоположников исследования культурой памяти говорит о прошлом, которое «сворачивается в символические фигуры» [Ассман, 2004. С. 54]. Это прошлое в определенный момент канонизируется, «течение традиции останавливается», а память замораживается [Там же. С. 100]. Метафора *трансляции* культурной традиции тоже предполагает цельность, завершенность, «запись». Еще определенной в этом смысле метафора литературного «канона» [Блум, 2017; Вдовин, Лейбов, 2013; Сухих, 2016; Павловец, 2016], который совокупно образуют школьные классические тексты и который нужно передать, как эстафету, новым поколениям³.

¹ См. полемику вокруг Примерной образовательной программы по литературе (10–11-й класс), в частности: Асонова Е., Павловец М. (2016) Примерная программа по литературе. Дорожная карта перемен // Учительская газета. 2 марта. <http://www.ug.ru/article/908>.

² С таким сопротивлением столкнулись попытка в новой, третьей версии ФГОС (принятие которой было в итоге отложено) распределить весь корпус текстов по классам, резко сократить количество современных произведений, а также проект предметных результатов по годам обучения ФИПИ и другие инициативы.

³ Polemika на эту тему охватывает весь спектр мнений от крайне левых до крайне правых позиций, от И. Солоневича (Солоневич И. Народная мо-

Между тем, на наш взгляд, сегодня культурная память все время находится в состоянии трансформации. Если сравнивать ее с трансляцией, то лишь с прямым эфиром, когда любой сценарий может быть нарушен, а любая случайность изменит систему — так нераскрывшееся кольцо во время Сочинской олимпиады стало эфирным мемом.

Культурная традиция все время обогащается новыми культурными ценностями, некоторые из них являются как бы ниоткуда, случайно, но становятся важнейшими факторами развития. И одновременно на нее влияет меняющееся отношение людей к ценностям прошлого. Доминирующие в обществе интерпретации знакомых, «вечных» образов, сюжетов, смыслов связаны со всем комплексом культурных практик — от политики и экономики до новых технологий и новых бытовых привычек. Делать вид, что это не так, — значит обрекать себя на неадекватные решения, на романтический и в то же время архаический самообман: ничего не меняется, можно использовать прежние методы и форматы школьного преподавания. Результат — отторжение, непонимание, нарастающие сложности в восприятии прошлого.

Парадоксальным образом главными могильщиками школьного литературного канона оказываются именно сторонники жесткой модели его сохранения и бесконечной трансляции «один к одному». Не учитывая кривизну исторического пространства и эффект неостановимой трансформации, они повторяют ошибку дореволюционных преподавателей Закона Божьего, сведенного до катехизиса; как мы знаем, конфликт между текущей задачей (трансляция неизменного и скучного набора вероучительных принципов) и целью (вовлечение в сам глубокий и таинственный мир веры) был тогда решен в пользу начетничества. Результат эксперимента известен: равнодушная сдача экзамена и массовый отход от церкви сразу после революции. Потому что из границ начетничества, потерявшего связь с меняющейся реальностью, есть только два выхода — саботаж и бунт. Пока есть инструменты приращения, работает саботаж, когда они исчезают — революция, смена формации, происходит бунт.

Постановка задачи

Мы исходим из того, что жертвовать одной из двух задач, стоящих перед предметной областью «литература» в школе, неправильно, а правильно — строить более сложную модель, основанную на презумпции реальности. Реальность же такова, что учитель *в любом случае*, независимо от того, сохраняется вариативность

нархия. М.: Феникс, 1991. Текст напечатан по изданию: Солоневич И. Народная монархия. Буэнос-Айрес: Наша страна, 1973) до Э. Батуман (Батуман Э. Бесы. Приключения русской литературы и людей, которые ее читают. М.: АСТ, 2018).

или она слабеет, распределяется материал по классам в рамках государственных инструкций, нормативных актов или это право сохраняется за педагогом и автором учебника, поставлен в условия «модернизации по факту». Он либо жертвует современными практиками⁴ и отталкивает ученика от своего предмета [Борусяк, 2018; 2019], в том числе от транслируемого им канона, либо становится медиатором между участниками культурного процесса — «старыми» (авторами и экспертами, уже утвердившими свое положение в публичной сфере) и «новыми» (школьниками, только начинающими выходить на общественную сцену, даже если пока их роль сводится к выступлению на уроках). Мы в своей работе говорим прежде всего о литературе, однако полагаем, что это верно для всей школьной программы. И если рассматривать процесс преподавания гуманитарных предметов с этих позиций, то учитель-посредник должен учитывать несколько особенностей современной культуры, существенно влияющих на процесс преподавания и восприятие информации школьниками.

**Вызовы
современной
культуры:
научная
экспозиция**

Ключевым фактором изменений становится все большая медиатизация культуры. Речь идет не только об оцифровке культурного наследия. Да, упрощение доступа к произведениям искусства, в частности к литературе, — чрезвычайно важный процесс. Но не менее важно то, что после оцифровки культурное наследие попадает в интернет и становится частью «культуры потока» [Flichy, 1991; Гройс, 2018]. В результате и учитель, и ученик оказываются перед огромной «базой данных» [Манович, 2018. С. 270], которая неизбежно уравнивает все артефакты между собой. В Сети фактически на равных могут соседствовать произведения Л. Толстого и образцы современного литературного творчества, например тексты по мотивам видеоигр — как имеющие признание в нишевых профессиональных сообществах (иногда получившие соответствующие литературные премии), так и откровенно дилетантские или даже безграмотные.

Отчасти так было всегда: позднесоветский школьник читал конвенционального Есенина в одном ряду с неконвенциональным Асадовым, как сегодняшний любитель поэзии может читать самую популярную поэтессу в Сети Ах Астахову в одном ряду не только с другой звездой поэтического Рунета Солой Моновой, но и с самой Ахматовой. Однако есть существенная разница: поток «неконвенционального» сейчас настолько вырос, что количество перешло в качество и у нас не осталось действующих инструментов ранжирования. В советскую эпоху использовались механизмы

⁴ Не путать с современным материалом; на классическом материале можно вовлекать в современные практики, на современном — оставаться в рамках педагогики натаскивания.

пропаганды, внушения, сохранялось иерархическое представление о мире. Сегодня мы имеем дело с безбрежным потоком, запретить доступ к которому технически невозможно, а идеологически неправильно.

Что делать? Ответ на этот классический вопрос советского литературного канона не так прост, как представляется сторонникам жесткой вертикали школьного образования. Ссылкой на статьи Белинского о воспитании вкуса тут не ограничишься — хотя бы потому, что Белинский не считается новыми поколениями читателей как безусловный авторитет. В этой ситуации одинаково бесполезно и опасно как соглашаться с полным отказом от эстетического ранжирования, так и прятать голову в песок, делая вид, что ничего вокруг не происходит.

Более того, в интернет-«потоке» не только нивелирована эстетическая разница между произведениями искусства, но и устранены все хронологические границы. Произведения прошлого и настоящего «уравнены во времени», т. е. существуют в сознании одновременно. Они живут сейчас и всегда, они мало связаны с культурными контекстами своей эпохи. Гомер оказывается погруженным в ситуацию «конкуренции» за внимание читателя с сетевой беллетристикой. Также можно говорить о *сетевой имитации* культурной памяти, зависящей от настроек поисковых систем, которыми умеют манипулировать специалисты по SEO⁵.

Все это с точки зрения носителя высокой культурной традиции ужасно, но, чтобы принимать разумные образовательные решения, описанный контекст необходимо учитывать. Не следовать ему, не сдаваться на милость «новой логике», а именно *учитывать*. Сегодняшняя школа чаще всего предпочитает его игнорировать, полагая, что не просто сохраняет за собой экспертное право отбирать и маркировать произведения, «достойные» и «недостойные» изучения и чтения [Бурдьё, 2000], но что результаты такого отбора и маркировки будут приниматься школьником по умолчанию, ибо они обладают убедительностью и даже сакральностью сами по себе. Однако школьники остро ощущают расхождение между своим эстетическим опытом и потребностями — и предлагаемыми им школой произведениями и способами их интерпретации [Асонова, Борусяк, Романичева, 2020. С. 169–170]. Они привыкли получать информацию небольшими порциями, со значительной долей визуального и звукового сопровождения текста; большой роман, «запертый» в обложку, нуждается в особых способах подачи; учащемуся нужно создать условия, мотивирующие на его прочтение [Романичева, 2020]. У современного школьника и героев романов из школьной программы (а современный читатель,

⁵ SEO (*search engine optimization*) — комплекс мер по улучшению продвижения сайта, приведение его в соответствие алгоритмам ранжирования поисковых систем.

имеющий опыт компьютерных игр, гораздо больше привык идентифицировать себя с героем, чем с писателем) часто существенно расходятся ценностные установки и обусловленные ими паттерны поведения. В этой ситуации учителю-медиатору требуется гораздо больше усилий и необходимы новые методики обучения для того, чтобы адаптировать объекты культурного наследия к новой культурной среде и сделать их частью культурной памяти следующего поколения.

Еще одним фактором, определяющим специфику современных практик формирования культурной памяти, стоит считать сложное отношение современного общества к культурной иерархии, художественному вкусу и экспертному авторитету [Шапинская, Кагарлицкая, 2003]. Если раньше профессия автоматически ставила учителя на достаточно высокую ступень культурной иерархии, с одной стороны, заставляя транслировать устоявшиеся представления об эстетической ценности, а с другой — позволяя выносить оценочные суждения относительно новых явлений культуры и читательских мнений, то сегодня обязанности сохраняются, а права резко сократились. То есть формально они есть, но значительной частью ученического и родительского сообщества не признаются «автоматически». Это как с классическим большим романом: мы все согласны, что его нужно прочесть, но всякий раз необходимо доказывать это учащемуся, вовлекать его в деятельность.

Подобная ситуация характерна не только для школ, но и для большинства официальных культурных институций — библиотек, музеев, средств массовой информации. Все они, будучи частью публичной сферы, оказываются на границе сосуществования формальной и неформальных зон этой сферы [Новикова, 2020]. Для пользователей, произвольно переключающихся из одной сферы в другую, мнение художественного критика не более авторитетно, чем мнение блогера, а знания музейного куратора с историческим образованием не более ценны, чем догадки любителей. В неформальных зонах публичной сферы есть свои лидеры мнений, чьи экспертные суждения обладают повышенным статусом. Установки, транслируемые этими людьми, имеют тем больший шанс укорениться в личной, а в перспективе и в культурной памяти, чем активнее официальная публичная сфера отказывается признавать существование этих неформальных зон. Не желая обсуждать эти установки и эти мнения с учениками, вступать в диалог с неформальной сферой, мы снижаем вероятность встречи школьника с традицией, а не только с современностью.

Уже сегодня можно говорить о том, что неофициальная часть публичной сферы (в этой роли в XX в. уже побывали рок-культура, культуры комиксов и видеоигр) сформировала свою культурную память, которая не может оцениваться только как субкультурная [Fiske, 1987; Дженкинс, 2019]. Ее проникновение в массовую культуру, а через нее в художественный канон означает, что сегодня

она в значительной мере определяет культурную память глобализированного мира, сосуществуя с локальной культурной памятью разных регионов [Нора, 1999].

**Трансмедий-
ность как
стратегия
обучения**

Растущий уровень медиаграмотности школьников, проявляющийся в умении искать необходимую информацию в интернете, быстро проверять информацию, предлагаемую учителем, и еще быстрее осваивать новые технологии и платформы, тоже можно считать вызовом для современной системы образования. Речь не только о плагиате и возможности легко найти ответы на вопросы учителя, хотя и такая проблема есть (особенно ощутимой она стала при дистанционном обучении во время пандемии коронавируса). И не только о том, что в интернете всегда можно найти информацию, расходящуюся с точкой зрения учителя и ставящую под сомнение его компетентность, хотя и это важный вызов современной культуры. Но и о том, что мы давно уже вступили в трансмедийную эпоху, а она формирует специфический тип мышления и восприятия, налагая на всех участников процесса особые обязательства.

Профессор Г. Дженкинс определяет трансмедийный проект как историю, которая «разворачивается посредством множества различных медиаформ; каждый новый текст привносит особый и весьма значимый вклад в формирование целого» [Дженкинс, 2019. С. 153]. В последние десятилетия стал популярен трансмедийный сторителлинг — практика рассказывать сразу несколько версий сложной истории, используя разные медиаформаты. Например, выпуская практически одновременно книгу, фильм и компьютерную игру. При этом на разных платформах история не повторяется буквально, а развивается, позволяя публике больше узнавать о «вселенной» трансмедийного проекта, например «Звездных войн». Чтобы публике было легче и увлекательнее вникать во все детали повествования, авторы используют одновременно несколько жанров и большой набор методов эмоционального воздействия. Трансмедийность предполагает готовность публики к игровой коммуникации. Иначе говоря, авторы предоставляют своей аудитории разнообразный и персонализированный контент, адаптированный к разным платформам и способам восприятия, создают качественную многоканальную среду для общения, обеспечивают интегративные связи между частями проекта, регулярно актуализируют информацию в нем. От публики же они ожидают не просто участия в пассивном потреблении текстов, визуального, видео- и звукового материала, но активного взаимодействия с ними, общения между собой и с авторами [Там же], готовности стать соавторами истории.

В результате соучастия воспринимающего, его вовлеченности в переосмысление целей и ценностей героев формируется смысл

ловая и художественная «многослойность», позволяющая всем участникам оказаться погруженными в общее пространство коммуникации, эстетического переживания и, при необходимости, взаимного обучения. По мнению К. А. Сколари, анализировавшего трансмедийные проекты с позиций семиотики и нарратологии, для их восприятия человеку необходимо не только уметь читать текст и интерпретировать изображения, но и обладать широким и разнообразным кругом навыков использования современных сетевых коммуникаций [Scolari, 2009].

Трансмедийность — в новом технологическом обличье — возвращает нас к ключевому методическому принципу литературного образования в школе, некогда сформулированному М. А. Рыбниковой [1929]: «От маленького писателя — к большому читателю». Целый ряд советских, а затем и российских педагогов видели в системных творческих заданиях выход из того неразрешимого противоречия между трансляцией «канона» и вовлечением в чтение, с констатации которого мы начали свою статью⁶. Втягивая школьника в творчество, ставя его в позицию «маленького автора», мы не просто облегчаем ему понимание классического наследия, не только развиваем личность ребенка, но и превращаем чужое в свое, т. е. даем возможность в прямом смысле слова *усвоить* образцовый литературный текст. Трансмедийность позволяет делать то же самое, но с помощью цифровых технологий; технологии при этом остаются подчиненным инструментом, а целью является вхождение в текст, литературное мышление.

Поэтому, вслед за К. А. Сколари, мы считаем важным активное развитие трансмедийных компетенций у современных педагогов и школьников. В результате международного исследования были выявлены медиаплатформы, которые школьники разных стран активно используют в образовательном процессе — как для обучения, так и для самообразования [Universitat Pompeu Fabra, 2020]. Однако опора на выводы этого, как и любого другого, исследования не может восприниматься как гарантия успеха. Технологии и пользовательские практики меняются непрерывно. То, что популярно у сегодняшних подростков, завтрашними будет восприниматься как архаика. Неосведомленность учителей или отторжение ими актуальных платформ и практик коммуникации ведет к снижению уровня взаимопонимания между учителями и учениками, воспринимается подчас как неуважение к современной культуре,

⁶ См. методические разработки: Мелик-Пашаев А., Новлянская З. Н., Адаскина А. А., Никитина А. Б., Чубук Н. Ф. (2010) Художественная одаренность и ее развитие в школьные годы. Методическое пособие: https://www.pirao.ru/upload/iblock/9b0/hudozhestvennaya_odarennost.pdf; Троицкая Т. С., Петухова О. Е. Литературное чтение: учебник 1–4-го класса. М.: МЦНМО, Институт новых технологий, 2012–2020: <https://www.int-edu.ru/content/deti-chitatei-umk-po-literaturnomu-chteniyu-1-4>; и др.

оцениваемой учениками в качестве своей. Использование исключительно привычных для учителя платформ иногда интерпретируется как желание взаимодействовать в режиме «свой — чужой».

Владение учителями и учениками на современном уровне широким кругом трансмедийных компетенций — визуальных, звуковых, в том числе музыкальных, цифрового этикета, партисипаторных компетенций, включающих геймификацию, технологических цифровых, в частности мультиплатформенных, нарративных (знание сюжетов массовой культуры, на которые опираются популярные фильмы, сериалы, видеоигры и т. п., знаковых героев и актуальных конфликтов) и т. д. — может значительно облегчить и сам процесс коммуникации (как очной, так и дистанционной, как синхронной, так и асинхронной), и усвоение учебного материала, и формирование общей для разных поколений культурной памяти.

Сегодня принципы трансмедийности используют в очень разных сферах: в политике, маркетинге, психологии, искусстве [Freeman, Gambarato, 2019]. Применяются они и в образовании [Tarcia, 2019]. Однако недавние российские исследования, в которых оценивалась готовность учителей эффективно использовать во время дистанционного обучения новые платформы и технологические медиавозможности, показали, что, хотя уровень цифровой грамотности отечественных учителей достаточно высок, их навыки и приемы не отличаются разнообразием. Как правило, они отдают предпочтение готовому контенту той или иной платформы [Лаборатория медиакоммуникаций в образовании НИУ ВШЭ, 2020], не используя весь диапазон доступных современному школьнику медиасредств и форматов, не активизируя весь набор современных трансмедийных компетенций, который мы перечислили выше. Причем часто делается это по настойчивым рекомендациям руководства. Это означает, что вынужденный переход на дистанционное обучение не стал новым этапом движения школы к «культуре соучастия» [Дженкинс, 2019. С. 29], в рамках которой пользователи приглашаются к участию в создании и распространении нового контента. В случае образовательного процесса можно также говорить о новом знании, используя термин П. Леви, понимавшего под «культурой знаний» [Levy, 1997. P. 237] примерно то же, что и Г. Дженкинс под «культурой соучастия». По мнению П. Леви, знания, которые приобретают участники в результате взаимодействия в рамках самоорганизующихся групп людей, объединенных общей целью, формируют так называемый коллективный интеллект, важный для выработки коллективной и культурной памяти.

Нарративный метод в обучении литературе

Итак, балансировка двух задач — трансляции традиции и вовлечения в современность — может быть достигнута, или как минимум резко облегчена, благодаря трансмедийной стратегии обучения. Такой выбор в равной мере противопоставлен «сохранению»

и «разрушению», одинаково далек от идеализации сегодняшнего состояния культуры и от его игнорирования. Он дает возможность работать с культурной памятью не как с застывшим объектом, но как с меняющимся субъектом, используя цифровые компетенции для расширения опыта культурного наследования. И при правильном подходе не разделяет, а сближает поколения.

Выше мы писали о трансмедийности как стратегии сторителлинга и о наборе новых цифровых компетенций и культурных практик, необходимых для интерпретации трансмедийного повествования. В этом разделе мы остановимся на одном из наиболее важных для предметной области «литература» элементов трансмедийной грамотности — на нарративной грамотности.

Само по себе освоение множества платформ не становится автоматически ответом на вызовы современности и современного образования. Технологии помогают тому, кто хорошо понимает, как использовать новые возможности для решения новых задач или старых задач в новых условиях. В нашем случае, поскольку речь идет о преподавании литературы, мы будем отталкиваться, вслед за К. А. Сколари, от понятия нарратива — историй, сюжетов, повествований о людях и жизненных ситуациях, в которых они оказались.

Для того чтобы предлагаемая нами трансмедийная стратегия обучения была понятнее, обозначим ее место в ряду других. Мы рассматриваем трансмедийную стратегию как один из вариантов конструктивистского подхода к обучению. Этот подход достаточно популярен как в традиционном, так и в электронном обучении, на него опираются теории деятельности и активного обучения [Mayes, de Freitas, 2005; Andrews, 2011; Pange, Pange, 2011].

Нарративный метод как часть трансмедийной стратегии представляется нам инструментом, который может помочь современному школьнику преодолеть дистанцию между классической литературой и современной жизнью с ее проблемами.

Опора на нарративы и архетипические сюжеты использовалась в методике преподавания и раньше. Они позволяют увидеть в литературных произведениях вечные проблемы, волнующие людей разных эпох, и разные мотивации героев перед лицом похожих дилемм. Например, тема путешествия — как литературного жанра и как метафоры жизненного пути — стала сквозным принципом отбора текстов и заданий к ним в учебнике литературы для 7-го класса под редакцией одного из авторов данной статьи⁷. В нем с «Одиссеей» рифмуются гоголевская «Ночь перед Рождеством», «Путешествие Гулливера», Афанасий Никитин, «Хоббит, или Туда и обратно» Толкиена и цветаевская «Тоска по родине».

⁷ Архангельский А. Н., Смирнова Т. Ю. Литература. 7 класс: учебник: в 2 ч. М.: Дрофа, 2020.

Поиск аналогий и связей возможен не только на основании жанровых или сюжетных сходств. Сошлемся также на другой пример. При подготовке творческих заданий по роману «Обломов» для проекта «Живые страницы»⁸ и видеолекций⁹ мы предлагали учителям опираться в беседах с учениками на широкий круг культурно-исторических связей. Сопоставление героев романа «Обломов» с героями «Мертвых душ», старосветскими помещиками и персонажами античной мифологии позволяет нам подчеркнуть архетипичность, вневременность персонажей.

Трансмедийная стратегия использует тот же принцип взаимораскрытия смысла очень разных произведений, но позволяет делать это через совместное цифровое творчество учеников и учителей, реализуя принципы соучастия. Мы полагаем, что использование трансмедийной стратегии в преподавании предметов гуманитарного цикла дает возможность реализовать принципы гуманистической педагогики, становящиеся еще более актуальными в XXI в. [Адамский и др., 2015].

Нарративный метод, положенный в основу творческих заданий, позволяет не только предложить ученику набор «каноничных историй» из биографий героев литературных произведений, но превращает выполнение учебных заданий в «лабораторию жизни», о которой пишут авторы Манифеста гуманистической педагогики [Адамский и др., 2015].

Повторяющиеся из века в век, из произведения в произведение драматические коллизии и меняющиеся их художественная интерпретация и читательское восприятие учат видеть не только в прошлом, но и в неопределенности, характерной для современного общества, не угрозу, а повод для любопытства. А трансмедийная стратегия, позволяющая выбрать разные медиаплатформы для исследования и художественного творчества каждого школьника, удобные именно ему или подходящие именно для этой темы, способствует самоопределению школьника и дает возможность педагогу или тьютору реализовать идею индивидуальных траекторий обучения.

В качестве примера приведем задание по роману И. Гончарова «Обломов». Оно предполагает поиск современных аналогов устаревших культурных практик, описанных в литературном произведении. Речь может идти не только о механической замене таких

⁸ Совместный проект корпорации «Российский учебник», группы «Живые страницы» и компании *Samsung Electronics*: <https://www.samsung.com/ru/livestories/>

⁹ Александр Архангельский. Живые страницы: роман «Обломов в учебниках литературы». 5 лекций: https://www.youtube.com/playlist?list=PLPCZa4DrmlmjchnfGY8oSBzIyN-mdw9h1&fbclid=IwAR0p-7IraYZZ2a6sIEBQLCWEW9JqjREtUWovV_cjMK3n8U9oA7zzBdurXw&app=desktop

практик, например традиционного альбома, который ведет Ольга Ильинская, на профиль «ВКонтакте», но и о разных воплощениях важной культурной потребности человека — выражать свои личные переживания (часто неизменные в разные эпохи), свой внутренний мир через свое или чужое художественное творчество: набор текстов (стихов), изображений (картин или фотографий), музыкальных произведений.

Размышляя над темой, школьник может создавать на открытых медиаплатформах свои «альбомы», отражающие настроения той или иной эпохи, того или иного героя¹⁰. А учитель, обсуждая с классом эти альбомы, может обратить внимание учеников на то, как разные писатели используют описания альбома, чтобы дать читателю подсказки по поводу характера и скрытых мотивов персонажа. Возможно, ему удастся увлечь школьника задачей интерпретации художественных приемов, используемых писателем — или художником, или режиссером, если обсуждается не только текст, но и его иллюстрации и экранизации. Таким образом, выполнение творческого задания становится своего рода сочинением на тему, цифровым продолжением нарратива, обсуждение которого было начато в видеолекциях и поддержано учителем.

Другой вариант использования нарративного метода в обучении — погружение в литературное произведение как во «вселенную» сериала или компьютерной игры. Конечно, классический роман сам по себе не предполагает возможностей интерактивного взаимодействия с ним. Но он может восприниматься как ядро трансмедийного проекта, по отношению к которому учитель и ученики оказываются в роли режиссеров, экранизирующих те или иные части романа с использованием различных форматов сторителлинга — сториз в *Instagram*, скринлайф¹¹ и т. д.

Мы использовали такой подход в работе с магистрантами НИУ ВШЭ. В результате получился проект «Студенты — Толстому»¹². В данном случае перед нами не стояла задача изучения литературного произведения, как того требуют уроки литературы в школе. Но о том, что этот проект может быть инструментом формирования культурной памяти и у студентов, и у юных посетителей сайта, мы, безусловно, думали. Технологические платформы дали студен-

¹⁰ См., например, «альбом Онегина» в *Instagram*, созданный ученицей екатеринбургского лицея № 180 «Полифорум» (учитель А. Моисеев), причем с использованием уже существовавших «аккаунтов» Ольги и Татьяны: https://www.instagram.com/evgeniy.onegin.official/?igshid=ohuss81grjb4&fbclid=IwAR30GpMHU18TV78S5xqVP2tEA4O299iPBKjBh5A_eEPHAoLunPEh254IAs

¹¹ Видео или кино, в котором действие происходит на экранах компьютеров, планшетов или смартфонов героев.

¹² Проект «Студенты — Толстому» подготовлен студентами магистерской программы «Мультимедийная журналистика» НИУ ВШЭ в рамках проекта «Толстой. Digital». Руководители проекта: А. Архангельский, Ф. Толстая. <http://tolstoy.ru/projects/students/>

там возможность «прокомментировать» «Войну и мир», «Воскресение», «Севастопольские рассказы» с помощью интерактивных карт, электронной книги рецептов, аудиогиды и других средств. Все эти мультимедийные инструменты просты в использовании и доступны школьникам. Они позволяют «пройти по следам» героев, преодолеть культурный разрыв и гораздо острее испытать их переживания, а через присвоенные переживания приблизиться к сложным философским размышлениям писателя. И в этом смысле задания, которые можно предложить магистрантам, и задания, предназначенные для школьников, различаются лишь степенью сложности и востребованностью тех или иных форматов у людей разных возрастных групп. Предложить придумать и реализовать виртуальную музейную историю (музейный сторителлинг) вокруг изучаемого классика или писателя-земляка — значит вовлечь школьника в деятельность и замотивировать на чтение текстов.

Конечно, чтобы включиться в такую игровую трансмедийную коммуникацию с литературным текстом, и учитель, и ученики должны быть готовы, как и писал уже процитированный выше К. А. Сколари [Scolari, 2009], свободно интерпретировать тексты и использовать художественные возможности различных медиаплатформ. Именно на это ориентируются в своих методиках преподавания исследователи департамента семиотики Университета Тарту [Ojamaa et al., 2019; Milyakina, 2018], используя близкие нам подходы в медиапроектах¹³.

Разумеется, трансмедийные расширения романа не будут равны самому роману и даже вряд ли будут равны по культурной ценности хорошим киноэкранизациям, которые и раньше использовались в образовательном процессе. Но они помогут школьникам концентрировать внимание на классическом тексте, думать над поведением героя не отстраненно, а предполагая, что от его лица можно вести рассказ на какой-то из медиаплатформ. А сторителлинг на основе литературного произведения, переложенный на язык современных медиа, может повысить уровень вовлечения и погружения в проблемы.

И это, повторимся, не самодостаточный прогрессизм, а развитие традиции творческих заданий, перевод их на язык современных практик. Так, фанфики (любительские продолжения культовых художественных произведений) не хуже, чем традиционные постановки школьного театра, втягивают школьника внутрь художественного и исторического материала, заставляют по доброй воле, с интересом уточнять бытовые и географические детали, читать

¹³ Онлайн-курс. Литература на экране. Три урока об удивительном превращении книги Андруса Кивиряхка «Ноябрь, или гуменщик» в фильм «Ноябрь» Райнера Сарнета: теория, игры и задания: <http://november.haridusekraanil.ee/?fbclid=IwAR3vKgjGi7I1Za9aqSXRIXkwRbxJQCSoGaDnJeCadzKw3SYJyR3zGs5vno>

работы литературоведов, чтобы добавить в свою историю подробности, которые не раскрыл в книге писатель, ориентировавшийся на своих современников. А главное — дают все тот же рыбниковский результат: «от маленького писателя к большому читателю». Мы предлагаем школьнику войти в литературу через привычные двери — мультимедиа, визуализацию, аудиокультуру, геймификацию, фанатские сообщества, но ведем его к главному, сущностному: к тексту, сложному высказыванию, нарративу.

**Результаты
исследования.
Выводы**

Конечно, единичное использование таких медиарасширений в процессе преподавания может быть воспринято учениками как развлечение, аттракцион. Но чем больше и разнообразнее будет набор нарративов и форм, которые придумают ученики, чем сильнее они будут связаны друг с другом в единый трансмедийный сюжет, чем больше будет возможностей интерактива для одноклассников, тем глубже будет погружение во вселенную большого и сложного произведения (такого, например, как «Война и мир») или вселенную писателя, связывающую несколько произведений в единый нарратив (например, повести И. Тургенева).

Нарративный метод и трансмедийная стратегия обучения не только дадут школьникам возможность задействовать те культурные и технологические компетенции, которыми они в настоящий момент владеют лучше всего, но и помогут вести взаимное обучение новым компетенциям внутри проектной группы, а также обучать им учителя, что тоже положительно скажется на образовательном процессе.

Трансмедийная стратегия позволит организовать работу с учениками с разным уровнем подготовки, давая возможность каждому выполнить индивидуальное задание в рамках общей задачи, учитывать личные особенности — не тормозить быстрых и активных и не форсировать процесс освоения материала медлительными.

Конечно, у конструктивистского подхода, в рамках которого мы размышляем, есть свои особенности, в частности трудоемкость организации процесса обучения и сложность оценивания. Однако эти проблемы в случае использования трансмедийного сторителлинга отчасти компенсируются за счет того, что большую часть контента обучения создают сами ученики. И этот контент остается на мультимедийных платформах, позволяя развивать проект со следующим классом, а также активно привлекать учащихся старших классов к процессу обучения младшеклассников, причем с обоюдной пользой и возможностью создания большого и открытого для внешних пользователей проекта, который одновременно с задачей обучения выполняет и задачу просветительскую. Учитель в этом случае оказывается то на позиции медиатора, то в роли тьютора или фасилитатора. Это требует

от него кураторского отношения к современной культуре [Баскар, 2017].

Публичность и преемственность такого рода проектов создают дополнительную мотивацию для учеников, эти проекты становятся важной частью их цифрового портфолио, позволяют войти в публичную сферу и начать коммуникацию со взрослыми исследователями и продюсерами образовательных онлайн-проектов еще до окончания школьного обучения.

Таким образом, наши идеи позволяют использовать теорию цифровых медиа в образовательных науках, не столько делая акцент на «железе», программном обеспечении, доступе к информации, сколько используя теорию медиа и медиапрактики при разработке учебных материалов.

Статья выполнена в рамках гранта РГНФ № 19-29-14155 «Предметная область “литература” и цифровизация школьного образования: от аналогового мышления к трансмедийному творчеству».

Литература

1. Адамский А., Асмолов А., Архангельский А., Собкин В., Фрумин И., Реморенко И. и др. (2015) Манифест «Гуманистическая педагогика: XXI век» // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. Специальное приложение. <https://vo.hse.ru/data/2015/11/11/1078548571/Манифест%20текст.pdf>
2. Асонова Е. А., Борусяк Л. Ф., Романичева Е. С. (2020) Литературное образование: мнение участников образовательных отношений // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. № 1. С. 159–181.
3. Ассман Я. (2004) Культурная память: письмо, память о прошлом и политическая идентичность в высоких культурах древности. М.: Языки славянской культуры.
4. Баскар М. (2017) Принцип кураторства. Роль выбора в эпоху переизбытка. М.: Ад Маргинем.
5. Блум Г. (2017) Западный канон. Книги и школа всех времен. М.: Новое литературное обозрение.
6. Бурдьё П. (2000) Поле литературы // Новое литературное обозрение. № 5 (45). С. 22–87.
7. Борусяк Л. Ф. (2019) Для чего нужно, чтобы дети читали? // С. Н. Вачкова, Е. А. Асонова (ред.) UniverCity: Города и Университеты. М.: Экон-Информ. С. 51–58.
8. Борусяк Л. Ф. (2018) «Отцы и дети»: чьи ценности ближе молодым читателям? // Е. А. Асонова, Е. С. Романичева (ред.) Читатель в поиске. М.: Библиомир. С. 53–67.
9. Вдовин А., Лейбов Р. (ред.) (2013) Хрестоматийные тексты: русская педагогическая практика XIX в. и поэтический канон. Тарту: University of Tartu.
10. Гройс Б. (2018) В потоке. М.: Ад Маргинем.
11. Дженкинс Г. (2019) Конвергентная культура. М.: РИПОЛ классик.
12. Лаборатория медиакоммуникаций в образовании НИУ ВШЭ (2020) Проблемы перехода на дистанционное обучение в Российской Федерации глазами учителей. <https://icef.hse.ru/data/2020/04/15/1556221517/Дистанционное%20обучение%20глазами%20учителей.pdf>
13. Манович Л. (2018) Язык новых медиа. М.: Ад Маргинем.
14. Новикова А. (2020) «Культурные индустрии» как часть публичной сферы: трансформация форм соучастия // Художественная культура. № 1. С. 65–86.

15. Нора П. (1999) Проблематика мест памяти // П. Нора, М. Озуф, Ж. де Пюи-меж, М. Винок. Франция-память. СПб.: Изд-во СПбГУ. С. 17–50.
16. Павловец М. Г. (2016) Школьный канон как поле битвы. Часть первая: историческая реконструкция // Неприкосновенный запас. Дебаты о политике и культуре. № 2. С. 73–92.
17. Павловец М. Г. (2016) Школьный канон как поле битвы. Часть вторая: купель без ребенка // Неприкосновенный запас. Дебаты о политике и культуре. 2016. № 5. С. 125–145.
18. Романичева Е. С. (2020) «Сад расходящихся тропок»: о разных способах освоения канона в школьных образовательных практиках // Вестник МГПУ. Сер. Педагогика и психология. № 3. С. 8–18.
19. Рыбникова М. А. (1929) От маленького писателя — к большому читателю // Русский язык в советской школе. № 2. С. 81–89.
20. Сухих И. Н. (2016) Русский литературный канон (XIX–XX вв.). СПб.: РХГА.
21. Шапинская Е. Н., Кагарлицкая С. Я. (2003) Пьер Бурдьё: художественный вкус и культурный капитал // Массовая культура и массовое искусство. «За» и «против». М.: Гуманитарий. С. 431–453.
22. Andrews R. (2011) Does e-Learning Require a New Theory of Learning? Some Initial Thoughts // *Journal for Educational Research Online*. Vol. 3. No 1. P. 104–121.
23. Fiske J. (1987) *Television Culture*. New York: Routledge.
24. Flichy P. (1991) *Les industries de l'imaginaire*. Grenoble: Presses Universitaires de Grenoble.
25. Freeman M., Gambarato R. R. (eds) (2019) *The Routledge Companion to Transmedia Studies*. New York: Routledge.
26. Lévy P. (1997) *Collective Intelligence: Mankind's Emerging World in Cyberspace*. Cambridge: Perseus Books.
27. Mayes T., Freitas S. de (2005) *Review of e-Learning Theories, Frameworks and Models*. London: JISC e-Learning Models Desk Study.
28. Milyakina A. (2018) Rethinking Literary Education in the Digital Age // *Sign Systems Studies*. Vol. 46. No 4. P. 569–589.
29. Ojamaa M., Torop P., Fadeev A., Milyakina A., Pilipovec A., Rickberg M. (2019) Culture as Education: From Transmediality to Transdisciplinary Pedagogy // *Sign Systems Studies*. Vol. 47. No 1/2. P. 152–176.
30. Pange A., Pange J. (2011) Is e-Learning Based on Learning Theories? A Literature Review // *World Academy of Science, Engineering and Technology*. Vol. 5. No 8. P. 56–60.
31. Scolari C. A. (2009) Transmedia Storytelling: Implicit Consumers, Narrative Worlds, and Branding in Contemporary Media Production // *International Journal of Communication*. Vol. 3. No 3. P. 586–606.
32. Tarcia L. (2019) Transmedia Education: Changing the Learning Landscape // *The Routledge Companion to Transmedia Studies*. New York: Routledge. P. 314–322.
33. Universitat Pompeu Fabra (2020) Transmedia Literacy. Exploiting Transmedia Skills and Informal Learning Strategies to Improve Formal Education. The Project. <https://transmedialiteracy.org/>

References

- Adamsky A., Asmolov A., Arkhangelsky A., Sobkin V., Froumin I., Remorenko I. et al. (2015) Manifest “Gumanisticheskaya pedagogika: XXI vek” [Manifesto “Humanistic Pedagogy: the XXI century”]. *Voprosy obrazovaniya / Educational Studies Moscow*. Special Application. Available at: <https://vo.hse.ru/data/2015/11/11/1078548571/Манифест%20текст.pdf> (accessed 20 April 2021).
- Andrews R. (2011) Does e-Learning Require a New Theory of Learning? Some Initial Thoughts. *Journal for Educational Research Online*, vol. 3, no 1, pp. 104–121.
- Asonova E., Borusyak L., Romanicheva E. (2020) Literaturnoe obrazovanie: mneniya uchastnikov obrazovatel'nykh otnosheniy [Literary Education: What Key

- Stakeholders Think]. *Voprosy obrazovaniya/Educational Studies Moscow*, no 1, pp. 159–181.
- Assmann J. (2004) *Kulturnaya pamyat: pismo, pamyat o proshlom i politicheskaya identichnost v vysokikh kulturakh drevnosti* [Cultural Memory: Writing, Memory of the Past, and Political Identity in the High Cultures of Antiquity]. Moscow: LRC.
- Bhaskar M. (2017) *Printsip kuratorstva. Rol vybora v epokhu pereizbytki* [Curation: The Power of Selection in a World of Excess]. Moscow: Ad Marginem.
- Bloom H. (2017) *Zapadny kanon. Knigi i shkola vseh vremen* [The Western Canon. The Books and School of the Ages]. Moscow: Novoe literaturnoe obozrenie.
- Bourdieu P. (2000) Pole literatury [The Field of Literature]. *Novoe literaturnoe obozrenie*, no 5 (45), pp. 22–87.
- Borusyak L. F. (2018) "Ottsy i deti": ch'i tsennosti blizhe molodym chitatel'nyam? ["Fathers and Children": Whose Values Are Closer to Young Readers?]. *Chitatei v poiske* [Reader in Search] (eds E. A. Asonova, E. S. Romanicheva), Moscow: Bibliomir, pp. 53–67.
- Borusyak L. F. (2019) Dlya chego nuzhno, chtoby deti chitali? [Why Do Children Need to Read?] *UniverCity: Goroda u Universitety* [UniverCity: Cities and Universities] (eds S. N. Vachkova, E. A. Asonova), Moscow: Ekon-Inform, pp. 51–58.
- Fiske J. (1987) *Television Culture*. New York: Routledge.
- Flichy P. (1991) *Les industries de l'imaginaire*. Grenoble: Presses Universitaires de Grenoble.
- Freeman M., Gambarato R. R. (eds) (2019) *The Routledge Companion to Transmedia Studies*. New York: Routledge.
- Groys B. (2018) *V potoke* [In the Flow]. Moscow: Ad Marginem.
- Jenkins H. (2019) *Konvergentnaya kultura* [Convergence Culture]. Moscow: RIPOL Classic.
- Laboratory of Media Communications in Education of the Higher School of Economics (2020) *Problemy perekhoda na distantsionnoe obuchenie v Rossiyskoy Federatsii glazami uchiteley* [Problems of Transition to Distance Learning in the Russian Federation through the Eyes of Teachers]. Available at: <https://icef.hse.ru/data/2020/04/15/1556221517/Дистанционное%20обучение%20глазами%20учителей.pdf> (accessed 20 April 2021).
- Levy P. (1997) *Collective Intelligence: Mankind's Emerging World in Cyberspace*. Cambridge: Perseus Books.
- Manovich L. (2018) *Yazyk novykh media* [The Language of New Media]. Moscow: Ad Marginem.
- Mayes T., Freitas S. de (2005) *Review of e-Learning Theories, Frameworks and Models*. London: JISC e-Learning Models Desk Study.
- Milyakina A. (2018) Rethinking Literary Education in the Digital Age. *Sign Systems Studies*, vol. 46, no 4, pp. 569–589.
- Nora P. (1999) Problematika mest pamyati [Problems of Memory Locations]. Nora P., Ozouf M., Puymège G. de, Winock M. *Frantsiya-pamyat* [France-Memory], Saint-Petersburg: Saint Petersburg State University, pp. 17–50.
- Novikova A. (2020) "Kulturnye industrii" kak chast' publichnoy sfery: transformatsiya form souchastiya [Cultural Industries as a Part of the Public Sphere: The Transformation of the Forms of Participation]. *Art & Culture Studies*, no 1, pp. 65–86.
- Ojamaa M., Torop P., Fadeev A., Milyakina A., Pilipov A., Rickberg M. (2019) Culture as Education: From Transmediality to Transdisciplinary Pedagogy. *Sign Systems Studies*, vol. 47, no 1/2, pp. 152–176.
- Pange A., Pange J. (2011) Is e-Learning Based on Learning Theories? A Literature Review. *World Academy of Science, Engineering and Technology*, vol. 5, no 8, pp. 56–60.
- Pavlovets M. G. (2016) Shkolny kanon kak pole bitvy. Chast' pervaya: istoricheskaya rekonstruktsiya [The School Canon Is Like a Battlefield. Part One: Historical Reconstruction]. *Neprikosnovenny zapas. Debaty o politike i culture*, no 2, pp. 73–92.

- Pavlovets M. G. (2016) Shkolny kanon kak pole bitvy. Chast vtoraya: kupel bez rebenka [The School Canon Is Like a Battlefield. Part Two: The Font without a Child]. *Neprikosnovenny zapas. Debaty o politike i culture*, no 5, pp. 125–145.
- Romanicheva E. S. (2020) "Sad raskhodyashchikhsya tropok": o raznykh sposobakh osvoeniya kanona v shkolnykh obrazovatelnykh praktikakh ["A Garden of Forking Paths": On Various Ways of "the Canon" Mastery in School Educational Practices]. *Vestnik Moscow City University. Scientific Journal Pedagogy and Psychology*, no 3, pp. 8–18.
- Rybnikova M. A. (1929) Ot malenkogo pisatelya — k bolshomu chitatelyu [From a Small Writer to a Large Reader]. *Russkiy yazyk v sovetskoj shkole*, no 2, pp. 81–89.
- Scolari C. A. (2009) Transmedia Storytelling: Implicit Consumers, Narrative Worlds, and Branding in Contemporary Media Production. *International Journal of Communication*, vol. 3, no 3, pp. 586–606.
- Shapinskaya E. N., Kagarlitskaya S. Ya. (2003) Pierre Bourdieu: khudozhestvenny vkus i kulturny kapital [Pierre Bourdieu: Artistic Taste and Cultural Capital]. *Massovaya kultura i massovoe iskusstvo. "Za" i "protiv"* [Mass Culture and Mass Art. Pro et Contra], Moscow: Gumanitariy, pp. 431–453.
- Sukhikh I. N. (2016) *Russkiy literaturny kanon (XIX–XX vv.)* [Russian Literary Canon (XIX–XX centuries)]. Saint-Petersburg: Russian Christian Humanitarian Academy.
- Tarcia L. (2019) Transmedia Education: Changing the Learning Landscape. *The Routledge Companion to Transmedia Studies*, New York: Routledge, pp. 314–322.
- Universitat Pompeu Fabra (2020) *Transmedia Literacy. Exploiting Transmedia Skills and Informal Learning Strategies to Improve Formal Education. The Project*. Available at: <https://transmedialiteracy.org/> (accessed 20 April 2021).
- Vdovin A., Leibov R. (eds) (2013) *Khrestomatiynye teksty: russkaya pedagogicheskaya praktika XIX v. i poeticheskiy kanon* [Textbook Texts: Russian Pedagogical Practice of the XIX Century and the Poetic Canon]. Tartu: University of Tartu.

Ключевые проблемы реализации ФГОС дошкольного образования

Результаты Всероссийского исследования качества
дошкольного образования 2016–2017 гг.

И. Б. Шиян, Т. Н. Ле-ван, О. А. Шиян, С. А. Зададаев

Статья поступила
в редакцию
в октябре 2020 г.

Шиян Игорь Богданович — кандидат психологических наук, заместитель директора Института системных проектов, заведующий лабораторией развития ребенка Московского городского педагогического университета. Адрес: 129226, Москва, 2-й Сельскохозяйственный проезд, 4. E-mail: ShiyaniB@mgpu.ru (контактное лицо для переписки)

Ле-ван Татьяна Николаевна — кандидат педагогических наук, доцент, ведущий научный сотрудник лаборатории развития ребенка Института системных проектов Московского городского педагогического университета. Адрес: 129226, Москва, 2-й Сельскохозяйственный проезд, 4. E-mail: LevanTN@mgpu.ru

Шиян Ольга Александровна — кандидат педагогических наук, доцент, ведущий научный сотрудник лаборатории развития ребенка Института системных проектов Московского городского педагогического университета. Адрес: 129226, Москва, 2-й Сельскохозяйственный проезд, 4. E-mail: ShiyanOA@mgpu.ru

Зададаев Сергей Алексеевич — кандидат физико-математических наук, доцент, руководитель департамента математики Финансового университета при Правительстве РФ. Адрес: 125993, Москва, Ленинградский проспект, 49. E-mail: zadadaev@mail.ru

Аннотация

Представлен обзор современных зарубежных концепций качества дошкольного образования. Оценка качества обсуждается как методологическая проблема: с точки зрения баланса значимости выбираемых параметров оценки (важных для достижения образовательных результатов дошкольников) и их измеряемости; с точки зрения баланса затраченных на процедуру ресурсов и информативности полученных данных. Анализируются результаты первого масштабного независимого исследования качества дошкольного образования в России. Специально обученные эксперты в ходе структурированного наблюдения выясняли, что происходит в дошкольных группах, как организована и функционирует образовательная среда. В исследовании использован международный инструмент ECERS-R, апробированный и опубликованный в России как «Шкалы для комплексной оценки качества образования в дошкольных образовательных организациях». Оценивались следующие параметры: предметно-пространственная среда, условия для присмотра и ухода за детьми, для развития их речи и мышления, для организации различных видов активности (занятий, свободной игры, экспериментирования, творчества), характер взаимодействия участников образовательного процесса, структура дня (распределение времени на различные виды деятельности и формы их организации), условия для партнерства с родителями в создании образовательной среды, работа с педагогическими кадрами дошкольных групп. Сбор данных в течение двух лет позволил не только обозначить достижения и дефициты вовлеченных в исследование дошкольных образовательных учреждений ($n = 1357$),

но и проанализировать динамику качества образования в 367 дошкольных группах и сформулировать предположения о ее причинах. Результаты исследования можно использовать для совершенствования стратегии развития системы дошкольного образования, корректировки дошкольных образовательных программ, улучшения профессиональной подготовки и повышения квалификации работников системы дошкольного образования.

Ключевые слова дошкольное образование, оценка качества, образовательная среда, ECERS, национальное исследование качества образования.

Для цитирования Шиян И. Б., Ле-ван Т. Н., Шиян О. А., Зададаев С. А. (2021) Ключевые проблемы реализации ФГОС дошкольного образования. Результаты Всероссийского исследования качества дошкольного образования 2016–2017 гг. // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. № 2. С. 82–106. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2021-2-82-106>

The Key Issues in Implementing the Federal State Education Standard for Preschool Education Results of the National Survey of Preschool Education Quality in 2016–2017

I. B. Shiyani, T. N. Le-van, O. A. Shiyani, S. A. Zadadaev

Igor Shiyani, Candidate of Sciences in Psychology, Deputy Director of the Institute of System Projects, Head of the Laboratory for Child Development, Moscow City University. Address: 4 Vtoroy Selskokhozyaystvenny Pass, 129226 Moscow, Russian Federation. E-mail: ShiyaniB@mgpu.ru (corresponding author)

Tatiana Le-van, Candidate of Sciences in Pedagogy, Associate Professor, Leading Researcher, Laboratory for Child Development, Institute of System Projects, Moscow City University. Address: 4 Vtoroy Selskokhozyaystvenny Pass, 129226 Moscow, Russian Federation. E-mail: LevanTN@mgpu.ru

Olga Shiyani, Candidate of Sciences in Pedagogy, Associate Professor, Leading Researcher, Laboratory for Child Development, Institute of System Projects, Moscow City University. Address: 4 Vtoroy Selskokhozyaystvenny Pass, 129226 Moscow, Russian Federation. E-mail: ShiyaniOA@mgpu.ru

Sergey Zadadaev, Candidate of Science in Mathematical Physics, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics, Financial University under the Government of the Russian Federation. Address: 49 Leningradsky Ave, 125993 Moscow, Russian Federation. E-mail: zadadaev@mail.ru

Abstract The article provides an overview of modern theories of preschool education quality from across the world. Quality assessment is discussed as a methodological problem: in terms of finding a balance between measurability of assessment criteria and their significance for preschoolers' learning, and between the amount of resources invested and the quality of data obtained. Results of the first large-scale independent investigation of preschool education quality in Russia are analyzed. During a structured observation, specially trained experts analyzed the organization and functioning of preschool classrooms. The study made use of the Early Childhood Environment Rating Scale®, Revised (ECERS-R), which had been validated for use in Russia. The following parameters were assessed: space and furnishings, personal care routines, language-reasoning, activities (learning, free play, experiments, arts, etc.), interaction, program structure (schedule and distribution of time

among activities; formats of activities), and provisions for parents and staff. Data collected over two years allows not only identifying the achievements and deficiencies of preschool institutions involved in the study (n=1,357) but also analyzing the changes in education quality across 367 preschool classrooms and making assumptions about the reasons for those changes. Research findings can be used to improve the strategy of preschool education system development, the quality of preschool education programs, and the system of professional training and development for preschool teachers.

Keywords preschool education, quality assessment, learning environment, ECERS, national study of education quality.

For citing Shiyani I. B., Le-van T. N., Shiyani O. A., Zadadaev S. A. (2021) Klyuchevye problemy realizatsii FGOS doshkol'nogo obrazovaniya. Rezul'taty Vserossiyskogo issledovaniya kachestva doshkol'nogo obrazovaniya 2016–2017 gg. [The Key Issues in Implementing the Federal State Education Standard for Preschool Education. Results of the National Study of Preschool Education Quality in 2016–2017]. *Voprosy obrazovaniya/Educational Studies Moscow*, no 2, pp. 82–106. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2021-2-82-106>

Дошкольное образование в России является одним из важных социальных институтов, призванных помочь семьям обеспечить оптимальные возможности для развития ребенка, сформировать фундамент его последующей социальной и академической успешности. По данным статистики, во всех регионах Российской Федерации, за исключением трех регионов Северо-Кавказского федерального округа, охват детей в возрасте от 3 до 7 лет дошкольным образованием составляет от 70 до 100% [Бедарева, Семионова, Токарева, 2020]. Проблема доступности уже не так остра, как несколько лет назад, а на первый план выходит задача обеспечить именно качественное образование для дошкольников. Для ее решения необходим мониторинг соответствия образовательных услуг Федеральному государственному образовательному стандарту дошкольного образования (ФГОС ДО). Региональные системы контроля и независимой оценки качества не дают целостного представления о процессуальных характеристиках дошкольных образовательных учреждений, а оценивают только формальные структурные показатели (укомплектованность кадрами, подтвержденный документально уровень их квалификации, наличие достаточного количества помещений и оборудования без оценки его конкретного использования, соответствие документации нормативным актам и т. д.) и удовлетворенность потребителей. Первое относительно просто измерить, второе априори субъективная категория. Зарубежные исследования показывают, что связи структурных показателей, обычно доминирующих в составе индикаторов качества образования в государственном мониторинге, с качеством процесса обучения и образовательных программ являются сложными и неоднозначными [Howes et al., 2008; Slot et al., 2015]. А процессуальные характеристики, в частности каче-

ство отношений педагога с детьми, его способность поддержать и расширить возможности обучения и развития мышления, — более сильные предикторы образовательных результатов детей, чем структурные показатели [Melhuish et al., 2015; Siraj et al., 2019].

Чтобы понять, насколько успешно реализуется ФГОС ДО, какое качество именно образовательного процесса, каковы «точки отсчета» в дальнейшем развитии качества, нужны более сложные и дорогостоящие процедуры оценки, чем анализ документации и сайта дошкольного образовательного учреждения, самообследование по структурным характеристикам или опрос. Эти процедуры специфичны для дошкольного образования, поскольку объектом оценки не могут быть промежуточные или итоговые образовательные результаты детей. Измерению подлежит качество комплекса условий реализации основных образовательных программ.

Такая оценка впервые проведена на всероссийском уровне в 2016–2017 гг. по инициативе Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) под руководством специалистов лаборатории развития ребенка Института системных проектов ГАОУ ВО МГПУ в формате Национального исследования качества образования. Далее будут освещены основные результаты этого исследования и даны ответы на следующие вопросы:

- 1) какова объективная ситуация в области качества дошкольного образования в российских детских садах с точки зрения процессуальных параметров в контексте международных представлений о качественном дошкольном образовании;
- 2) каковы ключевые направления совершенствования системы дошкольного образования в условиях реализации ФГОС ДО?

1. Современные представления о качественном дошкольном образовании

Качественное дошкольное образование является одним из важных факторов успешного развития ребенка — об этом свидетельствуют многочисленные исследования [Schweinhart et al., 2005; Melhuis et al., 2008; Bennet, 2009; Sheridan, Pramling Samuelsson, 2013; Sylva et al., 2013; OECD, 2013; 2014]. Однако представления о том, какой детский сад можно считать хорошим, зависят от господствующих в обществе ценностей и задач, которые оно выдвигает перед системой образования.

В России институционализация массового дошкольного образования произошла раньше, чем в других странах, и уже накоплен значительный опыт его организации с опорой на психолого-педагогические исследования преимущественно второй трети XX в. Первоначально в детских садах применялся гибкий проектный формат обучения посредством управления образовательной средой и социальным окружением ребенка, однако постепен-

но сложился и продолжает по сей день существовать в массовой практике уподобленный школьному формат работы в виде занятий, хотя и с использованием игровых приемов. В этом формате обучающая функция воспитателя воспринимается только в рамках организованной образовательной деятельности, преимущественно фронтальной. Попытки организации дошкольного образования в виде предшкольной тренировки «школьных» навыков были и в других странах, однако этот опыт за рубежом уже отрефлексирован и признан неудачным — например, программы для дошкольников «Раннее чтение прежде всего» в США [Шиян, 2013].

Принятый в 2013 г. в России ФГОС ДО декларирует, что образование в дошкольных группах должно строиться иначе, что программа, способы взаимодействия и весь уклад жизни должны опираться на актуальные задачи и новый образ человека: идея личной свободы, авторства по отношению к собственной жизни и в то же время оснащенности культурными средствами выходит на первый план [Киган, Лэйхи, 2017]. Однако педагогические ориентации и ценности на местах трансформируются с большим трудом, что во многом мешает педагогам и администрации всех уровней полноценно реализовывать ФГОС ДО. Как показало предварительное исследование на базе одного региона, в котором апробировалась модель, примененная впоследствии во Всероссийском исследовании качества дошкольного образования, ключевыми дефицитами в реализации основных образовательных программ являются индивидуализация образовательного процесса, поддержка инициативы и самостоятельности детей, создание доступной и мобильной среды, оптимальных условий для развития мышления, воображения и детского творчества [Реморенко и др., 2017].

За рубежом идеи участия детей в конструировании образовательного процесса, учета детских интересов и мнений, развивающего взаимодействия взрослых с детьми [Bertram, Pascal, 2002; Fthenakis et al., 2005], идеи поддержки «зарождающейся грамотности» [National Association for the Education of Young Children, 1986] активно используются при создании национальных стандартов дошкольного образования уже с 2000–2010 гг. Еще в конце XX в. один из идеологов развития качественного дошкольного образования в Европе В. Титце определил качество образовательного процесса как совокупность взаимодействий и переживаний, которые ребенок получает в группе детского сада с его социальной и пространственно-физической средой [Titze, 1998].

В зарубежных исследованиях последних лет обсуждаются культурная специфичность понимания качества, сходство и различия разных стран в определении того, какие именно параметры среды связаны с хорошим качеством дошкольного образования и влияют на результаты детского развития [Mosser et al., 2014]. Существует целый ряд успешных национальных моделей дошкольного образования, сформированных с учетом культурных тради-

ций каждой страны, и эти модели являются в известном смысле контрастными — например, либеральная, ориентированная на ребенка скандинавская модель и более центрированные на обучении французская и британская [Шиян, 2013]. Между исследователями из разных стран в целом достигнуто согласие относительно признания роли ребенка как компетентного и активного участника образовательного процесса, относительно ценности развития универсальных способностей и акцента на учении (*learning*), а не на обучении (*teaching*). Наиболее рекомендованный и распространенный подход к организации дошкольного обучения — ориентированный на детские интересы и потребности, на ребенка как субъекта образования [Moser et al., 2014]. В программах основной акцент делается на развитии игры, диалога, социального взаимодействия, проектной деятельности и экспериментирования. При этом роль педагога состоит в обеспечении безопасной и поддерживающей среды и создании возможностей для построения отношений, в последнее время акцент делается также на фасилитации обучения — стимулировании учения ребенка в разнообразных спонтанно возникающих и специально созданных педагогом ситуациях. Значимыми параметрами организации образовательного процесса, связанными с хорошим качеством образования, признаны активность всех его участников и диалог между ними. Важная характеристика практик дошкольного обучения, позволяющих достичь высокого качества, — это обеспечение благополучия — физического, психологического, социального, но при этом необходимо целостное понимание благополучия не как набора характеристик, а как баланса между индивидуальными ресурсами ребенка и вызовами, с которыми он сталкивается.

Члены Ассоциации образовательных возможностей (*Educational Opportunity Association*) определяют термин «хорошая практика дошкольного образования» как широкий спектр индивидуальных педагогических решений, стратегий и программных подходов, позволяющих добиться позитивных изменений в отношениях обучающихся (по сути — в социальной ситуации развития. — *Примеч. авт.*) и академическом поведении [Arendale, 2018].

Таким образом, в зарубежной научной литературе хорошее качество дошкольного образования понимается как сложный комплекс взаимосвязанных структурных и процессуальных параметров, результатом реализации которого является оптимальный уровень развития ребенка с учетом его стартовых возможностей и влияния семьи и в целом социальной ситуации развития. Центральным является признание активной роли ребенка, создание условий для детского благополучия, выстраивание поддерживающих и развивающих отношений, понимание детского развития как целостного процесса, поддержка обучения и игры, создание безопасной, интересной и доступной развивающей среды, фокусировка на расширении возможностей развития.

2. Оценка качества дошкольного образования как методологическая проблема

Согласно принципам квалиметрии, параметры качества должны быть объективно измеряемы, поэтому при построении системы оценки качества дошкольного образования и выборе инструментария важно отбирать среди параметров качества не только наиболее «влиятельные», позволяющие спрогнозировать уровень развития детей, но при этом и доступные наблюдению, т. е. те, которые можно объективно зафиксировать. Непосредственные связи между качеством образовательной структуры и детским развитием чаще всего не являются значимыми [Sabol et al., 2013; Bowne et al., 2017; OECD, 2011]. В США проведено исследование связи позиции детского сада в рейтинге QRIS с показателями развития грамотности у детей, посещающих этот детский сад. Искомые связи отсутствовали практически по всем оценивавшимся пунктам, что позволило авторам сделать вывод о необходимости пересмотра параметров, на основе которых формируется рейтинг [Sabol et al., 2013]. Большинство исследователей приходят к выводу, что связь структурных показателей и успешности детского развития опосредуется качеством процесса [Lipsey, Farran, 2016; National Institute of Child Health and Human Development Early Child Care Research Network, 2002].

Затраченные на оценивание ресурсы должны соответствовать информативности полученных данных: при планировании исследования необходимо соблюдать принцип достижения относительного максимума результата при относительно минимальных усилиях.

Для обеспечения сопоставимости результатов важно использовать валидные и надежные стандартизированные инструменты, которые отражают как структурные компоненты качества образования, так и процессуальные. В таком случае полученные данные можно будет привлекать и для кросс-культурных сопоставлений.

После принятия ФГОС ДО проведены несколько исследований, в которых анализировалось качество дошкольного образования, однако они либо ориентировались исключительно на структурные характеристики качества¹, либо основывались на опросах воспитателей [Алиева и др., 2014].

Для проведения Всероссийского исследования качества дошкольного образования был выбран инструмент, отвечающий перечисленным выше требованиям, — «Шкалы для комплексной оценки качества образования в дошкольных образовательных организациях (ECERS-R)» [Хармс, Клиффорд, Крайер, 2016]. Инструмент имеет высокие показатели валидности и надежности и используется с 2005 г. (а предыдущая версия — с 1980 г.) более чем в 30 странах для национальной оценки качества образования и независимых исследований. ECERS-R построен таким образом, что оцениваются как структурные компоненты качества (насыщенность и разнооб-

¹ Социальный навигатор «Детские сады России — 2017» // РИА Новости: <https://sn.ria.ru/20180206/1512499577.html>

разие предметно-пространственной среды, возможности повышения квалификации педагогов и проч.), так и процессуальные (характер взаимодействия взрослых с детьми, качество задаваемых детям вопросов, временная и физическая доступность имеющегося оборудования и материалов в течение дня и проч.).

Авторы шкал ECERS-R приводят обширную доказательную базу валидности инструмента со ссылкой на метаанализ: во многих зарубежных исследованиях «обнаружились значимые корреляции между оценками по ECERS и измеренным уровнем развития детей» [Там же. С. 20]. Проведенный в рамках апробации шкал ECERS-R анализ их содержания показал, что критерии, используемые в данном инструменте, соответствуют представлениям о качественном образовании, заложенным во ФГОС ДО [Шиян, Воробьева, 2015]. На этих основаниях шкалы ECERS-R признаны оптимальными для масштабного исследования качества дошкольного образования в РФ.

3. Дизайн исследования

Всероссийское исследование качества дошкольного образования стартовало в 2016 г., в нем приняли участие 423 дошкольных образовательных учреждения (ДОУ) из 40 субъектов РФ. В 2017 г. в исследовании участвовали уже 1301 ДОУ из 74 регионов (2,6% всех детских садов России на то время, 87% регионов страны), причем 367 ДОУ из 39 субъектов РФ — повторно. Общее количество уникальных ДОУ, вовлеченных в исследование, составляет 1357, они представляют 76 регионов и все федеральные округа.

Выборку формировали региональные органы исполнительной власти по единым требованиям. Официальным письмом Рособнадзора руководители региональных органов управления образованием всех 85 субъектов РФ были приглашены к участию в исследовании, их участие имело заявительный характер. В заявившихся регионах органы управления образованием назначали координатора, который получил от организаторов исследования инструкции по составлению выборки: в 2017 г. в нее должны были войти все ДОУ, участвовавшие в проекте в 2016 г. (не менее восьми в каждом повторно участвующем регионе, из них три — из кластера «лучшие»), и не менее восьми ДОУ, участвовавших впервые (как для впервые вошедших в исследование регионов, так и для участвующих повторно), из них также три — из кластера «лучшие»; необходимо было сохранить в выборке соотношение городских и сельских ДОУ, характерное для данного региона. Основанием для включения ДОУ в кластер «лучшие» были ведущие позиции организации по результатам региональных рейтингов, мониторингов качества, а также экспертное мнение региональных координаторов исследования. В кластер «случайные» региональные координаторы отбирали участников среди ДОУ, не занимающих ведущих позиций в региональных рейтингах и мониторингах ка-

чества. При отборе учитывались количественный состав и социометрические характеристики системы дошкольного образования региона, возможности передвижения экспертов по муниципальным образованиям в момент проведения исследования (например, обеспечение экспертов транспортом, сезонные ограничения передвижения). От разных регионов в выборку 2017 г. вошли от 8 до 34 ДОУ, 2/3 общего объема выборки составили случайно выбранные ДОУ (кластер «случайные»), 1/3 — кластер «лучшие». Об отказах ДОУ участвовать в исследовании авторам статьи неизвестно.

Разделение выборки на кластеры позволило решить две задачи. Во-первых, избежать риска, что в выборку попадут исключительно лучшие детские сады. Во-вторых, проанализировать, насколько принятые в профессиональном сообществе нормы оценки качества соответствуют современным мировым представлениям о качественном образовании [Arendale, 2018; Bertram, Pascal, 2002; OECD, 2011; Sylva et al., 2006] и выраженным в шкалах ECERS критериям качества [Хармс, Клиффорд, Крайер, 2016], согласующимся с ФГОС ДО [Шиян, Воробьева, 2015].

Стратификация ДОУ по типу (городские/сельские) и по другим признакам не проводилась, так как задача получить репрезентативную для каждого региона выборку не ставилась. Регионы между собой не сравнивались. При этом объем и локализация выборки в целом, представленность в ней как городских, так и сельских ДОУ позволяет предположить, что она в достаточной мере отражает разнообразие детских садов. Результаты подсчитывались отдельно по каждому кластеру.

К организации и проведению Всероссийского исследования качества дошкольного образования были привлечены сотрудники лаборатории развития ребенка Института системных проектов Московского городского педагогического университета, которые проводили апробацию шкал ECERS-R в российских условиях [Шиян, Воробьева, 2015; Шиян и др., 2016] и имели опыт организации подобных исследований в столичном регионе [Реморенко и др., 2017]. Для обеспечения надежности получаемой информации региональные эксперты, участвовавшие в сборе эмпирических данных, предварительно прошли очно-заочный курс обучения с очным практикумом по достижению согласованности экспертных оценок. Обучение завершилось тестированием (кейсы для оценивания). Подготовлены 155 региональных экспертов, 52 из них участвовали в проекте на протяжении двух лет.

С помощью шкал ECERS-R проводилась экспертиза образовательной среды дошкольных групп с точки зрения возможностей, которую она предоставляет для развития, а именно:

- предметно-пространственной среды;
- условий для присмотра и ухода за детьми, для развития их речи и мышления, для организации различных видов дея-

- тельности (занятий, свободной игры, экспериментирования, творчества);
- характера взаимодействия участников образовательного процесса;
- структуры дня (распределение времени на различные виды деятельности и формы их организации);
- условий для партнерства с родителями в создании образовательной среды и реализации образовательной программы;
- работы с педагогическими кадрами дошкольных групп.

Всего для экспертизы образовательной среды использовались 43 показателя. При оценивании этих параметров учитывалась вариативность образовательных программ. Эксперт в каждом детском саду проводил оценку одной случайно выбранной непосредственно перед экспертизой дошкольной группы. ДОУ, которые участвовали в исследовании дважды, в 2017 г. предоставляли для повторной экспертизы ту же дошкольную группу, что и в 2016 г. Критериями признания группы участвующей в исследовании повторно были тот же педагог и то же помещение, что и в 2016 г., состав детей при этом мог меняться. Если группы не соответствовали этим критериям, они рассматривались как «новички».

В шкалах ECERS-R используется уровневая балльная оценка:

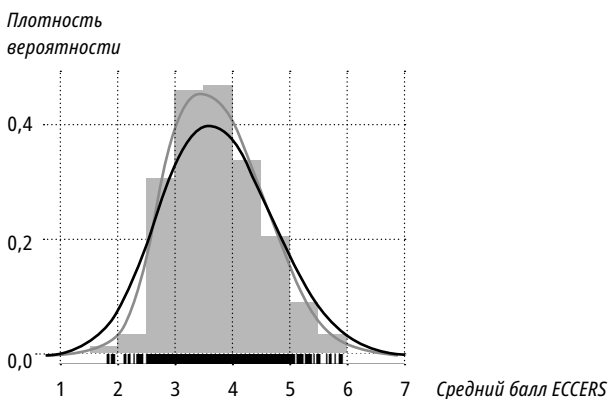
- 1–2 балла — «неудовлетворительно» (образовательная среда по данному параметру небезопасна для здоровья и развития ребенка);
- 3–4 балла — «удовлетворительно» (минимальные требования к образовательной среде соблюдены, базовые условия имеются, но развивающий потенциал образовательной среды используется слабо);
- 5–6 баллов — «хорошо» (среда способствует развитию группы детей в целом, именно на этом уровне уместно говорить о полноценной реализации положений ФГОС ДО);
- 7 баллов «отлично» (образовательная среда учитывает индивидуальные потребности каждого ребенка).

Для приведенных ниже средних значений уровень «неудовлетворительно» соответствует диапазону от 1,00 до 2,99; уровень «удовлетворительно» — от 3,00 до 4,99; уровень «хорошо» — от 5,00 до 6,99; уровень «отлично» — значению 7,00.

По итогам 2016 г. в рамках проекта не предусматривалось проведение какой-либо работы с коллективами ДОУ, участвовавшими в исследовании, в том числе ознакомление их с результатами экспертизы. Тем не менее в 81% случаев региональные органы управления или сами эксперты выразили желание ознакомить ДОУ с итогами оценивания и провести их обсуждение.

Рис. 1. Кривая распределения общего индекса качества для всей выборки

Прогноз All2017: 3.69–3.8



После сбора первичных данных проводилась проверка их экспертной надежности (использовались результаты тестирования экспертов по итогам обучения и методы математической статистики, в том числе выявление систематического превышения или занижения отдельными экспертами значений стандартных отклонений по показателям), после чего была сформирована достоверная «очищенная» выборка. В 2017 г. в нее вошли 1098 ДОО, из которых 832 относятся к кластеру «случайные», 266 — к кластеру «лучшие».

4. Результаты исследования и их обсуждение

Поскольку в 2017 г. исследование проводилось на большей выборке, мы будем в основном обращаться к этим данным как к более информативным для общенациональной совокупности, и отдельно остановимся на динамике результатов от 2016 к 2017 г.

Распределение значений общего индекса качества по всей выборке близко к нормальному (рис. 1), из чего можно заключить, что состав выборки не искажен и с большой вероятностью отражает прогнозные значения генеральной совокупности.

4.1. Общие характеристики системы дошкольного образования по результатам 2017 г.

4.1.1. Характеристика качества на основании среднего балла по ECERS-R

Среднее значение ($\langle X \rangle$) общего индекса качества образовательной среды в кластере «случайные» — 3,74 при стандартном отклонении 1,68 (доверительный интервал $\langle X \rangle_{\min} = 3,72$, $\langle X \rangle_{\max} = 3,76$), в кластере «лучшие» — 4,05 при стандартном отклонении 1,78 (доверительный интервал $\langle X \rangle_{\min} = 4,01$, $\langle X \rangle_{\max} = 4,08$). Для сравнения приведем результаты некоторых международных исследований с использованием шкал ECERS-R (табл. 1).

Таблица 1. **Общий индекс качества образовательной среды по результатам исследований с помощью шкал ECERS-R в отдельных странах**

| Страна | Общий индекс качества образовательной среды |
|--|---|
| Великобритания [Sylva et al., 2006] | 4,34 |
| Канада [Goelman et al., 2006] | 4,71 |
| Нидерланды [de Kruif et al., 2009] | 2,77 |
| Греция [Grammatikopoulos et al., 2017] | 4,69 |

Таблица 2. **Сравнение результатов 2017 г. по отдельным подшкалам в кластерах «случайные» и «лучшие»**

| Группа параметров (подшкала) | Среднее значение | |
|-------------------------------------|---------------------|------------------------|
| | в кластере «лучшие» | в кластере «случайные» |
| 1. Предметно-пространственная среда | 3,83 | 3,51 |
| 2. Присмотр и уход за детьми | 4,01 | 3,81 |
| 3. Речь и мышление | 4,10 | 3,79 |
| 4. Виды детской активности | 3,45 | 3,14 |
| 5. Взаимодействие | 4,87 | 4,59 |
| 6. Структурирование программы | 4,22 | 3,89 |
| 7. Родители и персонал | 4,53 | 4,12 |

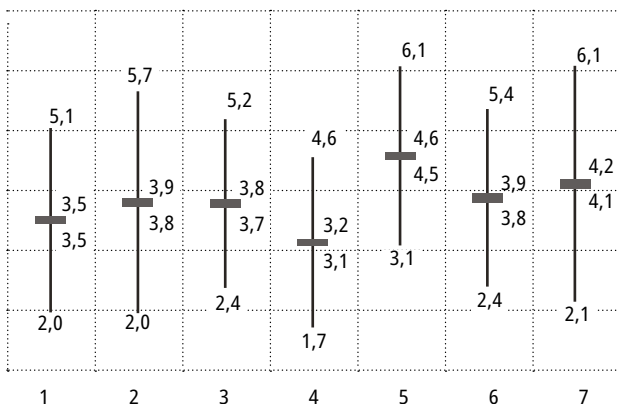
Таким образом, качество образования в российских ДОУ обоих кластеров находится на удовлетворительном уровне, который характеризуется выполнением минимальных требований к образовательной среде и слабым использованием ее развивающего потенциала. Однако, судя по значениям стандартного отклонения, часть ДОУ, вне зависимости от кластера, приближается к среднему значению общего индекса качества, типичному для зарубежных стран, или даже превышает это значение, попадая в границы уровня «хорошо» (от 5 баллов).

4.1.2. Характеристика качества на основании отдельных подшкал ECERS-R

Анализ результатов по подшкалам позволяет выявить более благополучные области качества образования и находящиеся в «зоне риска» (табл. 2).

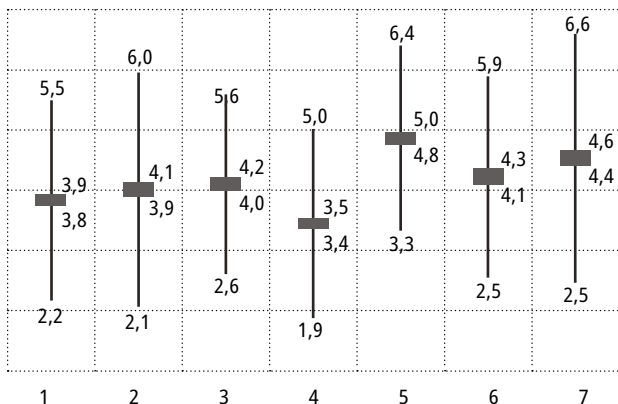
Средние показатели обследованных ДОУ ни по одной из подшкал ECERS-R не вышли на уровни «хорошо» или «отлично». В кластере «лучшие» лишь одно значение (подшкала «Взаимодей-

Рис. 2. Прогнозные значения и размах средних значений кластера «случайные»



Примечание:
 На рис. 2 и 3 цифры на горизонтальной оси соответствуют порядковым номерам подшкал [Хармс, Клиффорд, Крайер, 2016], горизонтальная плашка в центре каждой линии — диапазон, в который предположительно попадут средние значения по данной подшкале у всех ДОУ генеральной совокупности, диапазон «усиков» сверху и снизу от плашки — размах средних значений по выборке.

Рис. 3. Прогнозные значения и размах средних значений кластера «лучшие»



ствие») приближается к уровню «хорошо». Самые низкие баллы в обоих кластерах получены по подшкале «Виды детской активности», которая оценивает прежде всего насыщенность и доступность предметно-пространственной среды для свободной деятельности детей, предоставление им возможности действовать с музыкальными инструментами, кубиками, красками, игрушками, песком и прочими материалами по собственной инициативе и в соответствии с собственным замыслом. Низкие баллы по этой подшкале отражают преобладание фронтальных форматов работы: дети получают доступ к большинству материалов на ограниченное время занятий и вынуждены воспроизводить образец, заданный воспитателем.

Таблица 3. Пояснения для показателей из «зоны риска»

| Показатель | Сложившиеся нормы |
|--|--|
| Сон/отдых | Теснота в спальнях, где кровати стоят вплотную, не создавая для детей ощущения уюта Невозможность осуществить индивидуальный подход и создать условия для детей, которые не хотят спать в тихий час |
| Музыка/движение, кубики | Преобладание фронтальной работы над свободной деятельностью в насыщенной среде Преобладание воспроизведения образца над действием по замыслу |
| Использование телевизора, видео и/или компьютеров | ИКТ практически не используются в образовательном процессе, даже если техника имеется в группе или музыкальном зале, или при использовании не учитываются возрастные особенности детей |
| Содействие принятию многообразия | В детских садах крайне редко можно обнаружить материалы, из которых дети могут узнать о многообразии культурных традиций или об образе жизни людей с теми или иными особенностями |
| Условия для удовлетворения личных потребностей персонала | Крайне редко в детских садах оборудовано место, где педагоги могут отдохнуть, сложить личные вещи Не предусмотрены перерывы для удовлетворения базовых потребностей педагогов |

Прогнозные значения и размах средних значений в кластерах «случайные» и «лучшие» по подшкалам позволяют статистически экстраполировать результаты выборки на всю систему дошкольного образования РФ с вероятностью ошибки 0,05 (рис. 2 и 3).

4.1.3. Характеристика качества на основании отдельных показателей ECERS-R

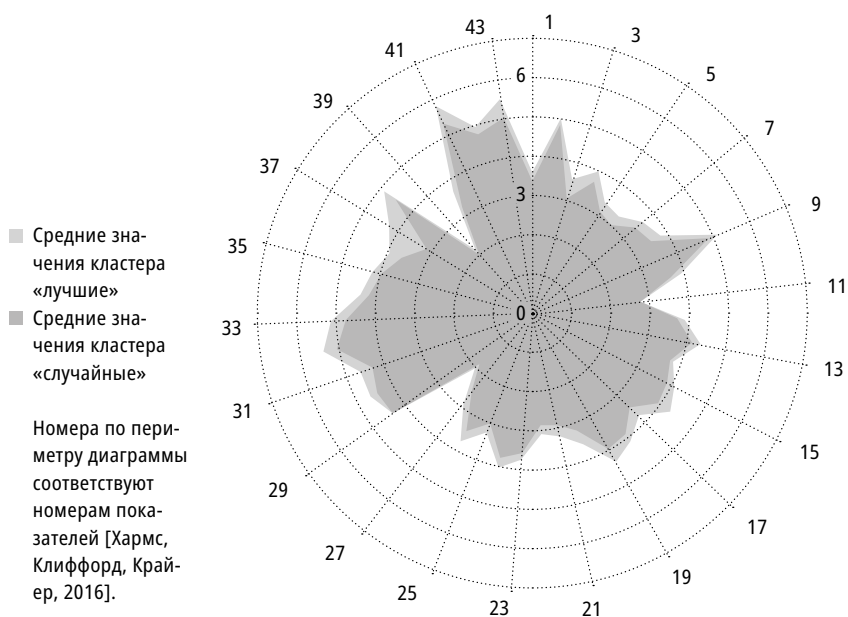
Среди показателей, по которым оценивалась образовательная среда ДОУ, мы выделили наиболее благополучные в обоих кластерах (средний балл превышает 4,5) и образующие «группу риска» (средний балл ниже 3).

Относительно благополучные показатели:

- Мебель для ежедневного ухода, игр и учения;
- Встреча/прощание;
- Взаимодействие персонала и детей;
- Взаимодействие детей друг с другом;
- Условия для родителей;
- Взаимодействие и сотрудничество персонала;
- Возможности для профессионального роста персонала;
- Сопровождение работы и оценивание персонала.

Показатели «зоны риска»:

Рис. 4. Профили качества кластеров «случайные» и «лучшие» по показателям



- Сон/отдых;
- Использование телевизора, видео и/или компьютеров;
- Содействие принятию многообразия;
- Условия для удовлетворения личных потребностей персонала.

В «зоне риска» у ДОУ кластера «случайные» оказались и показатели «Музыка/движение» (условия для получения детьми опыта слушания и воспроизведения звуков, освоения простейших музыкальных понятий, в том числе в свободной деятельности), «Кубики» (условия для пространственного моделирования из крупного строительного материала).

За каждым показателем, оказавшимся в «зоне риска», стоят сложившиеся нормы построения отношений в дошкольном образовании, которые не позволяют сделать образование ориентированным на индивидуальные и возрастные особенности детей (табл. 3).

4.2. Сопоставление качества образования в кластерах «лучшие» и «случайные»

Проверка статистической значимости различий средних баллов *t*-тестом в *Welch*-модификации позволяет утверждать, что на уровне $\alpha = 0,01$ кластеры различны по всем подшкалам и по 24 показателям из 43. Значимые различия обнаружены, в частности, по показателям «Обустройство пространства для игр», «Совместное

с детьми оформление пространства», «Стимулирование общения», «Использование речи для развития мыслительных навыков», «Повседневное использование речи».

На рис. 4 графически представлены профили качества для обоих кластеров в сравнении по показателям.

Пики указывают на более благополучные показатели, а провалы — на менее благополучные. Притом что конкретные результаты в «лучших» и «случайных» детских садах различаются, более благополучными и дефицитными в обоих кластерах являются одни и те же показатели.

По результатам проведенного исследования можно сделать вывод, что в целом критерии, по которым в регионах выделяют лучшие практики, соответствуют критериям качественного образования, заложенным во ФГОС ДО, поскольку эти критерии, как уже было показано выше, согласуются с критериями шкал ECERS-R. Образовательное пространство российских ДОУ неоднородно: некоторые из них по ряду параметров достигли качества образовательной среды более высокого, чем остальные. Именно эти детские сады должны быть образцами качества, стажировочными площадками, базами практики для студентов, что не всегда соответствует существующему положению дел.

4.3. Динамика качества дошкольных образовательных организаций от 2016 к 2017 г.

4.3.1. Динамика качества образования в кластерах «лучшие» и «случайные»

При сравнении результатов двух этапов исследования выборка 2017 г. была разделена по каждому кластеру на две группы: участвующие впервые (группа 1) и участвующие повторно (группа 2), чтобы проверить предположение о том, что само участие детских садов в исследовании влияет на качество образовательной среды (табл. 4).

Анализ с использованием метода наложения доверительных интервалов показал, что общий индекс качества образовательной среды в группе 2 значимо отличается от результатов 2016 г. в обоих кластерах (выделено жирным шрифтом в табл. 4). При этом в группе 1 значимые отличия от результатов 2016 г. выявлены только в кластере «случайные» (выделено жирным шрифтом в табл. 4), а в кластере «лучшие» различия не подтвердились. Кроме того, средние значения 2017 г. в группе 2 выше, чем в группе 1 (в кластере «лучшие» — на 0,41 пункта, в кластере «случайные» — на 0,19 пункта), а наложение доверительных интервалов подтверждает значимость этих различий. Среднее значение общего индекса качества образовательной среды и доверительный интервал группы 2 в кластере «случайные» практически идентичны тем же характеристикам кластера «лучшие» в 2016 г. (в табл. 4 выделено серой заливкой).

Анализ динамики результатов с шагом в один год позволяет сделать несколько выводов. Во-первых, факт участия в исследовании в 2016 г. оказался значимым для показателей качества. Возможно, причина состоит в том, что детально познакомившие-

Таблица 4. Средние значения общего индекса качества образовательной среды и доверительные интервалы ($\alpha = 0,01$) по кластерам за два года

| Кластеры | | 2016 | 2017 | |
|-------------|---------------|-----------|-----------|-----------|
| | | | группа 1 | группа 2 |
| «Лучшие» | <X> | 3,88 | 3,92 | 4,33 |
| | <X>min–<X>max | 3,81–3,96 | 3,87–3,97 | 4,25–4,41 |
| «Случайные» | <X> | 3,37 | 3,69 | 3,88 |
| | <X>min–<X>max | 3,32–3,42 | 3,67–3,72 | 3,83–3,93 |

ся с критериями оценки качества детские сады смогли более эффективно выстраивать работу в дальнейшем. Для проверки этой гипотезы дополнительно проведен корреляционный анализ динамики общего индекса качества и разных вариантов ознакомления педагогов с результатами исследования 2016 г. Выявлены пусть не сильные, но значимые связи ($r = 0,224$ на уровне значимости 0,05): чем более адресную обратную связь о результатах исследования получали педагоги, тем в среднем более значительная динамика качества образования наблюдалась в их детском саду.

Во-вторых, повышение среднего балла у детских садов из кластера «случайные», не принимавших участия в первом этапе исследования, возможно, объясняется влиянием собственно оценивания с использованием критериально ориентированного инструментария на систему образования в целом. Профессиональное сообщество проявило большую заинтересованность в исследовании, его результаты публиковались и обсуждались в прессе. ДОУ, не принимавшие участие в оценивании, могли тем не менее усвоить и применить на практике использовавшиеся в проекте требования к образовательной среде. Отсутствие аналогичных изменений среднего балла у ДОУ в кластере «лучшие», не принимавших участия в первом этапе исследования, может свидетельствовать о том, что такое «фоновое» влияние затрагивает лишь базовые условия, но не существенные характеристики образовательной среды. Возможно, группа «лучшие» уже реализовала доступный ей потенциал развития и для дальнейших качественных изменений требуется системное внешнее воздействие.

4.3.2. Динамика качества образования в детских садах, принимавших участие в исследовании дважды

Данные по 367 дошкольным группам, принимавшим участие в исследовании дважды, проанализированы отдельно. Обнаружены значимые различия средних значений (на уровне значимости $\alpha = 0,05$) по всем подшкалам (табл. 5). Их наличие — дополнительный аргумент в пользу предположения, что критериальное оценивание позитивно влияет на качество образования в ДОУ. Для его проверки необходимо провести дополнительное исследование,

Таблица 5. Сравнение результатов в 367 дошкольных группах, принимавших участие в исследовании дважды

| Подшкалы | Результаты 2016 г. (средние значения) | Результаты 2017 г. (средние значения) |
|-------------------------------------|--|--|
| 1. Предметно-пространственная среда | 3,39 | 3,71 |
| 2. Присмотр и уход за детьми | 3,84 | 4,05 |
| 3. Речь и мышление | 3,56 | 3,94 |
| 4. Виды детской активности | 2,91 | 3,36 |
| 5. Взаимодействие | 4,37 | 4,83 |
| 6. Структурирование программы | 3,56 | 4,09 |
| 7. Родители и персонал | 4,05 | 4,43 |

поскольку в данном случае мы можем иметь дело и с Хоторн-эффектом — влиянием самого факта участия в исследовании на динамику качества.

В целом по выборке общий индекс качества повысился в 56,6% ДОУ, снизился в 20%, у остальных общий балл остался без существенных изменений. Критерием наличия динамики в данном случае признана разница в значениях не менее $\pm 0,18$ пункта (пороговое значение выбрано на уровне значения погрешности экспертов, которое было основанием для отсева «ненадежных» данных, поделенного пополам).

Прирост на 1 балл и более наблюдается в 40,73% показателей. Отрицательная динамика или отсутствие изменений зафиксированы по показателям «Условия для детей с ограниченными возможностями», «Содействие принятию многообразия», «Условия для удовлетворения личных потребностей персонала», «Условия для удовлетворения профессиональных потребностей персонала», «Сон/отдых», «Прием пищи/перекусы», «Внутреннее помещение», «Использование телевизора, видео и/или компьютеров», «Обустройство пространства для игр», «Гигиена», «Кубики», «Песок/вода», «Использование речи для развития мыслительных навыков» и др. Очевидно, что это как раз те показатели, для улучшения которых требуются не поверхностные, а системные действия на уровне детского сада или изменение нормативов и рекомендаций на региональном уровне.

5. Заключение По итогам исследования качества дошкольного образования в РФ в 2016–2017 гг. установлено, что массовая практика в целом соответствует уровню «удовлетворительно»: имеются доступные материалы для реализации различных образовательных задач,

в течение некоторого времени на протяжении дня дети могут использовать материалы в соответствии с собственным выбором и замыслом, взаимодействие персонала с детьми не причиняет детям вреда, родители хотя бы минимально вовлекаются в содержательные аспекты реализации образовательной программы, имеются возможности для профессионального роста педагогов.

В «зоне ближайшего развития» находится решение следующих задач: создание условий для эмоционального благополучия детей, индивидуализации образовательного процесса, в том числе для детей с ограниченными возможностями здоровья, для поддержки самостоятельности и инициативности детей, для развития мышления и воображения.

Одинаково низкие результаты ДОУ из кластеров «лучшие» и «случайные» по некоторым показателям можно объяснить наличием сложившихся форм нормативного регулирования, а также воспроизводящимися устаревшими традициями организации образовательного процесса.

Отдельные параметры среды педагога могут усовершенствовать самостоятельно, однако для улучшения многих аспектов качества требуются управленческие усилия, в частности для создания условий для сна/отдыха, приемов пищи, удовлетворения личных потребностей персонала. Есть и такие составляющие качества образования, для преодоления недостатков в которых необходимы системные решения. По результатам проведенного анализа можно выделить несколько таких составляющих: образовательный процесс недостаточно индивидуализирован, не обеспечены условия для эмоционального благополучия детей, воспитательные приемы не стимулируют использование речи для развития мышления, в помещениях мало места для свободной игры и детского экспериментирования. Рассмотрим эти составляющие подробнее.

О недостаточной индивидуализации образовательного процесса свидетельствует преобладание фронтальных форматов занятий над сопровождением свободной деятельности детей и работой в малых группах. За этим фактом скрывается недооценка образовательного потенциала свободной деятельности, прежде всего игры и детского экспериментирования. Среда часто оказывается недостаточно насыщенной и доступной: материалы дети получают во время занятий, использование материалов регламентировано заданиями взрослых. О недостаточной индивидуализации образовательного процесса говорит и тот факт, что все еще нечасто в группах можно увидеть индивидуальные детские работы, оформление группы с участием детей, детские фотографии. Этот показатель несколько вырос в 2017 г. по сравнению с 2016 г., однако оформление помещений с участием детей все еще не стало правилом. Преобладают работы, выполненные по образцу, недостаточно условий для самовыражения детей. Между тем участие в оформлении пространства и возможность проявления индивиду-

дуальности — важный фактор в развитии инициативности и самостоятельности дошкольников.

Для эмоционального комфорта детям, в частности, требуется место для уединения и для отдыха. Количество таких уголков в группах выросло по сравнению с 2016 г., однако все еще остается недостаточным. Появление в детском саду таких мест означает усиление внимания к индивидуальным потребностям детей, предоставление ребенку возможности побыть одному в течение дня. Нередко к организации таких мест в группе относятся формально: их располагают близко к активным зонам, например центрам ролевых игр или строительства, детям не объясняют, что уединившемуся ребенку нельзя мешать.

И в 2016, и в 2017 г. показатели по «использованию речи для развития мыслительных навыков» еле дотягивают до уровня «удовлетворительно». Они однозначно свидетельствуют о широком распространении «солирующей педагогики»: воспитатель транслирует информацию для запоминания, задавая вопросы, не дает возможности подумать над ответом, сами вопросы требуют не мышления, а воспроизведения.

В помещениях ДОУ мало места для свободной игры и детского экспериментирования. Значительную часть пространства во многих группах занимают кровати и столы. Оставшееся пространство педагоги стремятся оптимизировать, как могут, но для радикального решения проблемы необходимы ресурсы: нужна мебель и пространственные решения, которые можно трансформировать.

Тот факт, что в детских садах, принимавших участие в исследовании два года подряд, значимо повысился средний балл по качеству образовательной среды, говорит о целесообразности использовать такие инструменты критериального оценивания структурных и процессуальных параметров, как ECERS-R, для регулярных мониторингов, а также в рамках независимой оценки качества.

Статистически значимые различия между кластерами «лучшие» и «случайные» свидетельствуют о том, что сложившиеся в регионах России представления о качественном дошкольном образовании в целом согласуются с критериями оценивания, принятыми в мировой практике, или по крайней мере не противоречат им: группа заявленных регионами «лучших практик» получила сравнительно высокие значения по шкалам ECERS-R.

Полученные в исследовании результаты, в первую очередь прогнозные значения, а также характеристики выборки (соотношение численности выборки с общим количеством ДОУ, представленность в выборке регионов РФ, наличие в выборке как городских, так и сельских детских садов) дают основания экстраполировать выводы на генеральную совокупность и позволяют говорить об адекватном отражении в выборке основных структурных характеристик системы дошкольного образования.

Результаты исследования можно использовать для совершенствования стратегии развития системы дошкольного образования, корректировки дошкольных образовательных программ, улучшения системы профессиональной подготовки и повышения квалификации работников дошкольных образовательных учреждений. Целесообразно рекомендовать детские сады, получившие наиболее высокие баллы в рамках исследования, в качестве стажировочных площадок для других ДОО.

Литература

1. Алиева Э. Ф., Немова Н. В., Радионова О. Р., Славин С. С., Тарасова Н. В. (2014) Доклад о результатах мониторинга готовности образовательных организаций к введению федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования // Современное дошкольное образование. Теория и практика. № 6. С. 50–63.
2. Бедарева Л. Ю., Семионова Е. А., Токарева Г. С. (2020) Прогноз развития экономики в сфере дошкольного образования на примере четырех федеральных округов России // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. № 2. С. 60–82.
3. Киган Р., Лэйхи Л. (2017) Неприятие перемен: как преодолеть сопротивление изменениям и раскрыть потенциал организации. М.: Манн, Иванов и Фербер.
4. Реморенко И. М., Шиян О. А., Шиян И. Б., Шмис Т. Г., Ле-ван Т. Н., Козьмина Я. Я., Сивак Е. В. (2017) Ключевые проблемы реализации ФГОС дошкольного образования по итогам исследования с использованием «Шкал для комплексной оценки качества образования в дошкольных образовательных организациях (ECERS-R)»: «Москва-36» // Современное дошкольное образование. Теория и практика. № 2. С. 16–31.
5. Хармс Т., Клиффорд Р. М., Крайер Д. (2016) Шкалы для комплексной оценки качества образования в дошкольных образовательных организациях. М.: Национальное образование.
6. Шиян О. А. (2013) Новые представления о качестве дошкольного образования и механизмы его поддержки: международный контекст // Современное дошкольное образование. Теория и практика. № 5. С. 68–78.
7. Шиян О. А., Воробьева Е. В. (2015) Новые возможности оценки качества образования: шкалы ECERS-R апробированы в России // Современное дошкольное образование. Теория и практика. № 7. С. 38–49.
8. Шиян И. Б., Зададаев С. А., Ле-ван Т. Н., Шиян О. А. (2016) Апробация шкал оценки качества дошкольного образования ECERS-R в детских садах города Москвы // Вестник Московского городского педагогического университета. Сер. Педагогика и психология. № 2. С. 77–92.
9. Arendale D. (2018) What is Best Education Practice? <https://besteducationpractices.squarespace.com/what-is-a-best-practice>
10. Bennett J. (2009) Improving the Well-Being of Young Children in Europe: The Role of Early Years Services. Discussion paper, part of EUROCHILD series, New Realities for Children and Young People in Europe.
11. Bertram T., Pascal C. (2002) Early Years Education: An International Perspective. <https://www.nfer.ac.uk/early-years-education-an-international-perspective/>
12. Bowne J. B., Magnuson K., Shindler H. S., Duncan G., Yoshikawa H. (2017) A Meta-Analysis of Class Size and Ratios in Early Childhood Programs: Are Thresholds of Quality Associated with Greater Impacts on Cognitive, Achievement, and Socioemotional Outcomes? // Educational Evaluation and Policy Analysis. Vol. 39. No 3. P. 407–428.
13. Fthenakis W. E., Gisbert K., Griebel W., Kunze H.-R. et al. (2005) Auf den Anfang kommt es an: Perspektiven für eine Neuorientierung frühkindlicher Bildung. Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung.

14. Goelman H., Forer B., Kershaw P., Doherty G., Lero D.S., Lagrange A. (2006) Towards a Predictive Model of Quality in Canadian Child Care Centers // *Early Childhood Research Quarterly*. Vol. 21. No 3. P. 280–295.
15. Grammatikopoulos V., Gregoriadis A., Tsigilis N., Zachopoulou E. (2017) Evaluating Quality in Early Childhood Education in Relation with Children Outcomes in Greek Context // *Early Child Development and Care*. Vol. 188. No 12. P. 1–10.
16. Howes C., Burchinal M., Pianta R. C., Bryant D., Early D., Clifford R. et al. (2008) Ready to Learn? Children's Pre-Academic Achievement in Prekindergarten // *Early Childhood Research Quarterly*. Vol. 23. No 1. P. 27–50.
17. Kruijf R.E.L. de, Riksen-Walraven J.M.A., Gevers Deynoot-Schaub M.J.J., Helmerhorst K.O.W. et al. (2009) Pedagogische Kwaliteit van de Opvang Voor 0- tot 4-Jarigen in Nederlandse Kinderdagverblijven in 2008 [Pedagogical Quality of Child Care Centers for 0- to 4-Year-Olds in Netherlands 2008]. Amsterdam: Netherlands Consortium for Research in Child Care.
18. Lipsey M.W., Farran D. C. (2016) Effects of a State Prekindergarten Program on Children's Achievement and Behavior through Third Grade. Peabody Research Institute Working Paper. ERIC ED574819.
19. Melhuis E. C., Phan M. B., Sylva K., Sammons P., Siraj-Blatchford I., Taggart B. (2008) Effects of the Home Learning Environment and Preschool Center Experience upon Literacy and Numeracy Development in Early Primary School // *Journal of Social Issues*. Vol. 64. No 1. P. 95–114.
20. Melhuish E., Ereky-Stevens K., Petrogiannis K., Ariescu A., Penderi E., Rentzou K. et al. (2015) A Review of Research on the Effects of Early Childhood Education and Care (ECEC) upon Child Development // CARE Project. Curriculum Quality Analysis and Impact Review of European Early Childhood Education and Care (ECEC). <http://ecec-care.org/resources/publications/>
21. Moser T., Melhuish E., Petrogiannis K., Pastori G., Slot P., Leseman P. (2014) Initial Framework for Evaluating and Monitoring ECEC Quality and Wellbeing // CARE Project. Curriculum Quality Analysis and Impact Review of European Early Childhood Education and Care (ECEC). <http://ecec-care.org/resources/publications>
22. National Association for the Education of Young Children (1986) Position Statement on Developmentally Appropriate Practice in Programs for 4- and 5-Year-Olds // *Young Children*. Vol. 41. No 6. P. 20–29.
23. National Institute of Child Health and Human Development Early Child Care Research Network (2002) Child-Care Structure → Process → Outcome: Direct and Indirect Effects of Child-Care Quality on Children's Development // *Psychological Science*. Vol. 13. No 3. P. 199–206.
24. OECD (2014) PISA in Focus 40: Does Pre-Primary Education Reach Those Who Need It Most? [http://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/pisainfocus/pisa-in-focus-n40-\(eng\)-final.pdf](http://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/pisainfocus/pisa-in-focus-n40-(eng)-final.pdf)
25. OECD (2013) PISA 2012 Results: Excellence through Equity: Giving Every Student the Chance to Succeed. Vol. II. https://www.oecd-ilibrary.org/education/pisa%E2%80%912012-results-excellence-through-equity-volumeii_9789264201132-en
26. OECD (2011) Encouraging Quality in Early Childhood Education and Care (ECEC) Research Brief: Qualifications, Education and Professional Development Matter. <https://www.oecd.org/education/school/49322232.pdf>
27. Sabol T.J., Soliday Hong S.L., Pianta R. C., Burchinal M.R. (2013) Can Rating Pre-K Programs Predict Children's Learning? // *Science*. Iss. 341. P. 845–846.
28. Schweinhart L.J., Montie J., Zongping Xiang Z., Barnett S. et al. (2005) Lifetime Effects: The High/Scope Perry Preschool Study through Age 40. Ypsilanti, MI: High/Scope.
29. Sheridan S., Pramling Samuelsson I. (2013) Preschool a Source for Young Children's Learning and Well-Being // *International Journal of Early Years Education*. Vol. 21. No 2–3. P. 207–222.

30. Siraj I., Howard S.J., Kingston D., Neilsen-Hewett C., Melhuish E. C., de Rosnay M. (2019) Comparing Regulatory and Non-Regulatory Indices of Early Childhood Education and Care (ECEC) Quality in the Australian Early Childhood Sector // *The Australian Educational Researcher*. Vol. 46. April. P. 365–383.
31. Slot P. L., Leseman P., Verhagen J., Mulder H. (2015) Associations between Structural Quality Aspects and Process Quality in Dutch Early Education and Care Settings // *Early Childhood Research Quarterly*. Vol. 33. 4th Quarter. P. 64–76.
32. Sylva K., Sammons P., Chan L. L.S., Melhuish E. et al. (2013) The Effects of Early Experiences at Home and Pre-School on Gains in English and Mathematics in Primary School: A Multilevel Study in England // *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*. Vol. 16. No 2. P. 277–301.
33. Sylva K., Siraj-Blatchford I., Taggart B., Sammons P. et al. (2006) Capturing Quality in Early Childhood through Environmental Rating Scales // *Early Childhood Research Quarterly*. Vol. 21. No 1. P. 76–92.
34. Tietze W. (Hrsg.) (1998) *Wie gut sind unsere Kindergärten? Eine Untersuchung zur pädagogischen Qualität in deutschen Kindergärten*. Neuwied; Kriftel; Berlin: Luchterhand.

References

- Alieva E. F., Nemova N. V., Radionova O. R., Slavin S. S., Tarasova N. V. (2014) Doklad o rezultatakh monitoringa gotovnosti obrazovatelnykh organizatsiy k vvedeniyu federalnogo gosudarstvennogo obrazovatel'nogo standarta doshkol'nogo obrazovaniya [Report on the Results of Monitoring the Readiness of Educational Organizations to Introduce the Federal State Educational Standard for Preschool Education]. *Preschool Education Today. Theory and Practice*, no 6, pp. 50–63.
- Arendale D. (2018) What is Best Education Practice? Available at: <https://besteducationpractices.squarespace.com/what-is-a-best-practice> (accessed 10 April 2021).
- Bedareva L., Semionova E., Tokareva G. (2020) Prognoz razvitiya ekonomiki v sfere doshkol'nogo obrazovaniya na primere chetyrekh federal'nykh okrugov Rossii [Predicting the Economic Development in Early Childhood Education: The Case of Four Federal Districts of Russia]. *Voprosy obrazovaniya/Educational Studies Moscow*, no 2, pp. 60–82.
- Bennett J. (2009) *Improving the Well-Being of Young Children in Europe: The Role of Early Years Services*. Discussion paper, part of EUROCHILD series, New Realities for Children and Young People in Europe.
- Bertram T., Pascal C. (2002) Early Years Education: An International Perspective. Available at: <https://www.nfer.ac.uk/early-years-education-an-international-perspective/> (accessed 10 April 2021).
- Bowne J. B., Magnuson K., Shindler H. S., Duncan G., Yoshikawa H. (2017) A Meta-Analysis of Class Size and Ratios in Early Childhood Programs: Are Thresholds of Quality Associated with Greater Impacts on Cognitive, Achievement, and Socioemotional Outcomes? *Educational Evaluation and Policy Analysis*, vol. 39, no 3, pp. 407–428.
- Fthenakis W. E., Gisbert K., Griebel W., Kunze H.-R. et al. (2005) *Auf den Anfang kommt es an: Perspektiven für eine Neuorientierung frühkindlicher Bildung*. Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung.
- Goelman H., Forer B., Kershaw P., Doherty G., Lero D. S., Lagrange A. (2006) Towards a Predictive Model of Quality in Canadian Child Care Centers. *Early Childhood Research Quarterly*, vol. 21, no 3, pp. 280–295.
- Grammatikopoulos V., Gregoriadis A., Tsigilis N., Zachopoulou E. (2017) Evaluating Quality in Early Childhood Education in Relation with Children Outcomes in Greek Context. *Early Child Development and Care*, vol. 188, no 12, pp. 1–10.
- Harms T., Clifford R. M., Cryer D. (2016) *Shkaly dlya kompleksnoy otsenki kachestva obrazovaniya v doshkolnykh obrazovatelnykh organizatsiyakh* [ECERS-3. Early Childhood Environment Rating Scale]. Moscow: Natsionalnoe obrazovanie.

- Howes C., Burchinal M., Pianta R. C., Bryant D., Early D., Clifford R. et al. (2008) Ready to Learn? Children's Pre-Academic Achievement in Prekindergarten. *Early Childhood Research Quarterly*, vol. 23, no 1, pp. 27–50.
- Kegan R., Lahey L. L. (2017) *Nepriyatie peremen: kak preodolet soprotivlenie izmeneniyam i raskryt potentsial organizatsii* [Immunity to Change. How to Overcome It and Unlock Potential in Yourself and Your Organization]. Moscow: Mann, Ivanov and Ferber.
- Kruif R. E. L. de, Riksen-Walraven J. M. A., Gevers Deynoot-Schaub M. J. J., Helmerhorst K. O. W. et al. (2009) *Pedagogische Kwaliteit van de Opvang Voor 0- tot 4-Jarigen in Nederlandse Kinderdagverblijven in 2008* [Pedagogical Quality of Child Care Centers for 0- to 4-Year-Olds in Netherlands 2008]. Amsterdam: Netherlands Consortium for Research in Child Care.
- Lipsey M. W., Farran D. C. (2016) *Effects of a State Prekindergarten Program on Children's Achievement and Behavior through Third Grade*. Peabody Research Institute Working Paper ERIC ED574819.
- Melhuish E. C., Phan M. B., Sylva K., Sammons P., Siraj-Blatchford I., Taggart B. (2008) Effects of the Home Learning Environment and Preschool Center Experience upon Literacy and Numeracy Development in Early Primary School. *Journal of Social Issues*, vol. 64, no 1, pp. 95–114.
- Melhuish E., Ereky-Stevens K., Petrogiannis K., Ariescu A., Penderi E., Rentzou K. et al. (2015) A Review of Research on the Effects of Early Childhood Education and Care (ECEC) upon Child Development. *CARE Project. Curriculum Quality Analysis and Impact Review of European Early Childhood Education and Care (ECEC)*. Available at: <http://ecec-care.org/resources/publications/> (accessed 10 April 2021).
- Moser T., Melhuish E., Petrogiannis K., Pastori G., Slot P., Leseman P. (2014) Initial Framework for Evaluating and Monitoring ECEC Quality and Wellbeing. *CARE Project. Curriculum Quality Analysis and Impact Review of European Early Childhood Education and Care (ECEC)*. Available at: <http://ecec-care.org/resources/publications> (accessed 10 April 2021).
- National Association for the Education of Young Children (1986) Position Statement on Developmentally Appropriate Practice in Programs for 4- and 5-Year-Olds. *Young Children*, vol. 41, no 6, pp. 20–29.
- National Institute of Child Health and Human Development Early Child Care Research Network (2002) Child-Care Structure → Process → Outcome: Direct and Indirect Effects of Child-Care Quality on Children's Development. *Psychological Science*, vol. 13, no 3, pp. 199–206.
- OECD (2014) *PISA in Focus 40: Does Pre-Primary Education Reach Those Who Need It Most?* Available at: [http://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/pisainfocus/pisa-in-focus-n40-\(eng\)-final.pdf](http://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/pisainfocus/pisa-in-focus-n40-(eng)-final.pdf) (accessed 10 April 2021).
- OECD (2013) *PISA 2012 Results: Excellence through Equity: Giving Every Student the Chance to Succeed*. Vol. II. Available at: https://www.oecd-ilibrary.org/education/pisa%E2%80%912012-results-excellence-through-equity-volumeii_9789264201132-en (accessed 10 April 2021).
- OECD (2011) *Encouraging Quality in Early Childhood Education and Care (ECEC) Research Brief: Qualifications, Education and Professional Development Matter*. Available at: <https://www.oecd.org/education/school/49322232.pdf> (accessed 10 April 2021).
- Remorenko I. M., Shiyani O. A., Shiyani I. B., Shmis T. G., Le Van T. N., Kozmina Ya. Ya., Sivak E. V. (2017) Klyuchevye problemy realizatsii FGOS doshkolnogo obrazovaniya po itogam issledovaniya s ispolzovaniem "Shkal dlya kompleksnoy otsenki kachestva obrazovaniya v doshkolnykh obrazovatelnykh organizatsiyakh (ECERS-R)": "Moskva-36" [Key Issues for the Implementation of the Federal State Educational Standard for Preschool Education According to the Results of Applying Early Childhood Environment Rating Scale (ECERS-R): "Moscow-36"]. *Preschool Education Today. Theory and Practice*, no 2, pp. 16–31.

- Sabol T.J., Soliday Hong S.L., Pianta R.C., Burchinal M.R. (2013) Can Rating Pre-K Programs Predict Children's Learning? *Science*, iss. 341, pp. 845–846.
- Schweinhart L.J., Montie J., Zongping Xiang Z., Barnett S. et al. (2005) *Lifetime Effects: The High/Scope Perry Preschool Study through Age 40*. Ypsilanti, MI: High/Scope.
- Sheridan S., Pramling Samuelsson I. (2013) Preschool a Source for Young Children's Learning and Well-Being. *International Journal of Early Years Education*, vol. 21, no 2–3, pp. 207–222.
- Shiyan O.A. (2013) Novye predstavleniya o kachestve doskolnogo obrazovaniya i mekhanizmy ego podderzhki: mezhdunarodny kontekst [New Ideas about the Quality of Early Childhood Education and Its Support Mechanisms: The International Context]. *Preschool Education Today. Theory and Practice*, no 5, pp. 68–78.
- Shiyan O.A., Vorobyeva E.V. (2015) Novye vozmozhnosti otsenki kachestva obrazovaniya: shkaly ECERS-R aprobirovany v Rossii [New Opportunities in the Education Quality Assessment: ECERS-R Scales Tested in Russia]. *Preschool Education Today. Theory and Practice*, no 7, pp. 38–49.
- Shiyan I.B., Zadadaev S.A., Le-van T.N., Shiyan O.A. (2016) Aprobatsiya shkal otsenki kachestva doskolnogo obrazovaniya ECERS-R v detskikh sadakh goroda Moskvy [Approbation of Scales of Quality Assessment of Pre-School Education (Early Childhood Environment Rating Scales—ECERS-R) in Moscow Kindergartens]. *Vestnik Moscow City Teacher Training University. Pedagogy and Psychology*, no 2, pp. 77–92.
- Siraj I., Howard S.J., Kingston D., Neilsen-Hewett C., Melhuish E.C., de Rosnay M. (2019) Comparing Regulatory and Non-Regulatory Indices of Early Childhood Education and Care (ECEC) Quality in the Australian Early Childhood Sector. *The Australian Educational Researcher*, vol. 46, April, pp. 365–383.
- Slot P.L., Leseman P., Verhagen J., Mulder H. (2015) Associations between Structural Quality Aspects and Process Quality in Dutch Early Education and Care Settings. *Early Childhood Research Quarterly*, vol. 33, 4th Quarter, pp. 64–76.
- Sylva K., Sammons P., Chan L.L.S., Melhuish E. et al. (2013) The Effects of Early Experiences at Home and Pre-School on Gains in English and Mathematics in Primary School: A Multilevel Study in England. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, vol. 16, no 2, pp. 277–301.
- Sylva K., Siraj-Blatchford I., Taggart B., Sammons P. et al. (2006) Capturing Quality in Early Childhood through Environmental Rating Scales. *Early Childhood Research Quarterly*, vol. 21, no 1, pp. 76–92.
- Tietze W. (Hrsg.) (1998) *Wie gut sind unsere Kindergärten? Eine Untersuchung zur pädagogischen Qualität in deutschen Kindergärten*. Neuwied; Kriftel; Berlin: Luchterhand.

Факторы и направления межрегиональной миграции выпускников вузов в России

Л. В. Антосик, Н. В. Ивашина

Статья поступила в редакцию в сентябре 2020 г.

Антосик Любовь Валерьевна — кандидат экономических наук, старший научный сотрудник Научно-учебной лаборатории исследований рынка труда Тюменского государственного университета. Адрес: 625003, Тюмень, ул. Володарского, 6. E-mail: l.v.antosik@utmn.ru (контактное лицо для переписки)

Ивашина Наталья Викторовна — кандидат экономических наук, доцент кафедры бизнес-информатики и экономико-математических методов Школы экономики и менеджмента Дальневосточного федерального университета. Адрес: 690090, Владивосток, ул. Суханова, 8. E-mail: ivashina_n@mail.ru

Аннотация

На основании данных Портала мониторинга трудоустройства выпускников вузов РФ проанализирована миграционная активность молодых специалистов в период с 2013 по 2015 г. Перемещение человеческих ресурсов между регионами обусловлено, в частности, неравномерностью распределения университетов на территории страны и различиями в уровне социально-экономического развития регионов. Послевузовская мобильность может лишать отдельные регионы значительной части квалифицированной рабочей силы. Наиболее активные миграционные потоки наблюдаются между Москвой, Санкт-Петербургом и Московской областью. Привлекают выпускников не только города федерального значения, но и северные промышленные регионы.

В работе используется модифицированная гравитационная модель, в которой помимо стандартных факторов базовой гравитационной модели учитываются различные социально-экономические показатели регионов выбытия и прибытия. Применение инструментария гравитационного моделирования позволило выявить ряд факторов, «выталкивающих» выпускников из того или иного региона и «притягивающих» их. В первой группе — низкие заработные платы, высокий уровень бедности и безработицы. Во второй — высокие заработные платы, развитая культурная среда и инновационная активность бизнеса. Преимущественные направления миграционных потоков выпускников — «с юга на север» и «с востока на запад». Субъекты РФ существенно различаются по востребованности выпускников на региональных рынках труда. В результате анализа выделены привлекательные и непривлекательные в миграционном отношении регионы РФ. Для территорий, систематически теряющих часть квалифицированных работников, актуальными задачами являются разработка программ по привлечению молодых специалистов из иных регионов, создание новых высокопроизводительных рабочих мест и улучшение качества жизни.

Ключевые слова

миграция, выпускники вузов, модифицированная гравитационная модель, трудоустройство выпускников, регионы России.

Для цитирования

Антосик Л. В., Ивашина Н. В. (2021) Факторы и направления межрегиональной миграции выпускников вузов в России // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. № 2. С. 107–125. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2021-2-107-125>

Factors and Routes of Interregional Migration of University Graduates in Russia

L. V. Antosik, N. V. Ivashina

Liubov Antosik, Candidate of Sciences in Economics, Senior Research Fellow, Laboratory for Labor Market Studies, University of Tyumen. Address: 6 Volodarskogo Str., 625003 Tyumen, Russian Federation. E-mail: l.v.antosik@utmn.ru (corresponding author)

Natalya Ivashina, Candidate of Sciences in Economics, Associate Professor, Department of Business Informatics and Economic and Mathematical Methods, School of Economics and Management, Far Eastern Federal University. Address: 8 Sukhanova Str., 690090 Vladivostok, Russian Federation. E-mail: ivashina_n@mail.ru

Abstract Data from Russia's Portal for Monitoring Employment of University Graduates is used to analyze migration of youths between 2013 and 2015. Interregional mobility of human resources stems, in particular, from uneven distribution of universities across the country and socioeconomic disparities between regions. Migration of university graduates may deprive some regions of much of their skilled workers. The largest migration flows are observed between Moscow, St. Petersburg, and Moscow Oblast. Apart from federal cities, graduates are also attracted by industrial regions of the Russian North.

This study makes use of a modified gravity model that includes various socioeconomic indicators of home and recipient regions in addition to the basic gravity model factors. Gravity modelling allows identifying a number of migration factors associated with the areas of origin and destination. Origin factors (the ones that push, or repel, graduates out of the region) include low wages and high rates of poverty and unemployment. Destination factors (the ones that pull, or attract, graduates into the region) are represented by high wages and high levels of cultural development and business innovation. Most often, university graduates migrate from south to north and from east to west. Federal subjects of Russia differ essentially by the demand for graduates in regional labor markets. Analysis reveals which regions of Russia attract or repel academic migrants. Territories with consistently diminishing populations of skilled workers are in urgent need for dedicated programs to attract young professionals from other regions, new high-performance jobs, and improvements in the quality of life.

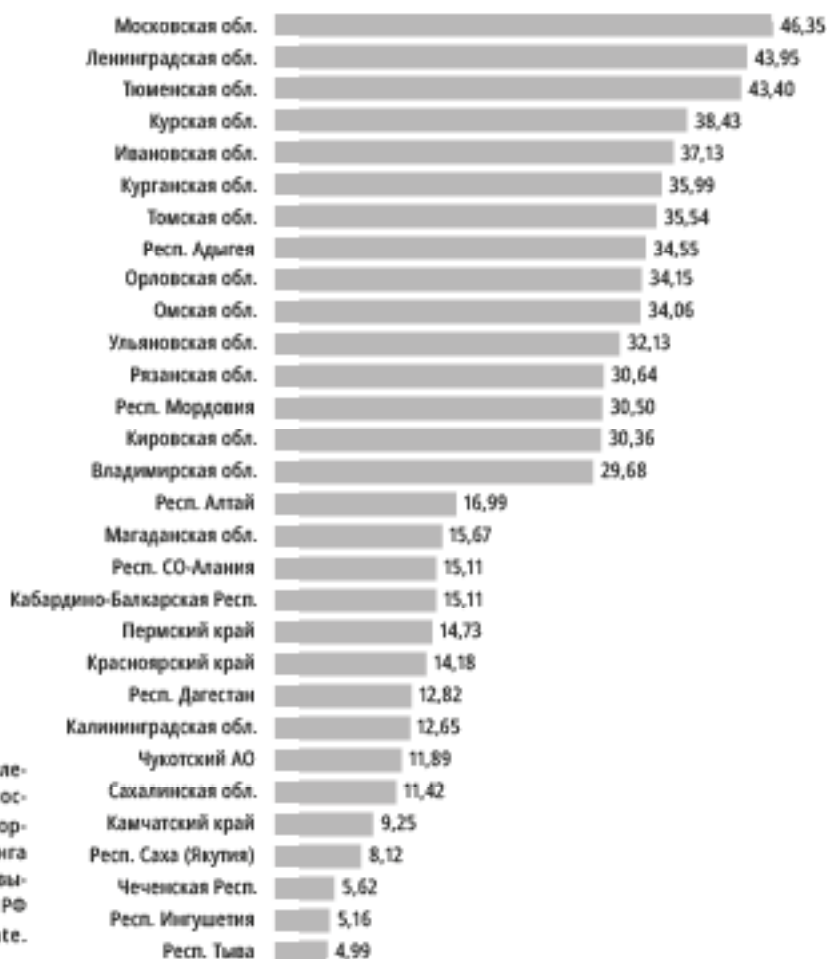
Keywords graduate employment, migration, modified gravity model, regions of Russia, university graduates.

For citing Antosik L. V., Ivashina N. V. (2021) Faktory i napravleniya mezhtseoblastnoy migratsii vypusknikov vuzov v Rossii [Factors and Routes of Interregional Migration of University Graduates in Russia]. *Voprosy obrazovaniya / Educational Studies Moscow*, no 2, pp. 107–125. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2021-2-107-125>

Положением выпускников высших учебных заведений на рынках труда во многом определяется развитие регионов и будущее национальной экономики в целом. По нему можно судить об эффективности инвестиций в образование, очень существенных как на частном, так и на государственном уровне.

Территория Российской Федерации крайне неоднородна с точки зрения распределения вузов и, соответственно, численности

Рис. 1. Доля выпускников, переехавших в другой регион, среднее значение за 2013–2015 гг., %



Источники: Составлено авторами на основе данных Портала мониторинга трудоустройства выпускников вузов РФ <http://vo.graduate.edu.ru>

выпускников. По числу студентов на 10 тыс. населения помимо Москвы и Санкт-Петербурга лидируют Томская, Тюменская, Омская области, Республика Татарстан¹. Возможности трудоустройства выпускников учебных заведений и уровень развития региональных рынков труда также существенно различаются, что побуждает молодых людей переезжать из одного региона в другой. По данным Портала мониторинга трудоустройства выпускников вузов РФ², более четверти выпускников вузов РФ мигрируют в течение первого года после окончания вуза. В 2014 г. в разных регионах доля

¹ Регионы России. Социально-экономические показатели. 2017. М.: Росстат, 2017.

² <http://vo.graduate.edu.ru>

уехавших выпускников варьировала от 8 до 57% [Козлов, Платонова, Лешуков, 2017]. Более 35% всех выпускников вузов Московской, Ленинградской, Тюменской, Курской, Ивановской, Курганской и Томской областей покидают регион, в котором окончили вуз. На рис. 1 показаны регионы с наиболее высокой и наиболее низкой долей уехавших выпускников.

Главная проблема послевузовской миграции заключается в том, что регионы могут лишаться значительной части квалифицированной рабочей силы. Если в 2013 г. отрицательное сальдо миграции выпускников, рассчитанное как разность между приехавшими и уехавшими, наблюдалось в 42 регионах из 83, то в 2015 г. — уже в 48 регионах (данные Портала мониторинга трудоустройства выпускников вузов РФ, 2013–2015). Таким образом, большинство регионов теряют образованную молодежь. Отток молодых специалистов еще более увеличит разрыв в уровне экономического развития между регионами РФ. Настоящее исследование посвящено анализу факторов и направлений миграции выпускников российских вузов.

Работа имеет следующую структуру. В первом разделе представлен обзор исследований миграционных процессов. Во втором разделе приведены данные и описана методология настоящего исследования. В третьем разделе рассматриваются результаты оценивания факторов миграции молодых специалистов в РФ. В четвертом разделе проведен анализ направлений миграции выпускников вузов. В заключении подведены итоги исследования.

1. Факторы, определяющие миграционную активность

Согласно классической теории миграции, на миграционные потоки влияет ряд факторов — выталкивающих и притягивающих [Lee, 1966]. Среди выталкивающих факторов преобладают экономические (высокая безработица, низкие доходы, высокие налоги), социальные (высокий уровень бедности), политические (нестабильность) и климатические (неблагоприятный климат) условия. Привлекают мигрантов страны и регионы с высоким уровнем экономического развития, высокими доходами и доступными рынками труда. В рамках микроэкономической модели индивидуального выбора [Todaro, Maruszko, 1987] принятие решения о миграции основано на анализе издержек и выгод, связанных с переездом.

Важной характеристикой человека, определяющей его склонность к миграции, является нахождение на определенном этапе жизненного цикла. Закономерности миграции молодежи [Winters, 2011; Sage, Evandrou, Falkingham, 2013] отличаются от таковых у старшего поколения [Raymer, Abel, Smith, 2007; Stockdale, Macleod, 2013]. В России экономически активное население мигрирует в регионы с высокими заработными платами и развитым промышленным сектором: на европейский север, в Сибирь и на Дальний Восток. Люди пенсионного возраста выбирают ре-

гионы с благоприятным климатом и низкой стоимостью жизни [Mkrtchyan, Vakulenko, 2019].

Во многих странах, и в России в том числе, наиболее миграционно активной возрастной категорией населения является молодежь. В ее составе можно выделить две ключевые группы, различающиеся факторами и направлениями миграции: выпускники школ и выпускники высших учебных заведений. Согласно недавнему исследованию, привлекательными для населения студенческого возраста (17–21 год) оказались Москва и Санкт-Петербург с областями, Новосибирская, Томская и Воронежская области [Кашницкий, Мкртчян, Лешуков, 2016]. Высокие позиции в рейтинге привлекательности для учебных мигрантов занимают регионы центра и юга европейской части страны, а также Хабаровский и Красноярский края.

Анализируя факторы миграции молодежи, исследователи, как правило, отмечают значимость экономического развития региона [Ciriaci, 2014] и условий на рынке труда [Варшавская, Чудиновских, 2014; Buenstorf, Geissler, Krabel, 2016; Козлов, Платонова, Лешуков, 2017]. Как высокая безработица, так и возможность получать более высокую заработную плату побуждают молодых специалистов переезжать в другие регионы. Для выпускников вузов как квалифицированной части рабочей силы важен инновационный характер развития региона [Marinelli, 2013]. Немалое значение при принятии решения о миграции может иметь и качество жизни в регионе, культурная среда [Ciriaci, 2014; Варшавская, Чудиновских, 2014; Weisser, 2018].

Для исследования траекторий профессиональной мобильности выпускников вузов в России используется Портал мониторинга трудоустройства выпускников вузов РФ. На основе его данных, в частности, осуществлены оценка востребованности вузов субъектов РФ и территориальный анализ трудоустройства выпускников университетов за 2014 г. [Козлов, Платонова, Лешуков, 2017], а также проведено моделирование миграции выпускников вузов РФ с учетом влияния соседних регионов [Антосик, Ивашина, 2019]. В последней из упомянутых статей рассматривались исключительно экономические характеристики региона, социальные, инфраструктурные и другие факторы миграции остались за рамками анализа.

Изучение взаимосвязи системы высшего образования и региональных рынков труда чаще всего базируется на материалах опроса выпускников вузов, проводимого Росстатом [Варшавская, Котырло, 2019; Чередниченко, 2020]. Анализируются динамика предложения труда выпускников и спроса на их труд, общие характеристики занятости выпускников, динамика их заработной платы и отраслевые различия в оплате труда [Лопатина и др., 2020].

Таким образом, в существующих работах недостаточно уделено внимания анализу направлений и факторов миграции молодых специалистов в РФ, а данные Росстата не позволяют исследовать миграционные потоки лиц с высшим образованием. Имен-

но эти аспекты миграционной активности молодежи исследуются в данной работе.

2. Данные и методология исследования

Анализ миграционной активности выпускников основан на результатах федерального мониторинга трудоустройства выпускников российских вузов, размещенных на его портале и представляющих собой агрегированные данные вузов, Рособнадзора и Пенсионного фонда РФ. Эти данные имеют определенные ограничения. Во-первых, они не позволяют рассмотреть международную и внутрирегиональную миграцию, поэтому наше исследование посвящено исключительно анализу межрегиональной миграции выпускников. Во-вторых, эта база данных учитывает только юридический адрес работодателя, в связи с чем показатели по некоторым регионам, прежде всего по Москве, Московской области и Санкт-Петербургу, могут быть завышены. В-третьих, по некоторым направлениям подготовки, например по юриспруденции, в силу специфической подведомственности работодателей возможен недоучет трудоустроенных выпускников вузов. В-четвертых, имеющиеся данные не содержат информации о регионе фактического проживания выпускника и позволяют анализировать миграцию только из региона, в котором окончен вуз, в регион трудоустройства. Иных баз данных, которые характеризовали бы трудоустройство и миграцию выпускников вузов за рассматриваемый временной период, нет.

На основе данных мониторинга трудоустройства выпускников вузов РФ были построены матрицы межрегиональной миграции молодых специалистов. Информация по миграции на портале доступна только по выпускникам 2013–2015 гг., трудоустроенным в течение следующего за выпуском года. Дополнительно использовались данные Росстата³ о социально-экономическом развитии регионов. В выборку включены 83 региона РФ⁴.

В качестве показателей, характеризующих миграцию выпускников, были рассчитаны:

- отношение численности приехавших в регион выпускников к численности экономически активного населения (в расчете на 1 тыс. человек);
- сальдо миграции выпускников — разность между численностью приехавших в регион выпускников и уехавших из региона (человек) (рис. 2);

³ Регионы России. Социально-экономические показатели. 2017. М.: Росстат, 2017.

⁴ Города федерального значения рассматриваются отдельно от их областей, Ямало-Ненецкий и Ханты-Мансийский автономные округа — отдельно от Тюменской области, а Ненецкий АО — отдельно от Архангельской области. Крым и Севастополь исключены из-за отсутствия данных по ним.

Рис. 2. Миграционная привлекательность регионов РФ для выпускников вузов, рассчитанная по сальдо миграции, 2013–2015 гг.



Источник: Построено авторами на основе данных Портала мониторинга трудоустройства выпускников вузов РФ (<http://vo.graduate.edu.ru>) с использованием ресурса mapchar.net

Примечание: Данные по Республике Крым за 2013–2015 гг. отсутствуют.

- отношение сальдо миграции выпускников к экономически активному населению (в расчете на 1 тыс. человек);
- доля покинувших регион выпускников в их общей численности (%);
- отношение числа покинувших регион выпускников к численности экономически активного населения (в расчете на 1 тыс. человек);
- миграционный поток из региона выбытия i в регион прибытия j (человек).

Судя по сальдо миграции, наиболее привлекательными для выпускников являются города федерального значения, Московская область, промышленные регионы. Отток выпускников характерен для южных регионов как европейской части РФ, так и Сибири и Дальнего Востока. В табл. 1 представлены регионы-лидеры и регионы-аутсайдеры по показателям, характеризующим миграционную активность выпускников.

Привлекательными для выпускников вузов являются Москва, Ханты-Мансийский автономный округ—Югра, Красноярский край. Среди регионов, теряющих молодых людей с высшим образованием, оказались Тюменская, Томская, Омская, Курская, Ивановская области (табл. 1). Описательные статистики переменных, характеризующих миграцию выпускников, приведены в приложении.

Таблица 1. Регионы РФ — лидеры и аутсайдеры по миграционной активности выпускников вузов

| | Лидеры | Аутсайдеры |
|--|--|---|
| Отношение приехавших в регион выпускников к численности экономически активного населения | ЯНАО, Ненецкий АО, ХМАО-Югра, г. Москва, Красноярский край | Ивановская, Курская, Омская области, Приморский край, республики Мордовия, Дагестан, Алтайский край |
| Отношение сальдо миграции к численности экономически активного населения | ЯНАО, Ненецкий АО, ХМАО-Югра, Красноярский край, Чукотский АО | Томская, Тюменская, Курская, Ивановская, Орловская области |
| Доля покинувших регион выпускников в их общей численности | Тюменская, Курская, Московская, Ленинградская, Томская области | Калининградская область, Республика Саха (Якутия), Камчатский край |
| Отношение числа покинувших регион выпускников к численности экономически активного населения | Тюменская, Курская, Томская, Орловская, Ивановская области | Республика Саха (Якутия), Сахалинская область, Камчатский край |

Источник: Составлено авторами на основании данных <http://vo.graduate.edu.ru>

Таблица 2. Наиболее активные миграционные потоки выпускников в РФ, человек в год

| Откуда куда | 2013 | 2014 | 2015 |
|---|--------|--------|--------|
| Из Москвы в Московскую область | 18 187 | 15 361 | 14 043 |
| Из Московской области в Москву | 7 422 | 8 413 | 9 014 |
| Из Санкт-Петербурга в Москву | 5 072 | 4 567 | 4 736 |
| Из Тюменской области в Ханты-Мансийский АО | 4 210 | 3 538 | 2 517 |
| Из Санкт-Петербурга в Ленинградскую область | 3 894 | 3 268 | 3 489 |
| Из Москвы в Санкт-Петербург | 3 514 | 4 353 | 4 470 |
| Из Ростовской области в Краснодарский край | 2 677 | 2 540 | 2 645 |

Источник: Составлено авторами на основании данных <http://vo.graduate.edu.ru>

Вполне ожидаемо наиболее активные миграционные потоки наблюдаются между Москвой и Санкт-Петербургом, а также Московской областью (табл. 2).

На макроуровне моделирование миграционных процессов осуществляется на основе гравитационной модели (особенности оценивания гравитационных моделей, их преимущества и недостатки см. в [Шумилов, 2017]). В соответствии с данной моделью миграци-

онный поток между двумя регионами тем активнее, чем выше численность населения регионов выбытия и прибытия, и тем меньше, чем больше расстояние между этими регионами. Гравитационные модели уже использовались для анализа миграционных процессов в РФ (например, [Вакуленко, 2015; Москвина, 2019]).

Обзор исследований миграции молодежи в России и за рубежом показал, что значимыми факторами для молодых людей при принятии решения о переезде являются экономическое развитие региона, состояние рынка труда, инновационный характер развития региона, качество жизни и культурная среда.

В данном исследовании использована методология, уже применявшаяся для изучения межрегиональной мобильности в России [Andrienko, Guriev, 2004]. Мы оцениваем модифицированную гравитационную модель, в которую помимо стандартных факторов базовой гравитационной модели (размер регионов и расстояние между ними) введены показатели, характеризующие уровень развития экономики, состояние рынка труда, предпринимательского сектора, здравоохранения, культурной среды, инноваций, ИКТ в регионах прибытия и выбытия (табл. 3). В качестве характеристики размера региона в модели включена численность выпускников как основной источник миграции. Описательные статистики рассматриваемых показателей приведены в приложении. Зависимая переменная в моделях — миграционный поток из региона выбытия (i) в регион прибытия (j). Регрессии построены на кросс-секционных и панельных данных по 83 регионам за период с 2013 по 2015 г.

Спецификация модели для кросс-секционных данных представлена уравнением 1, для панельных — уравнением 2:

$$(1) \ln M_{ij} = \alpha + \beta \ln Vyp_i + \theta \ln Vyp_j + \sum_{k=1}^R \gamma_k \ln X_{ki} + \sum_{k=1}^R \delta_k \ln X_{kj} - \mu \ln D_{ij} + \varepsilon_{ij};$$

$$(2) \ln M_{ijt} = \alpha_{ij} + \beta \ln Vyp_{it} + \theta \ln Vyp_{jt} + \sum_{k=1}^R \gamma_k \ln X_{kit} + \sum_{k=1}^R \delta_k \ln X_{kjt} + \varepsilon_{ijt}.$$

где M_{ij} — миграционный поток из региона i в регион j ; Vyp_i , Vyp_j — численность выпускников в регионах выбытия/прибытия; X_{ki} , X_{kj} — социально-экономические факторы регионов выбытия/прибытия; D_{ij} — расстояние между административными центрами регионов i и j , рассчитанное по прямой, в километрах; γ_k , δ_k — коэффициенты при объясняющих переменных «социально-экономические факторы региона выбытия/прибытия»; β , θ — коэффициенты при переменной «число выпускников в регионах выбытия/прибытия»; μ — коэффициент при переменной «расстояние между административными центрами регионов i и j »; ε_{ijt} — случайная ошибка модели; α_{ij} — свободный член уравнения регрессии; R — число характеристик региона.

Для построения гравитационной модели все переменные были прологарифмированы. Использовалась модель с фиксиро-

Таблица 3. Социально-экономические характеристики региона

| Факторы | Индикаторы |
|---------------------|---|
| Экономика региона | ВРП на душу населения, руб. |
| | Уровень бедности — доля населения с доходами ниже прожиточного минимума, % |
| Рынок труда | Отношение средней заработной платы в регионе к стоимости минимального потребительского набора товаров и услуг (далее — заработная плата), раз |
| | Уровень безработицы, % |
| | Время поиска работы, мес. |
| Предпринимательство | Количество малых предприятий на 10 000 человек населения |
| Экология | Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу стационарными источниками, тыс. т |
| Культура | Количество посещений театров в расчете на 1000 человек населения |
| Жилье | Общая площадь жилых помещений в расчете на 1 человека, м ² |
| Здравоохранение | Уровень младенческой смертности (число детей, умерших в возрасте до одного года, на 1 тыс. родившихся живыми) |
| Инновации | Инновационная активность организаций, % |
| ИКТ | Количество персональных компьютеров в расчете на 100 занятых |

ванными эффектами. Поскольку миграционные потоки из отдельных регионов могут принимать нулевые значения (около 35% наблюдений), дополнительно также оценены модели без нулевых наблюдений. Нулевые миграционные потоки, т. е. отсутствие перемещения выпускников между регионами, характерны для бедных и/или удаленных друг от друга регионов.

3. Результаты оценивания факторов миграции

Среди потенциальных объясняющих переменных есть взаимосвязанные характеристики: показатели экономического развития региона (ВРП на душу населения, средняя заработная плата в регионе, уровень бедности) и параметры рынка труда (уровень безработицы и среднее время поиска работы), поэтому оценивались различные варианты моделей. Расстояние — фактор, не меняющийся во времени, модель с фиксированным эффектом не позволяет идентифицировать соответствующие таким переменным коэффициенты. Для оценки влияния этого фактора на миграционные потоки выпускников использовались кросс-секционные данные. Коэффициент при переменной «расстояние между регионами» получился отрицательным (-0,9) и статически значимым

(на 1%-ном уровне), что вполне согласуется с положениями гравитационной модели: с увеличением расстояния между регионами величина миграционного потока уменьшается.

Далее будут представлены результаты оценивания моделей на панельных данных (табл. 4). Выбор итоговой спецификации происходил при помощи R^2 within и по информационным критериям Акаике и Шварца.

Численность выпускников в регионе выбытия значимо положительно влияет на миграционный поток. Это базовый фактор гравитационной модели. Среди «выталкивающих» выпускников факторов значимыми оказались уровень заработных плат в регионе (чем он ниже, тем больше миграционный отток), уровень бедности и безработицы (чем они выше, тем больше выпускников покидают регион). «Притягивают» молодых специалистов высокие средние заработные платы в регионе, низкая предпринимательская активность, развитая культурная среда. Состояние здравоохранения, экологическая обстановка, инновационная активность, ИКТ на всей выборке оказались незначимыми факторами (модели 1 и 2 в табл. 4).

При исключении из рассмотрения нулевых миграционных потоков (модели 3 и 4 в табл. 4) оказалось, что притоку выпускников в регион способствует развитие информационно-коммуникационных технологий и инновационной активности. При этом влияние на миграционные потоки размера средней заработной платы, уровней бедности и безработицы не изменилось.

ВРП на душу населения и время поиска работы в моделях были статистически не значимы. Кроме того, включение этих факторов ухудшало качество моделей, поэтому в итоговой спецификации они не представлены.

Для ранжирования факторов модели по силе их воздействия на миграционные потоки были рассчитаны стандартизированные коэффициенты. Они получаются из обычных коэффициентов регрессии путем их домножения на стандартное отклонение соответствующего фактора и деления на стандартное отклонение зависимой переменной. Ранжируя показатели по значениям стандартизированных коэффициентов (от наибольшего к наименьшему), получаем следующую последовательность:

- 1) базовые факторы (расстояние и численность выпускников в регионе выбытия);
- 2) уровень развития региона (заработные платы и уровень бедности);
- 3) состояние рынка труда (уровень безработицы в регионе выбытия);
- 4) культурная среда;
- 5) развитие предпринимательства;
- 6) инновации и ИКТ.

Таблица 4. Результаты оценивания моделей на панельных данных. Зависимая переменная — миграционный поток выпускников из региона выбытия *i* в регион прибытия *j*, человек

| Переменные | | Все регионы | | Без нулевых наблюдений | |
|-------------------------|----------|-----------------|-----------------|------------------------|-----------------|
| Модели | | (1) | (2) | (3) | (4) |
| Численность выпускников | <i>i</i> | 0,35 (0,025)*** | 0,34 (0,025)*** | 0,77 (0,04)*** | 0,74 (0,04)*** |
| | <i>j</i> | -0,005 (0,025) | -0,02 (0,025) | -0,04 (0,03) | -0,05 (0,03)* |
| Зарплата | <i>i</i> | -0,59 (0,13)*** | | -0,78 (0,17)*** | |
| | <i>j</i> | 0,30 (0,13)** | | 0,37 (0,17)** | |
| Уровень бедности | <i>i</i> | | 0,27 (0,07)*** | | 0,26 (0,09)*** |
| | <i>j</i> | | 0,01 (0,07) | | 0,03 (0,09) |
| Уровень безработицы | <i>i</i> | 0,19 (0,04)*** | 0,15 (0,04)*** | 0,12 (0,06)** | 0,06 (0,06) |
| | <i>j</i> | -0,06 (0,04) | -0,07 (0,04) | 0,03 (0,05) | 0,03 (0,05) |
| Культура | <i>i</i> | 0,05 (0,04) | 0,11 (0,04)*** | 0,006 (0,06) | 0,06 (0,06) |
| | <i>j</i> | 0,11 (0,04)*** | 0,09 (0,04)** | 0,21 (0,05)*** | 0,21 (0,06)*** |
| Малый бизнес | <i>i</i> | 0,04 (0,03) | 0,05 (0,03)* | 0,05 (0,04) | 0,06 (0,04) |
| | <i>j</i> | -0,08 (0,03)** | -0,09 (0,03)*** | -0,09 (0,04)** | -0,11 (0,03)*** |
| Жилье | <i>i</i> | 0,07 (0,23) | 0,04 (0,22) | 0,12 (0,26) | 0,21 (0,25) |
| | <i>j</i> | -0,56 (0,23)** | -0,60 (0,22)*** | -1,08 (0,24)*** | -1,06 (0,24)*** |
| Инновации | <i>i</i> | -0,01 (0,01) | -0,02 (0,015) | -0,009 (0,02) | -0,01 (0,02) |
| | <i>j</i> | 0,02 (0,01) | 0,02 (0,015) | 0,05 (0,02)** | 0,04 (0,02)** |
| Здравоохранение | <i>i</i> | -0,01 (0,03) | 0,009 (0,03) | -0,01 (0,04) | 0,006 (0,04) |
| | <i>j</i> | 0,03 (0,03) | 0,02 (0,03) | 0,03 (0,04) | 0,01 (0,04) |
| ИКТ | <i>i</i> | -0,04 (0,08) | -0,004 (0,08) | 0,13 (0,10) | 0,15 (0,10) |
| | <i>j</i> | 0,04 (0,08) | 0,02 (0,08) | 0,17 (0,10)* | 0,19 (0,10)* |
| Количество наблюдений | | 20 667 | 20 667 | 13 350 | 13 350 |
| R^2 within | | 0,02 | 0,02 | 0,05 | 0,05 |
| AIC | | 15 966 | 15 971 | 6 148 | 6 163 |
| BIC | | 16 117 | 16 122 | 6 290 | 6 291 |

*, **, *** — значимость на 10%-ном, 5%-ном и 1%-ном уровне соответственно. Модель с фиксированными эффектами оценивалась обобщенным методом наименьших квадратов.

Таким образом, наибольшее влияние на миграционные потоки выпускников оказывают базовые факторы гравитационной модели, далее по степени значимости следуют уровень развития региона и состояние рынка труда.

Таблица 5. Миграционные потоки выпускников в разрезе федеральных округов, 2015 г., %

| Выбытие | Прибытие | | | | | | | |
|-------------------|-------------|-----------------|-------------|-------|-----------|-------------------|-----------|-----------------|
| | Центральный | Северо-Западный | Приволжский | Южный | Уральский | Северо-Кавказский | Сибирский | Дальневосточный |
| Центральный | 58,8 | 12,3 | 9,97 | 5,9 | 3,6 | 2,5 | 4,4 | 2,5 |
| Северо-Западный | 40,5 | 41,1 | 5,1 | 2,9 | 3,4 | 1,1 | 3,4 | 2,5 |
| Приволжский | 46,3 | 10,9 | 25,7 | 4,2 | 8,3 | 0,5 | 3,3 | 0,8 |
| Южный | 45,2 | 10,3 | 5,9 | 27,5 | 3,5 | 5,6 | 1,1 | 0,9 |
| Уральский | 28,2 | 7,1 | 11,9 | 2,4 | 46,2 | 0,2 | 3,1 | 0,7 |
| Северо-Кавказский | 37,5 | 9,1 | 2,7 | 25,4 | 4 | 19,2 | 1,6 | 0,6 |
| Сибирский | 30,9 | 7,9 | 2,6 | 2,2 | 11,2 | 0,16 | 39,4 | 5,6 |
| Дальневосточный | 30,7 | 10,6 | 0,9 | 2,3 | 1,2 | 0,1 | 7,6 | 46,7 |

Примечание: В матрице по строкам указан федеральный округ выбытия, по столбцам — прибытия. В сумме по строке 100%.

4. Направления миграции выпускников

Для анализа направлений миграции выпускников вузов мы построили матрицы миграции по федеральным округам, используя данные по межрегиональной миграции (табл. 5).

Из табл. 5 видно, что в Центральном федеральном округе (ФО) 58,8% уехавших из региона, в котором окончили вуз, выпускников мигрируют внутри федерального округа, 12,3% переезжают в регионы Северо-Западного ФО, около 10% — в регионы Приволжского ФО. Для выпускников вузов Северо-Западного ФО привлекательны регионы своего ФО (41% мигрирует внутри федерального округа) и регионы Центрального ФО, куда переезжают 40,5% мигрантов. Выпускники вузов Приволжского ФО чаще всего трудоустраиваются в регионах Центрального ФО — 46,3%, 25,7% выпускников перемещаются внутри своего ФО и почти 11% уезжают в регионы Северо-Западного ФО. Предпочтение регионам Центрального и Северо-Западного ФО отдают и выпускники вузов Южного ФО (45,2 и 10,3% соответственно) и Дальневосточного ФО (30,7 и 10,6% соответственно).

Основной поток выпускников Северо-Кавказского ФО приходится на Центральный ФО — 37,5%, на втором месте регионы Южного ФО (25,4% уехавших). Для выпускников Уральского ФО наиболее привлекательными для миграции оказались регионы своего

ФО (46,2% переехавших), далее следуют регионы Центрального ФО (28,2%), затем регионы соседнего, Приволжского, ФО (11,9%). Выпускники вузов Сибирского ФО для миграции чаще выбирают регионы Центрального ФО (30,9% уехавших) либо Уральского ФО — 11,2%.

Аналогичные матрицы были построены по данным 2013 и 2014 гг. Выяснилось, что по сравнению с ними в 2015 г. миграционные предпочтения выпускников существенно не изменились, за исключением увеличения потока из всех регионов в направлении Центрального ФО.

Таким образом, наиболее привлекательными для выпускников оказались регионы Центрального, Северо-Западного федеральных округов и соседнего с регионом проживания. Анализируя миграционные потоки, можно выделить два основных направления миграции — с юга на север и с востока на запад.

5. Выводы и обсуждение

Занятость выпускников вузов на рынке труда и их востребованность являются объектом пристального внимания общества. Миграционные процессы — это отражение состояния рынка труда и уровня жизни в регионе. Для большинства регионов РФ — для 48 из 83 в 2015 г. — характерно отрицательное сальдо миграции молодых специалистов. Отток квалифицированной молодежи еще более увеличит в дальнейшем разрыв в экономическом развитии между регионами. Среди территорий, теряющих своих выпускников вузов и при этом не являющихся привлекательными для специалистов из других регионов, — Томская, Тюменская, Курская, Ивановская, Орловская области. В числе привлекательных ожидаемо оказались Москва и Санкт-Петербург, а также северные промышленные регионы (Ханты-Мансийский автономный округ — Югра, Красноярский край), что согласуется с результатами других исследований миграции экономически активного населения [Mkrтчyan, Vakulenko, 2019]. Чаще всего выпускники переезжают в регионы Центрального и Северо-Западного федеральных округов, а также в наиболее благополучные соседние регионы.

В ходе проведенного исследования были выявлены факторы, оказывающие влияние на межрегиональную миграцию молодых специалистов в РФ. «Выталкивают» выпускников вузов из региона низкие заработные платы, высокий уровень бедности и безработицы. «Притягивает» динамичный рынок труда, что согласуется с теорией миграции Э.С. Ли [Lee, 1966], а также с результатами других исследований [Варшавская, Чуудиновских, 2014; Buenstorf, Geissler, Krabel, 2016; Козлов, Платонова, Лешуков, 2017]. Инновационная активность и развитие ИКТ положительно влияют на миграционный поток, однако в некоторых моделях коэффициент был незначим.

Таким образом, значимое влияние на миграцию выпускников вузов оказывают экономическое развитие регионов и состояние рынка труда. Отток молодых специалистов может свидетельствовать об их недостаточной востребованности в своих регионах, а также о непривлекательных условиях на рынке труда. Поэтому перед экономическими властями регионов стоят задачи улучшать качество жизни и создавать новые рабочие места, а высшим учебным заведениям необходимо корректировать образовательные модели с учетом структуры и специфики экономики регионов.

Приложение **Описательные статистики переменных**

| Описание | Год | Минимум | Максимум | Медиана | Среднее | Станд. отклонение |
|---|------|---------|----------|---------|---------|-------------------|
| Миграционный поток из региона вы- бытия в регион прибытия | 2013 | 0 | 18 187 | 2 | 42,99 | 302,06 |
| | 2014 | 0 | 15 361 | 1 | 43,20 | 286,33 |
| | 2015 | 0 | 14 043 | 2 | 42,61 | 277,63 |
| Сальдо миграции выпускников = при- ехавшие — уехавшие, человек | 2013 | -6166 | 17 650 | -18 | 80,7 | 1753,3 |
| | 2014 | -535 | 18 174 | -206 | 68,2 | 2047,3 |
| | 2015 | -5597 | 33 978 | -369 | 64,1 | 2346,7 |
| Коэффициент миграционного приро- ста выпускников = сальдо миграции / число выпускников, % | 2013 | -31,63 | 1013,4 | -0,53 | 23,77 | 45,41 |
| | 2014 | -31,65 | 1063,1 | -3,01 | 23,93 | 49,41 |
| | 2015 | -37,16 | 470,99 | -6,79 | 14,43 | 36,57 |
| Численность выпускников вузов в ре- гионе, человек | 2013 | 166 | 231 508 | 7466 | 14 429 | 11 698 |
| | 2014 | 83 | 216 938 | 7244 | 13 381 | 11 183 |
| | 2015 | 76 | 199 115 | 6879 | 13 626 | 11 062 |
| Численность приехавших в регион вы- пускников, человек | 2013 | 301 | 70 962 | 1541 | 3641,5 | 3519,4 |
| | 2014 | 213 | 82 809 | 1433 | 3610,2 | 3678,6 |
| | 2015 | 238 | 87 327 | 1298 | 3558,5 | 3750 |
| Численность покинувших регион вы- пускников, человек | 2013 | 16 | 70 947 | 2046 | 3560,9 | 3108,3 |
| | 2014 | 10 | 64 635 | 2018 | 3542,0 | 3081,1 |
| | 2015 | 11 | 53 349 | 2096 | 3494,5 | 2929,7 |
| Доля покинувших регион выпускни- ков в их общей численности, % | 2013 | 0,04 | 0,74 | 0,24 | 0,23 | 0,07 |
| | 2014 | 0,05 | 0,49 | 0,26 | 0,25 | 0,07 |
| | 2015 | 0,06 | 0,47 | 0,26 | 0,25 | 0,07 |
| Отношение численности приехавших в регион выпускников к экономиче- ски активному населению (в расчете на 1 тыс. человек) | 2013 | 0,6 | 16,3 | 2,7 | 3,7 | 2,0 |
| | 2014 | 0,6 | 15,0 | 2,5 | 3,4 | 1,8 |
| | 2015 | 0,6 | 15,9 | 2,3 | 3,3 | 1,9 |

| Описание | Год | Минимум | Максимум | Медиана | Среднее | Станд. отклонение |
|--|------|-----------|-----------|---------|---------|-------------------|
| Отношение численности покинувших регион выпускников к численности экономически активного населения (в расчете на 1 тыс. человек) | 2013 | 0,20 | 12,8 | 2,7 | 3,2 | 1,6 |
| | 2014 | 0,30 | 11,4 | 3,1 | 3,2 | 1,4 |
| | 2015 | 0,34 | 10,9 | 3,1 | 3,3 | 1,4 |
| Отношение сальдо миграции выпускников к численности экономически активного населения (в расчете на 1 тыс. человек) | 2013 | -8,9 | 16,1 | -0,02 | 0,51 | 2,66 |
| | 2014 | -7,7 | 15,0 | -0,3 | 0,24 | 2,60 |
| | 2015 | -9,8 | 14,6 | -0,9 | 0,05 | 2,76 |
| Отношение численности выпускников вузов в регионе к численности экономически активного населения (в расчете на 1 тыс. человек) | 2013 | 0 | 33,7 | 12,9 | 13,1 | 3,8 |
| | 2014 | 0 | 30,6 | 11,6 | 12,1 | 3,8 |
| | 2015 | 0 | 28,2 | 12,6 | 12,8 | 3,7 |
| Средняя заработная плата в регионе по отношению к стоимости потребительской корзины | 2013 | 1,8 | 4,8 | 2,3 | 2,5 | 0,4 |
| | 2014 | 1,7 | 4,6 | 2,2 | 2,4 | 0,4 |
| | 2015 | 1,6 | 4,4 | 2,1 | 2,2 | 0,4 |
| ВРП на душу населения, руб. | 2013 | 91 641 | 4035 943 | 262578 | 387 621 | 245 635 |
| | 2014 | 109 649,0 | 4 329 031 | 296 058 | 429 256 | 272 612 |
| | 2015 | 116 007,9 | 4 990 260 | 326 480 | 476 974 | 307 552 |
| Уровень безработицы в регионе, % | 2013 | 1,5 | 43,7 | 5,7 | 6,84 | 2,61 |
| | 2014 | 1,4 | 29,8 | 5,4 | 6,39 | 2,34 |
| | 2015 | 1,8 | 30,5 | 6,0 | 6,74 | 2,25 |
| Среднее время поиска работы, мес. | 2013 | 3,9 | 12,2 | 7,6 | 7,8 | 1,08 |
| | 2014 | 4,9 | 11,9 | 7,2 | 7,48 | 0,98 |
| | 2015 | 5,4 | 12,3 | 7,2 | 7,44 | 0,94 |
| Уровень бедности, % | 2013 | 6,6 | 35,4 | 12,5 | 13,4 | 3,3 |
| | 2014 | 6,9 | 34,7 | 12,6 | 13,5 | 3,4 |
| | 2015 | 7,2 | 38,2 | 14 | 15 | 3,8 |
| Количество малых предприятий на 10 000 человек населения | 2013 | 26 | 414 | 123 | 129,1 | 37,3 |
| | 2014 | 23 | 419 | 126 | 129,1 | 37,1 |
| | 2015 | 15,4 | 316,9 | 128,8 | 133,4 | 39,7 |
| Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу стационарными источниками, тыс. т | 2013 | 0,6 | 2497 | 99 | 222,3 | 222,9 |
| | 2014 | 0,4 | 2356 | 95 | 210,0 | 204,1 |
| | 2015 | 0,4 | 2476 | 96 | 208,1 | 203,2 |
| Количество посещений театров на 1000 человек населения | 2013 | 0 | 655 | 189 | 197,1 | 76,8 |
| | 2014 | 0 | 726 | 195 | 204,2 | 75,5 |
| | 2015 | 0 | 780 | 191 | 208,0 | 76,5 |

| Описание | Год | Минимум | Максимум | Медиана | Среднее | Станд. отклонение |
|--|------|---------|----------|---------|---------|-------------------|
| Общая площадь жилых помещений в расчете на 1 человека, м ² | 2013 | 12,9 | 29 | 24 | 23,6 | 2,4 |
| | 2014 | 13,1 | 29,4 | 24,5 | 24,1 | 2,5 |
| | 2015 | 13,5 | 33,4 | 25 | 24,7 | 2,5 |
| Уровень младенческой смертности (число детей, умерших в возрасте до 1 года, на 1 тыс. родившихся живыми) | 2013 | 4,4 | 23,9 | 8,2 | 8,7 | 2,0 |
| | 2014 | 4,3 | 23,4 | 7,3 | 7,9 | 1,8 |
| | 2015 | 3,3 | 16 | 6,6 | 7,0 | 1,5 |
| Инновационная активность организаций, % | 2013 | 1,0 | 25 | 9 | 9,8 | 3,5 |
| | 2014 | 0,5 | 29,2 | 8,7 | 9,7 | 3,5 |
| | 2015 | 1,6 | 24 | 8 | 8,8 | 3,4 |
| Количество персональных компьютеров на 100 занятых | 2013 | 20,4 | 78 | 38,9 | 40,1 | 6,4 |
| | 2014 | 20,9 | 71,9 | 39,1 | 39,2 | 6,2 |
| | 2015 | 28,7 | 72,8 | 40,8 | 41,4 | 6,0 |

Работа опубликована при поддержке Программы университетского партнерства НИУ ВШЭ.

Литература

- Антосик Л. В., Ивашина Н. В. (2019) Моделирование пространственной зависимости миграционных потоков выпускников вузов РФ // Прикладная эконометрика. Т. 54. С. 70–89.
- Вакуленко Е. С. (2015) Эконометрический анализ факторов внутренней миграции в России // Региональные исследования. № 4 (50). С. 83–93.
- Варшавская Е. Я., Котырло Е. С. (2019) Выпускники инженерно-технических и экономических специальностей: между спросом и предложением // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. № 2. С. 98–128.
- Варшавская Е. Я., Чудиновских О. С. (2014) Миграционные планы выпускников региональных вузов России // Вестник Московского университета. Сер. 6. Экономика. № 3. С. 36–58.
- Кашницкий И. С., Мкртчян Н. В., Лешуков О. В. (2016) Межрегиональная миграция молодежи в России: комплексный анализ демографической статистики // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. № 3. С. 169–203.
- Козлов Д. В., Платонова Д. П., Лешуков О. В. (2017) Где учиться и где работать: межрегиональная мобильность студентов и выпускников университетов. Современная аналитика образования № 4 (12). М.: НИУ ВШЭ.
- Лопатина М. В., Леонова Л. А., Травкин П. В., Роцин С. Ю., Рудаков В. Н. (2020) Выпускники среднего профессионального и высшего образования на российском рынке труда. Информационный бюллетень. М.: Изд. дом ВШЭ.
- Москвина В. А. (2019) Моделирование межрегиональной мобильности выпускников вузов в России // Прикладная эконометрика. Т. 56. С. 99–122.
- Шумилов А. В. (2017) Оценивание гравитационных моделей международной торговли: обзор основных подходов // Экономический журнал ВШЭ. Т. 21. № 2. С. 224–250.
- Чередниченко Г. А. (2020) Положение на рынке труда выпускников системы высшего и среднего профессионального образования // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. № 1. С. 256–282.

11. Andrienko Y., Guriev S. (2004) Determinants of Interregional Mobility in Russia. Evidence from Panel Data // *Economics of Transition*. Vol. 12. No 1. P. 1–27.
12. Buenstorf G., Geissler M., Krabel S. (2016) Locations of Labor Market Entry by German University Graduates: Is (Regional) Beauty in the Eye of the Beholder? // *Review of Regional Research*. Vol. 36. Iss. 1. P. 29–49.
13. Ciriaci D. (2014) Does University Quality Influence the Interregional Mobility of Students and Graduates? The Case of Italy // *Regional Studies*. Vol. 48. Iss. 10. P. 1592–1608.
14. Lee E. S. (1966) A Theory of Migration // *Demography*. Vol. 3. No 1. P. 47–57.
15. Marinelli E. (2013) Sub-National Graduate Mobility and Knowledge Flows: An Exploratory Analysis of Onward- and Return-Migrants in Italy // *Regional Studies*. Vol. 47. Iss. 10. P. 1618–1633.
16. Mkrtchyan N., Vakulenko E. (2019) Interregional Migration in Russia at Different Stages of the Life Cycle // *Geo Journal*. Vol. 84. No 6. P. 1549–1565.
17. Raymer J., Abel G., Smith P. (2007) Combining Census and Registration Data to Estimate Detailed Elderly Migration Flows in England and Wales // *Journal of the Royal Statistical Society. Series A: Statistics in Society*. Vol. 170. No 4. P. 891–908.
18. Sage J., Evandrou M., Falkingham J. (2013) Onwards or Homewards? Complex Graduate Migration Pathways, Wellbeing, and the “Parental Safety Net” // *Population, Space and Place*. Vol. 19. No 6. P. 738–755.
19. Stockdale A., MacLeod M. (2013) Pre-Retirement Age Migration to Remote Rural Areas // *Journal of Rural Studies*. Vol. 32. October. P. 80–92.
20. Todaro M. P., Maruszko L. (1987) Illegal Migration and US Immigration Reform: A Conceptual Framework // *Population and Development Review*. Vol. 13. No 1. P. 101–114.
21. Weissner R. A. (2018) The Price of Mobility. How Personality and Preferences Shape the Mobility Premium of University Graduates // *Review of Regional Research*. Vol. 39. No 2. P. 1–40.
22. Winters J. V. (2011) Why Are Smart Cities Growing? Who Moves and Who Stays? // *Journal of Regional Science*. Vol. 51. No 2. P. 253–270.

References

- Andrienko Y., Guriev S. (2004) Determinants of Interregional Mobility in Russia. Evidence from Panel Data. *Economics of Transition*, vol. 12, no 1, pp. 1–27.
- Antosik L., Ivashina N. (2019) Modelirovanie prostranstvennoy zavisimosti migratsionnykh potokov vypusnikov vyzov RF [Modeling of Spatial Dependence in the Migration Flows of Graduates of the Higher Education Institutions of the Russian Federation]. *Applied Econometrics*, vol. 54, pp. 70–89.
- Buenstorf G., Geissler M., Krabel S. (2016) Locations of Labor Market Entry by German University Graduates: Is (Regional) Beauty in the Eye of the Beholder? *Review of Regional Research*, vol. 36, iss. 1, pp. 29–49.
- Cherednichenko G. (2020) Polozhenie na rynke truda vypusnikov sistemy vysshego i srednego professional'nogo obrazovaniya [Employment and Labor Market Outcomes of College and Vocational School Graduates]. *Voprosy obrazovaniya / Educational Studies Moscow*, no 1, pp. 256–282.
- Ciriaci D. (2014) Does University Quality Influence the Interregional Mobility of Students and Graduates? The Case of Italy. *Regional Studies*, vol. 48, iss. 10, pp. 1592–1608.
- Kashnitsky I., Mkrtchyan N., Leshukov O. (2016) Mezhregional'naya migratsiya molodezhi v Rossii: kompleksnyy analiz demograficheskoy statistiki [Interregional Migration of Youths in Russia: A Comprehensive Analysis of Demographic Statistics]. *Voprosy obrazovaniya / Educational Studies Moscow*, no 3, pp. 169–203.
- Kozlov D. V., Platonova D. P., Leshukov O. V. (2017) Gde uchitsya i gde rabotat: mezhregional'naya mobilnost studentov i vypusnikov universitetov. *Sovremennaya analitika obrazovaniya no 4 (12)* [Where to Study and Where to Work: Interregional

- al Mobility of University Students and Graduates. *Modern Education Analytics* no 4 (12)]. Moscow: HSE.
- Lee E. S. (1966) A Theory of Migration. *Demography*, vol. 3, no 1, pp. 47–57.
- Lopatina M. V., Leonova L. A., Travkin P. V., Roshchin S. Yu., Rudakov V. N. (2020) *Vypuskniki srednego professionalnogo i vysshego obrazovaniya na rossiyskom rynke truda. Informatsionny byulleten* [Graduates of Secondary Vocational and Higher Education in the Russian Labor Market. Newsletter]. Moscow: HSE.
- Marinelli E. (2013) Sub-National Graduate Mobility and Knowledge Flows: An Exploratory Analysis of Onward- and Return-Migrants in Italy. *Regional Studies*, vol. 47, iss. 10, pp. 1618–1633.
- Mkrtchyan N., Vakulenko E. (2019) Interregional Migration in Russia at Different Stages of the Life Cycle. *Geo Journal*, vol. 84, no 6, pp. 1549–1565.
- Moskvina V. (2019) Modelirovanie mezhregionalnoy mobilnosti vypusknikov vuzov v Rossii [Modelling Interregional Mobility of University Graduates in Russia]. *Applied Econometrics*, vol. 56, pp. 99–122.
- Raymer J., Abel G., Smith P. (2007) Combining Census and Registration Data to Estimate Detailed Elderly Migration Flows in England and Wales. *Journal of the Royal Statistical Society. Series A: Statistics in Society*, vol. 170, no 4, pp. 891–908.
- Sage J., Evandrou M., Falkingham J. (2013) Onwards or Homewards? Complex Graduate Migration Pathways, Wellbeing, and the “Parental Safety Net”. *Population, Space and Place*, vol. 19, no 6, pp. 738–755.
- Shumilov A. (2017) Otsenivanie gravitatsionnykh modeley mezhdunarodnoy torgovli: obzor osnovnykh podkhodov [Estimating Gravity Models of International Trade: A Survey of Methods]. *The HSE Economic Journal*, vol. 21, no 2, pp. 224–250.
- Stockdale A., MacLeod M. (2013) Pre-Retirement Age Migration to Remote Rural Areas. *Journal of Rural Studies*, vol. 32, October, pp. 80–92.
- Todaro M. P., Maruszko L. (1987) Illegal Migration and US Immigration Reform: A Conceptual Framework. *Population and Development Review*, vol. 13, no 1, pp. 101–114.
- Vakulenko E. S. (2015) Ekonometricheskii analiz faktorov vnutrenney migratsii v Rossii [Econometric Analysis of Factors of Internal Migration in Russia]. *Regionalnye issledovaniya*, no 4 (50), pp. 83–93.
- Varshavskaya E. Ya., Chudinovskikh O. S. (2014) Migratsionnye plany vypusknikov regionalnykh vuzov Rossii [Migration Intentions of Graduates of Russia’s Regional Higher Educational Institutions]. *Moscow University Economics Bulletin*, no 3, pp. 36–58.
- Varshavskaya E., Kotyrlo E. (2019) Vypuskniki inzhenerno-tekhnicheskikh i ekonomicheskikh spetsial’nostey: mezhdu sprosom i predlozheniem [Engineering and Economics Graduates: Between Demand and Supply]. *Voprosy obrazovaniya / Educational Studies Moscow*, no 2, pp. 98–128.
- Weisser R. A. (2018) The Price of Mobility. How Personality and Preferences Shape the Mobility Premium of University Graduates. *Review of Regional Research*, vol. 39, no 2, pp. 1–40.
- Winters J. V. (2011) Why Are Smart Cities Growing? Who Moves and Who Stays? *Journal of Regional Science*, vol. 51, no 2, pp. 253–270.

Исследовательская продуктивность и академическая недобросовестность в условиях меняющегося ландшафта высшего образования На примере технических вузов Индии

Венкат Бактхаватчаалам, Майк Майлз,
Мария де Лурде Мачадо-Тейлор,
Мария Хосе Са

Статья поступила
в редакцию
в ноябре 2020 г.

Венкат Бактхаватчаалам (Venkat Bakthavatchaalam) — PhD, PGCE, MSc, BEng, преподаватель, Университет Западной Англии. Адрес: Room 3Z003, University of the West of England, Frenchay campus, Bristol, BS16 1QY, UK. E-mail: venkat.bakthavatchaalam@uwe.ac.uk (контактное лицо для переписки)

Майк Майлз (Mike Miles) — M. Phil. BEng, преподаватель, Плимутский университет. Адрес: Reynolds Building, University of Plymouth, Plymouth, PL4 8AA, UK. E-mail: m.miles@plymouth.ac.uk

Мария де Лурде Мачадо-Тейлор (Maria de Lourdes Machado-Taylor) — PhD Business Sciences, исследователь Центра исследований политики в области высшего образования (Матозиньюш, Португалия). Адрес: Rua 1.º de Dezembro, 399, 4450-227 Matosinhos, Portugal. E-mail: lmachado@cipes.up.pt

Мария Хосе Са (Maria Jose Sa) — PhD, исследователь Центра исследований политики в области высшего образования (Матозиньюш, Португалия). Адрес: Rua 1º de Dezembro, 399, 4450-227 Matosinhos, Portugal. E-mail: mjsa@cipes.up.pt

Аннотация

Академическая система Индии переживает период бурного роста, о котором свидетельствует увеличение количества вузов и численности студентов и преподавателей. Академических сотрудников новых вузов стимулируют к участию в научно-исследовательской деятельности, но работ, в которых анализируется исследовательская продуктивность индийских преподавателей и факторы, влияющие на нее, пока очень мало. В этих работах практически не рассматривается значение национально-культурных особенностей и академической недобросовестности как факторов исследовательской продуктивности.

Проведено исследование с использованием полуструктурированного интервью и анкетного опроса с целью оценить влияние меняющейся академической среды на исследовательскую продуктивность преподавателей в технических вузах Южной Индии, основанных после 1990 г. Установлено, что национально-культурные факторы играют важную роль в мотивации академических сотрудников к проведению научных исследований, в то время как коррупция и академическая недобросовестность, распространенные, по мнению опрошенных, на всех уровнях системы высшего образования, снижают мотивацию к исследовательской деятельности. Выявлены сложные взаимосвязи между меняющейся академической средой, национально-культурными

*Перевод с англ.
Л. Дянковой*

факторами и академической недобросовестностью и их влияние на научные исследования. Результаты работы могут быть использованы для формирования образовательной политики в рамках системы высшего образования с целью повышения исследовательской продуктивности преподавателей и искоренения академической недобросовестности в контексте быстро меняющейся академической системы.

Ключевые слова преподаватели, исследовательская продуктивность, изменение ландшафта высшего образования, технические вузы Индии, мотивация, академическая недобросовестность, коррупция, национально-культурные факторы.

Для цитирования Бактхаватчаалам В., Майлз М., де Лурде Мачадо-Тейлор М., Са М.Х. (2021) Исследовательская продуктивность и академическая недобросовестность в условиях меняющегося ландшафта высшего образования. На примере технических вузов Индии // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. № 2. С. 126–151. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2021-2-126-151>

Academic Dishonesty and Research Productivity in a Changing Higher Education Environment The Case of India's Engineering Institutions

Venkat Bakthavatchaalam, Mike Miles,
Maria de Lourdes Machado-Taylor,
Maria José Sá

Venkat Bakthavatchaalam, PhD, PGCE, MSc, BEng, Lecturer, University of the West of England, UK. Address: Room 3Z003, University of the West of England, Frenchay campus, Bristol, BS16 1QY, UK. E-mail: venkat.bakthavatchaalam@uwe.ac.uk (corresponding author)

Mike Miles, M. Phil. BEng, Lecturer, University of Plymouth, UK. Address: Reynolds Building, University of Plymouth, Plymouth, PL4 8AA, UK. E-mail: m.miles@plymouth.ac.uk

Maria de Lourdes Machado-Taylor, PhD Business Sciences, Researcher, Centre for Research in Higher Education Policies, Matosinhos, Portugal. Address: Rua 1.º de Dezembro, 399, 4450–227 Matosinhos, Portugal. E-mail: lmachado@cipes.up.pt

Maria Jose Sa, PhD, Researcher, Centre for Research in Higher Education Policies, Matosinhos, Portugal. Address: Rua 1.º de Dezembro, 399, 4450–227 Matosinhos, Portugal. E-mail: mjsa@cipes.up.pt

Abstract The Indian academic system is in a period of rapid transition, evidenced by the increasing number of higher education institutions, students and academics. However, very few studies have explored academics' research productivity and the various factors influencing it. Even those few studies have largely ignored the influences of indigenous factors and academic dishonesty on research productivity. Using a mixed-method approach, this research explores how the changing academic environment influences academics' research productivity in South Indian engineering institutions established after 1990. Important demographic factors influencing research productivity have been identified. The results show that indigenous factors play a major role in motivating the academics to conduct research, whereas corruption/academic dishonesty, thought to be prevalent at all levels in the higher educational system, tend to reduce their research motivation. The research shows the

complex interconnections between the changing academic environment, indigenous factors and academic dishonesty, and their influence on academics' research. The results of this work can be used for informing future higher education policy-making in terms of increasing research productivity and decreasing a range of academic dishonesty in the context of a rapidly changing academic system.

Keywords research productivity, changing landscape of higher education, Indian engineering institutions, motivation, academic dishonesty, corruption, indigenous factors.

For citing Bakthavatchaalam V., Miles M., Machado-Taylor M., Sa M.J. (2021) Issledovatel'skaya produktivnost' i akademicheskaya nedobrosovestnost' v usloviyakh menyayushchegosya landshafta vysshego obrazovaniya. Na primere tekhnicheskikh vuzov Indii [Academic Dishonesty and Research Productivity in a Changing Higher Education Environment. The Case of India's Engineering Institutions]. *Voprosy obrazovaniya / Educational Studies Moscow*, no 2, pp. 126–151. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2021-2-126-151>

Проведение исследований, производство знаний и подготовка публикаций — это основа деятельности любого вуза, а академический состав — центральное звено для оценки исследовательской продуктивности (ИП) вуза [Machado-Taylor, Soares, Teichler, 2017]. Важным ее показателем, а в последнее время также неотъемлемой составляющей академического развития и научных достижений является наличие публикаций. Их количеством измеряется эффективность работы кафедр и факультетов, подтверждается успешность вуза в целом, обуславливается получение грантов и финансирования [Carayol, Matt, 2006]. К проведению исследований и публикации статей ученых побуждают как личные, так и профессиональные причины. Вузы должны определить факторы, влияющие на ИП преподавателей, чтобы развивать те из них, которые стимулируют научную деятельность, и устранять остальные.

Система высшего образования Индии переживает бурный рост. За последние 17 лет количество вузов увеличилось на 205%, численность поступивших студентов — на 311%, а преподавательский состав — на 269%¹. В системе высшего образования произошел также ряд структурных и политических изменений. Вот некоторые из них: снижение государственного финансирования системы образования, рост доли приватизированных учебных заведений, внедрение системы рейтингов вузов, растущее внимание к научно-исследовательской деятельности и публикациям, несмотря на то что большинство образовательных учреждений ориентированы в первую очередь на обучение. До сих пор проведены лишь единичные исследования влияния стремительных изменений в системе высшего образования на ИП преподавателей. Настоящее исследование ставит перед собой задачу воспол-

¹ UGC (2018) Statistics about Indian Educational system. <https://www.ugc.ac.in/stats.aspx>

нить этот пробел и внести вклад в достижение четвертой из целей устойчивого развития, сформулированных ООН, — в обеспечение населения качественным образованием.

1. Обзор литературы
1.1. Определение исследовательской продуктивности

Исследовательская продуктивность — количественный показатель, характеризующий исследовательскую и публикационную активность [Abramo, D'Angelo, 2014; Altbach, 2015]. В нем учитываются различные виды деятельности, в том числе публикация статей, книг, участие в совместных исследованиях, подготовка заявок и участие в грантах, научное руководство, рецензирование, работа в национальных и международных научных ассоциациях, регистрация патентов и т. д. [Bakthavatchaalam et al., 2019; Horodnic, Zait, 2015]. Мотивация преподавателей к научно-исследовательской деятельности и исследовательская продуктивность — сложные конструкции, на которые оказывают влияние многочисленные факторы [Horodnic, Zait, 2015; Aksnes, 2012]. Ряд работ посвящен факторам, обуславливающим ИП в Индии и других развивающихся странах.

В частности, демографические характеристики, принадлежность к определенной возрастной группе, уровень образования, опыт работы, должность и тип учреждения рассматриваются как факторы, влияющие на ИП [Sahoo et al., 2017; Aksnes, 2012; Smeby, Try, 2005; Bakthavatchaalam, 2018]. ИП нарастает с возрастом, так, во Вьетнаме молодые преподаватели менее продуктивны в исследованиях, по сравнению со старшими коллегами [Vuong et al., 2017]. Есть данные, свидетельствующие о том, что преподаватели-женщины менее активны в научно-исследовательской деятельности по сравнению с коллегами-мужчинами, что объясняется отсутствием академических связей и наличием дополнительной ответственности [Hunter, Leahey, 2010; Aksnes et al., 2011]. Однако не все авторы подтверждают наличие гендерных различий в ИП [Bakthavatchaalam et al., 2020]. Личные факторы, такие как самооффективность, исследовательские навыки, интерес к исследованиям и уверенность в себе, являются важными прогностическими факторами ИП [Horodnic, Zait, 2015; Eam, 2017; Snowball, Shackleton, 2018]. Преподавателей мотивируют к научно-исследовательской деятельности благоприятные институциональные факторы, в том числе поддержка исследований со стороны руководства вуза, достаточное финансирование, многочисленный преподавательский состав, налаженное международное сотрудничество, а также стремление к профессиональному росту и повышению оплаты труда, при этом слабые исследовательские умения и невладение навыками академического письма служат препятствием на пути к успеху [Sanmugam, Rajanthran, 2014; Baloch et al., 2020]. У вьетнамских преподавателей значимыми с точки зрения ИП оказались такие институциональные факторы, как распределение времени на выполнение различных профессиональных обязанностей, шкала заработной

платы, внутривузовские правила, а также возможности карьерного и профессионального роста [Tien, 2007; Vuong et al., 2019].

На ИП влияют принципы управления подразделением, в котором работает преподаватель, и национально-культурные традиции [Nguyen, 2015]. Восприятие преподавателем научного труда зависит от социально-экономического положения его семьи, распространенных в конкретном сообществе культурных норм, касающихся проявления уважения и выстраивания иерархии [Tien, 2016]. Особенно сильно проявляется влияние системы культурных ценностей в развивающихся странах [Welch, 2020; Altbach, 2003]. Установки конкретных руководителей вузов, изменения образовательной политики на национальном и международном уровне [Amaral et al., 2009; Frolich, Caspersen, 2017; Tilak, 2012], а также новшества в академической среде [Arimoto, Teichler, Cummings, 2013; Rani, 2010] также влияют на ИП.

Значимость рассмотренных факторов применительно к системе высшего образования Индии необходимо проверить на практике, поскольку большинство исследований проведены за ее пределами. Важно также выявить национально-культурные факторы, специфические для Индии, и использовать их для построения новых моделей стимулирования ИП преподавателей.

1.2. Меняющийся академический ландшафт в Индии

В период с 2000 по 2017 г. в Индии значительно выросла численность студентов, учебных заведений и преподавателей [UGC-Report, 2017]. Вузы Индии ежегодно выпускают 2,5 млн студентов. Сегодня в них учатся более 35,7 млн студентов, что составляет 24,5% населения в возрасте от 18 до 23 лет. К 2035 г. правительство планирует довести охват высшим образованием до 50% соответствующей возрастной когорты, а для этого потребуется обеспечить дальнейший рост количества вузов [Varghese, Malik, 2016]. В этих условиях крайне важно выработать такую образовательную политику, которая будет способствовать высокому качеству образования и научной деятельности в вузах.

Наряду с массовизацией высшего образования в Индии идет процесс его приватизации: 75% вновь учреждаемых вузов являются частными [All India Survey on Higher Education, 2017] и имеют невысокую репутацию [Altbach, Mathews, 2020]. Приватизация вузов стала результатом сокращения государственного финансирования с целью привлечения частного капитала [Rani, 2010], при этом доля государственных расходов на высшее образование в Индии меньше, чем в большинстве других стран БРИКС [Altbach, Mathews, 2020; Varghese, Malik, 2016]. Количество частных технических вузов также резко выросло². Например, более 87% технических вузов штата

² UGC (2018) Statistics about Indian Educational system. <https://www.ugc.ac.in/stats.aspx>

Тамилнад — частные³. Качество предоставляемого ими образования вызывает большие сомнения [Jayaram, 2007; Rani, 2010]. Исследователи характеризуют индийское техническое образование как не имеющее четких стандартов, его программы — как сложные, противоречивые и непоследовательные. Поэтому сколько-нибудь значимые исследования в них не проводятся [Madheswari, Mageswari, 2020].

Значительные политические изменения в Индии, прежде всего либерализация экономики в 1990-е годы, повлекли за собой создание большого числа новых вузов. Большинство из них ориентируются на предоставление образования, а не на исследовательскую деятельность, хотя в последнее время и наблюдается сдвиг в пользу исследований [Altbach, Mathews, 2020]. Так, с подачи правительства были созданы Рамка национального институционального рейтинга вузов и балльная шкала «Индикаторы академической эффективности»⁴. В этих системах оценивания показателям научно-исследовательской деятельности придается большой вес. Исследовательская продуктивность оценивается количеством публикаций, зарегистрированных патентов и т. д. и может быть основанием для увеличения заработной платы и повышения в должности. Система рейтингов опирается на количественные показатели, такие как эффективность исследований, преподавания и обучения, успеваемость студентов. В результате, несмотря на плохую оснащенность, вузы требуют от преподавателей научно-исследовательской активности для достижения более высоких рейтингов. Такое давление способствует росту академической недобросовестности и коррупции в системе высшего образования [Bakthavatchaalam, 2018].

Академическая недобросовестность проявляется в подтасовке научных данных, покупке научных исследований, даче взяток для продвижения в карьере, получения аккредитации и обеспечения закупок, в плагиате и т. д. [Bakthavatchaalam et al., 2019; Hallak, Poisson, 2007; Yang, 2015]. Академическая недобросовестность распространена преимущественно в развивающихся странах, но изучение ее влияния на научные исследования в Индии только начинается; пока выполнены лишь несколько эмпирических исследований по этой теме [Bakthavatchaalam, 2018; Tierney, Sabharwal, 2017; 2016].

На систему высшего образования Индии оказали влияние и другие обстоятельства, в том числе претерпевающая изменения социальная система, рост доли образованного населения, дви-

³ All India Council for Technical Education (2017) List of AICTE approved institutions having NBA accredited courses (Status as on 10.04.2017). https://www.facilities.aicte-india.org/dashboard/pages/aicte_nba.php

⁴ NIRF (2015) National Institutional Ranking Framework (Engineering). <https://www.nirfindia.org/Home>

жения в поддержку женщин [AISHE, 2017; Bakthavatchalam et al., 2020]. Внутри системы высшего образования, с одной стороны, усиливаются подотчетность и контроль качества, а с другой — нарастает бюрократизация, которая снижает уважение в обществе к академической профессии [Altbach, 2011; Rani, 2010]. Перечисленное — лишь часть изменений, происходящих сегодня в академической среде Индии. Стремительно меняющийся академический ландшафт открывает перед исследователями множество возможностей по изучению механизмов формирования образовательной политики, факторов исследовательской продуктивности вузов, стратегий управления вузами и удовлетворенности академических сотрудников своей работой.

2. Обоснование актуальности исследования

В период с 1990 по 2017 г. опубликованы 35 эмпирических работ, посвященных ИП индийских академических сотрудников и мотивации к участию в научных исследованиях [Bakthavatchalam, 2018]. Большинство из этих исследований сосредоточены на вопросах удовлетворенности работой и удержания сотрудников на рабочем месте. Мотивация преподавателей рассматривается только в четырех работах, причем это мотивация к обучению, а не к научно-исследовательской деятельности. Ни одно из исследований не анализирует влияние меняющегося академического ландшафта и национально-культурных факторов на ИП. Поскольку Индия стремится стать центром производства знаний в Азии, крайне важно определить и проанализировать на эмпирическом материале многообразные факторы, влияющие на ИП [Bakthavatchalam, 2018].

Изучение исследовательской продуктивности приобретает особую актуальность по мере расширения государственных инициатив по внедрению систем рейтингов, в которых ИП — один из ключевых показателей оценки. Данная работа является одним из первых исследований факторов, влияющих на мотивацию к научно-исследовательской деятельности и на ИП в привязке к меняющемуся академическому ландшафту и с учетом растущего числа технических вузов в Южной Индии.

В исследовании рассматриваются следующие вопросы.

1. Каковы основные факторы, влияющие на ИП преподавателей в технических вузах Южной Индии?
2. В какой степени быстро меняющийся академический ландшафт влияет на ИП преподавательского состава?

3. Методология

Исследование проводилось в городе Коимбатур, занимающем второе место в штате Тамилнад в Южной Индии по количеству технических вузов. Имея возможность собирать данные также по гуманитарным, юридическим и медицинским учебным заведениям,

мы сосредоточились только на технических вузах, поскольку этот сектор системы высшего образования развивается наиболее динамично⁵. Индия обеспечивает до 25% специалистов в технической сфере в мире [Madheswari, Mageswari, 2020]. Сбор междисциплинарных данных потребовал бы намного больше усилий и привел бы к размыванию фокуса исследования. Кроме того, сравнение данных по разным дисциплинам требует дополнительных процедур [Brew et al., 2015; Heng, Namid, Khan, 2020; Singh, 2018], поскольку показатели ИП в разных дисциплинах различаются. Тем не менее мы полагаем, что все вузы, независимо от их профиля, сталкиваются с проблемами, рассматриваемыми в данной работе.

Проведен опрос среди преподавателей технических вузов. Разосланы 643 анкеты сотрудникам 57 вузов, 446 анкет получены с ответами, из них пригодными для исследования оказались 324 анкеты. Обработанные ответы составили 50,38% заданных. Анкета содержала вопросы о демографических характеристиках преподавателей, о том, как те или иные факторы влияют на их исследовательскую деятельность, а также о количественных показателях их исследовательской продуктивности: публикациях в журналах, участии в конференциях, в изданиях книг, в написании разделов книг, научном руководстве и полученных патентах за последние пять лет.

Для количественной оценки исследовательской продуктивности каждому показателю ИП присваивался определенный балл (см. подраздел 4.1) на основании модифицированной версии «Индикаторов академической эффективности», разработанных Комиссией по университетским грантам Индии. Факторный анализ использовался для определения латентных факторов, а регрессия взвешенным методом наименьших квадратов — для формирования моделей ИП на основании комбинации латентных и демографических факторов.

Полученные с помощью анкетирования преподавателей данные учитывались при проведении 16 полуструктурированных интервью с целью уточнения взаимосвязей между меняющейся академической средой и теми факторами, значимыми для ИП, которые были выявлены в ходе опроса.

3.1. Измерение исследовательской продуктивности

Для количественной оценки ИП необходимо определить индикаторы, их вес и период измерения. В данной работе исследовательская продуктивность рассчитывалась по формуле:

$$PR = \Sigma s + \Sigma p + \Sigma pt,$$

где PR — балл ИП, рассчитанный за пятилетний период; Σs — сумма баллов за научное руководство; Σp — сумма баллов за публикации;

⁵ UGC (2018) Statistics about Indian Educational system. <https://www.ugc.ac.in/stats.aspx>

Σpt — сумма баллов за зарегистрированные патенты. Балл за научное руководство включает руководство учащимися бакалавриата, магистратуры и аспирантами. Балл за публикации объединяет количество статей, опубликованных в национальных и международных журналах, сборниках конференций, а также глав в книгах. Существуют разные способы присвоения индикаторам весов [Horodnic, Zait, 2015; Murray, 2014; Rorstad, Aksnes, 2015; Sahoo et al., 2017]. В Индии исследователи используют систему присвоения весов, рекомендованную в «Индикаторах академической эффективности», разработанных Комиссией по университетским грантам⁶. Балльная система, внедряемая на государственном уровне, получила общенациональное распространение и стала стандартом. Мы используем модифицированную версию этой системы, например за научное руководство аспирантом начисляется 8 баллов, за публикацию в журнале международного уровня — 20 баллов, а за регистрацию патента — 25 баллов.

4. Результаты и дискуссия

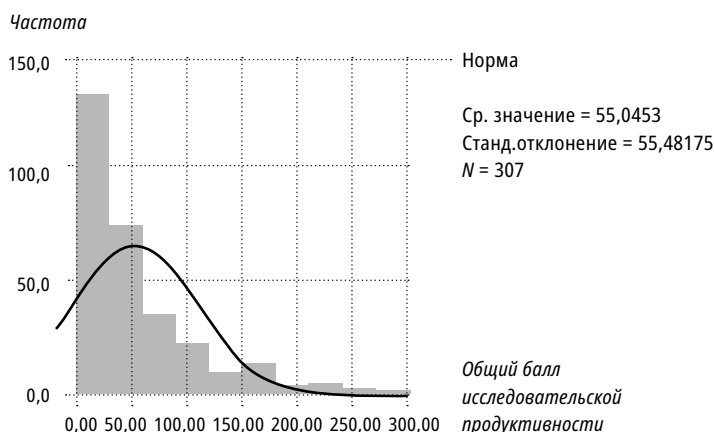
Мужчины составили 65% выборки. 95% респондентов моложе 45 лет, 84,7% опрошенных имеют стаж преподавания менее 10 лет. Заработная плата 75,9% респондентов составила не более 35 тыс. рупий в месяц (эквивалентно примерно 400 фунтам стерлингов), что соответствует рекомендациям Комиссии по университетским грантам по заработной плате для должности доцента. Выборка вузов неоднородна по продолжительности существования, но большинство вузов основаны после 1990 г. 45,6% респондентов представляют вузы, основанные менее 10 лет назад, 91,2% — вузы, основанные менее 20 лет назад. 91% респондентов имеют степень магистра, 9% — степень PhD. 36,2% респондентов с магистерской степенью обучаются в аспирантуре и планируют получить степень PhD. Таким образом, большинство респондентов — это преподаватели, недавно получившие магистерскую степень и начавшие преподавательскую карьеру, при этом более трети из них планируют получить степень PhD.

4.1. Исследовательская продуктивность академических сотрудников

Полученные результаты в целом неутешительны: ИП академических сотрудников низкая (рис. 1), большинство из них совсем не занимаются научно-исследовательской деятельностью или принимают в ней участие очень редко, и совсем немного тех, кто выполняет значимую по количеству и качеству исследовательскую работу. Такое распределение вполне соответствует закону А. Лот-

⁶ The International Institute for Population Sciences India (2010) Proposed scores for academic performance indicators (APIs) in recruitments and career advancement scheme (CAS) promotions of University/College teachers. <https://www.dei.ac.in/dei/files/IQAC/Guidelines.pdf>; NIRF (2015) National Institutional Ranking Framework (Engineering). <https://www.nirfindia.org/Home>

Рис. 1. Исследовательская продуктивность академических сотрудников



ки [Рао, 1985]. Наряду с преподавателями, набравшими по ИП менее 50 баллов, был респондент, чья исследовательская продуктивность оценивалась в 300 баллов. У него было много статей, написанных в соавторстве. Низкие показатели ИП преподавателей находятся в противоречии с амбициями Индии выйти на лидирующие позиции и стать одним из мировых центров производства знаний.

Респонденты считают причинами низкой исследовательской продуктивности недостаток исследовательских навыков, академическую недобросовестность, коррупцию на всех уровнях системы высшего образования и недостаточную сосредоточенность вузов в целом на научно-исследовательской деятельности. Из материалов интервью становится очевидно, что преподаватели по большей части заинтересованы в учебной деятельности, а проведение научных исследований воспринимается как нечто новое и принудительное. Во вновь созданных частных вузах приоритеты устанавливаются на короткий срок — и преимущественно экономические, что объясняет низкую ИП.

Для сокращения количества переменных и определения латентных факторов использован метод главных компонент. После нескольких итераций сформирована простая шестифакторная структурированная модель с мерой адекватности выборки, равной 0,773 согласно критериям Кайзера — Мейера — Олкина и Бартлетта, а общая объясненная дисперсия составила 48,501%. Альфа Кронбаха равна 0,737, что укладывается в пределы «хорошего» диапазона. На основании матрицы повернутых компонент (табл. 1) шесть латентных факторов были переименованы для более адекватного отражения содержания (рис. 2).

Таблица 1. Окончательная версия матрицы повернутых компонент со всеми коэффициентами

| № | F | | Компонент | | | | | |
|----|------|--|--------------|--------------|--------------|--------------|--------|--------|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | F1.1 | Увеличение преподавательской нагрузки | 0,740 | 0,136 | 0,126 | -0,135 | 0,057 | 0,103 |
| 2 | F1.2 | Снижение качества подготовки студентов | 0,605 | 0,229 | -0,146 | 0,051 | 0,080 | 0,177 |
| 3 | F1.3 | Увеличение объема административной работы у преподавателей | 0,600 | 0,296 | 0,084 | -0,098 | 0,053 | -0,072 |
| 4 | F1.4 | Снижение престижа академической карьеры | 0,582 | 0,302 | -0,188 | 0,055 | -0,037 | 0,203 |
| 5 | F1.5 | Преподавательская нагрузка мешает заниматься исследовательской работой | 0,564 | -0,250 | 0,272 | -0,166 | -0,071 | -0,068 |
| 6 | F1.6 | Сосредоточенность вуза на результатах негативно сказывается на ИП преподавателей | 0,520 | 0,073 | 0,064 | -0,338 | -0,029 | 0,294 |
| 7 | F2.1 | Некоторые из технических вузов города Коимбатур не должны были быть аккредитованы | -0,061 | 0,659 | 0,102 | -0,071 | 0,125 | 0,039 |
| 8 | F2.2 | Неэффективные проверки для противодействия злоупотреблениям и недобросовестному академическому поведению | 0,076 | 0,659 | 0,077 | -0,153 | -0,011 | 0,095 |
| 9 | F2.3 | Коррупция проникла в сферу академических исследований | 0,282 | 0,654 | -0,025 | 0,025 | 0,002 | -0,056 |
| 10 | F2.4 | Преподаватели покупают исследования | 0,364 | 0,594 | -0,025 | 0,115 | 0,079 | 0,072 |
| 11 | F2.5 | Социальные и нравственные обязательства не являются для вузов значимой мотивацией | 0,318 | 0,559 | -0,060 | -0,206 | -0,055 | 0,257 |
| 12 | F2.6 | Регулирующие органы не контролируют качество исследований в аффилированных вузах | 0,049 | 0,531 | 0,192 | -0,180 | 0,020 | -0,013 |
| 13 | F3.1 | Проведение научных исследований вознаграждается богом | -0,098 | -0,038 | 0,757 | 0,093 | -0,013 | 0,150 |
| 14 | F3.2 | Проведение исследований — мой нравственный долг | 0,093 | 0,041 | 0,739 | 0,127 | 0,109 | -0,073 |
| 15 | F3.3 | Моя основная мотивация к проведению исследований — приносить пользу обществу | 0,055 | 0,097 | 0,678 | 0,156 | 0,227 | -0,085 |
| 16 | F3.4 | Преподавать и проводить исследования — моя обязанность перед богом | -0,095 | 0,161 | 0,517 | 0,265 | 0,184 | 0,002 |
| 17 | F3.5 | Быть ролевой моделью для общества | 0,097 | 0,070 | 0,500 | 0,074 | 0,078 | 0,141 |
| 18 | F4.1 | Меня стимулирует к проведению исследований научно-исследовательская деятельность коллег | 0,035 | -0,069 | 0,075 | 0,677 | -0,120 | -0,028 |
| 19 | F4.2 | Признание как мотивирующий фактор | 0,091 | -0,074 | 0,138 | 0,581 | 0,134 | -0,106 |
| 20 | F4.3 | Гарантия трудовой занятости | -0,241 | -0,049 | 0,214 | 0,580 | 0,111 | 0,103 |
| 21 | F4.4 | Поощрение со стороны вуза | -0,199 | -0,227 | 0,104 | 0,570 | 0,048 | -0,145 |
| 22 | F4.5 | Обсуждение исследований коллег | -0,177 | -0,050 | 0,159 | 0,536 | 0,156 | -0,028 |
| 23 | F5.1 | Интерес к исследованиям | 0,000 | 0,003 | 0,068 | 0,147 | 0,762 | -0,025 |
| 24 | F5.2 | Удовольствие от исследовательской деятельности | -0,041 | 0,046 | 0,083 | -0,067 | 0,753 | 0,083 |
| 25 | F5.3 | Мой карьерный рост | 0,063 | 0,036 | -0,025 | 0,312 | 0,527 | -0,045 |

| № | F | | Компонент | | | | | |
|----|------|--|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 26 | F5.4 | Уверенное владение исследовательскими навыками | 0,012 | 0,062 | 0,176 | 0,113 | 0,518 | 0,038 |
| 27 | F5.5 | Личная заинтересованность | 0,065 | -0,005 | 0,256 | -0,248 | 0,494 | -0,099 |
| 28 | F6.1 | Вуз не оказывает поддержки в совершенствовании исследовательских навыков | 0,058 | 0,006 | 0,038 | -0,123 | 0,101 | 0,770 |
| 29 | F6.2 | Вуз не устанавливает гибкий график работы с целью предоставить преподавателям время для исследовательской деятельности | 0,068 | 0,019 | 0,127 | -0,008 | -0,006 | 0,761 |
| 30 | F6.3 | В вузе нет программы научных исследований | 0,272 | 0,248 | -0,044 | -0,052 | -0,133 | 0,589 |

Метод выборки: анализ основных компонент. Метод вращения: варимакс с нормализацией Кайзера.
Вращение выполнено за девять итераций.

Регрессия выполнена с применением факторных значений каждой из шести латентных переменных, полученных в ходе анализа главных компонент, фиктивных переменных и баллов ИП. Критерий Дарбина—Уотсона составил 2,047, т. е. можно говорить о независимости остатков. Значение R составило 78,2%, значение R^2 — 61,4%, и скорректированное значение R^2 — 54,8% объясненной вариации ($p < 0,0005$). В табл. 2 показаны результаты регрессии со значимыми и с незначимыми переменными.

Регрессионный анализ (табл. 2) показывает, что такие факторы, как позиция преподавателя в вузе, возраст вуза, опыт преподавания, размер заработной платы, имеющиеся степени, наличие стремления получить более высокую степень и удаленность ме-

Рис. 2. Факторы, влияющие на исследовательскую продуктивность преподавательского состава



Таблица 2. Коэффициенты регрессии для регрессии взвешенным методом наименьших квадратов

| Модель | Нестандартизованные коэффициенты | | Стандартизованные коэффициенты | | |
|--|----------------------------------|----------------|--------------------------------|----------|-------|
| | <i>B</i> | Станд. отклон. | β | <i>t</i> | Sig. |
| (Константа) | 90,783 | 16,132 | | 5,627 | 0,000 |
| Факторное значение регрессии для меняющегося академического ландшафта | -2,166 | 1,727 | -0,060 | -1,254 | 0,211 |
| Факторное значение регрессии для академической недобросовестности | 4,577** | 1,553 | 0,133 | 2,946 | 0,004 |
| Факторное значение регрессии для национально-культурных факторов | -3,611** | 1,741 | -0,091 | -2,074 | 0,039 |
| Факторное значение регрессии для фактора «коллеги/исследовательская среда» | 1,265 | 1,609 | 0,038 | 0,787 | 0,432 |
| Факторное значение регрессии для личного фактора | 1,528 | 1,575 | 0,043 | 0,970 | 0,333 |
| Факторное значение регрессии для отсутствия институциональной поддержки | -1,679 | 1,573 | -0,048 | -1,067 | 0,287 |
| Возраст (CG: < 25 лет) | | | | | |
| 25–35 лет | 2,475 | 4,470 | 0,034 | 0,554 | 0,580 |
| 36–45 лет | 1,001 | 8,437 | 0,007 | 0,119 | 0,906 |
| 46–55 лет | -24,264 | 17,169 | -0,072 | -1,413 | 0,159 |
| Старше 55 лет | -56,545 | 54,268 | -0,098 | -1,042 | 0,298 |
| Возраст учреждения (CG: 5–10 лет) | | | | | |
| < 5 лет | -24,309*** | 4,684 | -0,310 | -5,190 | 0,000 |
| 11–15 лет | 8,592 | 5,506 | 0,077 | 1,560 | 0,120 |
| 16–20 лет | -8,175* | 4,228 | -0,125 | -1,933 | 0,054 |
| > 20 лет | -26,093 | 23,682 | -0,140 | -1,102 | 0,272 |
| Должность в учреждении (CG: доцент) | | | | | |
| Доцент† | -17,653* | 10,406 | -0,130 | -1,696 | 0,091 |
| Профессор | -55,399 | 37,374 | -0,116 | -1,482 | 0,139 |
| Декан | -34,586* | 18,293 | -0,105 | -1,891 | 0,060 |
| Другие должности | -19,987 | 16,650 | -0,086 | -1,200 | 0,231 |
| Опыт преподавания (CG: 5–10 лет) | | | | | |
| < 5 лет | -26,211*** | 4,641 | -0,328 | -5,648 | 0,000 |
| 11–15 лет | 34,406** | 13,168 | 0,131 | 2,613 | 0,010 |
| 15–20 лет | 51,793* | 29,561 | 0,078 | 1,752 | 0,081 |
| > 20 лет | 79,687*** | 25,705 | 0,231 | 3,100 | 0,002 |

| Модель | Нестандартизованные коэффициенты | | Стандартизованные коэффициенты | | |
|--|----------------------------------|----------------|--------------------------------|----------|-------|
| | <i>B</i> | Станд. отклон. | β | <i>t</i> | Sig. |
| Диапазон оклада (CG: < 25 тыс. рупий в месяц) | | | | | |
| 25–35 тыс. | -1,180 | 4,104 | -0,015 | -0,288 | 0,774 |
| 35–45 тыс. | -18,610* | 10,470 | -0,095 | -1,777 | 0,077 |
| 45–55 тыс. | 45,707 | 26,236 | 0,132 | 1,742 | 0,083 |
| 55–65 тыс. | 24,094 | 23,690 | 0,121 | 1,017 | 0,310 |
| > 65 тыс. | 7,355 | 26,148 | 0,025 | 0,281 | 0,779 |
| Полученные степени (CG: последипломные/магистр) | | | | | |
| Получена степень бакалавра | -7,255 | 9,155 | -0,050 | -0,792 | 0,429 |
| Получена степень MPhil | -43,358*** | 7,098 | -0,295 | -6,108 | 0,000 |
| Получена степень PhD | 52,420*** | 16,570 | 0,229 | 3,164 | 0,002 |
| Часы работы в день (CG: < 6 часов в день) | | | | | |
| 6–7,5 часа в день | -7,327 | 4,947 | -0,110 | -1,481 | 0,140 |
| 7,5–8 часов в день | 3,787 | 4,951 | 0,059 | 0,765 | 0,445 |
| Более 8 часов в день | 3,436 | 6,189 | 0,037 | 0,555 | 0,579 |
| Преподавательские часы в неделю (CG: < 7 часов в неделю) | | | | | |
| 7–14 часов в неделю | -0,265 | 7,531 | -0,003 | -0,035 | 0,972 |
| 15–23 часа в неделю | -11,705 | 7,153 | -0,181 | -1,636 | 0,103 |
| > 23 часа в неделю | -4,692 | 7,563 | -0,059 | -0,620 | 0,536 |
| Место жительства относительно кампуса (CG: в кампусе) | | | | | |
| В радиусе 5 км от кампуса | -12,467** | 5,971 | -0,172 | -2,088 | 0,038 |
| В радиусе 20 км от кампуса | -5,948 | 6,134 | -0,081 | -0,970 | 0,333 |
| В радиусе более 20 км от кампуса | -9,802* | 5,921 | -0,153 | -1,655 | 0,099 |
| Опыт работы в промышленности (GC: да) | | | | | |
| Нет | 0,655 | 3,772 | 0,009 | 0,174 | 0,862 |
| Пол (CG: женский) | | | | | |
| Мужской | -5,305 | 3,461 | -0,084 | -1,533 | 0,127 |
| Работа над получением степени (CG: последипломные/магистр) | | | | | |
| PhD | 10,364** | 3,715 | 0,142 | 2,790 | 0,006 |

Зависимая переменная: ORP.

Регрессия взвешенным методом наименьших квадратов: взвешенная по wts1.

CG: контрольная переменная.

*** < 0,005; ** < 0,05; * < 0,1.

† Начальная должность в академической карьере — доцент, а не преподаватель.

ста проживания от кампуса, в разной степени влияют на ИП. Все преподаватели, вне зависимости от их положения в вузе, испытывают давление со стороны администрации: от одних требуют активности в занятиях научно-исследовательской деятельностью, от других — научных результатов, не снимая с них преподавательских обязанностей, которые являются основными для их должности. Как и ожидалось, преподаватели со степенью PhD или планирующие получить эту степень имеют более высокий уровень ИП по сравнению с коллегами. Также у опытных преподавателей отмечается сравнительно высокий уровень ИП.

Согласно полученным нами результатам, половая принадлежность преподавателей не является значимым фактором ИП, что противоречит выводам некоторых других исследователей [Rorstad, Aksnes, 2015; Smeby, Try, 2005] о том, что женщины менее продуктивны в научно-исследовательской деятельности, чем мужчины.

Хотя перед женщинами в Индии стоит ряд барьеров в занятиях научно-исследовательской деятельностью, они справляются с этими сложностями и показывают результат, сопоставимый с коллегами-мужчинами [Bakthavatchaalam et al., 2020]. Барьеры связаны с социокультурными ожиданиями, ориентацией на семью, профессиональными и институциональными факторами, ограниченными профессиональными контактами и, в числе прочих, отсутствием возможности ездить в долгосрочные командировки для работы с источниками и сбора данных. В том же исследовании выделены факторы, которые помогают женщинам добиваться сопоставимых с мужскими результатов в научных исследованиях: сильная поддержка со семьи до и после замужества, сосредоточенность и преданность работе, изменения в социальной системе, распространение образования среди женского населения и выбор особых типов исследований.

Регрессионный анализ (см. табл. 2) показывает, что академическая недобросовестность отрицательно влияет на ИП, а факторы культурной идентичности, наоборот, способствуют ее повышению. Несмотря на малую статистическую значимость, материалы интервью свидетельствуют о значимости меняющегося академического ландшафта и его влиянии на ИП.

Культурная идентичность проявляется в таких суждениях преподавателей, как «Преподавать и проводить исследования — моя обязанность перед богом», «Проведение исследований — мой нравственный долг», «Моя основная мотивация к проведению исследований — приносить пользу обществу», «Быть ролевой моделью для общества», «Проведение научных исследований вознаграждается богом». В качестве главного мотива к проведению исследований указывалось также удовольствие от самого процесса научного труда. Факторы культурной идентичности представляют собой внутренние мотиваторы и отражают личные убеждения. В интервью участники опроса отмечали, что факторы культурной

идентичности помогают придерживаться принципов добросовестности при проведении исследований. Несмотря на то что преподаватели сошлись во мнении, что факторы культурной идентичности очень важны, никто не дал развернутого ответа о том, как эти факторы влияют на ИП.

Индия стремительно развивается, но все еще остается консервативной страной. Получены данные о положительном влиянии факторов культурной идентичности на исследовательскую продуктивность — а значит, исследовательские практики должны быть укорененными в местных нормах и обычаях [Khatri et al., 2012], что гораздо предпочтительнее заимствований, которые могут служить лишь временным быстрым решением. В интервью звучала мысль о высокой значимости сильных ролевых моделей, которые вдохновляют исследователей следовать этическим нормам при проведении исследований. По словам женщины-респондента, преподавателя с небольшим стажем, «очень важно, когда есть ролевая модель и желание стать такой же, как она».

Вузы должны продвигать положительные ролевые модели. Создание таких условий, в которых ценятся и вознаграждаются исследования, поведенные с соблюдением этических норм, могло бы снизить распространенность академической недобросовестности.

В интервью получено множество подтверждений недобросовестного поведения и коррупции на трех уровнях: преподаватели, вузы и органы государственного управления. «Недобросовестность присутствует повсеместно на все 100%», — сказал в интервью опытный преподаватель.

Мнения, высказанные в интервью, подтверждаются результатами анкетирования: 72,2% преподавателей согласны либо скорее согласны, что коррупция проникла в сферу академических исследований. По словам участников опроса, преподаватели скорее купят результаты исследований, чем будут проводить их самостоятельно. Респонденты указывают разные причины академической недобросовестности. Преподаватели могут прибегать к мошенничеству ради того, чтобы сохранить свою позицию в вузе, продвигнуться в карьере, добиться повышения зарплаты, а также потому что не имеют необходимых навыков для научных исследований, времени для их проведения и материальной базы. На уровне вуза распространению академической недобросовестности способствуют неуверенность в прочности своего положения, активный набор новых сотрудников, усиление влияния рейтингов и ориентации на прибыль. На уровне государственных органов управления причины следующие: неспособность контролировать недобросовестное поведение и ненадлежащий уровень планирования, который допускает избыточный рост числа вузов и ориентацию на прибыль как главную цель их деятельности [Mohamedbhai, 2016; Daniel, 2016; Eckstein, 2003]. Коррупция не является

эсклюзивной особенностью преподавателей как профессиональной группы; скорее, она проникает на уровень преподавателей из государственных структур и социального устройства в целом.

Коррупция и академическое мошенничество подлежат наказанию согласно институциональным правилам и государственному законодательству; такое поведение расценивается как аморальное в индийской культуре. При этом между нравственными и социальными нормами есть разница [Rothstein, 2017]: нравственные нормы — это принципы, которых может придерживаться человек, а социальные нормы связаны с социальными практиками. Люди могут осуждать академическую недобросовестность с точки зрения морали, но если такое поведение является социальной нормой/практикой, то те же люди часто не видят смысла идти против устоявшихся обычаев.

Характерные признаки меняющегося академического ландшафта — рост количества вузов и численности студентов, внедрение новых государственных систем рейтингования вузов, увеличение административной и бюрократической нагрузки на преподавателей, снижение уровня подготовки абитуриентов. Респонденты упоминают среди наиболее важных за последние несколько лет изменений в системе высшего образования в Индии стремительный рост числа вузов и, соответственно, мест в них для студентов, а также смену образовательной политики.

Одним из наиболее значимых для преподавателей изменений стало внедрение новой системы оценки их деятельности. Традиционно оценке подлежали достижения в области преподавания. Параллельно преподаватели могли заниматься исследовательской деятельностью, что повышало их статус. Однако с вступлением в силу последних изменений в системе рейтингования⁷ даже в вузах, ориентированных на оказание образовательных услуг, профессионализм оценивается по тому, насколько преподаватель продуктивен в научно-исследовательской деятельности. Поэтому для повышения в должности или увеличения заработной платы преподаватели должны заниматься научными исследованиями. Респондент-мужчина, опытный преподаватель сказал в интервью:

Если вы скажете им, что для повышения в должности или увеличения заработной платы необязательно заниматься научно-исследовательской деятельностью, очень мало найдется преподавателей, которые будут заниматься наукой.

Вместо того чтобы изучать воздействие меняющейся академической среды и других факторов по отдельности, в следующем под-

⁷ NIRF (2015) National Institutional Ranking Framework (Engineering). <https://www.nirfindia.org/Home>

разделе мы рассмотрим взаимосвязи между факторами и их влияние на количество и качество научных исследований.

4.2. Взаимосвязи между академической недобросовестностью, факторами культурной идентичности и меняющимся академическим ландшафтом

На первый взгляд меняющийся академический ландшафт, академическая недобросовестность и факторы культурной идентичности могут показаться изолированными факторами, оказывающими независимое влияние на ИП. Однако материалы интервью позволяют вскрыть взаимодействие между ними и влияние, которое они, взаимодействуя, оказывают на ИП преподавателей.

Из материалов интервью ясно видна взаимосвязь между академической недобросовестностью и изменением академического ландшафта, одним из проявлений которого является рост числа вузов. Например, есть сведения о взятках и участии вузов в коррупционных схемах с целью получения необходимых разрешений и аккредитаций от государственных органов или повышения позиций в рейтингах. Организации, занимающиеся аккредитацией вузов, плохо подготовились к резкому росту числа учебных заведений и учебных мест, которыми необходимо управлять.

С увеличением числа учебных мест во всех вузах сложилась ситуация, когда более авторитетные учебные заведения принимают студентов, которые в других условиях поступили бы во вновь организованные вузы. В новых вузах примерно половина учебных мест остаются незаполненными. Есть вузы, в которых из 60 свободных мест для абитуриентов заняты семь. Вот комментарий преподавателя с большим стажем:

Несколько лет назад в вузе X по специальности «Машиностроение» было открыто 60 мест. А теперь количество мест в вузе X выросло до 120–180, что привело к снижению конкуренции и качества абитуриентов, поступающих в другие вузы. Возникла ситуация, в которой ведущие вузы начинают принимать в 2–3 раза больше студентов по сравнению с предыдущими годами, а новые вузы испытывают нехватку абитуриентов и вынуждены за них бороться.

Большинство новых вузов частные и находятся на самоокупаемости, поэтому зависят от численности студентов и платы за обучение. Если студентов мало, такие вузы не в состоянии эффективно работать: они не могут платить преподавателям зарплату и инвестировать в материальную базу для научных исследований, что, в свою очередь, негативно сказывается на исследовательской деятельности преподавателей. Опытный преподаватель сказал в интервью:

Представьте, что вы руководите вузом, в котором есть 120 приемных мест, а к вам поступили только 22 студента. Как руководитель, который реалистично оценивает ситуацию, вы вряд ли сосредото-

точиться на научно-исследовательской работе, вы не будете набирать лучших преподавателей и расширять материальную базу для проведения исследований.

Про такие вузы говорят, что они существуют в режиме выживания. Именно они часто участвуют в коррупционных схемах и прибегают к академической недобросовестности, чтобы сократить расходы и остаться на плаву. В таких вузах недоплачивают преподавателям, а также принимают на работу сотрудников без должной квалификации и численностью меньше, чем предусмотрено нормативными документами.

Обычным явлением в частных вузах становятся преподаватели, которые получают меньше, чем должны были бы. К таким же выводам приходят и другие исследователи, например [Kumar, 2014]. В результате появляется тип преподавателей, которые вынуждены работать больше по сравнению с другими, получающими достойную зарплату. В таких обстоятельствах вряд ли найдется время на проведение научных исследований. В некоторых вузах существует практика приема на работу «мертвых душ», которые существуют только на бумаге, для проверок.

На время проведения проверки они [вузы] оформляют на работу человека со степенью PhD, просто чтобы он числился в штате, и готовят поддельные документы, якобы подтверждающие тот факт, что этот человек работает в вузе уже несколько лет. Когда проверка заканчивается, этому человеку выплачивают деньги, и на этом сотрудничество с ним заканчивается (*мужчина, преподаватель с большим опытом работы*).

Получается, что преподаватели тем или иным образом становятся участниками вузовских недобросовестных практик, что отрицательно сказывается на их ИП, условиях для ее осуществления и нравственных устоях. Такие эпизоды академической недобросовестности, а также снижение качества подготовки студентов и их численности (поскольку новые вузы вынуждены набирать студентов с более низким проходным баллом, просто чтобы заполнить учебные места) в значительной степени увеличили рабочую нагрузку преподавателей и объем их административных и делопроизводственных обязанностей. В результате академическая карьера уже не кажется преподавателям привлекательной.

Традиционно академическая карьера в Индии была престижной, давала определенный уровень независимости и высокое положение в обществе. Однако сегодня преподаватели отмечают падение престижа их работы, что напрямую связано с изменением академического ландшафта и факторов культурной идентичности. В индийской культуре статус учителя, «гуру» означает значимость, незаменимость человека в обществе. Однако теперь работу очень

легко потерять, и преподаватели больше не чувствуют себя защищенными. Не будучи в состоянии обеспечить преподавателям достойную оплату труда, задерживая выплаты, вузы не только снижают ИП преподавателей, но и оказывают негативное влияние на их восприятие академической профессии в целом.

Многие преподаватели в вузах низшего ранга утрачивают чувство причастности к академической сфере, а некоторые даже оставляют академическую профессию и уходят совсем в другие области, например в бизнес, чтобы зарабатывать больше (*мужчина, преподаватель с опытом работы*).

Происходят радикальные перемены в самой культуре: раньше подавляющее большинство преподавателей оставались в профессии до пенсии и завершали карьеру в почетном звании, теперь же статус академической профессии в обществе изменился.

Преподаватели отмечают, что наряду с прежними обязанностями они теперь также несут ответственность за привлечение студентов в вуз. Кроме того, в обязанности преподавателей сегодня входит ведение переговоров с местными работодателями о приеме на работу студентов после выпуска из вуза.

Еще пару лет назад, если преподаватель помогал устроить студента на работу, он получал денежное поощрение. А теперь это вменили нам в обязанность — мы должны трудоустроить определенное число студентов, в противном случае нам не оплатят месяцы летнего отпуска. И теперь преподаватели вынуждены ходить по домам, часто преувеличивая достоинства своего вуза (*женщина, молодой преподаватель*).

Для преподавателей-женщин выполнение обязанностей по привлечению студентов в вуз и установлению связей с местным бизнесом для обеспечения выпускников вуза рабочими местами сопряжено с большими сложностями из-за господствующих социальных норм [Bakthavatchaalam et al., 2020]. В таких обстоятельствах исследовательская деятельность, очевидно, отходит для преподавателя на второй план. При этом она остается необходимым условием получения прибавки к зарплате или повышения в должности, и преподаватели оказываются вынуждены прибегать к недобросовестным практикам.

Когда людей заставляют делать то, в чем у них нет опыта [заниматься исследованиями], под предлогом гарантии рабочего места, академическая недобросовестность будет процветать. На сегодняшний день это стало условием сохранения рабочего места (*мужчина, молодой преподаватель*).

Многие преподаватели в новых вузах не обладают достаточной квалификацией и не имеют навыков исследовательской работы. Чтобы выполнить нормативы научно-исследовательской деятельности, они частично или полностью покупают исследования в так называемых исследовательских агентствах. Эти агентства занимаются написанием научных статей, используя недостоверные данные, а также помогают преподавателям ускорить процесс публикации в «хищных журналах». В этих журналах не проверяется качество публикуемых статей [Saroja, Santhosh Kumar, Hareesha, 2016], они существуют только ради прибыли (сборов за публикацию). В разговорах с представителями таких журналов выяснилось, что они подтасовывают данные в зависимости от требований клиента (преподавателя):

Кто вообще собирает реальные данные? Я с уверенностью могу сказать, что 95% данных, «собираемых» агентствами, являются поддельными и подгоняются под запрос заказчика в зависимости от требуемого результата.

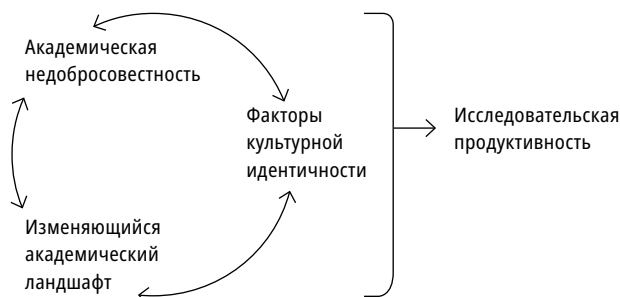
Естественно, результаты сфабрикованных «исследований» являются фальшивыми, и статьи, которые ссылаются на них, не имеют научной ценности. Подобные агентства используют специальные программы для проверки текстов на плагиат и постоянно совершенствуют свои алгоритмы работы, поэтому выявить фальсифицированные тексты становится все сложнее.

Особенно опасны фальсификации исследований в технических вузах: они могут не только лишиться вуз доверия компаний-спонсоров, но и привести к трагедии, будучи внедрены в практику. Результаты опросов на тему академической недобросовестности подтверждают выводы проведенных ранее исследований [Daniel, 2016; Poisson, 2010; Tierney, Sabharwal, 2017].

Связь между факторами культурной идентичности и недобросовестными практиками в области научных исследований проявляется в следующей закономерности: преподаватели, которые считают, что культурные факторы влияют на исследовательскую продуктивность, в меньшей степени участвуют в недобросовестных практиках, и наоборот. Когда преподаватель, работающий честно, видит, как коллега получает повышение или прибавку к зарплате за недобросовестную публикацию, это отрицательно сказывается на его нравственных устоях, и он с большей вероятностью рано или поздно сделает выбор в пользу академического мошенничества.

Участвуя в недобросовестных практиках, преподаватели отказываются тем самым от традиционно свойственных данной профессиональной группе высоких нравственных стандартов. Таков результат меняющегося академического ландшафта и давления, которое оказывается на преподавателей. По результатам опросов,

Figure 3. **Interaction between the factors and their influence on RP**



«необходимость выживать» и «недостаток научно-исследовательских навыков» — две основные причины участия преподавателей в недобросовестных практиках вместо научных исследований. Вузам следует сформировать такую образовательную политику, чтобы усовершенствовать исследовательские навыки преподавателей и предоставить им больше возможностей для проведения научных исследований. Так они смогут не только сократить распространение академической недобросовестности, но и мотивируют преподавателей к проведению собственных научных исследований.

В этом разделе мы постарались показать взаимосвязи между изменяющейся академической средой, факторами культурной идентичности и академической недобросовестностью и их влияние на научные исследования. На рис. 3 представлена модель взаимодействия между этими тремя основными факторами, влияющими на ИП.

5. Заключение Проведенное исследование дает представление об уровне исследовательской продуктивности преподавателей в индийских технических вузах. Мы также предлагаем некоторые идеи, которые могут лечь в основу образовательной политики в сфере высшего образования и будут способствовать повышению количественных и качественных показателей ИП преподавателей. На разных уровнях системы высшего образования — преподавательский состав, вузы, органы государственного управления — уже существуют нормы и правила, призванные повысить ИП и препятствовать проявлениям академической недобросовестности, однако пока их приходится признать несостоятельными и неэффективными. Поэтому крайне важно пересмотреть существующую образова-

тельную политику и предпринять шаги по ее изменению. Образовательную политику необходимо формировать с учетом факторов культурной идентичности, поскольку они могут эффективно противодействовать академической недобросовестности. В дальнейших исследованиях ИП следует принимать во внимание взаимосвязи между меняющейся академической средой, факторами культурной идентичности и академической недобросовестностью и их влияние на научные исследования. Одной из задач новой образовательной политики в системе высшего образования должно стать сокращение и в идеале искоренение негативных последствий, которые несут с собой изменяющийся академический ландшафт и академическая недобросовестность.

6. Ограничения исследования

Малое количество эмпирических исследований, проведенных на индийском материале, ограничивает возможности сравнения результатов с полученными в других странах. Учитывая публикации как одну из составляющих исследовательской продуктивности, мы принимали во внимание только их количество, в дальнейшем необходимо изыскать пути отражать в показателе ИП и качество публикаций. Базу данного исследования составили технические вузы одного из городов в Южной Индии, любые обобщения и экстраполяции на более широкий контекст должны проводиться с осторожностью. И наконец, в будущих исследованиях следует количественно и качественно оценить влияние на ИП разных видов образовательной политики, а также выявить характер воздействия более широких социальных изменений, происходящих в стране, и пандемии COVID-19 на систему высшего образования и академическую научную деятельность.

Статья была представлена на 31-й ежегодной конференции Консорциума исследователей высшего образования (CHER), проходившей в НИУ ВШЭ 30 августа — 1 сентября 2018 г. Тема конференции «Дифференциация и интеграция в высшем образовании: паттерны и динамика».

References

- Abramo G., D'Angelo C.A. (2014) How Do You Define and Measure Research Productivity? *Scientometrics*, vol. 101, no 2, pp. 1129–1144.
- All India Survey on Higher Education (2017) *All India Survey on Higher Education 2016–2017*. Available at: <http://aishe.nic.in/aishe/viewDocument.action?documentId=236> (accessed 20 April 2021).
- Aksnes D.W. (2012) Review of Literature on Scientists' Research Productivity: En Studie inom IVAs Projekt Agenda för Forskning. Available at: <https://www.iva.se/globalassets/rapporter/agenda-for-forskning/review20of20literature20on-20scientistse2809920research20productivity1.pdf> (accessed 20 April 2021).
- Aksnes D.W., Rorstad K., Piro F., Sivertsen G. (2011) Are Female Researchers Less Cited? A Large-Scale Study of Norwegian Scientists. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, vol. 62, no 4, pp. 628–636.

- Altbach P. (2015) What Counts for Academic Productivity in Research Universities? *International Higher Education*, vol. 79, January, pp. 6–7.
- Altbach P. (2011) The Past, Present, and Future of the Research University. *Economic and Political Weekly*, vol. 46, no 16, pp. 65–73.
- Altbach P. (2003) *The Decline of the Guru: The Academic Profession in Developing and Middle-Income Countries*. New York: Palgrave.
- Altbach P., Mathews E. (2020) Is Indian Higher Education Finally Waking Up? *Change: The Magazine of Higher Learning*, vol. 52, no 3, pp. 54–60.
- Amaral A., Neave G., Musselin C., Maassen P. (2009) *European Integration and the Governance of Higher Education and Research*. Dordrecht: Springer.
- Arimoto A., Teichler U., Cummings W. (2013) The Changing Academic Profession: Major Findings of a Comparative Survey. Dordrecht: Springer.
- Bakthavatchaalam V. P. (2018) *Motivation to Conduct Research in a Rapidly Evolving Academic Environment: Study of Coimbatore's Engineering Institutions* (PhD Thesis). Plymouth, UK: University of Plymouth.
- Bakthavatchaalam V. P., Miles M., Sa M. J., Machado-Taylor M. L., Gingele J. (2019) Gender and Research Productivity of Academics in South India's HEIs. Proceedings of the 2nd International Conference on Gender Research (Rome, Italy, April 11–12, 2019) (eds P. Paolini, M. Paolini, S. Arduini), pp. 685–692.
- Bakthavatchaalam V. P., Sa M. J., Baburaj E., Miles M. (2020) Are Female Academics More Research Resilient? Evidence from South India's Engineering Institutions. *STEM Education for Girls and Women: Breaking Barriers and Exploring Gender Inequality in Asia*. Bangkok: UNESCO, pp. 148–188.
- Baloch N., Siming L., Abraha A., Hong S. (2020) Faculty Research Productivity: Differences between Foreign and Local Doctoral Degree Holders in Pakistan. *Higher Education*, October, pp. 1–23. <https://doi.org/10.1007/s10734-020-00630-2>
- Brew A., Boud D., Namgung S. U., Lucas L., Crawford K. (2015) Research Productivity and Academics' Conceptions of Research. *Higher Education*, vol. 71, no 5, pp. 681–697.
- Carayol N., Matt M. (2006) Individual and Collective Determinants of Academic Scientists' Productivity. *Information Economics and Policy*, vol. 18, no 1, pp. 55–72.
- Daniel J. (2016) Council for Higher Education Accreditation (2016) *Advisory Statement for Effective International Practice Combatting Corruption and Enhancing Integrity: A Contemporary Challenge for the Quality and Credibility of Higher Education*. Available at: <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002494/249460E.pdf> (accessed 20 April 2021).
- Eam P. (2017) Factors Differentiating Research Involvement among Faculty Members: A Perspective from Cambodia. *Excellence in Higher Education*, vol. 6, no 1, pp. 1–11.
- Eckstein M. A. (2003) *Combating Academic Fraud: Towards a Culture of Integrity*. Paris: UNESCO-IIEP.
- Forest J. J., Altbach P. G. (2006) *International Handbook of Higher Education*. Vol. 1. Dordrecht: Springer.
- Frolich N., Caspersen J. (2017) How Does Policy Change Universities? Outlook on the Global Research Agenda. *State of Higher Education—2015–2016* (eds C. Sarrico, A. McQueen, S. Samuelson), Paris: OECD, pp. 127–132.
- Gibson J. (2000) Research Productivity in New Zealand University Economics Departments: Comment and Update. *New Zealand Economic Papers*, vol. 34, no 1, pp. 73–87.
- Hallak J., Poisson M. (2007) *Corrupt Schools, Corrupt Universities: What Can Be Done?* Paris: IIEP.
- Heng K., Hamid O., Khan A. (2020) Factors Influencing Academics' Research Engagement and Productivity: A Developing Countries Perspective. *Issues in Educational Research*, vol. 30, no 3, pp. 965–987.
- Horodnic I. A., Zait A. (2015) Motivation and Research Productivity in a University System Undergoing Transition. *Research Evaluation*, vol. 24, no 3, pp. 282–292.

- Hunter L.A., Leahey E. (2010) Parenting and Research Productivity: New Evidence and Methods. *Social Studies of Science*, vol. 40, no 3, pp. 433–451.
- Jayaram N. (2007) Beyond Retailing Knowledge: Prospects of Research-Oriented Universities in India. *World Class Worldwide: Transforming Research Universities in Asia and Latin America* (eds P.G. Altbach, J. Balan), Baltimore: Johns Hopkins University, pp. 70–94.
- Khatri N., Ojha A.K., Budhwar P., Srinivasan V., Varma A. (2012) Management Research in India: Current State and Future Directions. *IIMB Management Review*, vol. 24, no 2, pp. 104–115.
- Kumar S. (2014) Privatisation of Higher Education in India: Hopes and Despairs. *Social Change*, vol. 44, no 3, pp. 451–458.
- Machado-Taylor M.L., Soares V.M., Teichler U. (2017) *Challenges and Options: The Academic Profession in Europe*. Vol. 18. Cham: Springer.
- Madheswari S.P., Mageswari S.D. (2020) Changing Paradigms of Engineering Education—An Indian Perspective. *Procedia Computer Science*, vol. 172, pp. 215–224.
- Mohamedbhai G. (2016) The Scourge of Fraud and Corruption in Higher Education. *International Higher Education*, no 84, pp. 12–14.
- Murray M. (2014) Predicting Scientific Research Output at the University of KwaZulu-Natal. *South African Journal of Science*, vol. 110, no 3–4, pp. 1–4.
- Nguyen Q.H. (2015) *Factors Influencing the Research Productivity of Academics at the Research-Oriented University in Vietnam* (PhD Thesis). Brisbane, Australia: Griffith University.
- Pao M.L. (1985) Lotka's Law: A Testing Procedure. *Information Processing & Management*, vol. 21, no 4, pp. 305–320.
- Poisson M. (2010) *Corruption and Education*. Vol. 11. Paris: UNESCO-IIEP & IAE.
- Rani G. (2010) *Changing Landscape of Higher Education in India: The Case of Engineering Education in Tamil Nadu*. Vol. 36. New Delhi, India: NUEPA.
- Rothstein B. (2017) Four myths about corruption. *World Economic Forum*. Available at: <https://www.weforum.org/agenda/2017/12/four-myths-about-corruption/> (accessed 20 April 2021).
- Rorstad K., Aksnes D.W. (2015) Publication Rate Expressed by Age, Gender and Academic Position—A Large-Scale Analysis of Norwegian Academic Staff. *Journal of Informetrics*, vol. 9, no 2, pp. 317–333.
- Sahoo B.K., Singh R., Mishra B., Sankaran K. (2017) Research Productivity in Management Schools of India During 1968–2015: A Directional Benefit-of-Doubt Model Analysis. *Omega*, no 66, pp. 118–139.
- Sanmugam T.S., Rajanthran N. (2014) Exploring Malaysian Polytechnic Lecturers' Perceptions towards Research: An Institutional Case Study. *Procedia—Social and Behavioral Sciences*, vol. 123, March, pp. 398–405.
- Saroja G.S., Santhosh Kumar J., Hareesha A. (2016) India's Scientific Publication in Predatory Journals: Need for Regulating Quality of Indian Science and Education. *Current Science*, vol. 111, no 11, pp. 1759–1764.
- Singh V. (2018) Comparing Research Productivity of Returnee-PhDs in Science, Engineering, and the Social Sciences. *Scientometrics*, vol. 115, no 3, pp. 1241–1252.
- Smeby J.C., Try S. (2005) Departmental Contexts and Faculty Research Activity in Norway. *Research in Higher Education*, vol. 46, no 6, pp. 593–619.
- Snowball J.D., Shackleton C.M. (2018) Factors Enabling and Constraining Research in a Small, Research-Intensive South African University. *Research Evaluation*, vol. 27, no 2, pp. 119–131.
- Tien F.F. (2007) Faculty Research Behaviour and Career Incentives: The Case of Taiwan. *International Journal of Educational Development*, vol. 27, no 1, pp. 4–17.
- Tien H. (2016) *Vietnamese Academics' Research Capacity in Tertiary Contexts* (PhD Thesis). Wellington, New Zealand: Victoria University of Wellington.
- Tierney W., Sabharwal N. (2017) Academic Corruption: Culture and Trust in Indian Higher Education. *International Journal of Educational Development*, vol. 55, July, pp. 30–40.

- Tierney W. G., Sabharwal N. S. (2016) Analyzing the Culture of Corruption in Indian Higher Education. *International Higher Education*, vol. 87, October, pp. 6–7.
- Tilak J. B.G. (2012) Higher Education Policy in India in Transition. *Economic and Political Weekly*, vol. 47, no 13, pp. 36–40.
- University Grants Commission (2017) *UGC Annual Report 2016–2017*. Available at: https://www.ugc.ac.in/pdfnews/9764381_Complete-AR-2016-17-English.pdf (accessed 20 April 2021).
- Varghese N. V., Malik G. (2016) *India Higher Education Report 2015*. Oxon: Routledge.
- Vuong Q.-H., Napier N. K., Ho T. M., Nguyen V. H., Vuong T.-T., Pham H., Nguyen H. K.T. (2019) Effects of Work Environment and Collaboration on Research Productivity in Vietnamese Social Sciences: Evidence from 2008 to 2017 Scopus data. *Studies in Higher Education*, vol. 44, no 12, pp. 2132–2147.
- Vuong Q. H., Ho T. M., Vuong T. T., Napier N. K., Pham H. H., Nguyen H. V. (2017) Gender, Age, Research Experience, Leading Role and Academic Productivity of Vietnamese Researchers in the Social Sciences and Humanities: Exploring a 2008–2017 Scopus Dataset. *European Science Editing*, vol. 43, pp. 51–55.
- Welch A. (2020) Of Worms and Woodpeckers: Governance & Corruption in East and Southeast Asian Higher Education. *Studies in Higher Education*, vol. 45, no 10, pp. 2073–2081.
- Yang R. (2015) Corruption in China’s Higher Education System: A Malignant Tumor. *International Higher Education*, vol. 39, March, pp. 18–20.

Измерение родительского контроля и его связь с когнитивными результатами учащихся младших классов

Е. В. Ланина, А. А. Бочавер, И. В. Антипкина

Статья поступила в редакцию в августе 2020 г.

Ланина Екатерина Валерьевна — выпускница магистерской программы «Измерения в психологии и образовании» Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». E-mail: laninaekaterinav@gmail.com
Бочавер Александра Алексеевна — кандидат психологических наук, научный сотрудник Центра исследований современного детства, Институт образования, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». E-mail: abochaver@hse.ru (контактное лицо для переписки)
Антипкина Инна Вениаминовна — научный сотрудник Центра психометрики и измерений в образовании, Институт образования, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». E-mail: iantipkina@hse.ru

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

Аннотация

Цель работы состоит в исследовании структуры конструкта «родительский контроль» у родителей первоклассников. Создан опросник для оценки реализации родителями на старте школьного обучения двух типичных контролирующих функций — прямого управления поведением ребенка и коммуникативного посредничества между ребенком и окружающей средой. Кроме того, в опросник включен малоизученный конструкт — контроль родителей за цифровыми устройствами, которыми пользуется ребенок. Показано, что выраженность родительского контроля чувствительна к характеристикам родителей (наличию высшего образования, возрасту, числу детей в семье) и ребенка (когнитивным достижениям на входе в школу)

Ключевые слова

родительский контроль, начальная школа, когнитивные результаты ребенка, цифровой контроль.

Для цитирования

Ланина Е. В., Бочавер А. А., Антипкина И. В. (2021) Измерение родительского контроля и его связь с когнитивными результатами учащихся младших классов // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. № 2. С. 152–171. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2021-2-152-171>

Measuring Parental Control and Its Relationship to Cognitive Abilities of Early-Grade Students

E. V. Lanina, A. A. Bochaver, I. V. Antipkina

Ekaterina Lanina, Graduate of Master's Programme "Measurements in Psychology and Education" National Research University Higher School of Economics. E-mail: laninaekaterinav@gmail.com

Alexandra Bochaver, Candidate of Sciences in Psychology, Research Fellow, Center for Modern Childhood Studies, Institute of Education, National Research University Higher School of Economics. E-mail: abochaver@hse.ru (corresponding author)

Inna Antipkina, Research Fellow, Centre for Psychometrics and Measurement in Education, Institute of Education, National Research University Higher School of Economics. E-mail: iantipkina@hse.ru

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

Abstract The article presents a tool for assessing the parental regulation of children's behavior at the start of the school. The questionnaire assesses the implementation by parents of two typical control functions (direct control of the child's behavior and communicative mediation between the child and the environment), as well as a poorly studied construct — parental control over digital devices ("gadgets") that the child uses. It was demonstrated that the severity of parental control is sensitive to the characteristics of parents (higher education, age, number of children in the family) and the characteristics of the child (cognitive achievements at the start of the school).

Keywords parenting control, primary school, children cognitive results, digital control.

For citing Lanina E. V., Bochaver A. A., Antipkina I. V. (2021) Izmerenie roditel'skogo kontrolya i ego svyaz' s kognitivnymi rezultatami uchashchikhsya mladshikh klassov [Measuring Parental Control and Its Relationship to Cognitive Abilities of Early-Grade Students]. *Voprosy obrazovaniya/Educational Studies Moscow*, no 2, pp. 152–171. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2021-2-152-171>

Родительство в современном мире претерпевает существенные изменения. Традиционные методы воспитания, и в частности контроля за детьми, используются все реже, взаимодействие поколений ослабевает, и преемственность опыта нарушается [Polivanova, 2018]. Сегодня родители самостоятельно выстраивают новые практики воспитания и контроля за ребенком, опираясь на актуальный дискурс о «хороших родителях». Неоднородность родительских практик и их вклад в развитие детей приобретают статус предмета научных исследований. Однако научных работ, в которых изучалась бы специфика осуществления контроля за детьми среди российских родителей, практически нет. Его исследование затрудняется отсутствием надежных и валидных методов оценки для российской выборки. Есть отечественные опросники, позволяющие собрать информацию, связанную с родительским контролем, но они либо изначально направлены на изучение другого конструкта, а родительский контроль является связующим компонентом, либо недостаточно надежны [Андреева, Данилова, 2017; Гордеева, Лункина, Сычев, 2018].

Основные инструменты, позволяющие оценивать родительский контроль, предназначены для изучения контроля над подростками, а они существенно отличаются от учащихся младших классов как уровнем самостоятельности, так и зонами контроля, которые используют родители. Задача создания качественно-

го опросника для оценки родительского контроля за учащимися младших классов чрезвычайно актуальна, поскольку адаптация семьи к поступлению ребенка в школу требует пересмотра родительских практик, в частности выбора форм для контроля и поддержки автономии детей в условиях и в контексте школьного обучения: контроль над младшими школьниками отличается от контроля над дошкольниками или подростками.

Цель данной работы состоит в исследовании структуры конструкта «родительский контроль» у родителей первоклассников. В ходе анализа мы ответим на следующие вопросы.

1. Какие виды контроля применяют матери первоклассников?
2. Как связаны социально-демографические характеристики матерей (наличие высшего образования, возраст, число детей в семье) и использование контролирующих практик?
3. Как связаны конкретные типы контроля со стороны матерей и уровень когнитивных навыков детей на входе в школу (их результаты по чтению и математике)?

1. Классификация видов родительского контроля

Мы определяем родительский контроль как родительские практики регулирования и структурирования поведения ребенка, по содержанию это понятие противоположно понятию «поддержка автономии» (*autonomy support*) [Power et al., 2013; Grolnick, Pomerantz, 2009]. Есть данные, свидетельствующие о том, что некоторые методы родительского контроля связаны с возникновением у детей академических трудностей, эмоциональных и личностных проблем (низкая самооценка, депрессивные симптомы) и нарушений поведения (асоциальные действия) [Barber, 1996; Grolnick et al., 2002]. Также прослеживается связь определенных методов контроля со сниженной социальной адаптацией у подростков, так как контроль со стороны родителей препятствует реализации их основной потребности — в автономии [Grolnick, Pomerantz, 2009; Soenens, Vansteenkiste, 2010], что, в свою очередь, приводит к возникновению академических и эмоциональных трудностей [Barber, 1996; Grolnick et al., 2002].

Э. Шефер [Schaefer, 1965] предложил разделить контроль на поведенческий и психологический; позже это деление было верифицировано в исследовании Б. Барбера и коллег [Barber, Olsen, Shagle, 1994]. *Психологический (манипулятивный) контроль* в родительском поведении характеризуется вторжением родителя в мысли и чувства детей. Психологический контроль может выражаться в вызывании чувства вины; демонстрации условной любви, при которой родительское внимание, интерес, забота и любовь зависят от соответствия ребенка родительским требованиям; индуцировании тревоги с целью заставить детей выполнять родительские просьбы; акцентировании неспособности

ребенка делать что-то самостоятельно [Barber, 1996]. Родители, использующие психологический тип контроля, воспринимаются своими детьми как навязчивые, чрезмерно опекающие, эгоистичные и контролирующие через чувство вины [Schaefer, 1965]. Б. Барбер и Э. Хармон утверждают, что такой тип контроля не отвечает эмоциональным и психологическим потребностям детей и мешает развитию у них уверенности в себе, что может привести к нарушениям психосоциального функционирования [Barber, Harmon, 2002], поскольку препятствует формированию чувства безопасности, стабильности и чувства собственного достоинства, подвергает подростков риску снижения самооценки и появления депрессивных симптомов [Galambos, Barker, Almeida, 2003; Soenens, Vansteenkiste, 2010].

Поведенческий контроль выражается в регламентировании и структурировании поведения ребенка, например его распорядка дня или круга общения, через требования и правила, т. е. родители осуществляют мониторинг поведения ребенка [Dishion, McMahon, 1998; Kerr, Stattin, 2000]. Низкий уровень поведенческого родительского контроля у детей в возрасте от 6 до 12 лет является значимым предиктором антисоциального поведения в подростковом возрасте [Dishion et al., 1991]. Однако Б. Барбер с соавторами считает, что в ответ на поведенческий контроль подростки могут специально нарушать установленные правила и общаться с нежелательными, по мнению родителей, компаниями [Barber, Olsen, Shagle, 1994], что соответствует их возрастным задачам — самоопределению, сепарации от родителей.

Психологический и поведенческий контроль отрицательно связаны друг с другом [Ibid.]. В лонгитюдном исследовании [Barber, Maughan, Olsen, 2005] выявлено, что поведенческий контроль, по словам родителей, по мере взросления детей ослабевает, а психологический остается на прежнем уровне или усиливается. По мнению же подростков, поведенческий контроль не снижался. Авторы объясняют это различие в видении поведенческого контроля тем, что подростки становятся очень чувствительны к любому контролю и могут неадекватно оценить его реальное снижение.

В. Гролник и Е. Померанц предложили дополненную классификацию родительского контроля, которая включает не только поведенческий и психологический контроль, предполагающие определенную долю агрессивности и «внедрения» со стороны родителей, но и помощь со стороны родителей и организацию среды для упорядочивания опыта — структурирование деятельности (*parental structure*) [Grolnick, Pomerantz, 2009]. Структурирование деятельности может быть направлено как на поведение детей, так и на их мысли и чувства, что помогает детям социализироваться в современном мире.

Таким образом, несмотря на динамичное развитие исследований в области родительского контроля за рубежом, существует

дефицит данных о практиках контроля и структурирования деятельности у родителей дошкольников и младших школьников, а также качественных и количественных исследований родительского контроля на русском языке.

2. Методология исследования

2.1. Описание инструмента

Исследование практик контроля у родителей первоклассников проводилось в рамках проекта «Старт» — комплексной системы диагностики детей на старте школы [Карданова и др., 2018]. В рамках этого проекта помимо когнитивных (навыки чтения, математики, словарный запас и фонематическая грамотность) у детей оценивали некогнитивные навыки (коммуникативность и следование правилам — оценивается учителем), а семьям детей предлагали заполнить анкету. Исследование соответствует этическим нормам и требованиям закона о защите информации.

При разработке вопросов анкеты учтена практика реализации таких инструментов, как опросник Сильверберга [Li, Stanton, Feigelman, 2000], Алабамский родительский опросник [Frick, 1991], опросник Шефера CRPBI-30 [Marsac, Alderfer, 2010] и опросник по измерению способов реализации родительского контроля [Андреева, Данилова, 2017]. К разработке пунктов опросника привлекались эксперты, работающие в сфере изучения родительского контроля и автономии, а также учителя начальных классов. Утверждения сфокусированы на типичных родительских практиках, связанных с учебой. В соответствии с теоретической рамкой исследования все утверждения можно разделить на две группы: оценивающие поведенческий и психологический контроль.

Поведенческий контроль: В какой степени следующие утверждения соответствуют вашим практикам воспитания ребенка?

1. Я незаметно проверяю, положил ли ребенок в рюкзак все необходимое для учебы.
2. Я руковожу ребенком при сборе рюкзака в школу.
3. Я сам(а) собираю рюкзак ребенка перед школой.
4. Я спрашиваю у учительницы о том, как ведет себя мой ребенок, чтобы скорректировать его поведение.
5. В течение дня я сам(а) говорю ребенку, когда следует выполнять обучающие задания.
6. Я контролирую правильность выполнения ребенком обучающего задания.
7. Я подстраиваю домашнее обучение с ребенком под требования учителя.

Психологический контроль: В какой степени следующие утверждения соответствуют вашим практикам воспитания ребенка?

8. Я говорю ребенку, что радуюсь, когда он правильно собрал рюкзак.
9. Я спрашиваю у ребенка о его взаимоотношениях с одноклассниками и учительницей, чтобы подсказать, как правильно себя вести в школе.
10. Я спрашиваю у ребенка о его успехах в школе, чтобы мотивировать его учиться лучше.
11. Я говорю ребенку, что горжусь его успехами в школе.
12. Я говорю ребенку, что он должен хорошо учиться.
13. Ребенок сам говорит мне о своих неудачах в учебе для того, чтобы справиться с ними вместе.

На каждое утверждение респонденты выбирали один из пяти вариантов ответа: никогда или почти никогда; редко; несколько раз в месяц; несколько раз в неделю; каждый день или почти каждый (рабочий) день.

Дополнительно с помощью экспертов и на основе наиболее распространенных технических решений составлена шкала контроля за использованием детьми электронных цифровых устройств (гаджетов).

Технический контроль за гаджетами: Пользуетесь ли вы какими-то техническими возможностями для контроля/ограничения использования ребенком телефона, смартфона, планшета (имеются в виду не устные запреты, а именно использование специальных программ)?

14. Контроль за временем использования устройства и определенных приложений (ограниченное время использования).
15. Родительский контроль установленных приложений (ребенок не может установить приложение без ведома родителя).
16. Возможность дистанционно заблокировать устройство или определенные приложения.
17. Определение местоположения ребенка.
18. Сбор данных об активности ребенка в интернете, использовании устройства и приложений.
19. Блокировка определенных входящих и исходящих звонков.

В данном случае родители могли выбирать из двух вариантов ответа: использую или не использую.

2.2. Выборка

Вопросы о родительском контроле включены в анкету, которая распространялась в октябре 2019 г. среди родителей первоклассников в школах Новосибирска и Новосибирской области. Выборка рандомизирована и стратифицирована по району и типу школы. Всего получено 3837 ответов от семей. Большинство респондентов (3528 человек) составили матери школьников или женщины, вы-

полняющие материнские функции. Средний возраст респондентов — 35 лет, возрастной диапазон — от 20 до 57 лет. Как правило, именно матери наиболее вовлечены в учебные дела детей [Chao, 1995; Ng, Pomerantz, Lam, 2007], поэтому для повышения согласованности в интерпретации результатов в данной работе используются сведения, полученные только от матерей/мачех.

3. Анализ структуры данных

Для верификации соответствия структуры полученных данных заложенным размерностям проведен конфирматорный факторный анализ (КФА) с использованием *Mplus* [Muthén, Muthén, 2016]. Для оценивания параметров для КФА использован метод WLSM (*weighted least squares method*), так как все переменные рассмотрены в качестве категориальных.

Чтобы проверить, соотносится ли теоретически предложенная структура конструкта «родительский контроль» со структурой, полученной на основе ответов родителей, построена измерительная модель со следующим итоговым распределением пунктов по факторам:

- поведенческий контроль: № 1–6;
- психологический контроль: № 8–13;
- технический контроль: № 14–19.

Пункт 7 («Я подстраиваю домашнее обучение с ребенком под требования учителя») удален из модели 1 из-за неудовлетворительных характеристик. Стандартизированные факторные нагрузки приведены в табл. 1. Статистики согласия модели показывают умеренно хорошее согласие данных с моделью: $\chi^2 = 3029,6$, 168 ст. св.; RMSEA = 0,075; CFI = 0,860; TLI = 0,842; SRMR = 0,081.

Основные статистики согласия модели превышают рекомендованные значения. Высокие корреляции между факторами поведенческого и психологического контроля свидетельствуют о том, что родители часто комбинируют психологический и поведенческий контроль. Эти данные входят в противоречие с теоретической рамкой, а также с результатами предыдущих исследований, в которых выявлена отрицательная связь между этими типами контроля [Barber, Olsen, Shagle, 1994]. Кроме того, пункты 10 и 11 опросника имеют очень низкую дисперсию ответов, т. е. по этим утверждениям от большинства родителей получены одинаково высокие баллы. Эти пункты пришлось исключить из анализа, что ослабило содержательность фактора психологического контроля.

Таким образом, в рамках исследования контроля родителей за учебной работой первоклассников деление индикаторов контроля на психологические и поведенческие оказалось непродуктивным. Действительно, задача родителей первоклассника — помочь ребенку адаптироваться к новым условиям и образу жизни,

Таблица 1. Стандартизованные факторные нагрузки модели 1

Поведенческий контроль

| | |
|-----|-------|
| № 1 | 0,566 |
| № 2 | 0,664 |
| № 3 | 0,511 |
| № 4 | 0,522 |
| № 5 | 0,470 |
| № 6 | 0,700 |

Психологический контроль

| | |
|------|-------|
| № 8 | 0,581 |
| № 9 | 0,727 |
| № 10 | 0,848 |
| № 11 | 0,715 |
| № 12 | 0,656 |
| № 13 | 0,440 |

Технический контроль

| | |
|------|-------|
| № 14 | 0,751 |
| № 15 | 0,829 |
| № 16 | 0,896 |
| № 17 | 0,671 |
| № 18 | 0,821 |
| № 19 | 0,652 |

Корреляции между факторами

| | Фактор 1 | Фактор 2 | Фактор 3 |
|------------------------------------|----------|----------|----------|
| Фактор 1, поведенческий контроль | — | | |
| Фактор 2, психологический контроль | 0,649 | — | |
| Фактор 3, технический контроль | 0,154 | 0,206 | — |

структурировать свою деятельность; для них гораздо важнее обучить детей желательным способам поведения, поддержать «правильные» паттерны, чем контролировать и ограничивать нежелательные способы поведения. В. Гролник и Е. Померанц отделяют структурирование деятельности ребенка от исходной классификации родительского контроля Э. Шефера. Так, авторы считают, что структурирование деятельности ребенка не только позволяет детям познать и перенять стандарты поведения, но и дает им обратную связь о прогрессе при их реализации [Grolnick, Pomernantz, 2009]. Содержательно пункты нашего инструмента позволяют оценить родительское поведение с другой точки зрения: рассматривая не типы контроля, а родительские роли. Родители могут структурировать преимущественно ту или иную область жизни ребенка — в зависимости от этого и различаются родительские роли:

- 1) прямое управление поведением ребенка — для сокращенного обозначения этой роли мы используем существующий в исследовательской литературе образный термин «родитель-„вертолет“» (*helicopter parenting*) (см., например, [Burns, Gottschalk, 2019]);
- 2) выстраивание коммуникаций между ребенком и его средой — эту регулирующую, опосредующую роль мы для краткости обозначили как «медиатор».

Родители-«вертолеты» получили свое название за то, что они будто парят над своими детьми, уделяя пристальное внимание любым их действиям, спешат предотвратить любой вред или опасность, грозящую ребенку, особенно в образовательных учреждениях [Rainey, 2006]. Родители-«вертолеты» склонны принимать решения в сфере обучения за своих детей и часто чувствуют разочарование, если ребенок не достигает требуемых высот в академическом плане [Ingen van et al., 2015]. В крайних формах для родителей-«вертолетов» ребенок и его воспитание — главное и основное дело жизни [Gallo, Gallo, 2001]. И в исследовательской литературе [Ungar, 2009], и в общественно-политических изданиях¹ отмечаются негативные для ребенка эффекты чрезмерного опекающего контроля, такие как снижение социальной компетентности, трудность созревания личности, неумение справляться с последствиями своих неправильных решений и преодолевать неудачи. В итоге такое поведение родителей может привести к психологической дезадаптации у ребенка [McLeod, Wood, Weisz, 2007; Muris, Meesters, van den Berg, 2003], спровоцировать у него повышенное беспокойство [Hudson, Rapee, 2001] и низкую самооценку [Laible, Carlo, 2004].

Портрет родителей-медиаторов является авторским, в отличие от предыдущей роли. К категории медиаторов, по нашему мнению, относятся родители, которые выступают посредником между ребенком и окружающей средой, помогая ему научиться вести себя или принимать решения. Такие родители скорее используют психологический контроль, если брать во внимание классификацию Э. Шефера, или позитивный стиль из классификации OECD [Burns, Gottschalk, 2019], в отличие от родителей-«вертолетов», которым скорее присущ поведенческий тип контроля.

Соответствие полученных в ходе опроса данных классификации родительских ролей проверялось следующей моделью по факторам:

- «вертолет» — № 1, 3, 5, 6;
- медиатор — № 9, 4, 13, 7;
- технический контроль — № 14–19.

¹ Bronson P. (2009) How Not to Helicopter // Newsweek. November 20. <https://www.newsweek.com/how-not-helicopter-223374>

Таблица 2. Стандартизованные факторные нагрузки модели 2

«Вертолет»

| | |
|-----|-------|
| № 1 | 0,526 |
| № 3 | 0,423 |
| № 5 | 0,524 |
| № 6 | 0,78 |

Медиатор

| | |
|------|-------|
| № 8 | 0,581 |
| № 9 | 0,727 |
| № 10 | 0,848 |
| № 11 | 0,715 |

Технический контроль

| | |
|------|-------|
| № 14 | 0,802 |
| № 15 | 0,785 |
| № 16 | 0,876 |
| № 17 | 0,878 |
| № 18 | 0,635 |
| № 19 | 0,777 |

Корреляции между факторами

| | Фактор 1 | Фактор 2 | Фактор 3 |
|--------------------------------|----------|----------|----------|
| Фактор 1, «вертолет» | — | | |
| Фактор 2, медиатор | 0,653 | — | |
| Фактор 3, технический контроль | 0,154 | 0,242 | — |

Факторные нагрузки модели отражены в табл. 2. Модель имеет отличные статистики согласия ($\chi^2 = 548$, 74 ст. св.; RMSEA = 0,045; CFI = 0,975; SRMR = 0,038). Высокую корреляцию между факторами можно объяснить специфичностью учебной сферы деятельности, с которой были связаны все вопросы инструмента, а также ее унифицированностью в рамках наших утверждений. Данный результат может быть также обусловлен гомогенностью выборки. Низкая корреляция показателей технического контроля с ролями, возможно, объясняется тем, что для реализации контроля за гаджетами родителям необходим определенный уровень цифровой грамотности, в то время как управление поведением и посредничество между ребенком и его учебной средой не требуют технической продвинутой.

На рис. 1, 2 и 3 приведены распределения z-баллов родителей по трем выявленным факторам. Распределения, соответствующие родительским ролям, напоминают нормальное, однако результаты теста Колмогорова—Смирнова показали, что данные все же отличаются от нормальных. Ответы родителей на вопросы про технический контроль свидетельствуют о том, что многие родители не задействуют возможности отслеживать использование детьми цифровых устройств.

Рис. 1. Распределение z-баллов родителей по фактору «вертолет»

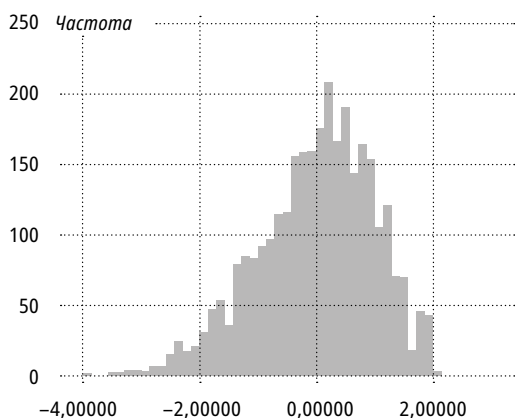


Рис. 2. Распределение z-баллов родителей по фактору «медиатор»

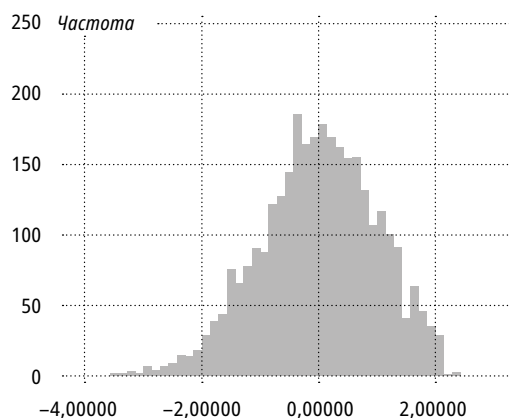
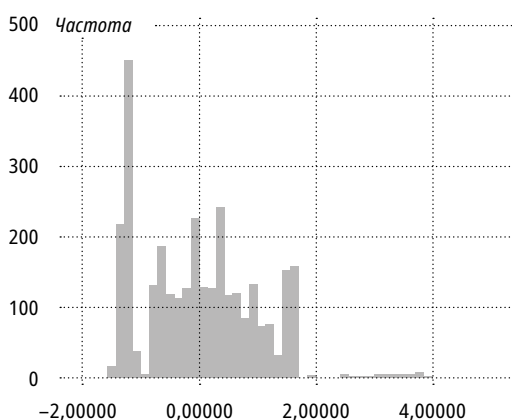


Рис. 3. Распределение z-баллов родителей по фактору «технический контроль»



4. Анализ связи родительского контроля с характеристиками родителей и детей

Интерес к исследованию родительского контроля вызван в первую очередь стремлением определить его значимость как фактора академической успешности ребенка. Мы оценивали значимость различий факторных баллов матерей в нашей выборке и их связь со следующими характеристиками:

- наличие у матери высшего образования;
- возраст матери;
- число детей в семье;
- навыки детей в чтении и математике в начале 1-го класса.

Таблица 3. Различия в использовании родительских ролей и технического контроля в зависимости от наличия высшего образования у матери

| | Высшее образование | Численность респондентов | Средний z-балл | Asymp. Sig. (2-tailed) |
|----------------------|--------------------|--------------------------|----------------|------------------------|
| «Вертолет» | Нет | 1630 | 0,044 | 0,013 |
| | Есть | 1458 | -0,052 | |
| Медиатор | Нет | 1630 | 0,058 | 0,001 |
| | Есть | 1458 | -0,65 | |
| Технический контроль | Нет | 1630 | 0,026 | 0,062 |
| | Есть | 1458 | -0,028 | |

4.1. Наличие у матери высшего образования

1672 женщины из выборки ответили, что они получили степень бакалавра, магистра или специалиста, у 1841 матери нет высшего образования. Результаты сравнения характеристик родительского контроля у матерей, различающихся уровнем образования, с использованием непараметрического критерия Манна—Уитни приведены в табл. 3.

При наличии высшего образования матери значимо реже сообщают об использовании практик прямого поведенческого («вертолетного») и коммуникационного регулирования, чем матери без высшего образования, но при этом нет статистически значимых различий в техническом контроле за использованием детьми цифровых устройств (хотя выявленная тенденция более выраженного контроля у матерей без высшего образования сохраняется и для технического контроля).

4.2. Возраст матери

Матери-респонденты были разделены на четыре возрастные группы: до 30 лет, 31–35 лет, 36–40 лет и старше 41 года. Матери до 30 лет и старше 41 года статистически значимо чаще выступают в роли медиатора, чем матери в возрасте 31–39 лет (для сравнения использовался непараметрический критерий Манна—Уитни, $p < 0,05$). При этом более молодые матери (до 30 лет) дополнительно значимо чаще, чем женщины в возрасте 31–40 лет, используют контроль типа «вертолет», а матери старше 41 года значимо активнее в техническом контроле за использованием детьми гаджетов, чем респонденты из других возрастных групп (табл. 4).

4.3. Число детей в семье

В 692 семьях из числа принявших участие в исследовании один ребенок, в 2692 семьях — более одного. Различия между подгруппами значимы по фактору «вертолет» ($p = 0,013$) и на грани значимости по фактору «медиатор» ($p = 0,054$): родители единственного ребенка чаще реализуют прямое поведенческое управление, что

Таблица 4. **Различия в использовании матерями родительских ролей и технического контроля в зависимости от возраста**

| Возраст матери (число респондентов) | Средний z-балл | | |
|--|----------------|----------|----------------------|
| | «вертолет» | медиатор | технический контроль |
| До 30 лет (552) | 0,087 | 0,092 | -0,025 |
| 31–35 лет (982) | -0,034 | -0,03 | 0,017 |
| 36–40 лет (743) | -0,043 | -0,087 | -0,058 |
| 41 год и старше (498) | -0,027 | 0,046 | 0,073 |

Таблица 5. **Различия в использовании матерями родительских ролей и технического контроля в зависимости от числа детей в семье**

| | Число детей в семье | Средний z-балл |
|----------------------|---------------------|----------------|
| «Вертолет» | Один | 0,087 |
| | Более одного | -0,025 |
| Медиатор | Один | 0,069 |
| | Более одного | -0,02 |
| Технический контроль | Один | 0,024 |
| | Более одного | -0,007 |

может объясняться более сильной родительской тревогой, большим количеством доступных ресурсов и меньшей родительской усталостью (табл. 5).

Для всестороннего изучения конструкта, помимо характеристик родителей, важно обратить внимание на характеристики детей, а конкретно — на их когнитивные навыки.

4.4. Связь родительских ролей и применяемого ими технического контроля с баллами детей по математике и чтению

Навыки детей в чтении и математике тестируются в проекте «Старт» в формате индивидуального компьютеризированного оценивания с использованием полуадаптивного алгоритма, благодаря чему диагностика осуществляется очень мягко и детям не предъявляются слишком трудные для них задания. Уровни сформированности навыков, выявленные в ходе оценивания, отражаются в отчетах, предоставляемых родителям и школе. Непараметрический критерий U Манна—Уитни не выявил различий в характеристиках родительского контроля между группами детей, выделенными на основании уровня подготовки по математике, но показал значимые различия между группами детей, сформированными на основании показателей по чтению (табл. 6).

Таблица 6. Связь родительских ролей с баллами детей по чтению

| | Уровни чтения | Число респондентов | Средний z-балл |
|----------------------|---------------|--------------------|----------------|
| «Вертолет» | Начальный | 253 | 0,15 |
| | Средний | 902 | 0,002 |
| | Высокий | 1946 | -0,02 |
| Медиатор | Начальный | 253 | 0,146 |
| | Средний | 902 | 0,004 |
| | Высокий | 1946 | -0,021 |
| Технический контроль | Начальный | 253 | 0,076 |
| | Высокий | 1946 | -0,02 |

Уровни детей по чтению в рамках диагностики «Старт»:

- начальный: ребенок только знакомится с буквами и учится читать;
- средний: ребенок может читать слова и предложения (имеет навык «механического» чтения);
- высокий: ребенок бегло читает и анализирует прочитанное (имеет навык смыслового чтения).

Для всех групп детей, выделенных на основании сформированности навыка чтения, различия в характеристиках родительского контроля статистически значимы (на уровне $p < 0,05$), кроме групп начального и среднего уровня чтения по фактору «вертолет» (различия на уровне $p < 0,1$). Различия по фактору «технический контроль» условно значимы только между группами детей с начальным и высоким уровнем навыков по чтению ($p < 0,1$). Таким образом, родители более успешных в чтении детей сообщают о сравнительно слабом контроле, но для фактора технического контроля за гаджетами эта тенденция менее заметна.

5. Обсуждение Актуальность изучения структуры родительского контроля применительно к современным младшим школьникам обусловлена дефицитом инструментов для оценивания родительского контроля на русском языке и в целом недостаточной изученностью процессов формирования практик контроля у родителей дошкольников и младших школьников. В подавляющем большинстве исследований контроля респондентами являются родители подростков и в некоторых исследованиях сами подростки [Гордеева, Лункина, Сычев, 2018; Li, Stanton, Feigelman, 2000; Mitchell, Finkelhor, Wolak, 2005; Wang, Bianchi, Raley, 2005; Fu, Markus, 2014].

Апробированный в данном исследовании опросник разработан с опорой на концептуальную рамку Э. Шефера [Schaefer, 1965], согласно которой среди практик родительского контроля выделяются психологические и поведенческие. Опросник предъявлялся родителям первоклассников в рамках комплексной диагностики детей на входе в школу «Старт». Результаты анкетирования дают основания предполагать, что для родителей первоклассников задача контроля не так важна, как задача проактивного регулирования: структура полученных данных больше подошла модели, в которой пункты распределились на две родительские контролирующие роли — прямое управление поведением ребенка («вертолет») и организация коммуникаций между ребенком и окружающей средой (медиатор). Полученные факторы чувствительны к характеристикам семей (наличие высшего образования у матери, возраст матери, число детей в семье) и когнитивным показателям детей (уровень развития навыка чтения). Причем более высокие уровни родительского контроля связаны с академически менее благоприятными факторами развития ребенка (отсутствием высшего образования у матерей и сравнительно низким уровнем навыков чтения у детей на старте школы).

Основные ограничения данного исследования связаны с характером выборки: она репрезентативна только по одному региону России — Новосибирской области, включает только родителей первоклассников и представлена преимущественно матерями. Нельзя также исключить эффект социальной желательности в ответах респондентов. Исследование сфокусировано только на одной области родительского контроля — на контроле за учебной деятельностью ребенка, эмоциональные составляющие проявления контроля со стороны родителей (например, то, насколько теплыми являются отношения между родителями и ребенком) при этом не учитывались. Сам инструмент не позволяет выявить абсолютно новую роль родительского контроля или изучить более двух ролей.

Основным результатом проведенного исследования стало обнаружение нерелевантности теоретического разделения родительских практик на поведенческие и психологические для изучения контроля за образовательной активностью первоклассников (подготовка уроков, выполнение домашних заданий), поскольку родители используют оба типа воздействий. Однако разработанный инструмент позволил описать два типичных паттерна родительской регуляции: прямое управление («вертолет») и коммуникативное опосредование (медиатор), интенсивность использования которых варьирует в зависимости от характеристик матерей, наличия в семье других детей и когнитивных навыков ребенка.

На основании полученных результатов мы предполагаем, что продуктивным направлением работы по изучению контролирующей

щих родительских практик будет исследование локальных задач, которые родители решают с помощью контролирующего поведения в отношении детей разного возраста, и описание типичных «ролей», которые позволяют эти задачи решить. В данном исследовании мы описали две типичные роли: прямое управление поведением ребенка («вертолет») и выстраивание коммуникаций ребенка с внешней средой (медиатор). В исследования родительского контроля необходимо шире включать средства, позволяющие оценить использование возможностей технического контроля за гаджетами, которыми пользуются дети.

Описанные в статье замеры родительского контроля были проведены в рамках лонгитюдного исследования и являются точкой отсчета для изучения динамики контролирующего поведения родителей в начальной школе. Мы предполагаем постепенно проследить динамику родительского контроля по мере взросления детей, а также планируем развивать разработанный инструмент для оценки родительского контроля, дополняя его индикаторами контроля за другими областями жизни — помимо учебы и обращения с электронными устройствами.

Исследование осуществлено в рамках Программы фундаментальных исследований НИУ ВШЭ.

Литература

3. Андреева А. Д., Данилова Е. Е. (2017) Родительский контроль в современном обществе: приоритеты и формы реализации // Научный диалог. № 4. С. 220–232.
4. Гордеева Т. О., Лункина М. В., Сычев О. А. (2018) Источники оптимистического мышления и благополучия подростков // Вопросы психологии. № 5. С. 13–22.
5. Гостюнина В. А. (2016) Система доступа в интернет на основе родительского контроля // ИТпортал. № 2 (10). <http://itportal.ru/science/sistema-dostupa-v-intemet-na-osnov/>
6. Карданова Е. Ю., Иванова А. Е., Сергоманов П. А., Канонир Т. Н., Антипкина И. В., Кайки Д. Н. (2018) Обобщенные типы развития первоклассников на входе в школу. По материалам исследования iPIPS // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. № 1. С. 8–37.
7. Barber V. K. (1996) Parental Psychological Control: Revisiting a Neglected Construct // Child Development. Vol. 67. No 6. P. 3296–3319.
8. Barber V. K., Harmon E. L. (2002) Violating the Self: Parental Psychological Control of Children and Adolescents // V. K. Barber (ed.) Intrusive Parenting: How Psychological Control Affects Children and Adolescents. Washington, DC: American Psychological Association. P. 15–52.
9. Barber V. K., Maughan S. L., Olsen J. A. (2005) Patterns of Parenting across Adolescence // New Directions for Child and Adolescent Development. Vol. 108. Summer. P. 5–16.
10. Barber V. K., Olsen J. E., Shagle S. C. (1994) Associations between Parental Psychological and Behavioral Control and Youth Internalized and Externalized Behaviors // Child Development. Vol. 65. No 4. P. 1120–1136.

11. Burns T., Gottschalk F. (eds) (2019) Educational Research and Innovation Educating 21st Century Children Emotional Well-being in the Digital Age: Emotional Well-being in the Digital Age. Paris: OECD.
12. Chao R. K. (1995) Chinese and European American Cultural Models of the Self Reflected in Mothers' Childrearing Beliefs // *Ethos*. Vol. 23. No 3. P. 328–354.
13. Dishion T.J., McMahon R.J. (1998) Parental Monitoring and the Prevention of Child and Adolescent Problem Behavior: A Conceptual and Empirical Formulation // *Clinical Child and Family Psychology Review*. Vol. 1. No 1. P. 61–75.
14. Dishion T.J., Patterson G. R., Stoolmiller M., Skinner M. L. (1991) Family, School, and Behavioral Antecedents to Early Adolescent Involvement with Antisocial Peers // *Developmental Psychology*. Vol. 27. No 1. P. 172–180.
15. European Commission (2008) Towards a Safer Use of the Internet for Children in the EU: A Parents' Perspective. https://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/flash/fl_248_en.pdf
16. Frick P.J. (1991) The Alabama Parenting Questionnaire (unpublished).
17. Fu A. S., Markus H. R. (2014) My Mother and Me: Why Tiger Mothers Motivate Asian Americans but not European Americans // *Personality and Social Psychology Bulletin*. Vol. 40. No 6. P. 739–749.
18. Galambos N. L., Barker E. T., Almeida D. M. (2003) Parents Do Matter: Trajectories of Change in Externalizing and Internalizing Problems in Early Adolescence // *Child Development*. Vol. 74. No 2. P. 578–594.
19. Gallo E., Gallo J.J. (2001) Silver Spoon Kids: How Successful Parents Raise Responsible Children. New York: McGraw-Hill/Contemporary Books.
20. Grolnick W. S., Gurland S. T., DeCoursey W., Jacob K. (2002) Antecedents and Consequences of Mothers' Autonomy Support: An Experimental Investigation // *Developmental Psychology*. Vol. 38. No 1. P. 143–155.
21. Grolnick W. S., Pomerantz E. M. (2009) Issues and Challenges in Studying Parental Control: Toward a New Conceptualization // *Child Development Perspectives*. Vol. 3. No 3. P. 165–170.
22. Hudson J. L., Rapee R. M. (2001) Parent–Child Interactions and Anxiety Disorders: An Observational Study // *Behaviour Research and Therapy*. Vol. 39. No 12. P. 1411–1427.
23. Ingen D.J. van, Freiheit S. R., Steinfeldt J. A., Moore L. L. et al. (2015) Helicopter Parenting: The Effect of an Overbearing Caregiving Style on Peer Attachment and Self-Efficacy // *Journal of College Counseling*. Vol. 18. No 1. P. 7–20.
24. Kerr M., Stattin H. (2000) What Parents Know, How They Know It, and Several Forms of Adolescent Adjustment: Further Support for a Reinterpretation of Monitoring // *Developmental Psychology*. Vol. 36. No 3. P. 366–380.
25. Kline R. B. (2005) Principles and Practice of Structural Equation Modeling. New York: The Guilford.
26. Laible D.J., Carlo G. (2004) The Differential Relations of Maternal and Paternal Support and Control to Adolescent Social Competence, Self-Worth, and Sympathy // *Journal of Adolescent Research*. Vol. 19. No 6. P. 759–782.
27. Li X., Stanton B., Feigelman S. (2000) Impact of Perceived Parental Monitoring on Adolescent Risk Behavior over 4 Years // *Journal of Adolescent Health*. Vol. 27. No 1. P. 49–56.
28. Marsac M. L., Alderfer M. A. (2010) Psychometric Properties of the FACES-IV in a Pediatric Oncology Population // *Journal of Pediatric Psychology*. Vol. 36. No 5. P. 528–538.
29. McLeod B.D., Wood J.J., Weisz J.R. (2007) Examining the Association between Parenting and Childhood Anxiety: A Meta-Analysis // *Clinical Psychology Review*. Vol. 27. No 2. P. 155–172.
30. Mitchell K.J., Finkelhor D., Wolak J. (2005) Protecting Youth Online: Family Use of Filtering and Blocking Software // *Child Abuse & Neglect*. Vol. 29. No 7. P. 753–765.

31. Muris P., Meesters C., van den Berg F. (2003) The Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) // *European Child & Adolescent Psychiatry*. Vol. 12. No 1. P. 1–8.
32. Muthén L. K., Muthén B. (2016) *Mplus. The Comprehensive Modelling Program for Applied Researchers: User's Guide*. Los Angeles, CA: Muthén & Muthén.
33. Ng F. F. Y., Pomerantz E. M., Lam S. F. (2007) European American and Chinese Parents' Responses to Children's Success and Failure: Implications for Children's Responses // *Developmental Psychology*. Vol. 43. No 5. Art No 1239.
34. Polivanova K. N. (2018) Modern Parenthood as a Subject of Research // *Russian Education & Society*. Vol. 60. No 4. P. 334–347.
35. Power T. G., Sleddens E. F. C., Berge J., Connel L. et al. (2013) Contemporary Research on Parenting: Conceptual, Methodological, and Translational Issues // *Childhood Obesity*. Vol. 9. No 1. P. 87–94.
36. Rainey A. (2006) Survey Provides Further Evidence of High Parental Involvement With College Students // *Chronicle of Higher Education*. Vol. 52. No 32. Art No 39.
37. Schaefer E. S. (1965) A Configurational Analysis of Children's Reports of Parent Behavior // *Journal of Consulting Psychology*. Vol. 29. No 6. P. 552–557.
38. Soenens B., Vansteenkiste M. (2010) A Theoretical Upgrade of the Concept of Parental Psychological Control: Proposing New Insights on the Basis of Self-Determination Theory // *Developmental Review*. Vol. 30. No 1. P. 74–99.
39. Sweidan S. Z., Saifan R., Darabkh K. A., Abu-Kaff S., Al-Ali S. (2017) Kids' Tracker: An Android Application for Tracking Children // *Journal of Software Engineering and Applications*. Vol. 10. No 13. P. 907–924.
40. Ungar M. (2009) Overprotective Parenting: Helping Parents Provide Children the Right Amount of Risk and Responsibility // *The American Journal of Family Therapy*. Vol. 37. No 3. P. 258–271.
41. Wang R., Bianchi S. M., Raley S. B. (2005) Teenagers' Internet Use and Family Rules: A Research Note // *Journal of Marriage and Family*. Vol. 67. No 5. P. 1249–1258.

References

- Andreyeva A. D., Danilova E. E. (2017) Roditelskiy control v sovremennom obshchestve: priority i formy realizatsii [Parental Control in Modern Society: Priorities and Forms of Implementation]. *Nauchnyi dialog / Scientific Dialogue*, no 4, pp. 220–232.
- Barber B. K. (1996) Parental Psychological Control: Revisiting a Neglected Construct. *Child Development*, vol. 67, no 6, pp. 3296–3319.
- Barber B. K., Harmon E. L. (2002) Violating the Self: Parental Psychological Control of Children and Adolescents. *Intrusive Parenting: How Psychological Control Affects Children and Adolescents* (ed. B. K. Barber), Washington, DC: American Psychological Association, pp. 15–52.
- Barber B. K., Maughan S. L., Olsen J. A. (2005) Patterns of Parenting across Adolescence. *New Directions for Child and Adolescent Development*, vol. 108, Summer, pp. 5–16.
- Barber B. K., Olsen J. E., Shagle S. C. (1994) Associations between Parental Psychological and Behavioral Control and Youth Internalized and Externalized Behaviors. *Child Development*, vol. 65, no 4, pp. 1120–1136.
- Burns T., Gottschalk F. (eds) (2019) *Educational Research and Innovation Educating 21st Century Children Emotional Well-being in the Digital Age: Emotional Well-being in the Digital Age*. Paris: OECD.
- Chao R. K. (1995) Chinese and European American Cultural Models of the Self Reflected in Mothers' Childrearing Beliefs. *Ethos*, vol. 23, no 3, pp. 328–354.
- Dishion T. J., McMahon R. J. (1998) Parental Monitoring and the Prevention of Child and Adolescent Problem Behavior: A Conceptual and Empirical Formulation. *Clinical Child and Family Psychology Review*, vol. 1, no 1, pp. 61–75.

- Dishion T.J., Patterson G.R., Stoolmiller M., Skinner M.L. (1991) Family, School, and Behavioral Antecedents to Early Adolescent Involvement with Antisocial Peers. *Developmental Psychology*, vol. 27, no 1, pp. 172–180.
- European Commission (2008) *Towards a Safer Use of the Internet for Children in the EU: A Parents' Perspective*. Available at: https://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/flash/fl_248_en.pdf (accessed 2 April 2021).
- Frick P.J. (1991) *The Alabama Parenting Questionnaire* (unpublished).
- Fu A.S., Markus H.R. (2014) My Mother and Me: Why Tiger Mothers Motivate Asian Americans but not European Americans. *Personality and Social Psychology Bulletin*, vol. 40, no 6, pp. 739–749.
- Galambos N.L., Barker E.T., Almeida D.M. (2003) Parents Do Matter: Trajectories of Change in Externalizing and Internalizing Problems in Early Adolescence. *Child Development*, vol. 74, no 2, pp. 578–594.
- Gallo E., Gallo J.J. (2001) *Silver Spoon Kids: How Successful Parents Raise Responsible Children*. New York: McGraw-Hill/Contemporary Books.
- Gordeyeva T.O., Lunkina M.V., Sychev O.A. (2018) Istochniki optimisticheskogo myshleniya i blagopoluchiya podrostkov [Sources of Optimistic Thinking and Well-Being of Adolescents]. *Voprosy Psichologii*, no 5, pp. 13–22.
- Gostyunina V.A. (2016) Sistema dostupa v internet na osnove roditelskogo kontrolya [Internet Access System Based on the Parental Control]. *ITportal*, no 2 (10). Available at: <http://itportal.ru/science/sistema-dostupa-v-intemet-na-osnov/> (accessed 2 April 2021).
- Grolnick W.S., Gurland S.T., DeCoursey W., Jacob K. (2002) Antecedents and Consequences of Mothers' Autonomy Support: An Experimental Investigation. *Developmental Psychology*, vol. 38, no 1, pp. 143–155.
- Grolnick W.S., Pomerantz E.M. (2009) Issues and Challenges in Studying Parental Control: Toward a New Conceptualization. *Child Development Perspectives*, vol. 3, no 3, pp. 165–170.
- Hudson J.L., Rapee R.M. (2001) Parent–Child Interactions and Anxiety Disorders: An Observational Study. *Behaviour Research and Therapy*, vol. 39, no 12, pp. 1411–1427.
- Ingen D.J. van, Freiheit S.R., Steinfeldt J.A., Moore L.L. et al. (2015) Helicopter Parenting: The Effect of an Overbearing Caregiving Style on Peer Attachment and Self-Efficacy. *Journal of College Counseling*, vol. 18, no 1, pp. 7–20.
- Kardanova E., Ivanova A., Sergomanov P., Kanonire T., Antipkina I., Kayky D. (2018) Obobshchennyye tipy razvitiya pervoklassnikov na vkhode v shkolu. Po materialam issledovaniya iPIPS [Patterns of First-Graders' Development at the Start of Schooling: Cluster Approach Based on the Results of iPIPS Project]. *Voprosy obrazovaniya / Educational Studies Moscow*, no 1, pp. 8–37.
- Kerr M., Stattin H. (2000) What Parents Know, How They Know It, and Several Forms of Adolescent Adjustment: Further Support for a Reinterpretation of Monitoring. *Developmental Psychology*, vol. 36, no 3, pp. 366–380.
- Kline R.B. (2005) *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*. New York: The Guilford.
- Laible D.J., Carlo G. (2004) The Differential Relations of Maternal and Paternal Support and Control to Adolescent Social Competence, Self-Worth, and Sympathy. *Journal of Adolescent Research*, vol. 19, no 6, pp. 759–782.
- Li X., Stanton B., Feigelman S. (2000) Impact of Perceived Parental Monitoring on Adolescent Risk Behavior over 4 Years. *Journal of Adolescent Health*, vol. 27, no 1, pp. 49–56.
- Marsac M.L., Alderfer M.A. (2010) Psychometric Properties of the FACES-IV in a Pediatric Oncology Population. *Journal of Pediatric Psychology*, vol. 36, no 5, pp. 528–538.
- McLeod B.D., Wood J.J., Weisz J.R. (2007) Examining the Association between Parenting and Childhood Anxiety: A Meta-Analysis. *Clinical Psychology Review*, vol. 27, no 2, pp. 155–172.

- Mitchell K. J., Finkelhor D., Wolak J. (2005) Protecting Youth Online: Family Use of Filtering and Blocking Software. *Child Abuse & Neglect*, vol. 29, no 7, pp. 753–765.
- Muris P., Meesters C., van den Berg F. (2003) The Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ). *European Child & Adolescent Psychiatry*, vol. 12, no 1, pp. 1–8.
- Muthén L. K., Muthén B. (2016) *Mplus. The Comprehensive Modelling Program for Applied Researchers: User's Guide*. Los Angeles, CA: Muthén & Muthén.
- Ng F. F. Y., Pomerantz E. M., Lam S. F. (2007) European American and Chinese Parents' Responses to Children's Success and Failure: Implications for Children's Responses. *Developmental Psychology*, vol. 43, no 5, art no 1239.
- Polivanova K. N. (2018) Modern Parenthood as a Subject of Research. *Russian Education & Society*, vol. 60, no 4, pp. 334–347.
- Power T. G., Sleddens E. F. C., Berge J., Connel L. et al. (2013) Contemporary Research on Parenting: Conceptual, Methodological, and Translational Issues. *Childhood Obesity*, vol. 9, no 1, pp. 87–94.
- Rainey A. (2006) Survey Provides Further Evidence of High Parental Involvement With College Students. *Chronicle of Higher Education*, vol. 52, no 32, art. no 39.
- Schaefer E. S. (1965) A Configurational Analysis of Children's Reports of Parent Behavior. *Journal of Consulting Psychology*, vol. 29, no 6, pp. 552–557.
- Soenens B., Vansteenkiste M. (2010) A Theoretical Upgrade of the Concept of Parental Psychological Control: Proposing New Insights on the Basis of Self-Determination Theory. *Developmental Review*, vol. 30, no 1, pp. 74–99.
- Sweidan S. Z., Saifan R., Darabkh K. A., Abu-Kaff S., Al-Ali S. (2017) Kids' Tracker: An Android Application for Tracking Children. *Journal of Software Engineering and Applications*, vol. 10, no 13, pp. 907–924.
- Ungar M. (2009) Overprotective Parenting: Helping Parents Provide Children the Right Amount of Risk and Responsibility. *The American Journal of Family Therapy*, vol. 37, no 3, pp. 258–271.
- Wang R., Bianchi S. M., Raley S. B. (2005) Teenagers' Internet Use and Family Rules: A Research Note. *Journal of Marriage and Family*, vol. 67, no 5, pp. 1249–1258.

Гендерные различия в заработной плате выпускников вузов и учреждений СПО на начальном этапе карьеры

М. А. Кирюшина, В. Н. Рудаков

Статья поступила
в редакцию
в октябре 2020 г.

Кирюшина Маргарита Алексеевна — стажер-исследователь Института институциональных исследований Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». E-mail: mkiryushina@hse.ru

Рудаков Виктор Николаевич — кандидат экономических наук, старший научный сотрудник, заместитель заведующего Международной лабораторией институционального анализа экономических реформ Института институциональных исследований НИУ ВШЭ, доцент факультета экономических наук НИУ ВШЭ. E-mail: vrudakov@hse.ru (контактное лицо для переписки)

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

Аннотация

На основе данных Федерального статистического выборочного наблюдения трудоустройства выпускников, получивших среднее профессиональное, начальное профессиональное и высшее образование, оценивается уровень гендерных различий в заработной плате и исследуются факторы, объясняющие гендерное неравенство. Гендерные различия в заработной плате измеряются на основе уравнения Минцера с использованием коррекции смещения самоотбора по методу Хекмана, а также с применением декомпозиции гендерного разрыва в заработной плате по методологии Оаксаки — Блайндера и Ньюмарка. Установлено, что у женщин заработная плата на 18–20% ниже, чем у мужчин, при контроле на образовательные и социально-демографические характеристики и на факторы рынка труда. При этом гендерный разрыв в заработной плате в значительной степени зависит от уровня образования: женщины с начальным профессиональным образованием зарабатывают на 25%, со средним профессиональным — на 20%, с высшим — на 18% меньше, чем мужчины. Результаты декомпозиции гендерного разрыва в оплате труда дают основание предполагать наличие существенной доли необъясненных различий, которые могут быть следствием дискриминации и влияния ненаблюдаемых факторов.

Ключевые слова

рынок труда выпускников, гендерное неравенство, отдача от образования, дискриминация, гендерный разрыв в оплате труда, гендерная сегрегация.

Для цитирования

Кирюшина М. А., Рудаков В. Н. (2021) Гендерные различия в заработной плате выпускников вузов и учреждений СПО на начальном этапе карьеры // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. № 2. С. 172–198. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2021-2-172-198>

The Gender Gap in Early-Career Wages of Universities' and Vocational Education Institutes' Graduates

M. A. Kiryushina, V. N. Rudakov

Margarita Kiryushina, Intern Researcher, Center for Institutional Studies, National Research University Higher School of Economics. E-mail: mkiryushina@hse.ru
Viktor Rudakov, Candidate of Sciences in Economics, Senior Research Fellow, Deputy Head, International Laboratory for Institutional Analysis of Economic Reforms, Center for Institutional Studies, National Research University Higher School of Economics; Assistant Professor, Faculty of Economic Sciences HSE. E-mail: vrudakov@hse.ru (corresponding author)

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

- Abstract** Data from the Federal Statistical Sample Survey of Employment of Vocational Education and Higher Education Graduates is used to measure the gender wage gap and analyze the factors explaining gender inequality. The Mincer equation with Heckman sample selection bias correction as well as the Blinder–Oaxaca and Neumark decomposition methods are applied to measure gender differences in earnings. Findings show that women are paid 18–20% lower than men, the educational and socio-demographic characteristics as well as labor market factors being controlled for. The gender wage gap is largely dependent on education attainment, reaching 25% among graduates from skilled-worker vocational programs, 20% among mid-level professionals, and 18% among college graduates. Decomposition of the gender wage gap allows assuming an essential proportion of unexplained differences that may arise from discrimination and unobservable factors.
- Keywords** discrimination, gender inequality, gender wage gap, gender segregation, graduate labor market, returns to education.
- For citing** Kiryushina M. A., Rudakov V. N. (2021) Gendernye razlichiya v zarabotnoy plate vypusnikov vuzov i uchrezhdeniy SPO na nachal'nom etape kar'ery [The Gender Gap in Early-Career Wages of Universities' and Vocational Education Institutes' Graduates]. *Voprosy obrazovaniya/Educational Studies Moscow*, no 2, pp. 172–198. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2021-2-172-198>

Гендерное неравенство на рынке труда и вклад образования в его формирование — одна из наиболее актуальных тем исследований в области экономики и социологии труда и экономики образования. Ее актуальность обусловлена сохранением существенного гендерного неравенства, необходимостью объяснения причин гендерных различий на рынке труда, а также формирования рекомендаций для государственной политики по снижению гендерного неравенства. По данным Всемирного экономического форума, средняя заработная плата женщин составляет 68% заработной платы мужчин [World Economic Forum, 2019], в России в 2017 г., по данным Росстата, — 71,7% [Росстат, 2018].

По индексу гендерного равенства Россия занимает 21-е место в регионе Восточная Европа и Центральная Азия (между Чехией и Киргизией) и 81-е место в мире [World Economic Forum, 2019]. Дан-

ный индекс является интегральным и рассчитывается по четырем основным показателям: экономическое участие и возможности, уровень образования, здоровье и выживаемость, политические права и возможности. При этом Россия является мировым лидером по параметру «уровень образования» [Ibid.]. Показатели образованности женщин в России более чем в 2 раза выше, чем в среднем по миру. Россия лидирует по охвату женщин образованием, разрыв в уровне образования в пользу женщин значителен и продолжает увеличиваться. Согласно статистике OECD за 2018 г., 63,5% женщин в возрастной группе от 25 до 64 лет имели высшее образование, в той же возрастной группе мужчин таких чуть менее 50%¹.

При этом заработная плата женщин составляет от 70 до 80% заработной платы мужчин (в зависимости от наблюдаемого периода и методологии исследования) [Ощепков, 2006; Brainerd, 2000; Newell, Reilly, 2001; Росстат, 2018]. По данным Росстата, этот показатель постепенно увеличивается — с 65% в 1999 г. до 71,5% в 2017 г. с небольшими колебаниями значений в промежуточный период [Госкомстат России, 2000; Росстат, 2018], но весьма незначительно. Таким образом, значительно опережая большинство стран по уровню образования у женщин, Россия до сих пор не преодолела гендерный разрыв в оплате труда. Современная Россия является одним из лидеров по вовлечению женщин в третичное образование, высшее образование приносит существенную отдачу, но при этом уровень гендерного неравенства на рынке труда остается относительно высоким. Эта парадоксальная ситуация актуализирует изучение гендерного неравенства и вклада образования в формирование гендерной дифференциации в заработной плате на российском рынке труда.

Рынок труда выпускников вузов и учреждений СПО² в России имеет ряд специфических характеристик: профессиональное образование широко доступно [Бессуднов, Куракин, Малик, 2017], дифференцировано по качеству [Platonova, Semuonov, 2018]. Уровень безработицы среди выпускников вузов и учреждений СПО относительно низкий [Дудырев, Романова, Травкин, 2019; Рудаков, 2020], их безработица чаще носит временный характер [Рудаков, 2020]. Заработная плата выпускников сильно дифференцирована, до 40% выпускников работают не по специальности [Дудырев, Романова, Травкин, 2019; Клячко, Семионова, 2018; Чередниченко, 2020]. Российский рынок труда выпускников достаточно хорошо изучен, в частности исследовались отдача от качества вуза,

¹ <https://www.oecd.org/gender/data/>

² В современной образовательной системе России среднее профессиональное образование подразумевает подготовку квалифицированных рабочих/служащих (ранее НПО) и специалистов среднего звена (ранее СПО). В статье мы будем оперировать терминами НПО и СПО в соответствии с данными об образовании респондентов в выборке.

значение успеваемости и занятости во время обучения, отдача от профессий и соответствия работы полученной специальности [Варшавская, Котырло, 2019; Рошин, Рудаков, 2016; Roshchin, Rudakov, 2017; Rudakov, Roshchin, 2019], однако проведенные исследования не фокусировались на проблеме гендерных различий. Несколько значимых эмпирических исследований гендерных различий в оплате труда с использованием репрезентативных на национальном уровне данных в России проведены в 2005–2007 гг. [Мальцева, 2005; Мальцева, Рошин, 2007; Ощепков, 2006].

Актуальность изучения гендерного неравенства в заработной плате недавних выпускников обусловлена и значимостью молодежи как социальной группы, определяющей будущее экономики страны, и важностью обновления человеческого капитала, который приносят на рынок труда новые когорты выпускников. Различия в заработной плате закладываются на начальном этапе карьеры, и успешность перехода от учебы к работе в значительной степени определяет последующие результаты на рынке труда [Ryan, 2001].

Целью данного исследования является оценка масштабов гендерного неравенства в заработной плате среди выпускников российских вузов и учреждений среднего профессионального образования на начальном этапе карьеры, определение уровня гендерной дискриминации, а также выявление факторов, объясняющих гендерные различия в уровне заработной платы. При этом особый акцент делается на оценке вклада образования в формирование гендерного неравенства. Мы предполагаем, что уровень образования и специальность влияют на заработную плату выпускников наряду с личными характеристиками и атрибутами рабочего места.

Работа имеет следующую структуру. Первый раздел посвящен основным теоретическим концепциям, объясняющим причины гендерных различий на рынке труда, второй раздел — систематизации результатов эмпирических исследований гендерных различий на рынке труда выпускников. В третьем разделе описаны эмпирическая база исследования и методология. В последующих разделах представлены результаты исследования: описательный и регрессионный анализ гендерных различий в заработной плате выпускников, а также декомпозиция гендерного разрыва по методу Оаксаки — Блайндера и Ньюмарка. В заключении сформулированы выводы и предложены направления для дальнейших исследований.

1. Теоретические концепции, объясняющие гендерные различия в оплате труда

Для объяснения причин различий в заработной плате между мужчинами и женщинами привлекаются теория дискриминации на рынке труда, теория человеческого капитала, понятие сегрегации на рынке труда, представления о гендерных психологических особенностях.

Согласно теории дискриминации на рынке труда, у работодателя есть предпочтения: работникам определенного типа он готов платить больше, охотнее берет их на работу, чаще повышает им заработную плату [Becker, 1971; Abubakar et al., 2017]. Для описания ограничений вертикальной и горизонтальной карьерной мобильности женщин вследствие дискриминации используются метафоры «стеклянный потолок», «липкий пол», «стеклянные стены» [Ефимова, 2013; Barreto, Ryan, Schmitt, 2009]. Из-за дискриминации женщины могут вытесняться из высокооплачиваемых отраслей [National Research Council, 1984]. Выделяется статистическая дискриминация — отказ в найме или в предоставлении высокой оплаты для некоторых групп работников из-за статистически присущих этим группам характеристик, таких как низкая производительность молодых матерей, пожилых сотрудников [Aigner, Cain, 1977].

Женщины и мужчины по-разному накапливают человеческий капитал и по-разному его утрачивают. На женщинах традиционно лежат обязанности по ведению домашнего хозяйства, уходу за детьми и пожилыми родственниками, их выполнение препятствует накоплению человеческого капитала на одном уровне с мужчинами [Becker, 1985; Juhn, McCue, 2017]. Разница в его накоплении может быть обусловлена дорыночной дискриминацией (*pre-market discrimination*), разницей в семейном воспитании [González de San Román, Rica de la, 2012; Johnston, Schurer, Shields, 2014], доступе к образованию, отдельным сферам занятости, разницей в социально-экономическом статусе [Altonji, Blank, 1999]. Во время декрета женщины утрачивают часть человеческого капитала, а после возвращения к работе медленнее его накапливают [Dechter, 2014; Kunze, 2002]. Результаты исследований влияния материнства на уровень заработной платы весьма противоречивы: если последние данные, полученные на швейцарской выборке, опровергают идею о материнстве как главной причине разницы в заработных платах [Combet, Oesch, 2019], то согласно датским данным наличие детей объясняет около 80% разрыва в доходах мужчин и женщин [Kleven, Landais, Sogaard, 2018].

Рынок труда сегрегирован: женщины и мужчины неравномерно распределены между отраслями экономики и позициями в рамках данных отраслей [Görlich, de Grip, 2009]. Сегрегация может наблюдаться уже на этапе выбора специальности. Специальности, которые выбирают женщины, хуже оплачиваются; тенденция сохраняется и для должностей в рамках одной специальности — должности, чаще выбираемые женщинами, предусматривают более низкую зарплату [Sloane, Hurst, Black, 2019]. Различия в заработной плате могут объясняться разницей в сферах занятости [Albæk, Larsen, Thomsen, 2017; Fain, 1998; Murphy, Oesch, 2016; Reed, Dahlquist, 1994; Triventi, 2013]. Мужчины чаще занимаются работой, требующей переработок и жесткого режима времени [Leuze, Strauß, 2016], такая работа лучше оплачивается [Cortes, Pan, 2016].

Сегрегация не всегда обусловлена институциональными условиями и дискриминационной системой. Частично она связана с самоотбором индивидов из-за их предпочтений по характеристикам рабочего места и места обучения. Так, женщины в браке часто выбирают должности, приносящие небольшой стабильный доход: большую часть экономических потребностей домохозяйств обеспечивает муж [Римашевская, Доброхлеб, 2018] или реализация в профессиональной сфере не является для них приоритетной [Римашевская, 1996]. Существует глобальный тренд на снижение отраслевой сегрегации [Blau, Brummund, Liu, 2013; Murphy, Oesch, 2016], но в России до сих пор выделяются сферы, в которых преобладают работники того или иного пола [Креховец, Леонова, 2017; Мальцева, Роцин, 2007; Росстат, 2018].

На заработную плату работников разного пола могут косвенно влиять и определенные нерыночные характеристики общества и отдельных его индивидов. Установки, разделяемые работодателем и работником, могут способствовать возникновению разрыва в оплате труда [Janssen, Tuor Sartore, Backes-Gellner, 2016] или его уменьшению [Corrigall, Konrad, 2007].

Согласно ряду исследований, фактор психологических различий между мужчинами и женщинами может объяснить от 3 до 30% гендерного разрыва в оплате труда [Fortin, 2008; Manning, Swaffield, 2008; Mueller, Plug, 2006; Nyhus, Pons, 2012; Reuben, Sapienza, Zingales, 2015; Semykina, Linz, 2007]. Женщины менее склонны к риску, реже проявляют соревновательное поведение [Bertrand, 2011; Buser, Peter, Wolter, 2017a; 2017b; Croson, Gneezy, 2009]. Самооценка мужчин более тесно связана с уровнем заработка, в целом они более уверены в себе [Blau, Kahn, 2017]. Различия в оплате труда могут быть связаны не только со сферой занятости, но и с различиями в ожиданиях от работы и со стратегиями поиска работы, используемыми выпускниками [Chevalier, 2007].

2. Обзор эмпирических исследований гендерных различий на рынке труда выпускников

Результаты исследований, посвященных гендерному разрыву в заработных платах выпускников, противоречивы. Анализ американских данных за 1993–1994 гг. показал, что разрыв в стартовой оплате труда существует и лишь на 25% объясняется академическими факторами и особенностями рынка труда [Joy, 2003]. На британском рынке труда в 1983 г. также выявлены различия в стартовой заработной плате мужчин и женщин, при этом для женщин ее уровень тесно связан с принадлежностью к тому или иному социальному классу [Frieze, Olson, Good, 1990]. В Германии в 1975–1990 гг. стартовый разрыв в заработных платах мужчин и женщин, работающих полный день, составлял 22% и на протяжении первых 8 лет работы оставался практически неизменным [Kunze, 2003]. Через 5 лет после выпуска, состоявшегося в 2005 г., женщины в 11 европейских странах зарабатывали в среднем на 23%

меньше мужчин; при этом 38% различий в заработной плате остались необъясненными [Triventi, 2013].

Однако в других исследованиях установлено, что в момент выхода на рынок труда зачастую не наблюдается никакой разницы в заработной плате мужчин и женщин. В частности, такие данные были получены в результате нескольких десятилетий наблюдений в рамках *British Household Panel Survey* [Manning, Swaffield, 2008]. Это же исследование показало, что через 10 лет разрыв в заработной плате уже составляет около 25 логарифмических пунктов. Другие исследователи на тех же данных подтвердили факт постепенного нарастания различий в заработных платах [Johnston, Lee, 2012]. Те же закономерности наблюдали авторы, отследившие карьеры выпускников американских бизнес-школ [Bertrand, Goldin, Katz, 2010]. Исследователи из Американской ассоциации женщин в университетах выяснили, что различия в заработных платах могут стать значимыми уже через год после выпуска [Corbett, Hill, 2012]. Другие исследования на американских данных показывают, что значительный рост разрыва в заработных платах начинается через 5–6 лет после выпуска из колледжа [Stinebrickner, Stinebrickner, Sullivan, 2018].

Часть исследователей и вовсе отрицают наличие разрыва в оплате труда мужчин и женщин и на старте карьеры, и в период ее развития. Например, при учете резервной заработной платы различия в оплате труда мужчин и женщин становятся статистически незначимыми [Caliendo, Lee, Mahlstedt, 2017].

Проведенный обзор теоретических концепций гендерных различий на рынке труда, их эмпирических исследований и анализ специфики российского рынка труда выпускников дают основания предполагать наличие гендерных различий в заработной плате у выпускников в России. К числу факторов, объясняющих эти различия, вероятно, относятся горизонтальная и вертикальная гендерная сегрегация, различия в накопленном опыте работы и уровне образования, выбор специальности на этапе планирования образовательной траектории, а также региональные особенности.

3. Данные и методология

Эмпирической базой исследования являются данные Федерального статистического выборочного наблюдения трудоустройства выпускников, получивших среднее профессиональное и высшее образование, за 2016 г.³ Соответствующая база данных содержит сведения о 36 тыс. выпускников, завершивших обучение в 2010–2015 гг.

В подвыборку, сформированную для исследования, вошли респонденты в возрасте от 18 до 30 лет, получившие среднее, на-

³ https://rosstat.gov.ru/free_doc/new_site/population/trud/itog_trudoustr/index.html

чальное профессиональное или высшее образование и завершившие на момент опроса свое обучение. Из расчетов были исключены работающие респонденты, чья занятость составляет менее 20 или более 40 часов в неделю, что соответствует 1-му и 99-му перцентилю для выборки. Также в подвыборку не вошли лица, на момент опроса находившиеся на больничном или в отпуске, в том числе по уходу за ребенком. Количество отобранных наблюдений равно 28735, из них 23556 индивидов на момент опроса осуществляли трудовую деятельность. В анализируемой выборке 11780 мужчин и 11776 женщин.

Оценка разницы между заработными платами мужчин и женщин проведена в несколько этапов.

1. Описательная статистика. Определение основных паттернов гендерных различий в оплате труда выпускников методами описательной статистики, группировка данных по образовательным характеристикам (уровень образования, специальность, форма обучения, источник финансирования обучения и т. д.), характеристикам рынка труда (отрасль занятости, тип занятости, регион, накопленный стаж), а также по индивидуальным характеристикам выпускников (возраст, брачный статус, работа во время обучения, стратегии поиска работы и др.).
2. Регрессионный анализ — построение уравнения логарифма заработной платы (расширенное уравнение Минцера [Mincer, 1958]) в зависимости от уровня образования, характеристик рабочего места и личных характеристик индивида.

Полное уравнение имеет следующий вид:

$$\begin{aligned} \ln(w) = & \alpha + \beta_1 \text{gender} + \beta_2 \text{marriage} + \beta_3 \text{degree} + \beta_4 \text{specialization} + \\ & + \beta_5 \text{exp} + \beta_6 \text{exp}^2 + \beta_7 \text{economicsphere} + \beta_8 \text{position} + \\ & + \beta_9 \text{federaldistrict} + \beta_{10} \text{settlement} + \beta_{11} \ln_workweek + \\ & + \beta_{12} \text{studywork} + \beta_{11} \text{children} + e, \end{aligned}$$

где *gender* — пол респондента, бинарная переменная (0 — мужчина, 1 — женщина);

marriage — брачный статус, бинарная переменная (0 — не был в браке, 1 — состоит или был в браке / состоит или был в сожительстве);

degree — тип полученного образования (высшее, среднее профессиональное, начальное профессиональное);

specialization — полученная в образовательном учреждении специальность (10 категорий, выделенных согласно *International Standard Classification of Education (ISCE)* от 2013 г. [UNESCO Institute for Statistics, 2015]);

exp — опыт работы (в годах);

*exp*² — квадрат опыта работы;

economicsphere — сфера занятости (15 групп);

position — занятость по профессиональным группам (9 групп);
federaldistrict — федеральный округ, в котором проживает респондент (8 категорий);
settlement — тип населенного пункта, бинарная переменная (0 — город, 1 — сельское поселение);
ln_workweek — логарифм продолжительности рабочей недели в часах;
studywork — работа во время учебы;
children — число детей.

Уравнение Минцера будет оценено как для всей выборки, так и на подвыборках — отдельно для мужчин и женщин, для выпускников вузов, учреждений НПО и СПО. Дополнительно смоделирована регрессия с коррекцией Хекмана [Heckman, 1976; 1979] на самоотбор в занятость.

3. Декомпозиция по методу Оаксаки — Блайндера [Blinder, 1973; Оаксака, 1973] и Ньюмарка [Neumark, 1988].

На первом этапе проводится эконометрический анализ логарифма заработных плат отдельно для мужчин и женщин. На основе оценок каждой из спецификаций уравнения на втором этапе разница в заработных платах мужчин и женщин раскладывается на компоненты по методу Оаксаки — Блайндера и Ньюмарка. Проводится анализ объясняющей силы каждой из компонент, оценивается размер необъясненных различий.

Декомпозиция позволяет разделить гендерные различия в заработной плате на объясненную часть, связанную с различиями в наблюдаемых характеристиках (накопленном стаже, уровне образования), и необъясненную, которая связана с ненаблюдаемыми характеристиками и, как правило, относится к категории дискриминации (например, разная заработная плата мужчин и женщин на одинаковой позиции).

Концептуальное различие между декомпозициями Оаксаки — Блайндера и Ньюмарка заключается в том, что первая исходит из предпосылки о существовании дискриминации в отношении одной из групп (мужчин или женщин), а вторая — из предпосылки, что существует одновременно и дискриминация одной из групп, и фаворитизм по отношению к другой [Toukoushian, Hoffman, 2002]. В качестве основного варианта мы используем декомпозицию Ньюмарка, которая позволяет разделить необъясненные гендерные различия в заработной плате на связанные с дискриминацией женщин и с фаворитизмом в отношении мужчин [Japp, 2008].

4. Описательная статистика

Большинство респондентов получили высшее образование, на втором месте по численности — выпускники, имеющие среднее профессиональное образование. Среди женщин 64,5% завершили обучение по программам высшего образования, среди мужчин

таких респондентов только 50,5%. Доля женщин и мужчин, получивших среднее профессиональное образование, 26,8 и 30,4% соответственно. Наибольшая гендерная диспропорция наблюдается в сфере начального профессионального образования: 8,7% женщин против 19,1% мужчин.

Далее данные приведены для занятого населения. Средняя зарплата в подвыборке составила 22374,8 руб. У мужчин зарплата в среднем на 4938,47 руб. выше, чем у женщин; разница статистически значима. Таким образом, заработная плата женщин составляет 80,2% заработной платы мужчин.

Средний опыт работы респондентов — 4,3 года. Средняя продолжительность рабочей недели — 39,2 часа, при этом мужчины работают на 1 час больше, разница статистически значима. Средний возраст респондентов в выборке — 25 лет. Большинство респондентов живут в городах, 31% проживают в сельской местности (табл. 1).

В выборке преобладают респонденты, получившие высшее образование; доля таких респондентов выше среди женщин. Распределение мужчин и женщин по специализациям неравномерное: среди профессий, для которых необходимо высшее образование, выделяются «мужские» (инжиниринг, производство и строительство, информационные технологии) и «женские» (образование, бизнес и право). Значительная часть респондентов заняты в сфере оптовой и розничной торговли (17,24%), сфере государственного управления (12,28%) и в обрабатывающих производствах (11,8%). Наиболее высокие зарплаты у тех, кто работает в сфере рыболовства и рыбоводства (37100 руб. в месяц), добычи полезных ископаемых (32908,28 руб. в месяц), строительстве (26187,04 руб. в месяц).

Таким образом, гендерный разрыв в размерах оплаты труда различается в разных специальностях, сферах занятости и на разных позициях. Соотношение средних зарплат женщин и мужчин связано с уровнем полученного образования: чем выше уровень образования, тем меньше разрыв. Замужние женщины зарабатывают меньше незамужних женщин (если сравнивать доли от заработных плат мужчин той же группы), что может быть объяснено обязанностями по ведению домашнего хозяйства и уходом за детьми.

5. Регрессионный анализ гендерных различий в заработной плате выпускников

С помощью методов регрессионного анализа произведена оценка влияния индивидуальных характеристик и атрибутов рабочего места на заработную плату выпускников. Дополнительно мы описываем различия в детерминантах заработной платы для разных гендерных и образовательных групп.

В табл. 3 представлены результаты оценки нескольких моделей. Первая — регрессия по методу наименьших квадратов (МНК), рассчитанная без учета сферы занятости: данный параметр был исключен из-за высокой корреляции с позицией (должностью),

Таблица 1. **Описательные статистики по гендерным группам**

| Переменная | Количество наблюдений | Среднее | Стандартное отклонение | Мин. | Макс. | Среднее для мужчин | Среднее для женщин | Разница |
|---|-----------------------|---------|------------------------|------|--------|--------------------|--------------------|----------|
| Заработная плата в месяц, руб. | 14445 | 22374,8 | 11355,07 | 4200 | 180000 | 24900 | 19962 | 4938*** |
| Общий опыт работы, лет | 23474 | 4,3 | 1,19 | 1 | 7 | 4,28 | 4,31 | -0,02 |
| Число детей | 23556 | 0,41 | 0,66 | 0 | 6 | 0,36 | 0,45 | -0,09*** |
| Продолжительность рабочей недели, час | 23556 | 39,18 | 2,68 | 20 | 40 | 39,7 | 38,66 | 1,04*** |
| Возраст, лет | 23556 | 25,13 | 2,60 | 18 | 30 | 24,99 | 25,29 | -0,3*** |
| Тип поселения (0—город, 1—сельское поселение) | 23556 | 0,31 | 0,46 | 0 | 1 | 0,33 | 0,29 | 0,04*** |
| Работа во время учебы (0—да, 1—нет) | 22091 | 0,68 | 0,47 | 0 | 1 | 0,68 | 0,67 | 0,01 |

*** $p < 0,01$; ** $p < 0,05$; * $p < 0,1$.

Таблица 2. **Описание категориальных переменных**

| Переменные | Мужчины, % | Женщины, % | Доля населения, % | Зарплата в месяц, руб. | Отношение зарплаты женщин к зарплате мужчин, % |
|--|------------|------------|-------------------|------------------------|--|
| Брачный статус | | | | | |
| Был(а) или находится в постоянных отношениях | 34,1 | 49,0 | 41,5 | 23038,5 | 73,6 |
| Не был(а) в браке/отношениях | 65,9 | 51,0 | 58,5 | 21913,7 | 84,2 |
| Уровень образования | | | | | |
| Высшее | 50,5 | 64,5 | 57,5 | 24051,1 | 78,6 |
| СПО | 30,4 | 26,8 | 28,6 | 20385,9 | 77,5 |
| НПО | 19,1 | 8,7 | 13,9 | 19696,4 | 74,0 |
| Полученная специальность (по ISCED) | | | | | |
| Сельское хозяйство и ветеринария | 6,7 | 2,0 | 4,3 | 19901,2 | 91,6 |
| Образование | 5,3 | 15,0 | 10,1 | 20003,9 | 83,6 |
| Естественные науки и математика | 2,3 | 1,4 | 1,9 | 22941,9 | 83,5 |
| Инжиниринг, производство и строительство | 44,7 | 8,8 | 26,8 | 24607,5 | 82,1 |
| Бизнес и право | 12,3 | 37,1 | 24,6 | 21636,4 | 81,2 |
| Здравоохранение и социальная сфера | 2,4 | 9,9 | 6,1 | 20138,1 | 80,1 |
| Информационные технологии | 8,1 | 1,9 | 5,0 | 25873,7 | 78,9 |

| Переменные | Мужчины, % | Женщины, % | Доля населения, % | Зарплата в месяц, руб. | Отношение зарплаты жен- щин к зарпла- те мужчин, % |
|--|---------------|---------------|-------------------------|------------------------------|---|
| Искусство и гуманитарные науки | 9,4 | 13,1 | 11,2 | 23 298,4 | 77,9 |
| Сфера обслуживания | 8,6 | 9,7 | 9,2 | 20 304,5 | 77,3 |
| Социальные науки | 0,3 | 1,2 | 0,7 | 21 447,1 | 71,3 |
| Сфера занятости | | | | | |
| Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство | 5,0 | 1,9 | 3,5 | 17 518,0 | 97,5 |
| Гостиницы и рестораны | 2,1 | 4,0 | 3,1 | 20 325,1 | 96,6 |
| Производство и распределение электроэнергии | 4,0 | 1,3 | 2,6 | 23 687,0 | 96,3 |
| Строительство | 10,5 | 2,2 | 6,3 | 26 187,0 | 94,8 |
| Образование | 3,2 | 15,5 | 9,4 | 18 563,5 | 90,3 |
| Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг | 7,9 | 6,9 | 7,4 | 25 082,8 | 88,1 |
| Обрабатывающие производства | 15,4 | 8,2 | 11,8 | 22 200,2 | 87,1 |
| Финансовая деятельность | 2,3 | 6,4 | 4,4 | 24 097,1 | 86,2 |
| Здравоохранение и предоставление социальных услуг | 3,2 | 11,3 | 7,3 | 19 621,3 | 84,8 |
| Транспорт и связь | 10,7 | 5,3 | 8,0 | 25 247,9 | 83,2 |
| Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг | 2,8 | 6,0 | 4,4 | 20 933,1 | 81,6 |
| Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования | 14,2 | 20,3 | 17,2 | 20 450,7 | 80,3 |
| Добыча полезных ископаемых | 3,4 | 0,8 | 2,1 | 32 908,3 | 76,1 |
| Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение | 14,9 | 9,7 | 12,3 | 24 318,9 | 69,9 |
| Рыболовство, рыбоводство | 0,3 | 0,1 | 0,2 | 37 100,0 | 43,6 |

Таблица 3. Результаты регрессионного анализа вклада гендерных различий в заработную плату выпускников образовательных организаций

| | Модель | | | Мужчины | Женщины | Высшее | СПО | НПО |
|---------------------------------------|---------------------------------------|----------------------|----------------------|---------|---------|---------------------|----------------------|----------------------|
| | 1 (МНК) | 2 (Хекман) | 3 (Хекман) | | | | | |
| Переменные | Натуральный логарифм заработной платы | | | | | | | |
| Гендер (референтная группа — мужчины) | | | | | | | | |
| Женский | -0,219*** (0,008) | -0,217*** (0,008) | -0,197*** (0,008) | | | -0,202*** (0,01) | -0,217*** (0,016) | -0,286*** (0,026) |

| | Модель | | | Мужчины | Женщины | Высшее | СПО | НПО |
|---|-----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------|---------------------|
| | 1 (МНК) | 2 (Хекман) | 3 (Хекман) | | | | | |
| Брачный статус (референтная группа — холостые) | | | | | | | | |
| Был/состоит в браке | 0,0181** (0,00735) | | | | | | | |
| Тип полученного образования (референтная группа — НПО) | | | | | | | | |
| Высшее | 0,193*** (0,015) | 0,194*** (0,014) | 0,255*** (0,013) | 0,173*** (0,018) | 0,221*** (0,024) | | | |
| СПО | 0,075*** (0,014) | 0,073*** (0,013) | 0,095*** (0,013) | 0,053*** (0,016) | 0,099*** (0,024) | | | |
| Полученная специальность по ISCED (референтная группа — сельское хозяйство и ветеринария) | | | | | | | | |
| Образование | -0,025 (0,020) | -0,020 (0,020) | 0,049** (0,022) | -0,003 (0,03) | -0,062* (0,035) | -0,009 (0,028) | -0,041 (0,040) | |
| Искусство и гуманитарные науки | 0,067*** (0,019) | 0,074*** (0,020) | 0,055*** (0,020) | 0,144*** (0,026) | 0,008 (0,035) | 0,084*** (0,027) | 0,050 (0,037) | 0,300** (0,141) |
| Социальные науки | 0,034 (0,049) | 0,052 (0,045) | 0,057 (0,045) | 0,174* (0,097) | -0,011 (0,056) | 0,061 (0,052) | -0,030 (0,104) | |
| Бизнес и право | 0,041** (0,018) | 0,048*** (0,018) | 0,023 (0,019) | 0,070*** (0,025) | 0,015 (0,033) | 0,045* (0,026) | 0,050 (0,032) | 0,169*** (0,064) |
| Естественные науки и математика | 0,025 (0,028) | 0,027 (0,029) | 0,012 (0,029) | 0,035 (0,037) | 0,022 (0,053) | 0,015 (0,036) | 0,125** (0,059) | |
| Информационные технологии | 0,080*** (0,022) | 0,085*** (0,022) | 0,065*** (0,023) | 0,113*** (0,026) | 0,076 (0,049) | 0,101*** (0,031) | 0,073** (0,037) | -0,119 (0,125) |
| Инжиниринг, производство и строительство | 0,125*** (0,017) | 0,129*** (0,017) | 0,081*** (0,018) | 0,149*** (0,021) | 0,112*** (0,036) | 0,150*** (0,027) | 0,096*** (0,029) | 0,148*** (0,038) |
| Здравоохранение и социальная сфера | 0,046** (0,022) | 0,046** (0,022) | 0,154*** (0,025) | 0,051 (0,039) | 0,007 (0,036) | 0,152*** (0,034) | -0,044 (0,034) | |
| Сфера обслуживания | 0,116*** (0,020) | 0,122*** (0,021) | 0,0742*** (0,021) | 0,125*** (0,027) | 0,120*** (0,038) | 0,162*** (0,037) | 0,127*** (0,042) | 0,143*** (0,039) |
| Опыт работы | | | | | | | | |
| Общий опыт работы (лет) | 0,086*** (0,016) | 0,085*** (0,016) | 0,098*** (0,016) | 0,103*** (0,022) | 0,055** (0,022) | 0,059*** (0,022) | 0,127*** (0,028) | 0,081** (0,040) |
| Квадрат опыта работы | -0,004** (0,002) | -0,004** (0,002) | -0,005*** (0,002) | -0,006** (0,003) | -0,001 (0,003) | -0,001 (0,003) | -0,009*** (0,003) | -0,004 (0,005) |
| Федеральный округ (референтная группа — Центральный федеральный округ) | | | | | | | | |
| Северо-Западный | 0,132*** (0,011) | 0,126*** (0,012) | 0,128*** (0,012) | 0,137*** (0,018) | 0,104*** (0,016) | 0,133*** (0,016) | 0,121*** (0,022) | 0,108*** (0,031) |

| | Модель | | | Мужчины | Женщины | Высшее | СПО | НПО |
|---|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| | 1 (МНК) | 2 (Хекман) | 3 (Хекман) | | | | | |
| Южный | -0,180*** (0,012) | -0,177*** (0,013) | -0,178*** (0,013) | -0,169*** (0,018) | -0,187*** (0,018) | -0,211*** (0,017) | -0,127*** (0,022) | -0,155*** (0,037) |
| Северо-Кавказский | -0,226*** (0,016) | -0,222*** (0,016) | -0,228*** (0,016) | -0,191*** (0,024) | -0,246*** (0,023) | -0,263*** (0,020) | -0,167*** (0,031) | -0,079 (0,062) |
| Приволжский | -0,114*** (0,010) | -0,118*** (0,010) | -0,120*** (0,010) | -0,080*** (0,014) | -0,160*** (0,013) | -0,142*** (0,013) | -0,083*** (0,017) | -0,085*** (0,027) |
| Уральский | 0,062*** (0,015) | 0,057*** (0,015) | 0,052*** (0,014) | 0,059*** (0,021) | 0,055*** (0,020) | 0,050** (0,019) | 0,074*** (0,026) | 0,055 (0,041) |
| Сибирский | -0,057*** (0,013) | -0,052*** (0,012) | -0,059*** (0,012) | -0,015 (0,018) | -0,077*** (0,017) | -0,074*** (0,017) | -0,008 (0,022) | -0,054 (0,034) |
| Дальневосточный | 0,299*** (0,014) | 0,300*** (0,014) | 0,286*** (0,014) | 0,321*** (0,021) | 0,285*** (0,020) | 0,302*** (0,019) | 0,315*** (0,026) | 0,256*** (0,039) |
| Тип поселения (референтная группа — город) | | | | | | | | |
| Сельское поселение | -0,088*** (0,008) | -0,088*** (0,008) | -0,084*** (0,008) | -0,074*** (0,011) | -0,094*** (0,011) | -0,091*** (0,011) | -0,087*** (0,013) | -0,069*** (0,021) |
| Натуральный логарифм продолжительности рабочей недели в часах | | | | | | | | |
| Логарифм часов | 0,245*** (0,045) | 0,225*** (0,042) | 0,056 (0,043) | 0,389*** (0,088) | 0,175*** (0,048) | 0,240*** (0,053) | 0,246*** (0,082) | 0,020 (0,130) |
| Дети | | | | | | | | |
| Количество детей | -0,025*** (0,006) | | | | | | | |
| Константа | 8,476*** (0,169) | 8,613*** (0,162) | 9,223*** (0,165) | 7,995*** (0,329) | 8,752*** (0,188) | 8,826*** (0,208) | 8,586*** (0,309) | 9,274*** (0,485) |
| Наблюдения | 14 333 | 26 763 | 26 763 | 12 267 | 14 496 | 15 096 | 7 821 | 3 846 |
| R ² | 0,263 | | | | | | | |

Примечание: В регрессии контролируется опыт совмещения работы и учебы (все модели) и текущая отрасль занятости (в модели 3), робастные стандартные ошибки указаны в скобках. Уровень значимости: *** $p < 0,01$; ** $p < 0,05$; * $p < 0,1$.

чтобы избежать мультиколлинеарности в модели. Однако оценки, полученные методом наименьших квадратов, могут быть смещенными из-за самоотбора в занятость. В модели на основе МНК оценки строятся только для занятых индивидов, при этом дискриминация может выражаться не только в оплате труда, но и в вероятности трудоустройства. Для решения проблемы отбора в выборку во всех последующих моделях используется метод Хекмана,

который позволяет скорректировать полученные результаты с учетом вероятности попадания в выборку занятых.

Вторая модель имеет похожую на первую модель спецификацию, но в ней применяется коррекция Хекмана на самоотбор в занятость. В состав факторов отбора включены брачный статус, наличие детей, полученная специальность и уровень образования, позиция, год выпуска из учебного заведения, регион проживания, тип поселения и наличие опыта совмещения учебы с работой. Третья модель — регрессия с коррекцией Хекмана, в которую включена сфера занятости и из которой исключена позиция. На основе второй модели были построены регрессии отдельно для подвыборок мужчин и женщин, а также отдельно для индивидов, получивших высшее, среднее профессиональное и начальное профессиональное образование.

Три основные модели показывают негативный эффект принадлежности к женскому полу для размера заработной платы. При переводе из логарифмической шкалы получаем, что женщины зарабатывают на 18–20% меньше, чем мужчины. Результаты регрессионного анализа для всей выборки с использованием спецификаций моделей 1–3 свидетельствуют о наличии значимого и устойчивого — вне зависимости от спецификации, в том числе с коррекцией смещения самоотбора по методу Хекмана, — «штрафа» за принадлежность к женскому полу для выпускников образовательных организаций на российском рынке труда.

Результаты использования уравнения самоотбора по методу Хекмана указывают на то, что вероятность попадания в выборку занятых для женатых мужчин повышается, а для замужних женщин снижается. Кроме того, при подсчетах эффектов по первой модели для подвыборок оказывается, что для мужчин вступление в брак ассоциировано с прибавкой к заработной плате в размере 7%. При этом на заработную плату женщин каждый следующий ребенок статистически значимо влияет негативно, уменьшая ее на 5%.

Образование дает значительную прибавку к заработной плате женщин — ее размер больше, чем аналогичная прибавка у мужчин. Так, получение высшего образования повышает мужскую заработную плату на 19%, а женскую — на 25%. Отдача от СПО соответственно 5 и 10%. Верно и обратное: чем выше уровень полученного образования, тем меньше в нем отрицательный коэффициент для принадлежности к женскому полу. Результаты анализа вклада специальности показывают, что мужчины и женщины получают разную отдачу от выбранного направления подготовки. Мужчины, завершившие обучение по специальностям, связанным с инженерным делом, зарабатывают на 16% больше, женщины — только на 12% больше. Даже в профессиях, где женщины преобладают, например в сфере обслуживания, соответствующее образование дает мужчинам зарплатное преимущество, которое,

хоть и незначительно, но выше, чем аналогичное преимущество у женщин (13,3% против 12,7%).

Влияние опыта работы на заработную плату у мужчин и женщин также неодинаково. Так, каждый год работы добавляет мужчинам 11% к заработной плате, женщинам — только 7%. При рассмотрении модели без квадрата опыта (с учетом ограничений по возрасту) эффект опыта для обеих групп снижается, но сохраняется более высокая отдача от опыта для мужчин. Таким образом, неравенство доходов мужчин и женщин имеет накопительный характер, и разница в заработных платах, предположительно, возрастает по мере накопления трудового стажа. Одно из объяснений данного эффекта связано с дискриминацией работников, выражающейся в более редких повышениях для женщин, следствием чего становится более медленный рост заработной платы («стеклянный потолок»).

Анализ вклада длительности рабочей недели в заработную плату показывает, что увеличение продолжительности работы на 10% повышает месячную зарплату на 3,8% для мужчин и на 1,8% для женщин.

Разница в оплате труда характеризуется региональной дифференциацией. Соотношение заработных плат мужчин и женщин различается в разных регионах: наименьшая разница между средними показателями мужских и женских зарплат в Центральном и Уральском федеральных округах, наибольшая — в Северо-Кавказском и Приволжском.

На основе модели 2 построены также регрессии с коррекцией Хекмана для каждой из специальностей (рис. 1). Все коэффициенты являются статистически значимыми. «Штраф» для женщин разный для разных специальностей: получение образования в сфере здравоохранения уменьшает заработную плату женщин на 12%, в сфере естественных наук и математики — на 14%. Оба этих показателя меньше по модулю, чем в целом для выборки. С другой стороны, есть области, в которых «штраф» крайне высок: 31% для получивших образование в сфере социальных наук, 22% для завершивших обучение в сфере искусства и гуманитарных наук.

6. Декомпозиция гендерных различий в заработной плате выпускников

Для оценки структуры гендерных различий в заработной плате использовалась декомпозиция гендерного разрыва. Декомпозиция проведена для логарифма заработной платы двумя способами: по методу Оаксаки — Блайндера и по методу Ньюмарка.

Результаты представлены в табл. 4. Они дают основание заключить, что женщины получают заработную плату, не соответствующую их производительности. Мужчины с такими характеристиками получали бы заработную плату на 26% больше, а женщины с мужскими характеристиками зарабатывали бы на 1,8% меньше. Разложение разницы в заработных платах на объясненную

Рис. 1. Размер зарплатного «штрафа» для женщин на подвыборках по образовательным специальностям (модель с коррекцией Хекмана), в логарифмических пунктах, с визуализацией стандартных ошибок



Таблица 4. Декомпозиция по методу Оаксаки—Блайндера и по методу Ньюмарка

| | Коэффициент | % |
|--------------------------------|-------------|------|
| Декомпозиция Оаксаки—Блайндера | | |
| Общая разность | 0,235*** | 100 |
| Эндаумент | -0,018 | -8,7 |
| Коэффициенты | 0,256*** | 113 |
| Взаимодействие | -0,003 | 4,7 |
| Декомпозиция Ньюмарка | | |
| Общая разность | 0,235*** | 100 |
| Объяснимая часть | -0,031*** | -13 |
| Необъяснимая часть | 0,266*** | 113 |

Уровень значимости: *** $p < 0,01$; ** $p < 0,05$; * $p < 0,1$.

и необъясненную части позволяет сделать вывод о значительном влиянии на размер заработной платы ненаблюдаемых характеристик и дискриминации. Такими ненаблюдаемыми характеристиками могут быть индивидуальные качества работников, рассмотренные в предыдущих разделах и не измеренные для нашей выборки (склонность к риску, готовность к переговорам о повышении заработной платы, самооценка), институциональные условия и системная зарплатная дискриминация женщин со стороны работодателей. Наблюдаемые нами характеристики — выбор специальности, сферы занятости, должность, брачный статус, федеральный округ — лишь частично объясняют разницу в заработных платах.

7. Заключение Проведен комплексный анализ гендерных различий в заработных платах у выпускников высших учебных заведений и учреждений начального и среднего профессионального образования. Статистический анализ показал, что женщины на старте карьеры в среднем зарабатывают на 25% меньше, чем мужчины. Это на 3 процентных пункта больше, чем в Германии последней четверти XX в. [Kunze, 2003]. При контроле на сферу занятости, образовательные и личные характеристики регрессионный анализ вне зависимости от выбранной модели показывает устойчивые результаты: женщины зарабатывают на 18–20% меньше, чем мужчины. В то же время для подвыборок по уровням образования результаты различаются: женщины с начальным профессиональным образованием зарабатывают на 25%, со средним профессиональным — на 20%, с высшим — на 18% меньше, чем мужчины. Таким образом, для женщин выгоднее всего получать высшее образование, так как именно оно ассоциировано с наименьшим уровнем гендерных различий. Среди получивших высшее образование в России гендерные различия в уровне заработной платы на 5 процентных пунктов меньше, чем в Европе в середине нулевых годов [Triventi, 2013].

Замужние женщины реже незамужних попадают в категорию занятых, в то время как женатые мужчины попадают в категорию занятых чаще, чем неженатые. Нахождение в браке ассоциировано с прибавкой к заработной плате у мужчин, а наличие детей уменьшает заработную плату женщин — возможно, в этих закономерностях находит выражение саморегуляция домохозяйств, когда при уменьшении доходов женщины увеличиваются доходы ее партнера [Абазиева, 2011]. Таким образом, получено частичное подтверждение связи разницы в оплате труда с сегрегацией по отраслям экономики, профессиональным группам и уровням образования, а также с работой в домашнем хозяйстве. Основываясь на данных качественных исследований российских семей [Карабчук, Панкратова, 2013; Радаев, Барсукова, 2000; Римашевская, Доброхлеб, 2018], можно сделать вывод, что часть выигрыша в заработных платах мужчин обеспечивается за счет того, что обязанности по ведению домашнего хозяйства — и соответствующие потери в заработной плате по основному месту занятости — ложатся на плечи женщин.

Коэффициенты регрессии при специальностях вносят в заработную плату вклад, сопоставимый с вкладом уровня полученного образования и региона проживания. При этом на подвыборках показано, что получение одной и той же специальности дает для мужчин больший прирост в заработной плате, чем для женщин. Размер необъясненной части различий в оплате труда позволяет судить о том, что гендерная сегрегация по образовательным специальностям не является главной объяснительной переменной при анализе различий в заработных платах у мужчин и женщин.

Каждый год стажа дает мужчинам более существенную прибавку к заработной плате, чем женщинам, — а значит, по мере накопления опыта работы при прочих равных условиях разрыв в заработной плате между мужчинами и женщинами будет увеличиваться. Этот результат согласуется с полученным на данных Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения НИУ ВШЭ для всего населения России [Елисеева, Декина, 2019].

Заработные платы выпускников существенно дифференцированы по федеральным округам. Во всех регионах женщины зарабатывают меньше мужчин, но гендерный разрыв в размерах заработной платы различается. Возможные причины — различия в ценности широко распространенного среди женщин высшего образования, которая зависит от экономической структуры региона; традиционные для регионов со значительной долей сельского населения представления о месте женщины в обществе и о том, что большую часть финансовых потребностей домохозяйства должен обеспечивать мужчина. Как показали предыдущие исследования, в селах наибольшие гендерные различия проявляются в категории низких заработков [Ниворожкина, 2005]. Соответственно среди выпускников, только вышедших на рынок труда и проживающих в слабо урбанизированных районах, гендерный разрыв в заработных платах закономерно больше, чем среди выпускников, проживающих в больших городах.

Значимым результатом проведенной декомпозиции гендерного разрыва в размере заработной платы является преобладание необъясненных различий над объясненными. Анализ показывает: если бы личные характеристики женщин оценивались работодателем так же, как оцениваются характеристики мужчин, недавние выпускницы зарабатывали бы на 25% больше.

Объяснению данных различий может способствовать дополнительный качественный анализ различий в паттернах выбора работы и назначения заработной платы для разных групп работников, что является перспективным направлением дальнейших исследований по указанной тематике. Исследования, в ходе которых будут измерены психологические характеристики выпускников, могут послужить основой для оценки роли личностных особенностей при определении уровня заработной платы работника.

Авторы выражают признательность С. Ю. Рошину за идеи по изучению гендерного неравенства среди выпускников вузов и учреждений СПО, а также участникам внутреннего семинара ИНИИ за комментарии по работе.

В данной научной работе использованы результаты проекта «Акторы системы высшего образования в изменяющихся условиях: государственная политика и экзогенные шоки», выполненного в рамках Программы фундаментальных исследований НИУ ВШЭ в 2021 г.

Литература

1. Абазиева К. Г. (2011) Статистическая методология оценивания гендерной асимметрии социально-экономических процессов в России: дис. ... докт. экон. наук. Ростов-на-Дону: Ростовский государственный экономический университет.
2. Бессуднов А. Р., Куракин Д. Ю., Малик В. М. (2017) Как возник и что скрывает миф о всеобщем высшем образовании // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. № 3. С. 83–109.
3. Варшавская Е. Я., Котырло Е. С. (2019) Выпускники инженерно-технических и экономических специальностей: между спросом и предложением // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. № 2. С. 98–128.
4. Госкомстат России (2000) Женщины и мужчины России. М.: Госкомстат.
5. Дудырев Ф. Ф., Романова О. А., Травкин П. В. (2019) Трудоустройство выпускников системы среднего профессионального образования: все еще омут или уже брод // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. № 1. С. 109–136.
6. Елисеева И. И., Декина М. П. (2019) Статистический анализ гендерного неравенства оплаты труда в современной России // Статистика и экономика. № 5. С. 85–93.
7. Ефимова В. (2013) Гендерная дискриминация на российском рынке труда: формы проявления, факторы, результаты // Вестник Института экономики РАН. № 5. С. 67–75.
8. Карабчук Т. С., Панкратова В. Л. (2013) Оплата труда матерей в России: существует ли дискриминация? // Экономическая социология. Т. 14. № 1. С. 96–110.
9. Клячко Т. Л., Семионова Е. А. (2018) Трудоустройство выпускников системы среднего профессионального образования // Экономическая политика. Т. 13. № 2. С. 100–125.
10. Креховец Е. В., Леонова Л. А. (2017) Трудоустройство выпускников высших учебных заведений: гендерный анализ // Женщина в российском обществе. № 3 (84). С. 58–69.
11. Мальцева И. О. (2005) Гендерные различия в профессиональной мобильности и сегрегация на рынке труда: опыт российской экономики. М.: EERC.
12. Мальцева И. О., Рошин С. Ю. (2007) Гендерная сегрегация и трудовая мобильность на российском рынке труда. М.: НИУ ВШЭ.
13. Ниворожкина Л. И. (2005) Гендерная дифференциация: влияние локальных рынков труда // Terra Economicus. Т. 3. № 1. С. 23–33.
14. Ощепков А. Ю. (2006) Гендерные различия в оплате труда в России // Экономический журнал ВШЭ. № 4. С. 590–619.
15. Радаев В. В., Барсукова С. Ю. (2000) Легенда о гендере. Принципы распределения труда между супругами в современной городской семье // Мир России. Т. 9. № 4. С. 65–102.
16. Римашевская Н. М. (1996) Гендер и экономический переход в России (на примере таганрогских исследований) // Гендерные аспекты социальной трансформации. М.: Институт социально-экономических проблем народонаселения РАН. С. 25–40.
17. Римашевская Н. М., Доброхлеб В. Г. (ред.) (2018) Настоящее и будущее семьи в меняющемся мире. М.: Экономическое образование.
18. Росстат (2018) Женщины и мужчины России. М.: Росстат.
19. Рошин С. Ю., Рудаков В. Н. (2016) Влияние «качества» вуза на заработную плату выпускников // Вопросы экономики. № 8. С. 74–95.
20. Рудаков В. Н. (2020) Безработица среди выпускников образовательных организаций: масштабы, причины, длительность, способы поиска работы. М.: НИУ ВШЭ.
21. Чердниченко Г. А. (2020) Положение на рынке труда выпускников системы высшего и среднего профессионального образования // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. № 1. С. 256–282.

22. Abubakar A. M., Namin B. H., Harazneh I., Arasli H. (2017) Does Gender Moderate the Relationship between Favoritism/Nepotism, Supervisor Incivility, Cynicism and Workplace Withdrawal: A Neural Network and SEM Approach // *Tourism Management Perspectives*. Vol. 23. June. P. 129–139.
23. Aigner D. J., Cain G. G. (1977) Statistical Theories of Discrimination in Labor Markets // *Industrial and Labor Relations Review*. Vol. 30. No 2. P. 175–187.
24. Albæk K., Larsen M., Thomsen L. S. (2017) Segregation and Gender Wage Gaps in the Private and the Public Sectors: An Analysis of Danish Linked Employer–Employee Data, 2002–2012 // *Empirical Economics*. Vol. 53. No 2. P. 779–802.
25. Altonji J. G., Blank R. M. (1999) Race and Gender in the Labor Market // *Handbook of Labor Economics*. Amsterdam: Elsevier. P. 3143–3259.
26. Barreto M. E., Ryan M. K., Schmitt M. T. (2009) *The Glass Ceiling in the 21st Century: Understanding Barriers to Gender Equality*. Washington, DC: American Psychological Association.
27. Becker G. S. (1985) Human Capital, Effort, and the Sexual Division of Labor // *Journal of Labor Economics*. Vol. 3. No 1. Part 2. P. S33–S58.
28. Becker G. S. (1971) *The Economics of Discrimination*. Chicago: University of Chicago.
29. Bertrand M. (2011) New Perspectives on Gender // *Handbook of Labor Economics*. Amsterdam: Elsevier. P. 1543–1590.
30. Bertrand M., Goldin C., Katz L. F. (2010) Dynamics of the Gender Gap for Young Professionals in the Financial and Corporate Sectors // *American Economic Journal: Applied Economics*. Vol. 2. No 3. P. 228–255.
31. Blau F. D., Brummund P., Liu A. Y.-H. (2013) Trends in Occupational Segregation by Gender 1970–2009: Adjusting for the Impact of Changes in the Occupational Coding System // *Demography*. Vol. 50. No 2. P. 471–492.
32. Blau F. D., Kahn L. M. (2017) The Gender Wage Gap: Extent, Trends, and Explanations // *Journal of Economic Literature*. Vol. 55. No 3. P. 789–865.
33. Blinder A. S. (1973) Wage Discrimination: Reduced Form and Structural Estimates // *The Journal of Human Resources*. Vol. 8. Iss. 4. P. 436–455.
34. Brainerd E. (2000) Women in Transition: Changes in Gender Wage Differentials in Eastern Europe and the Former Soviet Union // *Industrial and Labor Relations Review*. Vol. 54. No 1. P. 138–162.
35. Buser T., Peter N., Wolter S. C. (2017a) Gender, Competitiveness, and Study Choices in High School: Evidence from Switzerland // *American Economic Review*. Vol. 107. No 5. P. 125–130.
36. Buser T., Peter N., Wolter S. C. (2017b) *Gender, Willingness to Compete and Career Choices Along the Whole Ability Distribution*. Rochester, NY: Social Science Research Network.
37. Caliendo M., Lee W.-S., Mahlstedt R. (2017) The Gender Wage Gap and the Role of Reservation Wages: New Evidence for Unemployed Workers // *Journal of Economic Behavior & Organization*. Vol. 136. Iss. C. P. 161–173.
38. Chevalier A. (2007) Education, Occupation and Career Expectations: Determinants of the Gender Pay Gap for UK Graduates // *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*. Vol. 69. No 6. P. 819–842.
39. Combet B., Oesch D. (2019) The Gender Wage Gap Opens Long before Motherhood. Panel Evidence on Early Careers in Switzerland // *European Sociological Review*. Vol. 35. No 3. P. 332–345.
40. Corbett C., Hill C. (2012) *Graduating to a Pay Gap: The Earnings of Women and Men One Year after College Graduation*. Washington, DC: American Association of University Women.
41. Corrigan E. A., Konrad A. M. (2007) Gender Role Attitudes and Careers: A Longitudinal Study // *Sex Roles*. Vol. 56. No 11–12. P. 847–855.
42. Cortes P., Pan J. (2016) *When Time Binds: Returns to Working Long Hours and the Gender Wage Gap Among the Highly Skilled*. Rochester, NY: Social Science Research Network.

43. Croson R., Gneezy U. (2009) Gender Differences in Preferences // *Journal of Economic Literature*. Vol. 47. No 2. P. 448–474.
44. Dechter E. K. (2014) Maternity Leave, Effort Allocation, and Postmotherhood Earnings // *Journal of Human Capital*. Vol. 8. No 2. P. 97–125.
45. Fain J. R. (1998) The Causes and Consequences of Occupational Segregation: A Simultaneous Equations Approach // *Applied Economics*. Vol. 30. No 10. P. 1361–1367.
46. Fortin N. M. (2008) The Gender Wage Gap among Young Adults in the United States: The Importance of Money versus People // *Journal of Human Resources*. Vol. 43. No 4. P. 884–918.
47. Frieze I. H., Olson J. E., Good D. C. (1990) Perceived and Actual Discrimination in the Salaries of Male and Female Managers // *Journal of Applied Social Psychology*. Vol. 20. No 1. P. 46–67.
48. González de San Román A., Rica S. de la. (2012) Gender Gaps in PISA Test Scores: The Impact of Social Norms and the Mother's Transmission of Role Attitudes. Rochester, NY: Social Science Research Network.
49. Görlich D., Grip A. de. (2009) Human Capital Depreciation during Hometime // *Oxford Economic Papers*. Vol. 61. Suppl. 1. P. i98–i121.
50. Heckman J. J. (1976) The Common Structure of Statistical Models of Truncation, Sample Selection and Limited Dependent Variables and a Simple Estimator for Such Models // *Annals of Economic and Social Measurement*. Vol. 5. No 4. P. 475–492.
51. Heckman J. J. (1979) Sample Selection Bias as a Specification Error // *Econometrica*. Vol. 47. No 1. P. 153–161.
52. Jann B. (2008) The Blinder–Oaxaca Decomposition for Linear Regression Models // *The Stata Journal*. Vol. 8. No 4. P. 453–479.
53. Janssen S., Tuor Sartore S., Backes-Gellner U. (2016) Discriminatory Social Attitudes and Varying Gender Pay Gaps within Firms // *Industrial and Labor Relations Review*. Vol. 69. No 1. P. 253–279.
54. Johnston D. W., Lee W.-S. (2012) Climbing the Job Ladder: New Evidence of Gender Inequity // *Industrial Relations: A Journal of Economy and Society*. Vol. 51. No 1. P. 129–151.
55. Johnston D. W., Schurer S., Shields M. A. (2014) Maternal Gender Role Attitudes, Human Capital Investment, and Labour Supply of Sons and Daughters // *Oxford Economic Papers*. Vol. 66. No 3. P. 631–659.
56. Joy L. (2003) Salaries of Recent Male and Female College Graduates: Educational and Labor Market Effects // *Industrial and Labor Relations Review*. Vol. 56. No 4. P. 606–621.
57. Juhn C., McCue K. (2017) Specialization Then and Now: Marriage, Children, and the Gender Earnings Gap across Cohorts // *Journal of Economic Perspectives*. Vol. 31. No 1. P. 183–204.
58. Kleven H., Landais C., Sogaard J. E. (2018) Children and Gender Inequality: Evidence from Denmark. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.
59. Kunze A. (2003) Gender Differences in Entry Wages and Early Career Wages // *Annales d'Economie et de Statistique*. No 71/72. P. 245–266.
60. Kunze A. (2002) The Timing of Careers and Human Capital Depreciation. Rochester, NY: Social Science Research Network.
61. Leuze K., Strauß S. (2016) Why Do Occupations Dominated by Women Pay Less? How «Female-Typical» Work Tasks and Working-Time Arrangements Affect the Gender Wage Gap among Higher Education Graduates // *Work, Employment and Society*. Vol. 30. No 5. P. 802–820.
62. Manning A., Swaffield J. (2008) The Gender Gap in Early-Career Wage Growth // *The Economic Journal*. Vol. 118. No 530. P. 983–1024.
63. Mincer J. (1958) Investment in Human Capital and Personal Income Distribution // *Journal of Political Economy*. Vol. 66. No 4. P. 281–302.
64. Mueller G., Plug E. (2006) Estimating the Effect of Personality on Male and Female Earnings // *Industrial and Labor Relations Review*. Vol. 60. No 1. P. 3–22.

65. Murphy E., Oesch D. (2016) The Feminization of Occupations and Change in Wages: A Panel Analysis of Britain, Germany, and Switzerland // *Social Forces*. Vol. 94. No 3. P. 1221–1255.
66. National Research Council (1984) *Sex Segregation in the Workplace: Trends, Explanations, Remedies*. Washington, DC: National Academies.
67. Neumark D. (1988) Employers' Discriminatory Behavior and the Estimation of Wage Discrimination // *The Journal of Human Resources*. Vol. 23. No 3. P. 279–295.
68. Newell A., Reilly B. (2001) The Gender Pay Gap in the Transition from Communism: Some Empirical Evidence // *Economic Systems*. Vol. 25. No 4. P. 287–304.
69. Nyhus E.K., Pons E. (2012) Personality and the Gender Wage Gap // *Applied Economics*. Vol. 44. No 1. P. 105–118.
70. Oaxaca R. (1973) Male-Female Wage Differentials in Urban Labor Markets // *International Economic Review*. Vol. 14. No 3. P. 693–709.
71. Platonova D., Semyonov D. (2018) Russia: The Institutional Landscape of Russian Higher Education // J. Huisman, A. Smolentseva, I. Froumin (eds) *25 Years of Transformations of Higher Education Systems in Post-Soviet Countries: Reform and Continuity*. Cham: Springer International. P. 337–362.
72. Reed W.R., Dahlquist J. (1994) Do Women Prefer Women's Work? // *Applied Economics*. Vol. 26. No 12. P. 1133–1144.
73. Reuben E., Sapienza P., Zingales L. (2015) *Taste for Competition and the Gender Gap among Young Business Professionals*. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.
74. Roshchin S., Rudakov V. (2017) Patterns of Student Employment in Russia // *Journal of Education and Work*. Vol. 30. No 3. P. 314–338.
75. Rudakov V., Roshchin S. (2019) The Impact of Student Academic Achievement on Graduate Salaries: The Case of a Leading Russian University // *Journal of Education and Work*. Vol. 32. No 2. P. 156–180.
76. Ryan P. (2001) The School-to-Work Transition: A Cross-National Perspective // *Journal of Economic Literature*. Vol. 39. No 1. P. 34–92.
77. Semykina A., Linz S.J. (2007) Gender Differences in Personality and Earnings: Evidence from Russia // *Journal of Economic Psychology*. Vol. 28. No 3. P. 387–410.
78. Sloane C., Hurst E., Black D. (2019) *A Cross-Cohort Analysis of Human Capital Specialization and the College Gender Wage Gap*. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.
79. Stinebrickner T.R., Stinebrickner R., Sullivan P.J. (2018) *Job Tasks and the Gender Wage Gap among College Graduates*. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.
80. Toukoushian R.K., Hoffman E.P. (2002) Alternatives for Measuring the Unexplained Wage Gap // *New Directions for Institutional Research*. No 115. P. 71–90.
81. Triventi M. (2013) The Gender Wage Gap and Its Institutional Context: A Comparative Analysis of European Graduates // *Work, Employment and Society*. Vol. 27. No 4. P. 563–580.
82. UNESCO Institute for Statistics (2015) *International Standard Classification of Education: Fields of Education and Training 2013 (ISCED-F 2013)*. Montreal: UNESCO Institute for Statistics.
83. World Economic Forum (2019) *Global Gender Gap Report 2020*. Geneva: World Economic Forum. http://www3.weforum.org/docs/WEF_GGGR_2020.pdf

References

- Abazieva K. G. (2011) *Statisticheskaya metodologiya otsenivaniya gendernoy asimmetrii sotsialno-ekonomicheskikh protsessov v Rossii* [Statistical Methodology for Assessing the Gender Asymmetry of Socio-Economic Processes in Russia] (PhD Thesis). Rostov-on-Don: Rostov State University of Economics.
- Abubakar A. M., Namin B. H., Harazneh I., Arasli H. (2017) Does Gender Moderates the Relationship between Favoritism/Nepotism, Supervisor Incivility, Cynicism

- and Workplace Withdrawal: A Neural Network and SEM Approach. *Tourism Management Perspectives*, vol. 23, June, pp. 129–139.
- Aigner D. J., Cain G. G. (1977) Statistical Theories of Discrimination in Labor Markets. *Industrial and Labor Relations Review*, vol. 30, no 2, pp. 175–187.
- Albæk K., Larsen M., Thomsen L. S. (2017) Segregation and Gender Wage Gaps in the Private and the Public Sectors: An Analysis of Danish Linked Employer–Employee Data, 2002–2012. *Empirical Economics*, vol. 53, no 2, pp. 779–802.
- Altonji J. G., Blank R. M. (1999) Race and Gender in the Labor Market. *Handbook of Labor Economics*, Amsterdam: Elsevier, pp. 3143–3259.
- Barreto M. E., Ryan M. K., Schmitt M. T. (2009) *The Glass Ceiling in the 21st Century: Understanding Barriers to Gender Equality*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Becker G. S. (1985) Human Capital, Effort, and the Sexual Division of Labor. *Journal of Labor Economics*, vol. 3, no 1, part 2, pp. S33–S58.
- Becker G. S. (1971) *The Economics of Discrimination*. Chicago: University of Chicago.
- Bertrand M. (2011) New Perspectives on Gender. *Handbook of Labor Economics*. Amsterdam: Elsevier, pp. 1543–1590.
- Bertrand M., Goldin C., Katz L. F. (2010) Dynamics of the Gender Gap for Young Professionals in the Financial and Corporate Sectors. *American Economic Journal: Applied Economics*, vol. 2, no 3, pp. 228–255.
- Bessudnov A., Kurakin D., Malik V. (2017) Kak vznik i chto skryvaet mif o vseobshchem vysshem obrazovanii [The Myth about Universal Higher Education: Russia in the International Context]. *Voprosy obrazovaniya/Educational Studies Moscow*, no 3, pp. 83–109.
- Blau F. D., Brummund P., Liu A. Y.-H. (2013) Trends in Occupational Segregation by Gender 1970–2009: Adjusting for the Impact of Changes in the Occupational Coding System. *Demography*, vol. 50, no 2, pp. 471–492.
- Blau F. D., Kahn L. M. (2017) The Gender Wage Gap: Extent, Trends, and Explanations. *Journal of Economic Literature*, vol. 55, no 3, pp. 789–865.
- Blinder A. S. (1973) Wage Discrimination: Reduced Form and Structural Estimates. *The Journal of Human Resources*, vol. 8, iss. 4, pp. 436–455.
- Brainerd E. (2000) Women in Transition: Changes in Gender Wage Differentials in Eastern Europe and the Former Soviet Union. *Industrial and Labor Relations Review*, vol. 54, no 1, pp. 138–162.
- Buser T., Peter N., Wolter S. C. (2017a) Gender, Competitiveness, and Study Choices in High School: Evidence from Switzerland. *American Economic Review*, vol. 107, no 5, pp. 125–130.
- Buser T., Peter N., Wolter S. C. (2017b) *Gender, Willingness to Compete and Career Choices Along the Whole Ability Distribution*. Rochester, NY: Social Science Research Network.
- Caliendo M., Lee W.-S., Mahlstedt R. (2017) The Gender Wage Gap and the Role of Reservation Wages: New Evidence for Unemployed Workers. *Journal of Economic Behavior & Organization*, vol. 136, iss. C, pp. 161–173.
- Cherednichenko G. (2020) Polozhenie na rynke truda vypusknikov sistemy vysshego i srednego professional'nogo obrazovaniya [Employment and Labor Market Outcomes of College and Vocational School Graduates]. *Voprosy obrazovaniya/Educational Studies Moscow*, no 1, pp. 256–282.
- Chevalier A. (2007) Education, Occupation and Career Expectations: Determinants of the Gender Pay Gap for UK Graduates. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, vol. 69, no 6, pp. 819–842.
- Combet B., Oesch D. (2019) The Gender Wage Gap Opens Long before Motherhood. Panel Evidence on Early Careers in Switzerland. *European Sociological Review*, vol. 35, no 3, pp. 332–345.
- Corbett C., Hill C. (2012) *Graduating to a Pay Gap: The Earnings of Women and Men One Year after College Graduation*. Washington, DC: American Association of University Women.

- Corrigan E. A., Konrad A. M. (2007) Gender Role Attitudes and Careers: A Longitudinal Study. *Sex Roles*, vol. 56, no 11–12, pp. 847–855.
- Cortes P., Pan J. (2016) *When Time Binds: Returns to Working Long Hours and the Gender Wage Gap Among the Highly Skilled*. Rochester, NY: Social Science Research Network.
- Crosby R., Gneezy U. (2009) Gender Differences in Preferences. *Journal of Economic Literature*, vol. 47, no 2, pp. 448–474.
- Dechter E. K. (2014) Maternity Leave, Effort Allocation, and Postmotherhood Earnings. *Journal of Human Capital*, vol. 8, no 2, pp. 97–125.
- Dudyrev F., Romanova O., Travkin P. (2019) Trudoustroystvo vyusknikov sistemy srednego professional'nogo obrazovaniya: vse eshche omut ili uzhe brod [Employment of Vocational Graduates: Still a Slough or Already a Ford?]. *Voprosy obrazovaniya/Educational Studies Moscow*, no 1, pp. 109–136.
- Eliseeva I. I., Dekina M. P. (2019) Statisticheskiy analiz gendernogo neravenstva oplaty truda v sovremennoy Rossii [Statistical Analysis of Gender Pay Gap in Modern-Day Russia]. *Statistics and Economics*, no 5, pp. 85–93.
- Fain J. R. (1998) The Causes and Consequences of Occupational Segregation: A Simultaneous Equations Approach. *Applied Economics*, vol. 30, no 10, pp. 1361–1367.
- Fortin N. M. (2008) The Gender Wage Gap among Young Adults in the United States: The Importance of Money versus People. *Journal of Human Resources*, vol. 43, no 4, pp. 884–918.
- Frieze I. H., Olson J. E., Good D. C. (1990) Perceived and Actual Discrimination in the Salaries of Male and Female Managers. *Journal of Applied Social Psychology*, vol. 20, no 1, pp. 46–67.
- González de San Román A., Rica S. de la. (2012) *Gender Gaps in PISA Test Scores: The Impact of Social Norms and the Mother's Transmission of Role Attitudes*. Rochester, NY: Social Science Research Network.
- Görllich D., Grip A. de. (2009) Human Capital Depreciation during Hometime. *Oxford Economic Papers*, vol. 61, suppl. 1, pp. i98–i121.
- Goskomstat of Russia (2000) *Zhenshchiny i muzhchiny Rossii* [Women and Men of Russia]. Moscow: Goskomstat
- Heckman J. J. (1976) The Common Structure of Statistical Models of Truncation, Sample Selection and Limited Dependent Variables and a Simple Estimator for Such Models. *Annals of Economic and Social Measurement*, vol. 5, no 4, pp. 475–492.
- Heckman J. J. (1979) Sample Selection Bias as a Specification Error. *Econometrica*, vol. 47, no 1, pp. 153–161.
- Jann B. (2008) The Blinder–Oaxaca Decomposition for Linear Regression Models. *The Stata Journal*, vol. 8, no 4, pp. 453–479.
- Janssen S., Tuor Sartore S., Backes-Gellner U. (2016) Discriminatory Social Attitudes and Varying Gender Pay Gaps within Firms. *Industrial and Labor Relations Review*, vol. 69, no 1, pp. 253–279.
- Johnston D. W., Lee W.-S. (2012) Climbing the Job Ladder: New Evidence of Gender Inequity. *Industrial Relations: A Journal of Economy and Society*, vol. 51, no 1, pp. 129–151.
- Johnston D. W., Schurer S., Shields M. A. (2014) Maternal Gender Role Attitudes, Human Capital Investment, and Labour Supply of Sons and Daughters. *Oxford Economic Papers*, vol. 66, no 3, pp. 631–659.
- Joy L. (2003) Salaries of Recent Male and Female College Graduates: Educational and Labor Market Effects. *Industrial and Labor Relations Review*, vol. 56, no 4, pp. 606–621.
- Juhn C., McCue K. (2017) Specialization Then and Now: Marriage, Children, and the Gender Earnings Gap across Cohorts. *Journal of Economic Perspectives*, vol. 31, no 1, pp. 183–204.
- Karabchuk T. S., Pankratova V. L. (2013) Oplata truda materey v Rossii: sushchestvuet li diskriminatsiya? [Pay for Women with Kids in Russia: Is There Any Discrimination?]. *Economic Sociology*, vol. 14, no 1, pp. 96–110.

- Kleven H., Landais C., Søgaaard J. E. (2018) *Children and Gender Inequality: Evidence from Denmark*. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.
- Klyachko T. L., Semionova E. A. (2018) Trudoustroystvo vypusknikov sistemy srednego professionalnogo obrazovaniya [Transition to Employment: Graduates of the Vocational Education System?]. *Economic Policy*, vol. 13, no 2, pp. 100–125.
- Krekhovets E. V., Leonova L. A. (2017) Trudoustroystvo vypusknikov vysshikh uchebnykh zavedeniy: genderny analiz [University Graduates Employability: Gender Analysis]. *Woman in Russian Society*, no 3 (84), pp. 58–69.
- Kunze A. (2003) Gender Differences in Entry Wages and Early Career Wages. *Annales d'Economie et de Statistique*, no 71/72, pp. 245–266.
- Kunze A. (2002) *The Timing of Careers and Human Capital Depreciation*. Rochester, NY: Social Science Research Network.
- Leuze K., Strauß S. (2016) Why Do Occupations Dominated by Women Pay Less? How “Female-Typical” Work Tasks and Working-Time Arrangements Affect the Gender Wage Gap among Higher Education Graduates. *Work, Employment and Society*, vol. 30, no 5, pp. 802–820.
- Maltseva I. O. (2005) *Gendernye razlichiya v professionalnoy mobilnosti i segregatsiya na rynke truda: opyt rossiyskoy ekonomiki* [Gender Differences in Professional Mobility and Segregation in the Labor Market: The Experience of the Russian Economy]. Moscow: EERC.
- Maltseva I. O., Roshchin S. Yu. (2007) *Gendernaya segregatsiya i trudovaya mobilnost na rossiyskom rynke truda* [Gender Segregation and Labor Mobility in the Russian Labor Market]. Moscow: HSE.
- Manning A., Swaffield J. (2008) The Gender Gap in Early-Career Wage Growth. *The Economic Journal*, vol. 118, no 530, pp. 983–1024.
- Mincer J. (1958) Investment in Human Capital and Personal Income Distribution. *Journal of Political Economy*, vol. 66, no 4, pp. 281–302.
- Mueller G., Plug E. (2006) Estimating the Effect of Personality on Male and Female Earnings. *Industrial and Labor Relations Review*, vol. 60, no 1, pp. 3–22.
- Murphy E., Oesch D. (2016) The Feminization of Occupations and Change in Wages: A Panel Analysis of Britain, Germany, and Switzerland. *Social Forces*, vol. 94, no 3, pp. 1221–1255.
- National Research Council (1984) *Sex Segregation in the Workplace: Trends, Explanations, Remedies*. Washington, DC: National Academies.
- Neumark D. (1988) Employers’ Discriminatory Behavior and the Estimation of Wage Discrimination. *The Journal of Human Resources*, vol. 23, no 3, pp. 279–295.
- Newell A., Reilly B. (2001) The Gender Pay Gap in the Transition from Communism: Some Empirical Evidence. *Economic Systems*, vol. 25, no 4, pp. 287–304.
- Nivorozhkina L. I. (2005) Gendernaya differentsiatsiya: vliyaniye lokalnykh rynkov truda [Gender Differentiation: The Impact of Local Labor Markets]. *Terra Economicus*, vol. 3, no 1, pp. 23–33.
- Nyhus E. K., Pons E. (2012) Personality and the Gender Wage Gap. *Applied Economics*, vol. 44, no 1, pp. 105–118.
- Oaxaca R. (1973) Male-Female Wage Differentials in Urban Labor Markets. *International Economic Review*, vol. 14, no 3, pp. 693–709.
- Oshchepkov A. Yu. (2006) Gendernye razlichiya v oplate truda v Rossii [Gender Wage Gap in Russia]. *HSE Economic Journal*, no 4, pp. 590–619.
- Platonova D., Semyonov D. (2018) Russia: The Institutional Landscape of Russian Higher Education. *25 Years of Transformations of Higher Education Systems in Post-Soviet Countries: Reform and Continuity* (eds J. Huisman, A. Smolentseva, I. Froumin), Cham: Springer International, pp. 337–362.
- Radaev V. V., Barsukova S. Yu. (2000) Legendy o gendere. Printsipy raspredeleniya truda mezhdu suprugami v sovremennoy gorodskoy sem’e [The Legend of Gender. Principles of the Distribution of Labor between Spouses in a Modern Urban Family]. *Universe of Russia*, vol. 9, no 4, pp. 65–102.
- Reed W. R., Dahlquist J. (1994) Do Women Prefer Women’s Work? *Applied Economics*, vol. 26, no 12, pp. 1133–1144.

- Reuben E., Sapienza P., Zingales L. (2015) *Taste for Competition and the Gender Gap among Young Business Professionals*. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.
- Rimashevskaya N. M. (1996) Gender i ekonomicheskiy perekhod v Rossii (na primere taganrogskikh issledovaniy) [Gender and Economic Transition in Russia (on the Example of Taganrog Studies)]. *Gendernye aspekty sotsialnoy transformatsii* [Gender Aspects of Social Transformation], Moscow: Institute of Socio-Economic Studies of Population of the Russian Academy of Sciences, pp. 25–40.
- Rimashevskaya N. M., Dobrokhleb V. G. (eds) (2018) *Nastoyashchee i budushchee sem'i v menyayushchemsya mire* [The Present and Future of the Family in a Changing World]. Moscow: Ekonomicheskoe obrazovanie.
- Roshchin S., Rudakov V. (2017) Patterns of Student Employment in Russia. *Journal of Education and Work*, vol. 30, no 3, pp. 314–338.
- Roshchin S. Yu., Rudakov V. N. (2016) Vliyanie "kachestva" vuza na zarabotnuyu platu vypusknikov [The Effect of University "Quality" on Graduates' Wages]. *Voprosy ekonomiki*, no 8, pp. 74–95.
- Rosstat (2018) *Zhenshchiny i muzhchiny Rossii* [Women and Men of Russia]. Moscow: Rosstat.
- Rudakov V. N. (2020) *Bezrobotitsa sredi vypusknikov obrazovatelnykh organizatsiy: masshtaby, prichiny, dlitelnost, sposoby poiska raboty* [Unemployment among Graduates of Educational Organizations: The Scale, Causes, Duration, Methods of Job Search]. Moscow: HSE.
- Rudakov V., Roshchin S. (2019) The Impact of Student Academic Achievement on Graduate Salaries: The Case of a Leading Russian University. *Journal of Education and Work*, vol. 32, no 2, pp. 156–180.
- Ryan P. (2001) The School-to-Work Transition: A Cross-National Perspective. *Journal of Economic Literature*, vol. 39, no 1, pp. 34–92.
- Semykina A., Linz S. J. (2007) Gender Differences in Personality and Earnings: Evidence from Russia. *Journal of Economic Psychology*, vol. 28, no 3, pp. 387–410.
- Sloane C., Hurst E., Black D. (2019) *A Cross-Cohort Analysis of Human Capital Specialization and the College Gender Wage Gap*. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.
- Stinebrickner T. R., Stinebrickner R., Sullivan P. J. (2018) *Job Tasks and the Gender Wage Gap among College Graduates*. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.
- Toukoushian R. K., Hoffman E. P. (2002) Alternatives for Measuring the Unexplained Wage Gap. *New Directions for Institutional Research*, no 115, pp. 71–90.
- Triventi M. (2013) The Gender Wage Gap and Its Institutional Context: A Comparative Analysis of European Graduates. *Work, Employment and Society*, vol. 27, no 4, pp. 563–580.
- UNESCO Institute for Statistics (2015) *International Standard Classification of Education: Fields of Education and Training 2013 (ISCED-F 2013)*. Montreal: UNESCO Institute for Statistics.
- Varshavskaya E., Kotyrlo E. (2019) Vypuskniki inzhenerno-tehnicheskikh i ekonomicheskikh spetsial'nostey: mezhdru sprosom i predlozheniem [Engineering and Economics Graduates: Between Demand and Supply]. *Voprosy obrazovaniya/Educational Studies Moscow*, no 2, pp. 98–128.
- World Economic Forum (2019) *Global Gender Gap Report 2020*. Geneva: World Economic Forum. Available at: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GGGR_2020.pdf (accessed 20 April 2021).
- Yefimova V. (2013) Gendernaya diskriminatsiya na rossiyskom rynke truda: formy proyavleniya, faktory, rezultaty [Gender Discrimination on the Russian Labor Market: Manifestation Forms, Factors, Results]. *Vestnik Instituta ekonomiki Rossiyskoy akademii nauk/The Bulletin of the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences*, no 5, pp. 67–75.

Измерение базовой математической грамотности в начальной школе

Д. А. Федерякин, Г. С. Ларина, Е. Ю. Карданова

Статья поступила в редакцию в сентябре 2020 г.

Федерякин Денис Александрович — стажер-исследователь Центра психометрики и измерений в образовании, Институт образования, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». E-mail: dafederiakín@hse.ru (контактное лицо для переписки)

Ларина Галина Сергеевна — кандидат наук об образовании, научный сотрудник Центра психометрики и измерений в образовании, Институт образования, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». E-mail: glarina@hse.ru

Карданова Елена Юрьевна — кандидат физико-математических наук, доцент, ординарный профессор, директор Центра психометрики и измерений в образовании, Институт образования, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». E-mail: ekardanova@hse.ru

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

Аннотация Измерение математической грамотности затруднено в силу многокомпонентности данного конструкта, а также частой нагруженности заданий текстовой информацией. Пользователи результатов измерения, как правило, предъявляют спрос на информацию как об общем уровне развития математической грамотности у респондентов, так и об уровнях развития отдельных ее компонентов. Согласно стандартам образовательного и психологического тестирования для одновременного сообщения пользователям как общего балла по тесту, так и баллов по субшкалам теста требуется проведение дополнительных психометрических исследований, доказывающих валидность всех сообщаемых баллов. Проведено исследование, в результате которого показано, что тест базовой математической грамотности PROGRESS-ML, предназначенный для учащихся начальной школы, может быть использован в качестве одномерного инструмента измерения, что дает возможность сообщать общий тестовый балл по тесту. При этом чтение не вносит значимого вклада в вероятность решения заданий, и баллы, полученные по отдельным компонентам теста, могут быть самостоятельно представлены пользователям результатов тестов в дополнение к общему баллу.

Ключевые слова сложные конструкты, композитные инструменты измерения, базовая математическая грамотность, PROGRESS-ML.

Для цитирования Федерякин Д. А., Ларина Г. С., Карданова Е. Ю. (2021) Измерение базовой математической грамотности в начальной школе // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. № 2. С. 199–226. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2021-2-199-226>

Measuring Basic Mathematical Literacy in Elementary School

D. A. Federiakin, G. S. Larina, E. Yu. Kardanova

Denis Federiakin, Intern Researcher, Center for Psychometrics and Measurement in Education, Institute of Education, National Research University Higher School of Economics. E-mail: dafederiakin@hse.ru (corresponding author)

Galina Larina, Candidate of Sciences in Education, Research Fellow, Center for Psychometrics and Measurement in Education, Institute of Education, National Research University Higher School of Economics. E-mail: glarina@hse.ru

Elena Kardanova, Candidate of Sciences in Mathematical Physics, Associate Professor, Tenured Professor, Director of the Center for Psychometrics and Measurement in Education, Institute of Education, National Research University Higher School of Economics. E-mail: ekardanova@hse.ru

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

Abstract Measuring mathematical literacy is not easy as this construct is multicomponent and tasks often involve a lot of reading. As a rule, intended users of measurement results want information about the overall level of respondents' mathematical literacy as well as its specific components. According to educational and psychological testing standards, reporting overall scores together with subscores simultaneously requires additional psychometric evaluation to provide evidence for validity of all scores reported. A study performed shows that PROGRESS-ML, a test measuring basic mathematical literacy in elementary school pupils, can be used as a one-dimensional measure, allowing overall test scores to be reported. Meanwhile, reading skills do not contribute significantly to the likelihood of item response, and subscores can be reported as complementary to the total score.

Keywords basic mathematical literacy, complex construct, composite measure, PROGRESS-ML.

For citing Federiakin D. A., Larina G. S., Kardanova E. Yu. (2021) Izmerenie bazovoy matematicheskoy gramotnosti v nachal'noy shkole [Measuring Basic Mathematical Literacy in Elementary School]. *Voprosy obrazovaniya / Educational Studies Moscow*, no 2, pp. 199–226. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2021-2-199-226>

В современном образовании и, шире, социальных науках наблюдается растущая потребность в композитных средствах измерения — инструментах, состоящих из субшкал, которые определенным образом вкладываются (суммируются прямо или с разными весами) в итоговый тестовый балл. Такого рода исследовательские инструменты необходимы для измерения сложных конструктов, например так называемых навыков XXI века или новых компетенций. Эти конструкты состоят из различных компонентов, и их сложно представить в виде классической одномерной (однокомпонентной) характеристики респондентов. В то же время для практиков и лиц, принимающих решения на основе результатов измерений, ценной является информация об уровне развития как целостной характеристики, так и ее составных частей. Такая информация позволяет учитывать развитие и развивающиеся чер-

ты или способности респондентов, улучшая, например, работу системы образования или психологическую практику.

На языке психометрики композитные инструменты являются многомерными, и их задача состоит в том, чтобы оценить как общую способность респондентов, так и составляющие ее отдельные способности.

В «Стандартах образовательного и психологического тестирования» [American Educational Research Association, American Psychological Association, and National Council on Measurement in Education, 2014] отмечается, во-первых, что тестовые баллы не следует сообщать пользователям до тех пор, пока не будет установлена их валидность, сопоставимость и надежность, и, во-вторых, что если инструмент выдает более чем один тестовый балл, то психометрическое качество всех сообщаемых пользователю тестовых баллов должно быть установлено. Эти требования важны, поскольку как неточная информация на уровне общего тестового балла может спровоцировать решения с нежелательными социальными последствиями, так и неточная информация на уровне балла по субшкалам может привести к неправильным решениям по исправлению или улучшению ситуации [Sinharay, Puhon, Haberman, 2011]. В академической среде использование низкокачественных баллов по субшкалам может породить неверные выводы о природе изучаемого явления.

Базовая математическая грамотность — один из примеров композитных конструктов. Базовым грамотностям дано огромное количество определений, учитывающих совершенно различные аспекты этого конструкта — от предметной области до их распространенности в популяции [Фруммин и др., 2018]. Общей чертой всех этих формулировок остается то, что грамотность определяется как способность решать повседневные задачи. В силу разнообразия таких задач инструменты, направленные на измерение базовых грамотностей, погружают задания в совершенно различные контексты в попытках измерить в них успешность решения тех или иных задач. Именно так и возникает композитность таких инструментов (измерения базовой математической грамотности): они являются некоторой общей интегральной мерой успешности респондентов в решении различных задач (с использованием математических операций). Многие исследователи отмечают, что такая структура композитных инструментов приводит к «вмешательству» посторонних компетенций в процесс решения заданий (см., например, [Grimm, 2008]). Как следствие, одним из главных психометрических вопросов, относящихся к таким инструментам, является вопрос о возможности извлечения как общего валидного и психометрически состоятельного балла по таким инструментам, так и баллов по их компонентам.

Целью настоящей статьи является проверка и обоснование различных подходов к моделированию данных теста PROGRESS-ML,

направленного на измерение базовой математической грамотности в начальной школе. Статья построена следующим образом. Сначала мы приводим описание теоретических трудностей в измерении базовой математической грамотности. Затем рассматриваем теоретическую рамку и структуру теста PROGRESS-ML. Поскольку фокусом статьи является психометрическое моделирование этого инструмента, мы не анализируем подробно варианты осмысления теоретической рамки этого инструмента, его разработку, а также не описываем детально связь содержания этого инструмента с содержанием образования в начальной школе, насколько не умаляя важность подобной работы. Далее мы описываем существующие психометрические подходы к моделированию композитных инструментов измерения и обосновываем выбор в пользу одного из них. После этого мы проводим анализ эмпирических данных, собранных с помощью теста PROGRESS-ML. На первом этапе этого анализа мы проверяем гипотезу о возможности сообщать пользователю общий балл базовой математической грамотности по тесту. На втором этапе мы тестируем предположение о важности читательских навыков при выполнении заданий теста на базовую математическую грамотность. Наконец, на третьем этапе мы оцениваем возможность сообщать пользователю баллы по субшкалам — отдельным тематическим областям и отдельным группам когнитивных операций. Мы завершаем данную работу психометрическим осмыслением полученных результатов и описанием их вклада в методологию образовательного и психологического тестирования.

1. Проблемы в измерении базовой математической грамотности

Математическая грамотность — компетенция, необходимая каждому в повседневной жизни: при покупке продуктов, приготовлении еды, оплате счетов. В России математика традиционно рассматривается как школьный предмет, имеющий принципиальное значение для успешного овладения другими дисциплинами и являющийся уникальным средством «интеллектуального развития в массовой школе» [Козлов, Кондаков, 2009]. Однако измерить математическую грамотность учащихся — задача непростая в силу сложности определения этого конструкта.

В мировой практике отсутствует единая и общепринятая концепция математической грамотности, которую можно было бы определить через конечный набор знаний и умений [Jablónka, 2003]. К математической грамотности относят навыки вычисления, знание и понимание фундаментальных понятий, пространственное мышление, умение решать задачи в повседневном контексте, способность разработать сложные алгоритмы решения и способность проанализировать данные на графике. Даже при оценке математической грамотности у детей в дошкольном возрасте авторы диагностических систем опираются на разные наборы из внуши-

тельного списка базовых знаний и умений: устный счет, знание чисел, сравнение чисел, счет с опорой на предметы, распознавание геометрических фигур, задачи на измерения.

Сложность определения и, соответственно, измерения математической грамотности учащихся обусловлена, в частности, зависимостью математики как школьного предмета от конкретной школьной программы, разрабатываемой в соответствии с целями, стоящими перед математическим образованием. Например, в ряде программ акцентируется внимание на системообразующей роли качественного математического образования для научно-технического прогресса (например, Концепция математического образования в России 2013 г.¹). В рамках другого подхода — его придерживаются некоторые современные международные мониторинги качества образования, например PISA² [OECD, 2019], — на первый план выдвигается необходимость овладения школьником к концу обязательного этапа обучения такими навыками, которые позволят ему успешно справляться с разнообразными повседневными задачами — от покупки продуктов до расстановки мебели в квартире.

Среди исследователей достигнут консенсус только о траектории развития отдельных математических навыков в дошкольном и школьном периодах [Purpura, Baroody, Lonigan, 2013]. До сих пор остаются открытыми вопросы, например, о том, как и в какой момент происходит освоение символьных знаков — цифр и чисел [Benoit et al., 2013; Kolkman, Kroesbergen, Leseman, 2013], в какой степени развитие математических навыков опирается на другие когнитивные способности [Peng et al., 2016; Toll et al., 2015] и какие ранние способности в наибольшей степени предсказывают последующие математические достижения [Chen, Li, 2014; Libertus et al., 2016; Schneider et al., 2017]. Что касается формального обучения, навыки, которые приобретают ученики в школе, с переходом из класса в класс становятся все более разнородными в силу разных программ обучения, что затрудняет выделение единого конструкта для описания математической грамотности.

Сложность определения математической грамотности заключается и в том, что этот конструкт указывает не только на то, какими знаниями владеет учащийся, но и на то, как и в каких ситуациях он может их использовать. Разное предметное содержание оценивается с помощью заданий, предполагающих разную по интенсивности когнитивную нагрузку. Например, задача на определе-

¹ Концепция развития российского математического образования. Министерство образования и науки Российской Федерации: <http://www.math.ru/conc/vers/conc-3003.pdf>

² Programme for International Students Assessment, проводится каждые три года для оценки математической, читательской и естественнонаучной грамотности учащихся в возрасте 15 лет.

ние высоты столбца на простой и знакомой ученику гистограмме требует меньших умственных усилий, чем задача на работу с информацией, представленной на графике незнакомого ему типа. Поэтому во многих исследованиях математическая грамотность рассматривается еще и с точки зрения используемых при решении задачи когнитивных операций. Например, в тесте PISA оценивается, насколько хорошо 15-летние учащиеся владеют теоретическим материалом по отдельным темам (числа, пространства и формы и др.) и как они применяют усвоенные знания на каждом этапе решения задачи [OECD, 2013].

Наконец, сложность измерения математической грамотности обусловлена еще и тем, что математические способности тесно связаны с читательской грамотностью. В лонгитюдном исследовании на выборке малообеспеченных детей из школ Чикаго установлено, что читательские навыки в 3-м классе являются значимым предиктором прироста математических способностей вплоть до 8-го класса, даже при учете предыдущих математических достижений. Наибольшие эффекты навыков чтения были обнаружены для предметных областей «решение проблем» и «анализ данных» [Grimm, 2008]. Схожие результаты получены и при анализе средних баллов учащихся из 22 стран, участвовавших в 2003 г. в двух международных исследованиях: балл по чтению в PISA в наибольшей степени связан с достижениями учеников в предметной области «анализ данных» в исследовании TIMSS³, которая предполагает чтение и интерпретацию данных на диаграммах ($r = 0,91$, остальные коэффициенты варьируют от 0,57 до 0,79) [Wu, 2010]. Трудностям в освоении математических навыков (дискалькулия) зачастую сопутствует дислексия⁴ [Joynner, Wagner, 2020]. Причем дети, у которых одновременно присутствуют оба эти нарушения, хуже справляются с заданиями по математике, чем дети только с дискалькулией [Jordan, Hanich, Kaplan, 2003].

Природа связи между математической и читательской грамотностью комплексна и до конца не выяснена. С одной стороны, оба этих конструкта могут опираться на общие когнитивные функции — например, показано, что ранние языковые навыки определяют развитие концепции числа в раннем детстве [Gelman, Butterworth, 2005]. Другой возможной причиной этой связи могут быть ошибки в понимании текста задания [Cummis et al., 1988]. Так, согласно классификации ошибок, совершаемых при решении текстовых задач [Newman, 1977; Casey, 1978], первые два этапа решения любой текстовой задачи прямо опираются на навыки чтения —

³ Trends in Mathematics and Science Study, проводится каждые четыре года. Измеряет математическую и естественнонаучную грамотность учащихся 4-х и 8-х классов.

⁴ Специфическое нарушение способности к овладению навыками чтения и письма.

это этапы декодирования (*decoding*) и понимания (*comprehension*) письменной информации, которые предполагают внимательное прочтение задания, понимание контекста задачи и поставленного вопроса, сбор всей необходимой информации. На эти этапы решения задачи приходится от 12 до 22% всех ошибок в решении (см., например, обзор исследований в [Clements, Ellerton, 1996]). То есть правильное выполнение любой текстовой задачи зависит от того, совершил ли учащийся ошибки на первых двух этапах решения — например, не прочитал ли случайно слово «минуты» вместо слова «минус» [Clements, 1980].

Таким образом, математическая грамотность является комплексным, не бинарным, многогранным конструктом, опирающимся на широкое разнообразие математических навыков. Представляется затруднительным поместить на одну шкалу весь процесс развития математических навыков — от неформального математического знания до усвоения сложных математических методов в старшей школе. Кроме того, математические способности ученика, измеряемые с помощью текстовых задач и графиков, в значительной степени зависят от его навыков чтения. Комплексный характер конструкта и его связь с другими интеллектуальными навыками усложняют задачу измерения математической грамотности и требуют применения сложного психометрического моделирования для валидации инструментов.

**2. Описание
теста базовой
математической
грамотности
PROGRESS-ML**

Тест базовой математической грамотности PROGRESS-ML является частью инструмента PROGRESS⁵, предназначенного для мониторинга базовых грамотностей у детей в начальной школе с целью сопровождения и совершенствования образовательного процесса. PROGRESS рассчитан на оценивание базовых грамотностей в нескольких областях: математическая грамотность, языковая грамотность, смысловое чтение и словарный запас. Оценивание проводится в формате компьютерного адаптивного тестирования.

PROGRESS-ML разработан с целью оценить, насколько хорошо учащийся ориентируется в математике после двух лет обучения в школе. В современном постиндустриальном мире математическое образование должно подготовить учащихся к тому, что им придется решать задачи в постоянно изменяющихся условиях — например, быстро принимать решения и адаптироваться к новым условиям задач, уметь решать незнакомые задачи и быстро ориентироваться в больших объемах информации. В таких условиях концепция базовой математической грамотности, необходимой для успешной жизни, изменяется. Например, она расширяется за счет увеличения количества контекстов, в которых необходимо обработать информацию или решить задачу. При разработке те-

⁵ Инструмент разработан в Институте образования НИУ ВШЭ.

Таблица 1. Тематические области, оцениваемые в тесте PROGRESS-ML

| Предметная область | Количество заданий | Описание |
|--------------------------------|--------------------|---|
| Пространственные представления | 7 | Задания предназначены для измерения способности школьников понимать пространственные отношения между фигурами, мысленно представлять плоские и объемные фигуры в пространстве. Для их выполнения требуется не только распознавать отдельные геометрические фигуры, но и уметь видеть новые геометрические объекты, образованные путем объединения плоских или объемных фигур в единую композицию |
| Измерения величин | 6 | Выполняя задания этого блока, учащийся демонстрирует понимание того, что число может не только показывать место объекта в последовательности, но и являться характеристикой данного объекта (длина, площадь). Задачи направлены на проверку способности оперировать числами как мерами объектов |
| Закономерности | 6 | Задания оценивают способность школьников распознавать и продолжать числовые и геометрические последовательности, проверяют степень сформированности у учащихся алгоритмических универсальных учебных действий. Для решения задач учащийся должен видеть принципы (одно или несколько правил) построения последовательностей |
| Моделирование | 6 | В этом блоке заданий измеряется способность учащихся формально выражать (с помощью чисел) модели, репрезентированные с помощью текста или геометрических последовательностей. Задания данного блока, как и блока «Закономерности», проверяют степень сформированности у учащихся алгоритмических универсальных учебных действий. Только, в отличие от закономерностей, здесь учащийся должен не просто понять модель, но и суметь ее записать на языке математики |
| Работа с информацией | 5 | Задания оценивают способность учащихся понимать и интерпретировать информацию, представленную в таблице и на графике. Кроме того, для успешного решения заданий в этом блоке ученик должен понимать, как проводить вычисления на основе информации на графике, а также выносить суждения, привлекая дополнительную информацию |

ста мы опирались на следующее определение: «Базовая математическая грамотность (включая работу с данными) — способность применять математические инструменты, аргументацию, моделирование в повседневной жизни, в том числе в цифровой среде» [Фрумин и др., 2018].

Тест состоит из 30 заданий с выбором одного варианта ответа из предложенных. Выполнение всех заданий оценивалось дихо-

Таблица 2. Группы когнитивных операций, оцениваемых в тесте PROGRESS по математике

| Группа когнитивных операций | Количество заданий | Описание |
|-----------------------------|--------------------|---|
| Знание | 12 | Оценивается знание фактической информации по математике — фундамента для решения любых задач. Например, в задании необходимо выполнить сложение или вычитание двух целых чисел, определить величину столбца на простой гистограмме, посчитать, сколько раз геометрическая фигура помещается на картинке |
| Применение | 14 | Оценивается использование учащимися усвоенных знаний и навыков для решения задач и проблемных ситуаций, контекст и алгоритм решения которых им хорошо знакомы. Например, в задаче необходимо определить правило построения последовательности (числовой или с геометрическими фигурами) |
| Рассуждение | 4 | Задания требуют тщательного анализа предоставленной информации, чтобы связать факты из нескольких областей знаний и рассмотреть несколько вариантов решения. Эти задания незнакомы учащимся и поэтому требуют большего их внимания |

томически. Содержание теста отбиралось таким образом, чтобы оно, с одной стороны, отвечало определению базовой математической грамотности, а с другой — учитывало содержание программы начального общего образования. В результате были выделены пять тематических областей (табл. 1). Задания в тесте сгруппированы в блоки в соответствии с тематической областью.

Дополнительно тест PROGRESS-ML оценивает когнитивные процессы учащихся, необходимые для выполнения заданий. При разработке теста мы опирались на группы когнитивных операций, выделенные в теоретической рамке международного исследования TIMSS для 4-го класса [Harris, Martin, 2013]: знание (*knowing*), применение (*applying*), рассуждения (*reasoning*). При этом тест разрабатывался таким образом, чтобы его задания согласовывались с моделями современной теории тестирования из семейства моделей Раша.

Предложенная в TIMSS таксономия когнитивных операций схожа с таксономией учебных действий Блума [Bloom, 1956], однако не идентична ей и выделяет только три группы когнитивных операций, а не шесть. Кроме того, таксономия TIMSS имеет и принципиальное отличие: три группы когнитивных операций не упорядочены в плане возрастания трудности или абстрактности операций. Таким образом, внутри каждой группы когнитивных операций присутствуют задания разной трудности.

Решение заданий в тесте PROGRESS-ML включает весь спектр когнитивных процессов таксономии TIMSS. Выполнение большей части заданий в тесте опирается в равных пропорциях на группы когнитивных процессов «знание» и «применение», а решение оставшейся небольшой части заданий — на рассуждения⁶ (табл. 2).

Часть заданий теста PROGRESS-ML (около 50%) могут рассматриваться как нагруженные чтением, так как для их решения необходимо прочитать и понять условие.

Таким образом, тест PROGRESS-ML является сложным по структуре инструментом: он включает пять тематических областей и отражает три группы когнитивных операций. Такие инструменты называются композитными. Предполагается, что по итогам тестирования пользователю сообщаются общий тестовый балл учащегося (в данном случае уровень его базовой математической грамотности) и баллы по субшкалам (в данном случае это могут быть тематические области и/или когнитивные операции).

3. Психометрика композитных инструментов измерения

Психометрическое моделирование композитных инструментов состоит из нескольких этапов. В первую очередь необходимо проверить, является ли тест существенно одномерным. Если да, то мы можем сообщать пользователю общий балл по тесту — разумеется, при условии, что будет доказана его валидность и психометрическая состоятельность. Если тест не является одномерным, то необходимо использовать многомерные модели, и в этом случае сообщать общий балл можно только после дополнительного исследования с использованием иерархических моделей [Schmid, Leiman, 1957]. Особой популярностью пользуются два класса иерархических моделей: бифакторные модели [Reise, 2012] и модели с факторами высокого порядка [Gignac, 2008]. Несмотря на алгебраические сходства и то, что обе группы моделей предполагают использование тестового балла по всему тесту, интерпретации этих моделей различаются [Rijmen, 2010; Mansolf, Reise, 2017]. Модели с факторами высокого порядка оценивают общий фактор, который проявляется в заданиях через баллы по субшкалам, бифакторные модели предполагают полное разделение эффектов общего фактора и баллов по субшкалам.

Если авторы инструмента намерены помимо общего балла сообщать дополнительно баллы по отдельным субшкалам (например, когнитивным операциям или содержательным областям), возможны несколько подходов к моделированию. Первый состоит в том, чтобы одномерную модель применять к каждой субшкале отдельно [Davey, Hirsch, 1991]. Однако число заданий в каждой

⁶ Правильность отнесения заданий к каждой группе когнитивных операций была подтверждена экспертами.

субшкале, как правило, невелико, и поэтому надежность измерения будет недостаточно высокой, а ошибка измерения слишком велика. При таких условиях баллы по отдельным субшкалам сообщать будет неправомерно [American Educational Research Association, American Psychological Association, and National Council on Measurement in Education, 2014].

Второй подход предполагает применение некомпенсаторных многомерных моделей [Reckase, 2009]. Такие модели фактически представляют собой несколько одномерных моделей, записанных в одном уравнении правдоподобия. Каждая латентная характеристика переменных вычисляется на основе ответов респондентов только на соответствующие задания и с учетом оцененных корреляций между самими латентными переменными. Таким образом, многомерные модели используют информацию о каждой размерности и моделируют вероятность выполнения заданий как функцию не одной латентной переменной, а нескольких, с учетом связей между ними. В итоге надежность измерений будет выше, чем при первом подходе, и более вероятно, что можно будет сообщать баллы по отдельным субшкалам. Применение некомпенсаторных многомерных моделей может рассматриваться в контексте анализа коллатеральной информации — любой информации об инструменте, респондентах или их взаимодействии, включение которой в измерительную модель не меняет интерпретацию параметров, но которая позволяет уменьшить неопределенность в оценках этих параметров [Wang, Chen, Cheng, 2004].

Третий подход предполагает использование бифакторных моделей. Гипотетически они допускают одновременное сообщение общего балла и баллов по субшкалам в качестве дополнительной независимой информации. Однако, как показывают исследования, баллы по субшкалам, оцененные в рамках бифакторных моделей, редко обладают удовлетворительной надежностью, потому что они описывают информацию, которая не была извлечена с помощью балла по всему тесту, и она часто бывает подавлена случайными шумами [Haberman, Sinharay, 2010].

Таким образом, необходимым условием использования результатов композитных инструментов измерения является проведение психометрических исследований, на основании которых принимается решение, являются ли результаты по всему тесту и его субшкалам надежными и можно ли их сообщать пользователям.

3.1. Методология исследования

3.1.1. Выборка и процедура

Выборку составили 6078 учеников 3-х классов школы в двух регионах РФ. Относительно региональной совокупности третьеклассников выборки были репрезентативными. Средний возраст учащихся — 9,06 года ($SD = 0,46$), доля девочек в выборке — 52,36%. Проведено компьютеризированное адаптивное тестирование с правилом остановки.

3.1.2. Приме-
няемые методы
анализа данных

Весь психометрический анализ проводился в рамках современной теории тестирования (*Item Response Theory*) [van der Linden, 2018]. Она постулирует, что как задания, так и респонденты характеризуются ненаблюдаемыми параметрами, взаимодействие которых задает вероятность наблюдения правильного ответа каждого респондента на каждое задание теста. Конкретно анализ проводился в парадигме Раш-моделирования [Rasch, 1993], которое подразумевает, что задания различаются только одним параметром — трудностью, в отличие от иных моделей современной теории тестирования, в которых задания описываются большим количеством параметров [Wright, Stone, 1979]. При выборе психометрического подхода аргументами в пользу Раш-моделирования стали свойство специфической объективности, гарантирующее разделение параметров респондентов и заданий, однозначная иерархия заданий по трудности на всем континууме способности и численная стабильность моделей.

Важное преимущество Раш-моделирования — возможность оценить дисперсию ненаблюдаемых способностей респондентов [Kamata, 2001]. В случае если оценка дисперсии по какой-либо способности близка к нулю, эта способность не нагружает задания в достаточной мере, чтобы сказываться на вероятности наблюдения правильных ответов. Кроме того, как и все многомерные модели современной теории тестирования, примененные модели позволяют напрямую оценить корреляции и дисперсии ненаблюдаемых способностей, которые «очищены» от дисперсии случайной ошибки в распределении баллов по заданиям [De Boeck, Wilson, 2004].

Мы использовали одномерные и многомерные модели для проверки серии гипотез о возможных ненаблюдаемых способностях, которые требуются для решения заданий.

Для проверки гипотезы о возможности сообщать пользователю общий балл по тесту мы использовали одномерную модель Раша [Wright, Stone, 1979]. Мы исследовали размерность теста с помощью метода главных компонент (МГК), примененного к стандартизированным модельным остаткам, представляющим собой нормированные отклонения наблюдаемого ответа респондента от его математического ожидания согласно используемой модели [Linacre, 1998; Smith, 2002]. Таким образом, применяя МГК к остаткам, мы декомпозируем дисперсию, необъясненную с помощью модели, на отдельные компоненты. Теоретически, если предположение об одномерности теста поддерживается, корреляции между остатками должны быть близки к нулю. В этом случае в результате применения МГК не будут выделены компоненты, систематически объясняющие больше дисперсии, чем остальные. Соответственно распределение объясненной компонентами дисперсии будет близко к равномерному. Также принято считать, что, если собственное значение компонента, объясняющего наибольшее

количество дисперсии, меньше 2, то распределение остатков является случайным шумом и тест можно считать одномерным [Linacre, 2021]. В противном случае можно говорить о наличии второй размерности в тесте.

Согласие данных с моделью на уровне отдельных заданий оценивалось с помощью невзвешенной (*OutFit*) и информационно-взвешенной (*InFit*) среднеквадратических (MnSq) статистик согласия [Linacre, 2002]. Эти статистики также основаны на анализе стандартизированных остатков [Wright, Masters, 1990] и имеют математическое ожидание, равное 1. В литературе продуктивным для измерений называется интервал значений статистик согласия (0,75; 1,33), который и рассматривался в данном исследовании в качестве допустимого для этих статистик [Adams, Khoo, 1996].

Наконец, психометрическая состоятельность тестового балла по всему тесту оценивалась через определение его надежности и ошибки измерения.

Для проверки гипотезы о важности навыков чтения при решении задач по математике мы использовали модели с внутренней многомерностью заданий (*within-item multidimensionality*) [Adams, Wilson, Wang, 1997]. Эти модели подразумевают, что для выполнения заданий необходимо иметь несколько ненаблюдаемых способностей (например, по математике и по чтению), линейная комбинация которых задает действительную вероятность правильного ответа.

Для анализа навыков чтения выделены 15 заданий с максимальной текстовой нагрузкой в условиях. Далее была построена неполная бифакторная модель Раша, которая допускает, что математическая грамотность измеряется всеми заданиями теста, а выделенная группа заданий оценивает также навыки чтения. Эта модель может быть рассмотрена как расширенная тестлет-модель Раша (*extended Rasch testlet model*) [Paek et al., 2009] из класса коугольных бифакторных моделей современной теории тестирования, в которой корреляция двух ненаблюдаемых способностей может быть оценена напрямую. Таким образом, основная размерность, нагружающая все задания, может быть интерпретирована как базовая математическая грамотность, из которой изъят вклад чтения. В то же время дополнительная способность, нагружающая выбранные 15 заданий, может быть проинтерпретирована как навыки чтения, которые проявляются в тесте базовой математической грамотности.

Наконец, для проверки гипотезы о возможности сообщать баллы по отдельным субшкалам мы использовали многомерные модели Раша без кросс-нагрузок (*between-item multidimensional models*) [Adams, Wilson, Wang, 1997]. Они подразумевают, что каждое задание нагружено только одной ненаблюдаемой способностью и при этом не используют допущение о наличии общего фактора. Выбор в пользу модели без общего фактора обусловлен крити-

кой, которой подвергаются модели с общим фактором — в частности, за то, что тестовые баллы по субшкалам, оцененные в рамках этих моделей, непригодны для практического использования. Для бифакторных моделей это означает низкую надежность баллов по субшкалам и ограничения, наложенные на матрицу дисперсий-ковариаций ненаблюдаемых переменных, которые затрудняют интерпретацию всех полученных баллов [Bonifay, Lane, Reise, 2017]. В то же время модели с факторами более высокого уровня вообще не предполагают использование баллов по субшкалам, поскольку в них основная информация о компонентах конструкта уже описывается общим фактором.

Все описанные многомерные модели сравнивались по их согласию с данными с одномерной моделью Раша, которая принята за базовую. Согласие данных с моделями (*Global Fit*) оценивалось с помощью информационного критерия Акаике (AIC) [Akaike, 1974] и байесовского информационного критерия (*Bayesian information criterion*, BIC) [Schwarz, 1978]. Эти информационные критерии вводят штраф в оценку согласия модели с данными за дополнительные параметры (AIC) с учетом размера выборки (BIC). Эти индексы показывают относительное согласие моделей с данными: меньшие их значения указывают на предпочтительную модель. Согласие данных с моделью на уровне отдельных заданий (*Local Fit*) оценивалось с помощью невзвешенной (*OutFit*) и информационно-взвешенной (*InFit*) статистик согласия, описанных выше.

Для оценки надежности во всех моделях мы использовали *Expected-a-Posteriori* (EAP) метод оценки параметров респондентов [Bock, Mislevy, 1982]. Метод EAP особенно эффективен в случаях многомерных инструментов измерения, поскольку привлекает информацию о многомерном распределении респондентов и весь профиль ответов для оценки способности по каждой из размерностей. Применение этого метода в данном случае оправданно, поскольку для данного инструмента не предполагается сбор данных по отдельным размерностям без использования остальных. Таким образом, использование многомерного моделирования в этом направлении адресует к другому использованию коллатеральной информации. В этом случае для каждой из субшкал ответы по всем остальным субшкалам (вместе с матрицей корреляций ненаблюдаемых размерностей) являются коллатеральной информацией [Wu, Tam, Jen, 2016]. Результатом становится повышение надежности измерений. Стандартное отклонение оцененного апостериорного распределения может быть принято за стандартную ошибку измерения способности респондента. Отношение этой дисперсии ошибки к оцененной дисперсии латентной способности задает итоговую оценку надежности [Adams, 2005].

Все использованные модели можно рассматривать как частные случаи многомерной мультиномиальной логит-модели смешанных эффектов (*Multidimensional random coefficients multinomial*

Таблица 3. Анализ согласия заданий с одномерной моделью Раша

| Блок | Задание | Количество ответов | Оценка трудности | Стандартная ошибка | InFit MnSq | OutFit MnSq |
|--------------------------------|---------|--------------------|------------------|--------------------|------------|-------------|
| Пространственные представления | I01 | 6041 | -1,18 | 0,03 | 0,97 | 0,96 |
| | I02 | 5975 | -0,56 | 0,03 | 1,03 | 1,04 |
| | I03 | 5997 | -0,23 | 0,03 | 1,05 | 1,06 |
| | I04 | 5430 | 0,37 | 0,03 | 1,04 | 1,06 |
| | I05 | 4987 | 0,69 | 0,03 | 1,00 | 0,99 |
| | I06 | 4125 | 1,19 | 0,04 | 1,08 | 1,14 |
| | I07 | 3098 | 1,94 | 0,05 | 0,98 | 0,97 |
| Измерения величин | I08 | 5843 | -1,51 | 0,03 | 1,07 | 1,13 |
| | I09 | 5860 | -1,47 | 0,03 | 1,03 | 1,05 |
| | I10 | 5811 | -1,69 | 0,04 | 0,95 | 0,88 |
| | I11 | 5626 | -0,76 | 0,03 | 1,02 | 1,01 |
| | I12 | 5375 | -0,65 | 0,03 | 0,93 | 0,89 |
| | I13 | 5080 | -0,59 | 0,03 | 0,95 | 0,92 |
| Закономерности | I14 | 5560 | -2,41 | 0,05 | 0,95 | 0,87 |
| | I15 | 5473 | -2,06 | 0,04 | 1,02 | 1,04 |
| | I16 | 5340 | -1,42 | 0,04 | 0,96 | 0,92 |
| | I17 | 5009 | -1,16 | 0,03 | 1,00 | 1,03 |
| | I18 | 4755 | -0,56 | 0,03 | 1,06 | 1,07 |
| | I19 | 4398 | -0,12 | 0,03 | 1,03 | 1,04 |
| Моделирование | I20 | 4603 | -0,62 | 0,03 | 0,98 | 0,98 |
| | I21 | 4263 | -0,41 | 0,03 | 0,89 | 0,86 |
| | I22 | 3826 | -0,37 | 0,04 | 1,10 | 1,14 |
| | I23 | 3013 | 1,78 | 0,05 | 1,04 | 1,11 |
| | I24 | 2423 | 0,72 | 0,05 | 1,06 | 1,12 |
| | I25 | 1702 | 0,73 | 0,05 | 1,00 | 1,01 |
| Работа с информацией | I26 | 2808 | -2,31 | 0,06 | 0,98 | 0,98 |
| | I27 | 2469 | -2,20 | 0,06 | 0,93 | 0,83 |
| | I28 | 2320 | -1,35 | 0,05 | 0,89 | 0,83 |
| | I29 | 1969 | -1,60 | 0,06 | 0,88 | 0,76 |
| | I30 | 1708 | 1,05 | 0,06 | 0,95 | 0,93 |

logit model) [Adams, Wilson, Wang, 1997]. Для оценки всех моделей использовался квази-Монте-Карло-алгоритм, внедренный в пакет TAM v. 3.5–19 [Robitzsch, Kiefer, Wu, 2020] для программного обеспечения R v. 3.6.2. Все модели были оценены методом максимального маргинального правдоподобия, накладывающим параметрическое допущение о нормальности распределения на параметры респондентов [Bock, Aitkin, 1981]. Все модели были идентифицированы фиксацией среднего выборки по каждой размерности, равной нулю. Это особенно важно для идентификации моделей с внутренней многомерностью заданий. Для анализа размерности применялся пакет *psych* v. 1.9.12.31 [Revelle, 2020]. Для вычисления остатков использовались оценки параметров респондентов, полученные с помощью метода *Warm's weighted maximum likelihood* [Warm, 1989]. Именно этот метод выбран для вычисления остатков ввиду наименьшего смещения полученных оценок по сравнению с другими методами, популярными в современной теории тестирования.

4. Результаты

4.1. Проверка гипотезы о возможности сообщать общий балл по тесту

Результаты анализа согласия заданий теста с одномерной моделью Раша приведены в табл. 3. Все задания находятся в удовлетворительном согласии с моделью: значения статистик согласия всех заданий не выходят за допустимые пределы.

В результате анализа стандартизированных остатков методом главных компонент обнаружено, что собственное значение первого компонента равняется 1,45, что соответствует 4,2% дисперсии остатков. Собственные значения следующих четырех компонент находятся в промежутке (1,15, 1,20), и распределение дисперсии среди компонент практически равномерное — около 4%. Следовательно, одномерная модель в достаточной мере описывает распределение вероятностей ответа и тест можно считать одномерным.

ЕАР-надежность измерения математической грамотности из одномерной модели составила 0,76 (при дисперсии 0,93). Классическая надежность теста (альфа Кронбаха) высокая — 0,81.

Таким образом, на основании проведенного анализа тест может рассматриваться как одномерный, даже несмотря на разные способы группирования заданий, — а значит, по результатам тестирования можно сообщать потребителю один общий тестовый балл математической грамотности, который будет обладать хорошими психометрическими характеристиками.

Одномерная модель Раша рассматривалась в качестве базовой модели для сравнения со всеми остальными моделями.

4.2. Проверка гипотезы о вкладе навыков чтения

В табл. 4 приведены результаты сравнения одномерной модели Раша с моделью Раша, откалиброванной для оценки вклада навыка чтения в вероятность выполнения заданий.

Таблица 4. Сравнение базовой модели и модели для анализа вклада чтения

| Модель | Логарифмическое правдоподобие | Выборка | Количество параметров | AIC | BIC |
|----------------------|-------------------------------|---------|-----------------------|---------|---------|
| Одномерная | 144 255,6 | 6078 | 31 | 144 318 | 144 526 |
| С выделенным чтением | 142 638,5 | | 33 | 142 705 | 142 926 |

По согласию с данными модель с выделенным чтением выглядит предпочтительнее. Тем не менее оцененная дисперсия чтения составила 0,02, что в 52,35 раза меньше, чем оцененная дисперсия математической грамотности — 0,89. Похожая разница найдена и в оценке надежностей — в 41,83 раза: надежность математической грамотности составила 0,75, надежность чтения — 0,01. Следовательно, респонденты не различаются по дополнительной способности, которую образуют выделенные 15 заданий. Далее, линейная корреляция Пирсона размерности чтения с размерностью математической грамотности незначимо отличается от нуля ($r = 0,01$, $p > 0,05$ согласно t -тесту для корреляции Пирсона). Этот результат не согласуется с предыдущими исследованиями (например, [Grimm, 2008]). Объяснение, возможно, состоит в низкой дисперсии и, как следствие, низкой надежности измерения чтения: при таких оценках надежности и дисперсии различия в навыках чтения между респондентами полностью подавлены случайными флуктуациями. На основе проведенного анализа можно заключить, что в рассматриваемом тесте вклад чтения может иметь место, как и в других инструментах, однако он настолько мал, что неидентифицируем в принципе.

4.3. Проверка гипотезы о возможности сообщать баллы по отдельным субшкалам

В табл. 5 приведены результаты сравнения одномерной модели Раша с моделями Раша, откалиброванными для подтверждения спроектированных тематических областей и групп когнитивных операций.

Приведенные в табл. 5 данные свидетельствуют, что любая из двух конкурентных моделей подходит данным лучше, чем одномерная модель. Следовательно, заложенная при разработке заданий таксономия действительно провоцирует респондентов на ожидаемое поведение.

Результаты анализа матриц дисперсии-ковариации и надежностей каждой из размерностей для использованных моделей приведены в табл. 6 и 7.

Представленные в табл. 6 показатели позволяют заключить, что, во-первых, все размерности обладают надежностью, достаточной для мониторингового использования инструмента. Несмотря на малочисленность заданий, применение теста базовой мате-

Таблица 5. Сравнение одномерной модели Раша с моделями Раша для тематических областей и когнитивных операций

| Модель | Логарифмическое правдоподобие | Выборка | Количество параметров | AIC | BIC |
|----------------------|-------------------------------|---------|-----------------------|--------|--------|
| Одномерная | 144255,6 | 6078 | 31 | 144318 | 144526 |
| Тематические области | 143875,7 | | 45 | 143966 | 144268 |
| Когнитивные операции | 143965,4 | | 36 | 144037 | 144279 |

Таблица 6. Надежности, дисперсии и корреляции для модели с тематическими областями

| Размерность (тематическая область) | Пространственные представления | Измерения | Закономерности | Моделирование | Работа с информацией |
|------------------------------------|--------------------------------|-----------|----------------|---------------|----------------------|
| Пространственные представления | | 0,85 | 0,80 | 0,83 | 0,80 |
| Измерения | | | 0,85 | 0,90 | 0,83 |
| Закономерности | | | | 0,86 | 0,84 |
| Моделирование | | | | | 0,83 |
| Дисперсия | 0,89 | 1,23 | 1,12 | 1,06 | 2,95 |
| Надежность | 0,68 | 0,71 | 0,67 | 0,68 | 0,63 |
| Число заданий | 7 | 6 | 6 | 6 | 5 |

математической грамотности для мониторингов возможно благодаря используемому методу оценки надежности и многомерности инструмента. Во-вторых, все тематические области коррелируют друг с другом приблизительно одинаково — на уровне 0,8–0,9, добавляя аргументы в пользу одномерности теста, даже несмотря на то что многомерная модель статистически лучше подходит данным, чем одномерная. Эти результаты означают, что общий фактор математической грамотности одинаково проявляется при выполнении заданий из любой тематической области.

Для модели с группами когнитивных операций выводы аналогичны (табл. 7): размерности обладают надежностью, достаточной для мониторингового использования инструмента. При этом стоит отметить размерность «рассуждение», состоящую всего из четырех дихотомических заданий. Такое малое количество заданий фактически делает сырые тестовые баллы по этой шкале неиспользуемыми, в отличие от баллов по этой латентной размерности. Ре-

Таблица 7. Надежности, дисперсии и корреляции для модели с группами когнитивных операций

| Размерность (группа когнитивных операций) | Знание | Применение | Рассуждение |
|---|--------|------------|-------------|
| Знание | | 0,95 | 0,85 |
| Применение | | | 0,85 |
| Дисперсия | 1,37 | 0,82 | 0,60 |
| Надежность | 0,75 | 0,74 | 0,61 |
| Число заданий | 12 | 14 | 4 |

зультаты анализа таблицы корреляций когнитивных операций также поддерживают гипотезу о существенной одномерности теста.

5. Заключение

В социальных науках приобретают все большую популярность композитные инструменты измерения, которые призваны выдавать как единый тестовый балл, так и баллы по субшкалам. Одной из стратегий применения результатов по таким инструментам может являться использование сырых тестовых баллов [Wilson, Gochuyev, 2020]. Однако для этого необходимы психометрические исследования, направленные на изучение того, как много информации сырые тестовые баллы дают в дополнение к общему тестовому баллу [Haberman, 2005]. При этом в большинстве случаев сырые тестовые баллы психометрически невозможно использовать, в частности из-за низкой их надежности [Haberman, Sinharay, 2010].

Другой, более популярной стратегией является применение сложных психометрических моделей, интерпретация которых зачастую неясна практикам [Bonifay, Lane, Reise, 2017]. Это касается в первую очередь бифакторных моделей, для оценки параметров которых требуются сильные допущения, затрудняющие интерпретацию получаемых тестовых баллов [Wilson, Gochuyev, 2020]. Даже несмотря на недавний прогресс в области косоугольных бифакторных моделей, выработка единой традиции интерпретации и дальнейшее психометрическое изучение этих моделей все еще далеки от завершения [Kaponire, Federiakin, Uglanova, 2020]. Другой возможностью является использование моделей с факторами более высокого порядка [Gignac, 2008]. В этих моделях индикаторами общего фактора являются баллы по субшкалам. Однако такие модели вообще не предполагают использования баллов по субшкалам, что ограничивает их полезность для практиков, нисколько не умаляя их академической полезности.

Потребность практиков в баллах по субшкалам чрезвычайно высока, потому что эта информация позволяет дать заключение

не только о том, каков уровень достижений респондента по конструкту, но и о том, как именно он его достиг. Чтобы удовлетворить эту потребность, исследователи, проводящие международные сравнения школьного образования, используют тот факт, что средний балл одного респондента по всем субшкалам из многомерной модели равняется его баллу из одномерной модели с учетом их независимого линейного перевода на шкалы с одними и теми же численными параметрами (например, средним значением 500 и стандартным отклонением 100) [Foy, Yin, 2015]. Это позволяет исследователям не ограничивать интерпретацию одной-единственной моделью и избежать использования тяжело запараметризованных психометрических моделей [Brandt, Ducor, Wilson, 2014].

К похожей стратегии мы прибегли, чтобы сообщить пользователям результаты по математическому тесту PROGRESS-ML. Для обоснования возможности использования общего балла по тесту мы провели анализ одномерности теста. Для этого использованы метод главных компонент, примененный к модельным остаткам, а также статистики согласия заданий с моделью. Мы показали, что этот тест может быть использован в качестве одномерного инструмента измерения и, следовательно, единый балл базовой математической грамотности можно докладывать пользователям результатов.

Далее мы оценивали возможность сообщать баллы по субшкалам в дополнение к общему тестовому баллу. Поскольку математическая грамотность — сложный многокомпонентный конструкт, тестовые баллы по его компонентам обладают высокой ценностью для практиков и пользователей результатов. Поэтому для повышения прикладной ценности результатов тестирования согласно требованиям «Стандартов психологического и образовательного тестирования» [American Educational Research Association, American Psychological Association, and National Council on Measurement in Education, 2014] мы проверили возможность использования баллов по субшкалам теста. Для этого мы выбрали подход, который наиболее подходит данному инструменту измерения, — рекалибровка данных в рамках других моделей — и показали, что полученные баллы по компонентам конструкта обладают психометрической состоятельностью и их можно сообщать пользователям.

Таким образом, главным результатом тестирования является общий балл респондента. Однако повторные рекалибровки данных с учетом различных тематических областей и разных групп когнитивных операций, необходимых для решения заданий, позволяют установить, каким способом целевой тестовый балл был набран. Сутью такого использования результатов является декомпозиция общего тестового балла на компоненты, которые его составляют. При этом информация о корреляциях субшкал позволяет использовать даже относительно маленькие шкалы (например,

шкала «рассуждение» из модели для когнитивных операций, состоящая всего из четырех заданий) с достаточно высокой надежностью.

Дополнительно мы оценили вклад чтения в вероятность решения заданий. Для этого применялись экспертные оценки нагруженности заданий чтением, что позволило выделить потенциальную вторую размерность, оценить ее дисперсию и корреляцию с основной размерностью. Обнаружено, что чтение не вносит значимого вклада в вероятность решения заданий. Опробованный подход обладает большим потенциалом для генерализации и может быть применен в других инструментах для анализа вклада сторонних размерностей.

Таким образом, в статье описаны психометрические свойства инструмента измерения математической базовой грамотности PROGRESS-ML. В результате трех этапов исследования мы показали, что 1) данный тест может быть использован в качестве одномерного инструмента измерения, что дает возможность сообщать пользователю общий тестовый балл по тесту; 2) чтение не вносит значимого вклада в вероятность решения заданий; 3) полученные баллы по отдельным компонентам теста могут самостоятельно сообщаться пользователям результатов тестов в дополнение к общему баллу.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 19-29-14110.

Литература

1. Козлов В. В., Кондаков А. М. (ред.) (2009) *Фундаментальное ядро содержания общего образования*. М.: Просвещение. <https://kpfu.ru/docs/F1999935214/fundamentalnoe.yadro.pdf>
2. Фрумин И. Д., Добрякова М. С., Баранников К. А., Реморенко И. М. (2018) *Универсальные компетентности и новая грамотность: чему учить сегодня для успеха завтра. Предварительные выводы международного доклада о тенденциях трансформации школьного образования*. М.: НИУ ВШЭ. https://ioe.hse.ru/data/2018/07/12/1151646087/2_19.pdf
3. Adams R. J. (2005) Reliability as a Measurement Design Effect // *Studies in Educational Evaluation*. Vol. 31. No 2-3. P. 162-172. doi:<https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2005.05.008>.
4. Adams R. J., Khoo S. T. (1996) *Quest*. Melbourne, Australia: Australian Council for Educational Research.
5. Adams R. J., Wilson M., Wang W. C. (1997) The Multidimensional Random Coefficients Multinomial Logit Model // *Applied Psychological Measurement*. Vol. 21. No 1. P. 1-23. doi:<https://doi.org/10.1177/0146621697211001>.
6. Akaike H. (1974) A New Look at the Statistical Model Identification // *IEEE Transactions on Automatic Control*. Vol. 19. No 6. P. 716-723. doi:<https://doi.org/10.1109/TAC.1974.1100705>.
7. American Educational Research Association, American Psychological Association, and National Council on Measurement in Education (2014) *Standards for Educational and Psychological Testing*. Washington, DC: American Educational Research Association.

8. Benoit L., Lehalle H., Molina M., Tijus C., Jouen F. (2013) Young Children's Mapping between Arrays, Number Words, and Digits // *Cognition*. Vol. 129. No 1. P. 95–101. doi:<https://doi.org/10.1016/j.cognition.2013.06.005>.
9. Bloom B. S. (ed.) (1956) *Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals*. New York: Longmans, Green and Company.
10. Bock R. D., Aitkin M. (1981) Marginal Maximum Likelihood Estimation of Item Parameters: Application of an EM Algorithm // *Psychometrika*. Vol. 46. No 4. P. 443–459. doi:<https://doi.org/10.1007/BF02293801>.
11. Bock R. D., Mislevy R. J. (1982) Adaptive EAP Estimation of Ability in a Microcomputer Environment // *Applied Psychological Measurement*. Vol. 6. No 4. P. 431–444. doi:<https://doi.org/10.1177/014662168200600405>.
12. Bonifay W., Lane S. P., Reise S. P. (2017) Three Concerns with Applying a Bifactor Model as a Structure of Psychopathology // *Clinical Psychological Science*. Vol. 5. No 1. P. 184–186. doi:<https://doi.org/10.1177/2167702616657069>.
13. Brandt S., Duckor B., Wilson M. (2014) A Utility Based Validation Study for the Dimensionality of the Performance Assessment for California Teachers (PACT). Paper presented at Annual Conference of the American Educational Research Association. https://www.researchgate.net/publication/281645866_A_Utility_Based_Validation_Study_for_the_Dimensionality_of_the_Performance_Assessment_for_California_Teachers_PACT
14. Casey D. P. (1978) Failing Students: A Strategy of Error Analysis // P. Costello (ed.) *Aspects of Motivation*. Melbourne: Mathematical Association of Victoria. P. 295–306.
15. Chen Q., Li J. (2014) Association between Individual Differences in Non-Symbolic Number Acuity and Math Performance: A Meta-Analysis // *Acta Psychologica*. Vol. 148. May. P. 163–172. doi:<https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2014.01.016>.
16. Clements M. A. K. (1980) Analyzing Children's Errors on Written Mathematical Tasks // *Educational Studies in Mathematics*. Vol. 11. No 1. P. 1–21. doi:<https://doi.org/10.2307/3482042>.
17. Clements M. A., Ellerton N. (1996) The Newman Procedure for Analysing Errors on Written Mathematical Tasks. <https://compasstech.com.au/ARNOLD/PAGES/newman.htm>
18. Cummins D. D., Kintsch W., Reusser K., Weimer R. (1988) The Role of Understanding in Solving Word Problems // *Cognitive Psychology*. Vol. 20. No 4. P. 405–438. doi:[https://doi.org/10.1016/0010-0285\(88\)90011-4](https://doi.org/10.1016/0010-0285(88)90011-4).
19. Davey T., Hirsch T. M. (1991) Concurrent and Consecutive Estimates of Examinee Ability Profiles. Paper presented at the Annual Meeting of the Psychometric Society (New Brunswick, NJ).
20. De Boeck P., Wilson M. (2004) *Explanatory Item Response Models: A Generalized Linear and Nonlinear Approach*. New York, NY: Springer Science & Business Media.
21. Foy P., Yin L. (2015) Scaling the TIMSS2015 Achievement Data // M. O. Martin, I. V. S. Mullis, M. Hooper (eds) *Methods and Procedures in TIMSS2015*. Chestnut Hill, MA: Boston College. P. 13.1–13.62. <https://timssandpirls.bc.edu/publications/timss/2015-methods/chapter-13.html>
22. Gelman R., Butterworth B. (2005) Number and Language: How Are They Related? // *Trends in Cognitive Sciences*. Vol. 9. No 1. P. 6–10. doi:<https://doi.org/10.1016/j.tics.2004.11.004>.
23. Gignac G. E. (2008) Higher-Order Models versus Direct Hierarchical Models: g as Superordinate or Breadth Factor? // *Psychology Science Quarterly*. Vol. 50. No 1. P. 21–43. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.531.4178&rep=rep1&type=pdf>
24. Grimm K. J. (2008) Longitudinal Associations between Reading and Mathematics Achievement // *Developmental Neuropsychology*. Vol. 33. No 3. P. 410–426. doi:<https://doi.org/10.1080/87565640801982486>.

25. Haberman S.J. (2005) When Can Subscores Have Value? ETS RR-05-08. Princeton, NJ: ETS. doi:<https://doi.org/10.1002/j.2333-8504.2005.tb01985.x>
26. Haberman S.J., Sinharay S. (2010) Reporting of subscores using multidimensional item response theory // *Psychometrika*. Vol. 75. No. 2. P. 209–227. doi: <https://doi.org/10.1007/s11336-010-9158-4>.
27. Harris K. M., Martin M. O. (eds) (2013) TIMSS2015 Assessment Framework. https://timssandpirls.bc.edu/timss2015/downloads/T15_Frameworks_Full_Book.pdf
28. Jablonka E. (2003) Mathematical Literacy // A. J. Bishop, M. A. Clements, C. Keitel, J. Kilpatrick, F.K.S. Leung (eds) *Second International Handbook of Mathematics Education*. Dordrecht, Netherlands: Kluwer Academic. P. 75–102. doi:<https://doi.org/10.5951/mtl.2019.0397>.
29. Jordan N. C., Hanich L. B., Kaplan D. (2003) A Longitudinal Study of Mathematical Competencies in Children with Specific Mathematics Difficulties versus Children with Comorbid Mathematics and Reading Difficulties // *Child Development*. Vol. 74. No 3. P. 834–850. doi:<https://doi.org/10.1111/1467-8624.00571>.
30. Joyner R. E., Wagner R. K. (2020) Co-Occurrence of Reading Disabilities and Math Disabilities: A Meta-Analysis // *Scientific Studies of Reading: The Official Journal of the Society for the Scientific Study of Reading*. Vol. 24. No 1. P. 14–22. doi:<https://doi.org/10.1080/10888438.2019.1593420>.
31. Kamata A. (2001) Item Analysis by the Hierarchical Generalized Linear Model // *Journal of Educational Measurement*. Vol. 38. No 1. P. 79–93. doi:<https://doi.org/10.1111/j.1745-3984.2001.tb01117.x>.
32. Kanonire T., Federiakina D. A., Uglanova I. L. (2020) Multicomponent Framework for Students' Subjective Well-Being in Elementary School // *School Psychology Quarterly*. Vol. 35. No 5. P. 321–331. doi:<https://doi.org/10.1037/spq0000397>.
33. Kolkman M. E., Kroesbergen E. H., Leseman P.P.M. (2013) Early Numerical Development and the Role of Non-Symbolic and Symbolic Skills // *Learning and Instruction*. Vol. 25. June. P. 95–103. doi:<https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2012.12.001>.
34. Libertus M. E., Odic D., Feigenson L., Halberda J. (2016) The Precision of Mapping between Number Words and the Approximate Number System Predicts Children's Formal Math Abilities // *Journal of Experimental Child Psychology*. Vol. 150. October. P. 207–226. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jecp.2016.06.003>.
35. Linacre J. M. (1998) Structure in Rasch Residuals: Why Principal Components Analysis // *Rasch Measurement Transactions*. Vol. 12. No 2. P. 636. <https://www.rasch.org/rmt/rmt122m.htm>
36. Linacre J. M. (2002) What Do Infit and Outfit, Mean-Square and Standardized Mean // *Rasch Measurement Transactions*. Vol. 16. No 2. P. 878. <https://www.rasch.org/rmt/rmt162f.htm>
37. Linacre J. M. (2021) A User's Guide to Winsteps and Ministep: Rasch-Model Computer Programs. Program Manual 4.8.0. <https://www.winsteps.com/manuals.htm>
38. Linden W.J. van der (ed.) (2018) *Handbook of Item Response Theory*. Boca Raton, FL: CRC.
39. Mansolf M., Reise S.P. (2017) When and Why the Second-Order and Bifactor Models Are Distinguishable // *Intelligence*. Vol. 61. February. P. 120–129. doi: <https://doi.org/10.1016/j.intell.2017.01.012>.
40. Newman M. A. (1977) An Analysis of Sixth-Grade Pupils' Errors on Written Mathematical Tasks // M. A. Clements, J. Foyster (eds) *Research in Mathematics Education in Australia*. Melbourne: Swinburne College. Vol. 1. P. 239–258.
41. OECD (2013) *PISA 2012 Assessment and Analytical Framework: Mathematics, Reading, Science, Problem Solving and Financial Literacy*. Paris: OECD. doi: <https://doi.org/10.1787/9789264190511-en>.
42. OECD (2019) *PISA 2018 Assessment and Analytical Framework*. Paris: OECD. doi: <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>.

43. Paek I., Yon H., Wilson M., Kang T. (2009) Random Parameter Structure and the Testlet Model: Extension of the Rasch Testlet Model // *Journal of Applied Measurement*. Vol. 10. No 4. P. 394–407. <https://bearcenter.berkeley.edu/sites/default/files/Wilson%20%2327.pdf>
44. Peng P., Namkung J., Barnes M., Sun C. (2016) A Meta-Analysis of Mathematics and Working Memory: Moderating Effects of Working Memory Domain, Type of Mathematics Skill, and Sample Characteristics // *Journal of Educational Psychology*. Vol. 108. No 4. P. 455–473. doi:<https://doi.org/10.1037/edu0000079>.
45. Purpura D.J., Baroody A.J., Lonigan C.J. (2013) The Transition from Informal to Formal Mathematical Knowledge: Mediation by Numeral Knowledge // *Journal of Educational Psychology*. Vol. 105. No 2. P. 453–464. doi:<https://doi.org/10.1037/a0031753>.
46. Rasch G. (1993) *Probabilistic Models for Some Intelligence and Attainment Tests*. Chicago, IL: MESA.
47. Reckase M. D. (2009) *Multidimensional Item Response Theory*. New York: Springer-Verlag.
48. Reise S. P. (2012) The Rediscovery of Bifactor Measurement Models // *Multivariate Behavioral Research*. Vol. 47. No 5. P. 667–696. doi:<https://doi.org/10.1080/00273171.2012.715555>.
49. Revell W. (2020) Package «Psych» — Version: 1.9.12.31. <https://cran.r-project.org/web/packages/psych/index.html>
50. Rijmen F. (2010) Formal Relations and an Empirical Comparison among the Bifactor, the Testlet, and a Second-Order Multidimensional IRT Model // *Journal of Educational Measurement*. Vol. 47. No 3. P. 361–372. doi:<https://doi.org/10.1111/j.1745-3984.2010.00118.x>.
51. Robitzsch A., Kiefer T., Wu M. (2020) Package «TAM». Test Analysis Modules — Version: 3.5–19. <https://cran.r-project.org/web/packages/TAM/index.html>
52. Schmid J., Leiman J. M. (1957) The Development of Hierarchical Factor Solutions // *Psychometrika*. Vol. 22. No 1. P. 53–61. doi:<https://doi.org/10.1007/BF02289209>.
53. Schneider M., Beeres K., Coban L., Merz S., Schmidt S.S., Stricker J., de Smedt B. (2017) Associations of Non-Symbolic and Symbolic Numerical Magnitude Processing with Mathematical Competence: A Meta-Analysis // *Developmental Science*. Vol. 20. May. No e12372. doi:<https://doi.org/10.1111/desc.12372>.
54. Schwarz G. (1978) Estimating the Dimension of a Model // *The Annals of Statistics*. Vol. 6. No 2. P. 461–464. doi: <http://dx.doi.org/10.1214/aos/1176344136>.
55. Sinharay S., Puhon G., Haberman S.J. (2011) An NCME Instructional Module on Subscores // *Educational Measurement: Issues and Practice*. Vol. 30. No 3. P. 29–40. doi:<https://doi.org/10.1111/j.1745-3992.2011.00208.x>.
56. Smith E. V. (2002) Detecting and Evaluating the Impact of Multidimensionality Using Item Fit Statistics and Principal Component Analysis of Residuals // *Journal of Applied Measurement*. Vol. 3. No 2. P. 205–231.
57. Toll S.W.M., van Viersen S., Kroesbergen E.H., van Luit J.E.H. (2015) The Development of (Non-)Symbolic Comparison Skills throughout Kindergarten and their Relations with Basic Mathematical Skills // *Learning and Individual Differences*. Vol. 38. February. P. 10–17. doi:<https://doi.org/10.1016/j.lindif.2014.12.006>.
58. Wang W., Chen P., Cheng Y. (2004) Improving Measurement Precision of Test Batteries Using Multidimensional Item Response Models // *Psychological Methods*. Vol. 9. No 1. P. 116–136. doi: <https://doi.org/10.1037/1082-989X.9.1.116>.
59. Warm T.A. (1989) Weighted Likelihood Estimation of Ability in Item Response Theory // *Psychometrika*. Vol. 54. No 3. P. 427–450. doi:<https://doi.org/10.1007/BF02294627>.
60. Wilson M. R. (2005) *Constructing Measures: An Item Response Modeling Approach*. New Jersey: Routledge.

61. Wilson M., Gochyyev P. (2020) Having Your Cake and Eating It too: Multiple Dimensions and a Composite // *Measurement*. Vol. 151. November. No 107247. doi:<https://doi.org/10.1016/j.measurement.2019.107247>.
62. Wright B. D., Masters G. N. (1990) Computation of OUTFIT and INFIT Statistics // *Rasch Measurement Transaction*. Vol. 3. No 4. P. 84–85. <https://www.rasch.org/rmt/rmt34e.htm>
63. Wright B. D., Stone M. H. (1979) *Best Test Design*. Chicago, IL: MESA.
64. Wu M. (2010) Comparing the Similarities and Differences of PISA 2003 and TIMSS. OECD Education Working Papers No 32. doi:<https://doi.org/10.1787/5km4psnm13nx-en>.
65. Wu M., Tam H. P., Jen T. H. (2016) Multidimensional IRT Models in Book: *Educational Measurement for Applied Researchers. Theory into Practice*. Singapore: Springer.

References

- Adams R.J. (2005) Reliability as a Measurement Design Effect. *Studies in Educational Evaluation*, vol. 31, no 2–3, pp. 162–172. doi:<https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2005.05.008>.
- Adams R.J., Khoo S. T. (1996) *Quest*. Melbourne, Australia: Australian Council for Educational Research.
- Adams R.J., Wilson M., Wang W. C. (1997) The Multidimensional Random Coefficients Multinomial Logit Model. *Applied Psychological Measurement*, vol. 21, no 1, pp. 1–23. doi:<https://doi.org/10.1177/0146621697211001>.
- Akaike H. (1974) A New Look at the Statistical Model Identification. *IEEE Transactions on Automatic Control*, vol. 19, no 6, pp. 716–723. doi: <https://doi.org/10.1109/TAC.1974.1100705>.
- American Educational Research Association, American Psychological Association, and National Council on Measurement in Education (2014) *Standards for Educational and Psychological Testing*. Washington, DC: American Educational Research Association.
- Benoit L., Lehalle H., Molina M., Tijus C., Jouen F. (2013) Young Children's Mapping between Arrays, Number Words, and Digits. *Cognition*, vol. 129, no 1, pp. 95–101. doi:<https://doi.org/10.1016/j.cognition.2013.06.005>.
- Bloom B. S. (ed.) (1956) *Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals*. New York: Longmans, Green and Company.
- Bock R. D., Aitkin M. (1981) Marginal Maximum Likelihood Estimation of Item Parameters: Application of an EM Algorithm. *Psychometrika*, vol. 46, no 4, pp. 443–459. doi:<https://doi.org/10.1007/BF02293801>.
- Bock R. D., Mislevy R. J. (1982) Adaptive EAP Estimation of Ability in a Microcomputer Environment. *Applied Psychological Measurement*, vol. 6, no 4, pp. 431–444. doi:<https://doi.org/10.1177/014662168200600405>.
- Bonifay W., Lane S. P., Reise S. P. (2017) Three Concerns with Applying a Bifactor Model as a Structure of Psychopathology. *Clinical Psychological Science*, vol. 5, no 1, pp. 184–186. doi:<https://doi.org/10.1177/2167702616657069>.
- Brandt S., Duckor B., Wilson M. (2014) *A Utility Based Validation Study for the Dimensionality of the Performance Assessment for California Teachers (PACT)*. Paper presented at Annual Conference of the American Educational Research Association. Available at: https://www.researchgate.net/publication/281645866_A_Utility_Based_Validation_Study_for_the_Dimensionality_of_the_Performance_Assessment_for_California_Teachers_PACT (accessed 2 April 2021).
- Casey D. P. (1978) Failing Students: A Strategy of Error Analysis. *Aspects of Motivation* (ed. P. Costello), Melbourne: Mathematical Association of Victoria, pp. 295–306.
- Chen Q., Li J. (2014) Association between Individual Differences in Non-Symbolic Number Acuity and Math Performance: A Meta-Analysis. *Acta Psychologica*, vol. 148, May, pp. 163–172. doi:<https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2014.01.016>.

- Clements M.A.K. (1980) Analyzing Children's Errors on Written Mathematical Tasks. *Educational Studies in Mathematics*, vol. 11, no 1, pp. 1–21. doi:<https://doi.org/10.2307/3482042>.
- Clements M.A., Ellerton N. (1996) *The Newman Procedure for Analysing Errors on Written Mathematical Tasks*. Available at: <https://compasstech.com.au/ARNOLD/PAGES/newman.htm> (accessed 2 April 2021).
- Cummins D.D., Kintsch W., Reusser K., Weimer R. (1988) The Role of Understanding in Solving Word Problems. *Cognitive Psychology*, vol. 20, no 4, pp. 405–438. doi:[https://doi.org/10.1016/0010-0285\(88\)90011-4](https://doi.org/10.1016/0010-0285(88)90011-4).
- Davey T., Hirsch T.M. (1991) *Concurrent and Consecutive Estimates of Examinee Ability Profiles*. Paper presented at the Annual Meeting of the Psychometric Society (New Brunswick, NJ).
- De Boeck P., Wilson M. (2004) *Explanatory Item Response Models: A Generalized Linear and Nonlinear Approach*. New York, NY: Springer Science & Business Media.
- Foy P., Yin L. (2015) Scaling the TIMSS2015 Achievement Data. *Methods and Procedures in TIMSS2015* (eds M. O. Martin, I.V.S. Mullis, M. Hooper), Chestnut Hill, MA: Boston College, pp. 13.1–13.62. Available at: <https://timssandpirls.bc.edu/publications/timss/2015-methods/chapter-13.html> (accessed 2 April 2021).
- Froumin I.D., Dobryakova M.S., Barannikov K.A., Remorenko I.M. (2018) *Universalnye kompetentnosti i novaya gramotnost: chemu uchit segodnya dlya uspekha zavtra. Predvaritelnye vyvody mezhdunarodnogo doklada o tendentsiyakh transformatsii shkolnogo obrazovaniya* [Key Competences and New Literacy: From Slogans to School Reality. Preliminary Results of the International Report of Major Trends in the On-Going Transformation of School Education. A Summary for Discussion]. Moscow: HSE. Available at: https://ioe.hse.ru/data/2018/07/12/1151646087/2_19.pdf (accessed 2 April 2021).
- Gelman R., Butterworth B. (2005) Number and Language: How Are They Related? *Trends in Cognitive Sciences*, vol. 9, no 1, pp. 6–10. doi:<https://doi.org/10.1016/j.tics.2004.11.004>.
- Gignac G.E. (2008) Higher-Order Models versus Direct Hierarchical Models: g as Superordinate or Breadth Factor? *Psychology Science Quarterly*, vol. 50, no 1, pp. 21–43. Available at: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.531.4178&rep=rep1&type=pdf> (accessed 2 April 2021).
- Grimm K.J. (2008) Longitudinal Associations Between Reading and Mathematics Achievement. *Developmental Neuropsychology*, vol. 33, no 3, pp. 410–426. doi:<https://doi.org/10.1080/87565640801982486>.
- Haberman S.J. (2005) *When Can Subscores Have Value? ETS RR-05-08*. Princeton, NJ: ETS. doi:<https://doi.org/10.1002/j.2333-8504.2005.tb01985.x>.
- Haberman S.J., Sinharay S. (2010) Reporting of Subscores Using Multidimensional Item Response Theory. *Psychometrika*, vol. 75, no 2, pp. 209–227. doi:<https://doi.org/10.1007/s11336-010-9158-4>.
- Harris K.M., Martin M.O. (eds) (2013) *TIMSS2015 Assessment Framework*. Available at: https://timssandpirls.bc.edu/timss2015/downloads/T15_Frameworks_Full_Book.pdf (accessed 2 April 2021).
- Jablonka E. (2003) Mathematical Literacy. *Second International Handbook of Mathematics Education* (eds A.J. Bishop, M.A. Clements, C. Keitel, J. Kilpatrick, F.K.S. Leung), Dordrecht, Netherlands: Kluwer Academic, pp. 75–102. doi:<https://doi.org/10.5951/mtlt.2019.0397>.
- Jordan N.C., Hanich L.B., Kaplan D. (2003) A Longitudinal Study of Mathematical Competencies in Children with Specific Mathematics Difficulties versus Children with Comorbid Mathematics and Reading Difficulties. *Child Development*, vol. 74, no 3, pp. 834–850. doi:<https://doi.org/10.1111/1467-8624.00571>.
- Joyner R.E., Wagner R.K. (2020) Co-Occurrence of Reading Disabilities and Math Disabilities: A Meta-Analysis. *Scientific Studies of Reading: The Official Journal of the Society for the Scientific Study of Reading*, vol. 24, no 1, pp. 14–22. doi:<https://doi.org/10.1080/10888438.2019.1593420>.

- Kamata A. (2001) Item Analysis by the Hierarchical Generalized Linear Model. *Journal of Educational Measurement*, vol. 38, no 1, pp. 79–93. doi:<https://doi.org/10.1111/j.1745-3984.2001.tb01117.x>.
- Kanonire T., Federiakin D. A., Uglanova I. L. (2020) Multicomponent Framework for Students' Subjective Well-Being in Elementary School. *School Psychology Quarterly*, vol. 35, no 5, pp. 321–331. doi:<https://doi.org/10.1037/spq0000397>.
- Kolkman M. E., Kroesbergen E. H., Leseman P. P. M. (2013) Early Numerical Development and the Role of Non-Symbolic and Symbolic Skills. *Learning and Instruction*, vol. 25, June, pp. 95–103. doi:<https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2012.12.001>.
- Kozlov V. V., Kondakov A. M. (2009) *Fundamentalnoe yadro sodержaniya obshchego obrazovaniya* [The Fundamental Core of the Content of General Education]. Moscow: Prosveshchenie. Available at: <https://kpfu.ru/docs/F1999935214/fundamentalnoe.yadro.pdf> (accessed 2 April 2021).
- Libertus M. E., Odic D., Feigenson L., Halberda J. (2016) The Precision of Mapping between Number Words and the Approximate Number System Predicts Children's Formal Math Abilities. *Journal of Experimental Child Psychology*, vol. 150, October, pp. 207–226. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jecp.2016.06.003>.
- Linacre J. M. (1998) Structure in Rasch Residuals: Why Principal Components Analysis. *Rasch Measurement Transactions*, vol. 12, no 2, pp. 636. Available at: <https://www.rasch.org/rmt/rmt122m.htm> (accessed 2 April 2021).
- Linacre J. M. (2002) What Do Infit and Outfit, Mean-Square and Standardized Mean. *Rasch Measurement Transactions*, vol. 16, no 2, pp. 878. Available at: <https://www.rasch.org/rmt/rmt162f.htm> (accessed 2 April 2021).
- Linacre J. M. (2021) A User's Guide to Winsteps and Ministep: Rasch-Model Computer Programs. Program Manual 4.8.0. Available at: <https://www.winsteps.com/manuals.htm> (accessed 2 April 2021).
- Linden W. J. van der (ed.) (2018) *Handbook of Item Response Theory*. Boca Raton, FL: CRC.
- Mansolf M., Reise S. P. (2017) When and Why the Second-Order and Bifactor Models Are Distinguishable. *Intelligence*, vol. 61, February, pp. 120–129. doi:<https://doi.org/10.1016/j.intell.2017.01.012>.
- Newman M. A. (1977) An Analysis of Sixth-Grade Pupils' Errors on Written Mathematical Tasks. *Research in Mathematics Education in Australia* (eds M. A. Clements, J. Foyster), Melbourne: Swinburne College, vol. 1, pp. 239–258.
- OECD (2013) *PISA 2012 Assessment and Analytical Framework: Mathematics, Reading, Science, Problem Solving and Financial Literacy*. Paris: OECD. doi:<https://doi.org/10.1787/9789264190511-en>.
- OECD (2019) *PISA 2018 Assessment and Analytical Framework*. Paris: OECD. doi:<https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>.
- Paek I., Yon H., Wilson M., Kang T. (2009) Random Parameter Structure and the Testlet Model: Extension of the Rasch Testlet Model. *Journal of Applied Measurement*, vol. 10, no 4, pp. 394–407. Available at: <https://bearcenter.berkeley.edu/sites/default/files/Wilson%20%2327.pdf> (accessed 2 April 2021).
- Peng P., Namkung J., Barnes M., Sun C. (2016) A Meta-Analysis of Mathematics and Working Memory: Moderating Effects of Working Memory Domain, Type of Mathematics Skill, and Sample Characteristics. *Journal of Educational Psychology*, vol. 108, no 4, pp. 455–473. doi:<https://doi.org/10.1037/edu0000079>.
- Purpura D. J., Baroody A. J., Lonigan C. J. (2013) The Transition from Informal to Formal Mathematical Knowledge: Mediation by Numeral Knowledge. *Journal of Educational Psychology*, vol. 105, no 2, pp. 453–464. doi:<https://doi.org/10.1037/a0031753>.
- Rasch G. (1993) *Probabilistic Models for Some Intelligence and Attainment Tests*. Chicago, IL: MESA.
- Reckase M. D. (2009) *Multidimensional Item Response Theory*. New York: Springer-Verlag.
- Reise S. P. (2012) The Rediscovery of Bifactor Measurement Models. *Multivariate Behavioral Research*, vol. 47, no 5, pp. 667–696. doi:<https://doi.org/10.1080/00273171.2012.715555>.

- Revelle W. (2020) *Package "Psych"—Version: 1.9.12.31*. Available at: <https://cran.r-project.org/web/packages/psych/index.html> (accessed 2 April 2021).
- Rijmen F. (2010) Formal Relations and an Empirical Comparison among the Bi-Factor, the Testlet, and a Second-Order Multidimensional IRT Model. *Journal of Educational Measurement*, vol. 47, no 3, pp. 361–372. doi:<https://doi.org/10.1111/j.1745-3984.2010.00118.x>.
- Robitzsch A., Kiefer T., Wu M. (2020) *Package "TAM". Test Analysis Modules—Version: 3.5–19*. Available at: <https://cran.r-project.org/web/packages/TAM/index.html> (accessed 2 April 2021).
- Schmid J., Leiman J. M. (1957) The Development of Hierarchical Factor Solutions. *Psychometrika*, vol. 22, no 1, pp. 53–61. doi:<https://doi.org/10.1007/BF02289209>.
- Schneider M., Beeres K., Coban L., Merz S., Schmidt S.S., Stricker J., de Smedt B. (2017) Associations of Non-Symbolic and Symbolic Numerical Magnitude Processing with Mathematical Competence: A Meta-Analysis. *Developmental Science*, vol. 20, May, no e12372. doi:<https://doi.org/10.1111/desc.12372>.
- Schwarz G. (1978) Estimating the Dimension of a Model. *The Annals of Statistics*, vol. 6, no 2, pp. 461–464. doi:<http://dx.doi.org/10.1214/aos/1176344136>.
- Sinharay S., Puhan G., Haberman S.J. (2011) An NCME Instructional Module on Subscores. *Educational Measurement: Issues and Practice*, vol. 30, no 3, pp. 29–40. doi:<https://doi.org/10.1111/j.1745-3992.2011.00208.x>.
- Smith E. V. (2002) Detecting and Evaluating the Impact of Multidimensionality Using Item Fit Statistics and Principal Component Analysis of Residuals. *Journal of Applied Measurement*, vol. 3, no 2, pp. 205–231.
- Toll S. W. M., van Viersen S., Kroesbergen E. H., van Luit J. E. H. (2015) The Development of (Non-)Symbolic Comparison Skills throughout Kindergarten and Their Relations with Basic Mathematical Skills. *Learning and Individual Differences*, vol. 38, February, pp. 10–17. doi:<https://doi.org/10.1016/j.lindif.2014.12.006>.
- Wang W., Chen P., Cheng Y. (2004) Improving Measurement Precision of Test Batteries Using Multidimensional Item Response Models. *Psychological Methods*, vol. 9, no 1, pp. 116–136. doi:<https://doi.org/10.1037/1082-989X.9.1.116>.
- Warm T. A. (1989) Weighted Likelihood Estimation of Ability in Item Response Theory. *Psychometrika*, vol. 54, no 3, pp. 427–450. doi:<https://doi.org/10.1007/BF02294627>.
- Wilson M. R. (2005) *Constructing Measures: An Item Response Modeling Approach*. New Jersey: Routledge.
- Wilson M., Gochyyev P. (2020) Having Your Cake and Eating It Too: Multiple Dimensions and a Composite. *Measurement*, vol. 151, November, no 107247. doi:<https://doi.org/10.1016/j.measurement.2019.107247>.
- Wright B. D., Masters G. N. (1990) Computation of OUTFIT and INFIT Statistics. *Rasch Measurement Transaction*, vol. 3, no 4, pp. 84–85. Available at: <https://www.rasch.org/rmt/rmt34e.htm> (accessed 2 April 2021).
- Wright B. D., Stone M. H. (1979) *Best Test Design*. Chicago, IL: MESA.
- Wu M. (2010) *Comparing the Similarities and Differences of PISA 2003 and TIMSS. OECD Education Working Papers no 32*. doi:<https://doi.org/10.1787/5km4psnm13nx-en>.
- Wu M., Tam H. P., Jen T. H. (2016) *Multidimensional IRT Models in Book: Educational Measurement for Applied Researchers. Theory into Practice*. Singapore: Springer.

Тестирование психометрических свойств русскоязычной версии опросника EPAQ для выявления интуитивных теорий воспитания у родителей

Д. А. Бухаленкова, А. Н. Веракса, М. Н. Гаврилова,
Н. А. Картушина

Статья поступила
в редакцию
в сентябре 2020 г.

Бухаленкова Дарья Алексеевна — кандидат психологических наук, доцент кафедры психологии образования и педагогики факультета психологии МГУ имени М. В. Ломоносова. Адрес: 125009, г. Москва, ул. Моховая, 11, стр. 9. E-mail: d.bukhalenkova@inbox.ru

Веракса Александр Николаевич — член-корреспондент РАО, профессор, доктор психологических наук, заведующий кафедрой психологии образования и педагогики факультета психологии МГУ имени М. В. Ломоносова. Адрес: 125009, г. Москва, ул. Моховая, 11, стр. 9. E-mail: veraksa@yandex.ru

Гаврилова Маргарита Николаевна — младший научный сотрудник кафедры психологии образования и педагогики факультета психологии МГУ имени М. В. Ломоносова. Адрес: 125009, г. Москва, ул. Моховая, 11, стр. 9. E-mail: gavrilovamrg@gmail.com (контактное лицо для переписки)

Картушина Наталья Александровна — кандидат психологических наук, научный сотрудник кафедры психологии образования и педагогики факультета психологии МГУ имени М. В. Ломоносова и исследователь Института психологии Университета Осло. Адрес: Forskningsveien 3A (map) 0373 Oslo, Norway. E-mail: natalia.kartushina@psykologi.uio.no

Аннотация

В тестировании психометрических свойств русскоязычной версии *Early Parental Attitudes Questionnaire* (EPAQ) — опросника, предназначенного для изучения интуитивных теорий воспитания, — приняли участие 1928 родителей, имеющих детей в возрасте от 1 года до 7 лет. Оценка надежности опросника с помощью анализа внутренней согласованности методом альфа Кронбаха показала, что шкалы опросника не являются одномерными. Конфирматорный факторный анализ позволил установить, что данные, полученные на российской выборке, лишь частично соответствуют исходной модели с тремя шкалами. Факторная конфигурация опросника, выявленная с помощью эксплораторного факторного анализа, проинтерпретирована с точки зрения ценностей воспитания, распространенных среди российских родителей. Схожие результаты при тестировании психометрических свойств опросника EPAQ были получены в Норвегии, где в настоящее время также ведется работа по его апробации и валидации. Для повышения надежности и дальнейшего использования русскоязычной версии опросника требуются дополнительные процедуры по его адаптации.

Ключевые слова

дошкольный возраст, интуитивные теории воспитания, детско-родительские отношения, воспитание, обучение, культурные различия.

Для цитирования

Бухаленкова Д. А., Веракса А. Н., Гаврилова М. Н., Картушина Н. А. (2021) Тестирование психометрических свойств русскоязычной версии опросника

ЕРАQ для выявления интуитивных теорий воспитания среди родителей // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. № 2. С. 227–242. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2021-2-227-242>

Psychometric Properties of the Russian-Language Version of the Early Parental Attitudes Questionnaire (EPAQ) Designed to Assess Intuitive Theories of Parenting

D. A. Bukhalenkova, A. N. Veraksa, M. N. Gavrilova,
N. A. Kartushina

Daria Bukhalenkova, Candidate of Sciences in Psychology, Associate Professor, Department of Psychology of Education and Pedagogics, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University. Address: Bld. 9, 11 Mokhovaya St, 125009 Moscow, Russian Federation. E-mail: d.bukhalenkova@inbox.ru (corresponding author)

Aleksandr Veraksa, Corresponding Member of the Russian Academy of Education, Professor, Doctor of Sciences in Psychology, Head of the Department of Psychology of Education and Pedagogics, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University. Address: Bld. 9, 11 Mokhovaya Str., 125009 Moscow, Russian Federation. E-mail: veraksa@yandex.ru

Margarita Gavrilova, Junior Research Fellow, Department of Psychology of Education and Pedagogics, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University. Address: Bld. 9, 11 Mokhovaya Str., 125009 Moscow, Russian Federation. E-mail: gavrilovamrg@gmail.com

Natalya Kartushina, PhD in Psychology, Researcher Fellow, Department of Psychology of Education and Pedagogy, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University, Research Fellow, Department of Psychology, University of Oslo. Address: Forskningsveien 3A (map) 0373 Oslo, Norway. E-mail: natalia.kartushina@psykologi.uio.no

Abstract Psychometric properties of the Russian-language version of the Early Parental Attitudes Questionnaire (EPAQ), an instrument for assessing intuitive theories of parenting, were tested on 1,928 parents of children aged 1–7. Assessment of the questionnaire's reliability (internal consistency) using the Cronbach's alpha coefficient showed that the scales were not homogeneous. Confirmatory factor analysis revealed that the data obtained in the Russian sample was only partially consistent with the original three-scale model obtained in American parents. The questionnaire's factor structure, determined using the exploratory factor analysis, was interpreted from the perspective of the adults' beliefs on parenting and child development that are widespread in Russia. Additional adaptation is needed to improve the reliability of the Russian-language version of the questionnaire and to allow its further use.

Keywords preschool children, intuitive theories of parenting, parent-child-relationship, rearing, learning, cultural differences.

For citing Bukhalenkova D. A., Veraksa A. N., Gavrilova M. N., Kartushina N. A. (2021) Testirovanie psikhometricheskikh svoystv russkoyazychnoy versii oprosnika EPAQ dlya vyavleniya intuitivnykh teoriy vospitaniya u roditeley [Psychometric Properties of the Russian-Language Version of the Early Parental Attitudes Questionnaire (EPAQ) Designed to Assess Intuitive Theories of Parenting]. *Voprosy obrazovaniya/Educational Studies Moscow*, pp. 227–242. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2021-2-227-242>

Важнейшим источником развития ребенка дошкольного возраста является общение со значимыми взрослыми — чаще всего это родители [Лисина, 1982; Карабанова, 2005; Бодалев, Столин, 1989; Pervichko, Shishkova, 2020]. Родители во многом определяют социальную ситуацию развития, задавая тем самым условия становления детской психики [Веракса, Веракса, 2008]. По этой причине индивидуальные различия в поведении родителей, обусловленные культурными и/или социальными факторами, часто оказываются в фокусе психологических исследований.

Индивидуальные различия в поведении родителей во многом объясняются теми представлениями, которыми они руководствуются в воспитании и обучении детей [Darling, Steinberg, 1993; Эйдмиллер, Юстицкий, 1993; Карабанова, 2005]. Свод таких представлений составляет интуитивную теорию воспитания (*intuitive theory*) [Wellman, Gelman, 1992], которая складывается на основе жизненного опыта и знаний родителя. Интуитивные теории воспитания, как и другие интуитивные теории, могут быть не в полной мере осознаваемыми [Borkenau, 1992; Деева, 2020]. Тем не менее они в значительной степени определяют восприятие информации и принятие решений в вопросах воспитания ребенка [Baumrind, 1971; Hembacher, Frank, 2016]. Современные эмпирические исследования подтвердили, что интуитивные теории воспитания находят отражение в реальном поведении родителей [Hembacher, Frank, 2020]. Так, например, родители, убежденные в том, что дети, которым уделяют слишком много внимания, вырастают избалованными, зачастую сдержаннее других в общении с ребенком. Такого рода установки влияют на характер взаимодействия, эмоциональную близость и другие аспекты детско-родительских отношений.

Российская психологическая наука существенно продвинулась в понимании семьи как института первичной социализации ребенка и уникальной роли детско-родительских отношений в становлении личности ребенка и подростка [Карабанова, 2005; Бодалев, Столин, 1989; Овчарова, 2005, Эйдмиллер, Юстицкий, 1993; Лидерс, 2006]. Однако, несмотря на богатую теоретическую базу, в России сегодня нет инструмента, который можно было бы использовать для выявления интуитивных теорий воспитания.

1. Современные средства оценивания родительских установок

Среди наиболее близких по содержанию и целям исследовательских инструментов можно выделить опросник «Анализ семейного воспитания» (методика АСВ) Э. Г. Эйдмиллера и В. В. Юстицкиса, русскоязычную версию опросника родительских установок *Parental Attitude Research Instrument* [Schaefer, Bell, 1958] и Опросник родительского отношения В. В. Столина и А. Я. Варги. Однако указанные инструменты не нацелены на выявление интуитивных теорий воспитания, они оценивают, скорее, структуру семейных отношений и, кроме того, не сфокусированы на воспитании детей дошколь-

ного возраста. Для изучения представлений родителей о воспитании детей дошкольного возраста требуется исследование именно тех аспектов совместной деятельности и детско-родительского взаимодействия, которые теоретически и практически наиболее значимы именно в раннем детстве.

В зарубежной исследовательской практике таким инструментом стал Опросник родительских убеждений о воспитании (*Early Parental Attitudes Questionnaire*, EPAQ) [Hembacher, Frank, 2016; 2020], разработанный учеными Стэнфордского университета. Он представляет собой модифицированную версию опросника *Parental Attitudes Questionnaire* (PAQ) [Baumrind, 1974]. Модификация методики была направлена на содержательное, теоретически обоснованное наполнение шкал, с тем чтобы они отчетливо выявляли убеждения родителей в отношении воспитания детей именно дошкольного возраста. В основу модификации положены фундаментальные теоретические знания о развитии детей дошкольного возраста и результаты современных исследований в области психологии развития. Опросник содержит три раздела: «Эмоции и привязанность» (*Affection and attachment*), «Раннее обучение» (*Early learning*) и «Правила и уважение» (*Rules and respect*). Авторы опросника EPAQ провели серию исследований, подтвердивших валидность и надежность инструмента на выборке американских родителей [Hembacher, Frank, 2016; 2020]. Одно из них продемонстрировало связь родительских ответов с уровнем их образования и культурными корнями [Hembacher, Frank, 2020].

Практика перевода и валидации методик показывает, что далеко не всегда инструменты, разработанные в одной стране, подходят для использования в других странах. В настоящем исследовании были протестированы психометрические свойства опросника *Early Parental Attitudes Questionnaire* и его пригодность для использования на российской выборке с ее культурным многообразием. Для этого был проведен анализ надежности заданных разработчиками шкал при применении инструмента на российской выборке, а полученные эмпирические данные прошли оценку с использованием конфирматорного факторного анализа для проверки их соответствия теоретической структуре опросника. Определение факторной структуры данных безотносительно к теоретической модели производилось с помощью эксплораторного анализа.

2. Выборка Выборку исследования составили 1928 родителей (1819 матерей и 109 отцов), воспитывающих детей в возрасте от 1 года до 7 лет. Опрошенные постоянно проживают на территории Российской Федерации. Приглашение к участию в опросе рассылалось в виде электронных писем от муниципальных образовательных организаций и федеральных просветительских площадок. В письме сообщалось о возможности принять участие в опросе, посвящен-

ном родительским представлениям о воспитании детей, а также представлялась вся необходимая информация об исследовании. Затем родителям предлагалось перейти по ссылке к заполнению электронного опросника на одном из опросных сервисов с базовым интерфейсом. После получения информированного согласия от каждого участника на сервисе запускался опрос без возможности повторного заполнения с одного устройства. Средняя продолжительность заполнения опросника составила 17 минут.

3. Подготовка русскоязычной версии опросника

Русскоязычная версия опросника *Early Parental Attitudes Questionnaire* применялась для выявления интуитивных теорий воспитания у родителей. Оригинальный опросник включает три шкалы. Шкала «Эмоции и привязанность» содержит вопросы о детско-родительских отношениях и эмоциональном взаимодействии родителя и ребенка. Шкала «Раннее обучение» оценивает представления родителя о том, насколько необходимо интегрировать обучение в игру и свободное экспериментирование дошкольников. Шкала «Правила и уважение» направлена на оценку представлений родителя о том, как следует контролировать и поощрять поведение ребенка. В каждой шкале по восемь утверждений. Респонденту предлагается выразить степень согласия с каждым из них по 7-балльной шкале Ликерта от 0 до 6, где 0 — «полностью не согласен», 6 — «полностью согласен».

Опросник переведен с английского на русский язык профессиональным переводчиком, имеющим опыт переводов диагностических инструментов. Согласно рекомендациям *ITC Guidelines for Translating and Adapting Tests* [Muniz, Elosua, Hambleton, 2013] перевод осуществлялся носителем русского языка, который постоянно проживает в России и хорошо знаком с российской культурой. В процессе перевода учитывались различия между языками, включая особенности строя предложения. Сохранены все первоначальные характеристики теста (структура опросника, инструкция, последовательность утверждений, шкала оценок и особенности верстки). Первая русскоязычная версия перевода доработана совместно с билингвальным специалистом в области детского развития с целью обеспечения эквивалентности двух версий теста, после чего проведено ее экспертное обсуждение для выявления потенциальных рисков неоднозначного истолкования пунктов опросника. В обсуждении приняли участие четыре специалиста в области психологии развития, на высоком уровне владеющие английским языком. Все сформулированные замечания к отдельным пунктам опросника учтены и устранены перед началом сбора данных.

4. Результаты

4.1. Внутренняя согласованность шкал опросника

Надежность инструмента оценивалась с помощью анализа внутренней согласованности шкал опросника методом α Кронбаха.

Таблица 1. **Описательные статистики и показатели внутренней согласованности шкалы «Эмоции и привязанность» ERAQ (N = 1928)**

| | Mean | SD | Item-rest correlation | If item dropped |
|---|------|------|-----------------------|---------------------|
| | | | | Cronbach's α |
| Дети могут вырасти слабыми, если чрезмерно демонстрировать им любовь, например слишком часто обнимая и целуя их* | 4,66 | 1,94 | 0,2918 | 0,443 |
| Важно, чтобы родители научили детей контролировать свои эмоции | 4,67 | 1,55 | 0,0115 | 0,545 |
| Дети, которые близки со своими родителями, впоследствии создают более прочные отношения | 5,33 | 1,19 | 0,2182 | 0,477 |
| Родителям не стоит утешать ребенка, если он обеспокоен или расстроен. Полезнее дать ему возможность научиться успокаиваться самостоятельно* | 4,08 | 1,93 | 0,3353 | 0,423 |
| Нет необходимости в эмоциональной близости между родителем и ребенком. Главное, чтобы ребенок был в безопасности* | 4,96 | 1,78 | 0,3650 | 0,412 |
| Детей нужно утешать, когда они напуганы или расстроены | 5,49 | 1,13 | 0,2367 | 0,473 |
| Дети, которым родители уделяют слишком много внимания, вырастают избалованными* | 3,71 | 2,05 | 0,2821 | 0,448 |
| Родители должны знать, что любит и что не любит их ребенок | 5,33 | 1,18 | 0,1037 | 0,507 |

* Пункты опросника с обратной шкалой.

Для шкалы «Эмоции и привязанность» α Кронбаха составила 0,503 (< 0,70), что указывает на низкую усредненную корреляцию между пунктами и, следовательно, неудовлетворительный уровень внутренней согласованности шкалы. Незначительное повышение внутренней согласованности шкалы возможно при исключении пунктов «Важно, чтобы родители научили детей контролировать свои эмоции» или «Родители должны знать, что любит и что не любит их ребенок», поскольку они наименее связаны с остальными пунктами шкалы. Наименьшей корреляцией с другими пунктами обладает утверждение «Важно, чтобы родители научили детей контролировать свои эмоции». Основные результаты анализа внутренней согласованности и описательные статистики по каждому из восьми пунктов шкалы представлены в табл. 1.

Для шкалы «Раннее обучение» α Кронбаха составила 0,534 (< 0,70), т. е. рассматриваемая шкала также не обладает достаточ-

Таблица 2. **Описательные статистики и показатели внутренней согласованности шкалы «Раннее обучение» EPAQ (N = 1928)**

| | Mean | SD | Item-rest correlation | If item dropped |
|---|------|------|-----------------------|---------------------|
| | | | | Cronbach's α |
| Давать детям возможность экспериментировать и исследовать мир — это правильно | 5,39 | 1,25 | 0,1542 | 0,529 |
| Родители могут подготовить детей к школе, чтобы они учились успешнее, например научив их счету и геометрическим фигурам | 4,70 | 1,69 | 0,1939 | 0,522 |
| Разговаривая с младенцами, родители могут научить их говорить | 4,44 | 1,93 | 0,0781 | 0,576 |
| Нет необходимости учить детей числам и счету до школы* | 4,58 | 1,84 | 0,3467 | 0,461 |
| Нет смысла читать ребенку книги, пока он сам не умеет говорить* | 5,38 | 1,40 | 0,4115 | 0,448 |
| Нет смысла объяснять маленьким детям, почему необходимо соблюдать то или иное правило, они пока не могут понять эти объяснения* | 5,11 | 1,51 | 0,3860 | 0,453 |
| Маленькие дети могут многому учиться, просто играя | 5,36 | 1,17 | 0,1755 | 0,523 |
| Маленькие дети не могут ничего узнать о мире, пока не научатся говорить* | 5,04 | 1,58 | 0,3267 | 0,473 |

* Пункты опросника с обратной шкалой.

ным уровнем внутренней согласованности. В наименьшей степени коррелирует с другими пунктами утверждение «Разговаривая с младенцами, родители могут научить их говорить». Результаты анализа внутренней согласованности и описательные статистики по каждому из восьми пунктов шкалы представлены в табл. 2.

Альфа Кронбаха для шкалы «Правила и уважение» оказалась самой низкой из трех шкал и составила 0,490 (< 0,70), т. е. уровень внутренней согласованности данной шкалы также неудовлетворителен. Несколько повысить степень внутренней согласованности шкалы можно с помощью доработки пункта «Родителям не стоит волноваться, если ребенок часто ведет себя плохо», поскольку он наименьшим образом связан с остальными пунктами опросника. Подробнее — в табл. 3.

В шкалах равное количество пунктов, что позволяет справедливо сравнить уровни α между ними. Наиболее высоким уровнем внутренней согласованности обладает шкала «Раннее обучение». Однако, даже если в ней убрать пункты, после удаления которых α оказывается выше, чем общий показатель, ее внутренняя со-

Таблица 3. **Описательные статистики и показатели внутренней согласованности шкалы «Правила и уважение» EPAQ (N = 1928)**

| | Mean | SD | Item-rest correlation | If item dropped |
|--|------|------|-----------------------|---------------------|
| | | | | Cronbach's α |
| Родителям не стоит волноваться, если ребенок часто ведет себя плохо* | 3,60 | 1,79 | 0,1270 | 0,494 |
| Очень важно, чтобы нарушение договоренностей или установленных родителями значительных и незначительных правил имело для ребенка последствия | 4,19 | 1,55 | 0,0204 | 0,525 |
| Для маленького ребенка нормально командовать родителями или другими опекунами* | 4,54 | 1,75 | 0,2667 | 0,438 |
| Очень важно, чтобы дети научились уважать взрослых — родителей, учителей | 5,37 | 1,32 | 0,2797 | 0,442 |
| Маленькие дети должны иметь возможность принимать самостоятельные решения, например во что играть и когда есть | 1,84 | 1,73 | 0,1425 | 0,487 |
| Нормально, если ребенок общается со взрослыми на равных, вместо того чтобы относиться к ним с уважением* | 3,70 | 1,95 | 0,3895 | 0,378 |
| Дети должны быть благодарны своим родителям | 4,05 | 1,85 | 0,2760 | 0,433 |
| Очень важно, чтобы маленькие дети слушались взрослых. Например, чтобы они ждали, если им сказали подождать | 4,32 | 1,69 | 0,2873 | 0,430 |

* Пункты опросника с обратной шкалой.

гласованность не достигнет приемлемого уровня. Таким образом, все три шкалы не являются одномерными — а значит, русскоязычная версия опросника в ее текущем виде недостаточно надежна. Для дальнейшего использования инструмента в исследовательской практике требуется проведение процедур по его дополнительной адаптации.

4.2. Соответствие данных теоретической модели опросника

Для оценки факторной структуры русскоязычной версии EPAQ применен метод конфирматорного факторного анализа с использованием программы *Structural Equation Modeling Software v.6.2* (EQS v.6.2). Соответствие между эмпирической и теоретической моделями оценивалось на основании основных индексов: сравнительный индекс пригодности CFI = 0,573; среднеквадратичная ошибка приближения RMSEA = 0,076. Соотношение χ^2/df составило 12,176 ($p < 0,001$). Более подробная информация по точности модели представлена

Таблица 4. Результаты конфирматорного факторного анализа по оценке соответствия собранных данных теоретической модели опросника ERAQ (N = 1928)

| CFI | TLI | SRMR | RMSEA | RMSEA 90% CI | | AIC | BIC |
|-------|-------|--------|--------|--------------|--------|--------|--------|
| | | | | Lower | Upper | | |
| 0,572 | 0,526 | 0,0866 | 0,0761 | 0,0737 | 0,0786 | 170593 | 171010 |

Таблица 5. Результаты эксплораторного факторного анализа по выявлению внутренней структуры данных по опроснику ERAQ (N = 1928)

| Factor Loadings | Factor | | | Uniqueness |
|---|--------|-------|---|------------|
| | 1 | 2 | 3 | |
| Нет необходимости в эмоциональной близости между родителем и ребенком* | 0,688 | | | 0,503 |
| Нет смысла читать ребенку книги, пока он сам не умеет говорить* | 0,650 | | | 0,561 |
| Маленькие дети не могут ничего узнать о мире, пока не научатся говорить* | 0,637 | | | 0,566 |
| Нет смысла объяснять маленьким детям, почему необходимо соблюдать то или иное правило, они пока не могут понять эти объяснения* | 0,571 | | | 0,665 |
| Родителям не стоит утешать ребенка, если он обеспокоен или расстроен. Полезнее дать ему возможность научиться успокаиваться самостоятельно* | 0,492 | | | 0,751 |
| Нет необходимости учить детей числам и счету до школы* | 0,423 | | | 0,768 |
| Дети, которым родители уделяют слишком много внимания, вырастают избалованными* | 0,391 | | | 0,780 |
| Дети могут вырасти слабыми, если чрезмерно демонстрировать им любовь* | 0,384 | | | 0,825 |
| Для маленького ребенка нормально командовать родителями или другими опекунами* | | | | 0,793 |
| Родителям не стоит волноваться, если ребенок часто ведет себя плохо* | | | | 0,908 |
| Дети должны быть благодарны своим родителям | | 0,558 | | 0,646 |
| Очень важно, чтобы дети слушались взрослых | | 0,529 | | 0,704 |
| Очень важно, чтобы дети научились уважать взрослых — родителей, учителей | | 0,467 | | 0,773 |
| Родители должны знать, что любит и что не любит их ребенок | | 0,443 | | 0,771 |
| Важно, чтобы родители научили детей контролировать свои эмоции | | 0,432 | | 0,770 |

| Factor Loadings | Factor | | | Uniqueness |
|--|--------|-------|--------|------------|
| | 1 | 2 | 3 | |
| Нормально, если ребенок общается со взрослыми на равных, вместо того чтобы относиться к ним с уважением* | | 0,423 | | 0,625 |
| Родители могут подготовить детей к школе, чтобы они учились успешнее | | | | 0,831 |
| Маленькие дети должны иметь возможность принимать самостоятельные решения* | | | -0,419 | 0,816 |
| Маленькие дети могут многому учиться, просто играя | | | 0,413 | 0,813 |
| Дети, которые близки со своими родителями, впоследствии создают более прочные отношения | | | 0,376 | 0,787 |
| Детей нужно утешать, когда они напуганы или расстроены | | | 0,344 | 0,823 |
| Давать детям возможность экспериментировать и исследовать мир — это правильно | | | 0,297 | 0,902 |
| Разговаривая с младенцами, родители могут научить их говорить | | | | 0,886 |
| Очень важно, чтобы нарушение договоренностей или установленных родителями значительных и незначительных правил имело для ребенка последствия | | | | 0,948 |

* Пункты опросника с обратной шкалой.

в табл. 4. Полученная среднеквадратичная ошибка приближения RMSEA ($< 0,08$) означает приемлемый уровень соответствия эмпирических данных теоретической модели опросника. Однако сравнительный индекс пригодности CFI ($> 0,90$) и соотношение χ^2/df (> 5) указывают на низкую точность модели. Таким образом, эмпирические данные, полученные на российской выборке, лишь частично соответствуют исходной теоретической модели с тремя шкалами, подтвержденной на американской выборке родителей.

4.3. Факторная структура опросника на российской выборке

Факторный анализ по методу главных компонент с вращением *Va-riamax* проведен с целью определить действительную внутреннюю структуру данных, полученных с помощью анализируемого инструмента на российской выборке. Эти данные успешно прошли предварительную проверку пригодности для факторного анализа по критерию *Bartlett's Test of Sphericity* ($\chi^2 = 3934$, $df = 276$, $p < 0,001$). В результате применения факторного анализа, так же как и в оригинальном исследовании, на российских данных выявлены три фактора. Результаты анализа приведены в табл. 5. Однако содер-

жательно выявленная факторная конфигурация не соответствует теоретической модели опросника, заданной разработчиками инструмента и подтвержденной эмпирическими исследованиями на американской выборке. Если в оригинальной версии методики показатели четко разделяются на три фактора, связанные с эмоциями, обучением и уважением, то на российской выборке они оказываются некоторым образом смешаны друг с другом.

Первый фактор положительно нагружен такими показателями, как вера родителей в необходимость эмоциональной близости с ребенком; признание важности чтения книг, обучения числам и счету, объяснения правил ребенку; готовность утешать ребенка, когда он расстроен; открытая демонстрация любви и внимания без опасений, что это может навредить ребенку. Первый фактор объединяет в себе часть пунктов, которые при тестировании опросника на американской выборке были отнесены к двум разным шкалам — «Раннее обучение», «Эмоции и привязанность». Фактор можно обозначить как «Обучение и эмоциональная поддержка», где ценностью воспитания и роли родителя являются многочисленные развивающие активности и внимание к ребенку.

Большая часть показателей второго фактора в оригинальной структуре опросника относится к шкале «Правила и уважение»: дети должны быть благодарны своим родителям; очень важно, чтобы дети слушались взрослых; очень важно, чтобы дети научились уважать взрослых; ребенок не должен общаться со взрослыми на равных. Однако в него входят также два показателя шкалы «Эмоции и привязанность»: родители должны знать, что любит и что не любит их ребенок; родителям важно научить ребенка контролировать эмоции. Обобщить показатели можно как «Подчинение и эмоциональный контроль», где основными ценностями воспитания выступают благодарность, послушание, уважение и контроль эмоций со стороны ребенка.

Третий фактор нагружают пункты всех трех шкал оригинального опросника. На первый взгляд этот набор выглядит несколько разрозненным: дети должны иметь возможность принимать самостоятельные решения; дети могут многому учиться, просто играя; близкие отношения ребенка с родителями в дальнейшем будут способствовать созданию более прочных отношений; детей нужно утешать, когда они напуганы или расстроены; дети должны иметь возможность экспериментировать и исследовать мир; нормально, если ребенок общается со взрослыми на равных. Возможной концептуализацией третьего фактора является «Сотрудничество и удовольствие»: в воспитании ценится свобода и удовольствие ребенка.

5. Обсуждение Оценка надежности опросника с помощью анализа внутренней согласованности методом α Кронбаха показала, что шкалы опрос-

ника не являются одномерными. Наиболее согласованной оказалась шкала «Раннее обучение», однако и ее показатели согласованности не достигают приемлемого уровня. Мы предполагаем, что недостаточная надежность русскоязычной версии опросника в ее текущем виде может быть вызвана неоднозначным истолкованием респондентами некоторых пунктов инструмента. Для повышения надежности и дальнейшего использования русскоязычной версии опросника требуется проведение дополнительных процедур по его адаптации.

Оценка соответствия эмпирических данных теоретической модели опросника EPAQ производилась с помощью конфирматорного факторного анализа. Установлено, что данные, полученные на российской выборке, лишь частично соответствуют исходной модели с тремя шкалами, которая подтверждена на американской выборке родителей. Для определения факторной структуры российских эмпирических данных проведен эксплораторный факторный анализ, где, так же как и в оригинальном исследовании, выявлены три фактора. Но содержательно они не соответствуют теоретической модели опросника. На российской выборке пункты опросника не разделяются, как на американской, на факторы, связанные с эмоциями, обучением и уважением.

Полученная в данном исследовании факторная конфигурация опросника может быть проинтерпретирована с точки зрения ценностей воспитания, распространенных среди российских родителей. Первый выявленный фактор объединил пункты опросника, указывающие на особую ценность в воспитании развивающего общения (объяснение ребенку правил, обучение счету и цифрам, совместное чтение и т.д.) и внимания родителя к ребенку. Во втором факторе, согласно нагружающим его пунктам, основными ценностями воспитания для родителей выступают благодарность, послушание, уважение и контроль эмоций со стороны ребенка. В третьем факторе объединились пункты опросника, которые связаны с ценностью свободы и удовольствия ребенка в процессе воспитания.

Схожие результаты при тестировании психометрических свойств опросника EPAQ получены в Норвегии, где в настоящее время также ведется работа по апробации и валидации данного опросника. Такие результаты нередки в практике полной валидации опросников, учитывая культурные и социальные различия стран [Gideon, 2012]. Так, в США, где был разработан EPAQ, практика воспитания и обучения детей дошкольного возраста существенно отличается от российской в силу социальных, культурных и экономических факторов. В частности, в России декретный отпуск длится два года, в то время как в США его продолжительность составляет 12 недель, если родители работают в организации, насчитывающей свыше 50 работников, или вообще отсутствует [Jou et al., 2018; Bernstein et al., 2017; Rossin, 2011]. Отдать ребенка в дет-

ский сад в США можно начиная с возраста 12 недель. Эти и другие социально-экономические факторы формируют культуру воспитания детей [Сивак, 2019]. Недостаточные психометрические показатели опросника, разработанного для анализа интуитивных теорий воспитания у американских родителей, на российской выборке во многом объясняются различиями социально-культурных реальностей. Однако для таких случаев существуют стандартные шаги по адаптации инструмента к использованию в другой стране, в частности частичное или полное изменение отдельных пунктов опросника, а также рекомпозиция шкал. Мы планируем продолжить работу по адаптации опросника.

6. Заключение Опросник *Early Parental Attitudes Questionnaire*, предназначенный для выявления интуитивных теорий воспитания, переведен на русский язык и адаптирован для использования на российской выборке родителей. В процессе адаптации опросника выявлены и проинтерпретированы ценности воспитания детей дошкольного возраста, распространенные среди российских родителей. Однако для окончательной адаптации русскоязычной версии опросника ERAQ требуется проведение дополнительных процедур. В частности, в данном исследовании на крупной выборке определены пункты русскоязычной версии опросника, вызывающие систематическое искажение в ответах респондентов, что приводит к снижению надежности инструмента. В дальнейшем будут предприняты меры по устранению возможных языковых и культурных различий в оригинальной и русскоязычной версиях опросника.

Перспективным направлением дальнейших исследований следует считать изучение связей интуитивных теорий воспитания с реальным образом действий родителей при общении с собственными детьми и его влиянием на процессы их эмоционального, когнитивного и поведенческого развития. Уже получены эмпирические подтверждения значимой связи интуитивных теорий воспитания с восприятием информации [Hembacher, Frank, 2016] и реальными поступками и действиями родителей [Hembacher, Frank, 2020]. Но, насколько нам известно, пока нет данных о связи интуитивных теорий родителей с показателями развития детей. Поэтому в рамках продолжения данного исследования наряду с адаптацией оригинальной шкалы планируется изучение связи интуитивных теорий воспитания родителей с результатами психического развития детей. В настоящее время уже ведется сбор данных о показателях психического развития детей, чьи родители приняли участие в опросе на описанной стадии исследования. Анализ этих данных позволит изучить значение пунктов и шкал опросника с точки зрения связей с реальными результатами детей.

Работа выполнена при поддержке проекта РНФ № 20-18-00457.

Литература

1. Бодалев А. А., Столин В. В. (ред.) (1989) *Семья в психологической консультации*. М.: Педагогика.
2. Веракса А. Н., Веракса Н. Е. (2008) Социальная ситуация развития в дошкольном детстве // *Современное дошкольное образование. Теория и практика*. № 1. С. 12–20.
3. Выготский Л. С. (1991) *Педагогическая психология*. М.: Педагогика.
4. Деева Т. М. (2020) Усвоение простых закономерностей в исследованиях имплицитного научения // *Вестник Московского университета. Сер. 14. Психология*. № 1. С. 124–142.
5. Карабанова О. А. (2019) В поисках оптимального стиля родительского воспитания // *Национальный психологический журнал*. № 3 (35). С. 71–79.
6. Карабанова О. А. (2005) *Психология семейных отношений и основы семейного консультирования*. М.: Гардарики.
7. Кон И. С. (2009) *Маскулинность в меняющемся мире*. М.: Время.
8. Лидерс А. Г. (2006) *Психологическое обследование семьи*. М.: МСПУ.
9. Лисина М. И. (1982) Развитие познавательной активности детей в ходе общения со взрослыми и сверстниками // *Вопросы психологии*. № 4. С. 18–35.
10. Овчарова Р. В. (2005) *Психология родительства*. М.: Академия.
11. Сивак Е. В. (2019) Современная родительская культура и ее значение для взаимодействия родителей и педагогов // *Современное дошкольное образование*. № 1 (91). С. 8–17. doi:10.24411/1997-9657-2019-10036
12. Эйдемилер Э. Г., Юстицкий В. В. (1999) *Психология и психотерапия семьи*. СПб.: Питер.
13. Эльконин Б. Д. (2001) *Психология развития*. М.: Академия.
14. Baumrind D. (1971) Current Patterns of Parental Authority // *Developmental Psychology*. Vol. 4. P. 1–103.
15. Baumrind D. (1974) Parental Attitudes Questionnaire (unpublished).
16. Bernstein P. S., Martin J. N., Barton J. B. et al. (2017) National Partnership for Maternal Safety: Consensus Bundle on Severe Hypertension during Pregnancy and the Postpartum Period // *Anesthesia & Analgesia*. Vol. 125. No 2. P. 540–547.
17. Borkenau P. (1992) Implicit Personality Theory and the Five-Factor Model // *Journal of Personality*. Vol. 60. No 2. P. 295–327.
18. Darling N., Steinberg L. (1993) Parenting Style as Context: An Integrative Model // *Psychological Bulletin*. Vol. 113. No 3. P. 487–496.
19. Gideon L. (ed.) (2012) *Handbook of Survey Methodology for the Social Sciences*. New York: Springer.
20. Hembacher E., Frank M. C. (2016) Measuring Lay Theories of Parenting and Child Development // *Cognitive Science*. http://langcog.stanford.edu/papers_new/hembacher-2016-cogsci.pdf
21. Hembacher E., Frank M. C. (2020) The Early Parenting Attitudes Questionnaire: Measuring Intuitive Theories of Parenting and Child Development // *Collabra: Psychology*. Vol. 6. No 1. P 1–11.
22. Jou J., Kozhimannil K., Abraham J., Blewett L., McGovern P. (2018) Paid Maternity Leave in the United States: Associations with Maternal and Infant Health // *Maternal and Child Health Journal*. Vol. 22. No 2. P. 216–225.
23. Muniz J., Elosua P., Hambleton R. K. (2013) International Test Commission Guidelines for Test Translation and Adaptation // *Psicothema*. Vol. 25. No 2. P. 151–157.
24. Pervichko E. I., Shishkova I. M. (2020) The Impact of Family on Children's Attitude Toward Health // *Psychology in Russia. State of the Art*. Vol. 13. No 1. P. 147–160.
25. Rossin M. (2011) The Effects of Maternity Leave on Children's Birth and Infant Health Outcomes in the United States // *Journal of Health Economics*. Vol. 30. No 2. P. 221–239.

26. Rozhina V. A., Baklashova T. A. (2018) Teaching English Language to Young School-Age Children while Making Projects, Playing Games and Using Robotics // *XLinguae*. Vol. 11. No 1. P. 102–113.
27. Schaefer E. S., Bell R. Q. (1958) Development of a Parental Attitude Research Instrument // *Child Development*. Vol. 29. No 3. P. 339–361.
28. Wellman H. M., Gelman S. A. (1992) Cognitive Development: Foundational Theories of Core Domains // *Annual Review of Psychology*. Vol. 43. P. 337–375.

References

- Baumrind D. (1971) Current Patterns of Parental Authority. *Developmental Psychology*, vol. 4, pp. 1–103.
- Baumrind D. (1974) *Parental Attitudes Questionnaire* (unpublished).
- Bernstein P. S., Martin J. N., Barton J. B. et al. (2017) National Partnership for Maternal Safety: Consensus Bundle on Severe Hypertension during Pregnancy and the Postpartum Period. *Anesthesia & Analgesia*, vol. 125, no 2, pp. 540–547.
- Bodalev A. A., Stolin V. V. (1989) *Sem'ya v psikhologicheskoy konsultatsii* [Family in Psychological Counseling]. Moscow: Pedagogika.
- Borkenau P. (1992) Implicit Personality Theory and the Five-Factor Model. *Journal of Personality*, vol. 60, no 2, pp. 295–327.
- Darling N., Steinberg L. (1993) Parenting Style as Context: An Integrative Model. *Psychological Bulletin*, vol. 113, no 3, pp. 487–496.
- Deeva T. M. (2020) Usvoenie prostykh zakonornostey v issledovaniyakh implicitnogo naucheniya [Simple Regularities Acquisition in the Studies of Implicit Learning]. *Moscow University Psychology Bulletin*, no 1, pp. 124–142.
- Eidemiller E. G., Justitsky V. V. (1999) *Psikhologiya i psikhoterapiya sem'i* [Psychology and Psychotherapy of the Family]. Saint-Petersburg: Piter.
- Elkonin B. D. (2001) *Psikhologiya razvitiya* [Psychology of Development]. Moscow: Akademiya.
- Gideon L. (ed.) (2012) *Handbook of Survey Methodology for the Social Sciences*. New York: Springer.
- Hembacher E., Frank M. C. (2016) Measuring Lay Theories of Parenting and Child Development. *Cognitive Science*. Available at: http://langcog.stanford.edu/papers_new/hembacher-2016-cogsci.pdf (accessed 20 April 2021).
- Hembacher E., Frank M. C. (2020) The Early Parenting Attitudes Questionnaire: Measuring Intuitive Theories of Parenting and Child Development. *Collabra: Psychology*, vol. 6, no 1, pp. 1–11.
- Jou J., Kozhimannil K., Abraham J., Blewett L., McGovern P. (2018) Paid Maternity Leave in the United States: Associations with Maternal and Infant Health. *Maternal and Child Health Journal*, vol. 22, No 2. P. 216–225.
- Karabanova O. A. (2019) V poiskakh optimalnogo stilya roditelskogo vospitaniya [In Search of an Optimal Parenting Style]. *National Psychological Journal*, no 3 (35), pp. 71–79.
- Karabanova O. A. (2005) *Psikhologiya semeynykh otnosheniy i osnovy semeynogo konsultirovaniya* [Psychology of Family Relations and the Basics of Family Counseling]. Moscow: Gardariki.
- Kon I. S. (2009) *Maskulinnost v menyayushchemsya mire* [Musculinity in the Changing World]. Moscow: Vremya.
- Leaders A. G. (2006) *Psikhologicheskoe obsledovanie sem'i* [Psychological Screening of the Family]. Moscow: MPSU.
- Lisina M. I. (1982) Razvitie poznavatelnoy aktivnosti detey v khode obshcheniya so vzroslymi i sverstnikami [Development of Children's Cognitive Activity in the Course of Communication with Adults and Peers]. *Voprosy Psichologii*, no 4, pp. 18–35.
- Muniz J., Elosua P., Hambleton R. K. (2013) International Test Commission Guidelines for Test Translation and Adaptation. *Psicothema*, vol. 25, no 2, pp. 151–157.

- Ovcharova R. V. (2005) *Psikhologiya roditelstva* [Psychology of Parenthood]. Moscow: Akademiya.
- Pervichko E. I., Shishkova I. M. (2020) The Impact of Family on Children's Attitude Toward Health. *Psychology in Russia. State of the Art*, vol. 13, no 1, pp. 147–160.
- Rossin M. (2011) The Effects of Maternity Leave on Children's Birth and Infant Health Outcomes in the United States. *Journal of Health Economics*, vol. 30, no 2, pp. 221–239.
- Rozhina V. A., Baklashova T. A. (2018) Teaching English Language to Young School-Age Children while Making Projects, Playing Games and Using Robotics. *XLinguae*, vol. 11, no 1, pp. 102–113.
- Schaefer E. S., Bell R. Q. (1958) Development of a Parental Attitude Research Instrument. *Child Development*, vol. 29, no 3, pp. 339–361.
- Sivak E. V. (2019) Sovremennaya roditelskaya kultura i eyo znachenie dlya vzaimod-eystviya roditel'ey i pedagogov [Modern Parental Culture and Its Importance with Regard to Interaction between Parents and Teachers]. *Preschool Education Today*, no 1 (91), pp. 8–17. doi:10.24411/1997-9657-2019-10036.
- Veraksa A. N., Veraksa N. E. (2008) Sotsialnaya situatsiya razvitiya v doskolnom detstve [Social Situation of Development in Preschool Childhood]. *Preschool Education Today. Theory and Practice*, no 1, pp. 12–20.
- Vygotsky L. S. (1991) *Pedagogicheskaya psikhologiya* [Educational Psychology]. Moscow: Pedagogika.
- Wellman H. M., Gelman S. A. (1992) Cognitive Development: Foundational Theories of Core Domains. *Annual Review of Psychology*, vol. 43, pp. 337–375.

Эдьютейнмент-центры как образовательный феномен

Кейс Кидзани

Г. Граус, С. Г. Косарецкий, А. А. Кудрявцева,
К. Н. Поливанова, Е. В. Сивак, И. Ю. Иванов

Статья поступила
в редакцию
в октябре 2020 г.

Граус Гер (Ger Graus, OBE) — глобальный директор по вопросам образования в Кидзани, приглашенный профессор Института образования Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». E-mail: ger.graus@kidzania.com

Косарецкий Сергей Геннадьевич — кандидат психологических наук, директор Центра социально-экономического развития школы Института образования Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». E-mail: skosaretski@hse.ru (контактное лицо для переписки)

Кудрявцева Анжелика Аркадьевна — выпускница магистратуры Института образования Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» по программе «Доказательная образовательная политика». E-mail: likatrofimova@gmail.com

Поливанова Катерина Николаевна — доктор психологических наук, профессор, научный руководитель Центра исследований современного детства Института образования Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». E-mail: kpolivanova@hse.ru

Сивак Елизавета Викторовна — директор Центра исследований современного детства Института образования Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». E-mail: esivak@hse.ru

Иванов Иван Юрьевич — аналитик Центра социально-экономического развития школы Института образования Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». E-mail: iyivanov@hse.ru

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

Аннотация Начиная с последней трети XX в. в разных странах создаются организации, сочетающие практики развлечения и образования, — эдьютейнмент-центры. В конце XX в. появился новый вид таких центров — «города профессий» для детей, первым и наиболее глобальным представителем которых стала Кидзани. На ее примере рассматриваются составляющие практик «городов профессий», обеспечившие их востребованность у детей и семей, а также место такого рода центров в образовательном пространстве современного городского ребенка. Обсуждается влияние соотношения между развлечением и образованием, между коммерческой и образовательной составляющими эдьютейнмент-центров на актуальное состояние и перспективы данного сектора системы образования.

Ключевые слова города профессий, образовательное пространство, образовательные экосистемы, эдьютейнмент.

Для цитирования Граус Г., Косарецкий С. Г., Кудрявцева А. А., Поливанова К. Н., Сивак Е. В., Иванов И. Ю. (2021) Эдьютейнмент-центры как образовательный феномен. Кейс

Edutainment Centers as an Educational Phenomenon. The Case of KidZania

G. Graus, S. G. Kosaretsky, A. A. Kudryavtseva,
K. N. Polivanova, E. V. Sivak, I. Yu. Ivanov

Ger Graus OBE, Global Director of Education, KidZania; Visiting Professor, Institute of Education, National Research University Higher School of Economics. E-mail: ger.graus@kidzania.com

Sergey Kosaretsky, Candidate of Sciences in Psychology, Director of the Center for Socio-Economic Development of Schools, Institute of Education, National Research University Higher School of Economics. E-mail: skosaretski@hse.ru (corresponding author)

Anzhelika Kudryavtseva, Master of Evidence-Based Educational Policy (Institute of Education, National Research University Higher School of Economics). E-mail: likatrofimova@gmail.com

Katerina Polivanova, Doctor of Sciences in Psychology, Professor, Academic Supervisor, Center for Modern Childhood Studies, Institute of Education, National Research University Higher School of Economics. E-mail: kpolivanova@hse.ru

Elizaveta Sivak, Director of the Center for Modern Childhood Studies, Institute of Education, National Research University Higher School of Economics. E-mail: esivak@hse.ru

Ivan Ivanov, Analyst, Center for Socio-Economic Development of Schools, Institute of Education, National Research University Higher School of Economics. E-mail: iyivanov@hse.ru

Address: 20 Myasnitckaya Str., 101000 Moscow, Russian Federation.

Abstract Edutainment centers, i. e. centers that both educate and entertain, have sprung up across the globe since the 1970s. At the end of the 20th century, a new type of such centers emerged: theme parks for children, KidZania being the first of its kind and the most global one. Through the example of KidZania, this study examines the characteristics of theme parks that have made them popular among children and their parents as well as the role of such parks in today's urban learning ecosystems. The paper also explores how the relationship between entertainment and education and the one between the commercial and educational components of edutainment centers affect the current state and development prospects of the sector.

Keywords educational ecosystem, edutainment, edutainment center, KidZania, learning environment, theme park.

For citing Graus G., Kosaretsky S.G., Kudryavtseva A. A., Polivanova K.N., Sivak E.V., Ivanov I.Yu. (2021) Edutainment tsentry kak obrazovatelny fenomen. Keys Kidzanii [Edutainment Centers as an Educational Phenomenon. The Case of KidZania]. *Voprosy obrazovaniya / Educational Studies Moscow*, no 2, pp. 243–260. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2021-2-243-260>

В последней трети XX в. в ведущих странах мира начали возникать тематические парки (Леголенд и др.), музеи науки (*Boston Children's Museum*, *Cite de Sciences et de L'Industrie* и др.) и иные центры, сочетающие обучение (*education*) и развлечение (*entertainment*) — эдьютейнмент-центры (ЭЦ). *Edutainment* определяется как деятельность, которая основана на сочетании обучения и удовлетворения любопытства, где обучающийся занимает активную позицию в получении информации и опыта. Среди атрибутов эдьютейнмента выделяют наглядное обоснование полезности осваиваемых знаний, самостоятельность в их получении, использование игры, визуального материала, комфортную среду и гибкие формы интерактивного взаимодействия. ЭЦ становятся важной составляющей сервисной экономики и экономики впечатлений, формируют новый облик современной городской среды как для местных жителей, так и для туристов.

В конце XX в. оформился новый сегмент данного сектора — «города профессий» для детей. Их относят к типу интерактивного *location-based edutainment* с выраженной коммерческой составляющей: профессии рассматриваются на примере тех или иных брендов, представляющих свои производства [Rusman, Ismail, 2020].

Притом что первый центр такого рода — Дом занимательной науки — был создан в СССР в 1930-е годы, в России активное развитие сектора началось только во втором десятилетии XXI в. Сегодня в стране более 90 музеев науки и более 40 «городов профессий» разного масштаба и качества [Косарецкий, Кудрявцева, Фиофанова, 2018].

Спрос на услуги подобных центров устойчив. При этом исследований ЭЦ, и в частности «городов профессий», немного, и в основном они фокусируются на изучении бизнес-модели работы центров и факторов их экономического успеха. Отмечается, что при их посещении происходит потребительская социализация детей (*consumer socialization*): дети получают знания о товарах и брендах, торговых сценариях или потребительских практиках, розничной торговле, транзакциях. При этом наблюдается изменение предпочтений в пользу брендов-спонсоров [Arthur, Sherman, 2016]. Практики тематических парков оцениваются с позиций символического интеракционизма. Успех парков видится в их способности вызывать положительные эмоциональные переживания за счет сценарированных интеракций, контроля поведения, игры, атмосферы, специально организованного пространства [Cabanas, 2020]. В исследованиях, посвященных Кидзании как наиболее известному из «городов профессий» и ее экономическому успеху, специальное внимание уделяется ее глобальному характеру, адаптации базовой концепции к разным культурным условиям [Di Pietro et al., 2017]. Кидзания рассматривается как кейс современной многоуровневой экосистемы услуг, включающей детей, семьи, сотрудников, инвесторов, франчайзи, бизнес-партнеров, школы, прави-

тельство, местное сообщество. Подчеркивается двойственность бизнес-модели Кидзании: семейный образовательно-развлекательный центр, где дети участвуют в ролевых играх и могут положительно почувствовать себя взрослыми, с одной стороны, и новый инструмент маркетинга брендов — с другой [Lonsway, 2016]. Соединение обучения с развлечением в модели Кидзании интерпретируется как фактор повышения лояльности этому центру и усиления вовлеченности посетителей [Marsh, Bloom, 2014]. Акцентируется внимание на тематической среде парка, которая создает эффект погружения (*environmental immersion*), важный как для эмоционального опыта детей, так и для компаний, сотрудничающих с Кидзанией: она выполняет для этих компаний функции «интерактивной рекламы».

Вопрос о том, в чем именно может заключаться образовательная составляющая эдьютейнмент-центров, пока редко становится предметом исследования и научных дискуссий. Работ, обстоятельно рассматривающих потенциал Кидзании как специфического формата образования и практик, с помощью которых этот потенциал реализуется, немного. Кидзания описывается как пример неформальной среды обучения, где дети могут практиковать различные навыки. Некоторые исследователи считают, что навыки, полученные в Кидзании, например умение распоряжаться деньгами, имеют такую же ценность, как и приобретаемые в школе. В работах, посвященных Кидзании как формату обучения, обсуждаются преимущества и ограничения обучения в такого рода среде, исследуется характер игры как основы такого обучения, соотношение элементов свободной и управляемой наставником игры [Sabanas, 2020; Tagg, Wang, 2016].

В данной работе мы детально изучаем образовательный потенциал ЭЦ на данных о Кидзании — первом, самом крупном и глобальном ЭЦ. Базовые составляющие бизнес-модели и содержательной модели Кидзании используются в других «городах профессий» (Кидландия, Минополис и др.).

Основанная в 1999 г. в Мексике под руководством Ксавье Лопеса Анкона и Луиса Хавьера Ларесгоити, Кидзания в настоящее время является франшизой. Центры для детей в возрасте от 4 до 14–16 лет действуют по всему миру: в Великобритании, Саудовской Аравии, Кувейте, Индонезии, Японии и др.

Кидзания представляет собой комплекс отделенных друг от друга локаций, связанных с определенными производствами и профессиями (авиакомпания, банк, завод и др.) и имеющих соответствующий интерьер. По замыслу ее создателей каждая Кидзания является страной с собственной историей и атрибутикой: флагом, центральным правительством, валютой, экономикой, традициями, общей системой ценностей, включающей «право быть, знать, творить, делиться, заботиться и играть». Дети становятся гражданами «страны»: получают паспорт, «работают» (участву-

ют в ролевых играх в разных локациях, где узнают, как организован город и как устроены производства), получают представление о профессиях, платят налоги, совершают покупки, открывают банковские счета. Они также вовлекаются в специально конструируемые события: «официальные» (парад) или «стихийные» (пожар).

Исследуя образовательный потенциал «городов профессий», в данной работе мы ищем ответы на следующие вопросы:

- на развитие каких навыков и получение какого опыта в первую очередь нацелены активности «городов профессий», какие инструменты и практики используются для этого;
- какое место занимают подобные центры в образовательном пространстве современного городского ребенка?

Чтобы рассмотреть позиции нескольких заинтересованных групп и изучить практики, используемые в Кидзании, мы используем данные из разных источников: описание концепции Кидзании на ее сайте для изучения официальной позиции центра в отношении его задач; наблюдение на площадках Кидзании для анализа используемых практик и инструментов; интервью с родителями детей, посещающих «город профессий», и с сотрудниками Кидзании для понимания смыслов, которые они вкладывают в посещение детьми парка; количественные данные о популярности разных площадок внутри парка для представления об опыте, который получают дети, и его ограничениях.

Теоретическая рамка исследования

Исследование реализации эдьютейнмент-центрами функции образования предполагает решение двух задач:

- изучение образовательного потенциала ЭЦ;
- обоснование включения ЭЦ как организаций (организованностей) в образовательное пространство — «пространство возможностей развития личности» [Фруммин, Эльконин, 1993].

Наличие и характеристики образовательного потенциала ЭЦ целесообразно обсуждать в рамках теорий, интерпретирующих образование в категориях опыта и переживания в противоположность пониманию образования лишь как получения знаний. Теоретическим основанием данного исследования стали работы Д. Дьюи, который рассматривал обучение как процесс накопления и реконструкции опыта и считал главной задачей педагогов создание условий для получения учащимися плодотворного опыта, особенно подчеркивая активность субъекта в его формировании. Опыт представляет собой практическое действие или наблюдение за событиями, в котором мы устанавливаем связь между тем, что мы делаем с вещами, и тем, что происходит с ними или с нами в ре-

зультате [Дьюи, 2000]. Специальное внимание Д. Дьюи уделял переживаниям в ходе обучения, в частности значению приятных переживаний в опыте и методам работы с ними.

В отечественной традиции в том же ряду стоит понятие пробы, которому Б. Д. Эльконин и К. Н. Поливанова отводят важнейшую роль в развитии ребенка. Проба понимается как действие безопасное и обратимое [Поливанова, 2000]. Проба дает возможность испытать собственное действие в квазиестественных условиях, «пережить» собственное действие, испытать себя. Именно пробуемое действие составляет основу субъективации, т. е. присвоения, способности. Мы полагаем, что основное образовательное содержание того, что происходит в Кидзании, может определяться возможностями пробы себя в разных квазипрофессиональных ситуациях.

Посетители ЭЦ вовлекаются в получение нового опыта через ситуационную задачу в игровом формате при наличии инструкций или сценариев. Предписанный сценарий задает определенные условия, и обучающийся оказывается в ситуации реального выбора варианта действия. Особое внимание создатели ЭЦ уделяют эмоциональному состоянию посетителей. Практики эдьютейнмента призваны привлекать посетителей и вызывать положительные эмоции, удерживать внимание детей, стимулировать с помощью эмоций их естественную любознательность. Исследователи рассматривают тематические парки как парадигматические и репрезентативные примеры эмоциональных пространств [Chytry, 2012; Newell, 2012], т. е. пространств, в которых эмоции играют решающую роль в понимании материального и символического содержания этого пространства, а также определяют характер индивидуальных практик действия и коммуникации.

В исследовании места ЭЦ в образовательном пространстве мы опираемся также на современные концепции образовательного пространства и экосистемный подход, в рамках которых показано, что образование происходит не только в традиционных формальных институтах, таких как детский сад, школа, во взаимодействии с профессиональными педагогами. Ребенок обучается в «пространстве организованностей, а не организаций», более или менее структурированных, определенным образом устроенных и явно выделяемых [Фруммин, Косарецкий, Лешуков, 2016; Поливанова и др., 2020].

Методы Для выявления концептуальных оснований модели Кидзании и используемых ею практик мы проанализировали установочные документы в открытых источниках и провели интервью с представителями менеджмента компании (4 человека). Для изучения организации взаимодействия сотрудников Кидзании с детьми использовалось включенное наблюдение, при этом фиксировались

сценарии (алгоритм взаимодействия), роль супервайзера, использование атрибутов профессии. Для углубления понимания методики организации активностей мы посещали мастер-классы для супервайзеров.

Для определения характера ожиданий родителей и их отношения к происходящему с детьми в Кидзании использовались полуструктурированные интервью (15 человек). Полученные материалы обрабатывались методами тематического анализа.

Результаты Анализ собранных данных позволяет выделить и описать два блока ключевых атрибутов Кидзании, конституирующих ее место в образовательном пространстве: ценности и целевые ориентиры, инструменты их достижения.

Судя по установочным документам и материалам интервью с представителями Кидзании, ее активности направлены на то, чтобы дети приобрели знания и опыт, применимый в учебе и жизни. Специальный акцент делается на формировании финансовой грамотности, на знании стратегий использования заработанных денег: покупки, сбережения, благотворительность, представления о соответствующих сервисах. Один из инструментов, направленных на развитие финансовой грамотности, — это политика в области «заработной платы», которую получают дети после «работы» на площадках.

У нас «зарплаты» невысокие: если ребенок хочет купить какую-нибудь машинку, ему нужно прийти не раз и не два. Это наша философия, это не из-за того, что мы экономим, — это для того, чтобы ребенок понимал, что деньги зарабатываются непросто. [Ребенок] в том числе становится чуть серьезнее, понимая, что нужно деньги зарабатывать, нужно копить. 60–70% детей копят заработанные деньги, это финансовая грамотность, это понимание, как все устроено¹.

Также практики Кидзании ориентированы на развитие гражданской компетентности детей, которые знакомятся в игре с законами города, получают и используют паспорт, платят налоги и выполняют другие функции гражданина. Поскольку устройство Кидзании носит инвариантный характер по отношению к городу и стране, в которой она создается, она фактически реализует установку на трансляцию глобальных ценностей: открытости, ненасилия и др.

Очевидны возможности Кидзании в профессиональной ориентации детей: наличие реальных атрибутов профессий, игрового моделирования выполнения разнообразных трудовых функций.

¹ Здесь и далее приведены высказывания сотрудников Кидзании в ходе интервью.

Спектр профессий весьма широк, и он регулярно обновляется, расширяя горизонты представлений детей за пределы того, что они видят в своем непосредственном окружении и узнают в школе. При этом сотрудники Кидзании возражают против позиционирования центра как профориентационного. Поддержка в выборе профессии не рассматривается как приоритетная задача. Ребенок получает знания о профессиях и формирует определенное отношение к ним, но это не рассматривается как планируемый и контролируемый эффект. Представители Кидзании отмечают, что среди посетителей преобладают дети моложе 12 лет, и это слишком рано для профориентации; кроме того, представлены в основном традиционные профессии — полицейские, пожарные, врачи, что ограничивает возможности профориентации. Наконец, позиционирование центра как профориентационного может снизить интерес родителей к центру в целом или отдельным площадкам и тем самым сократить возможности получения опыта для детей. Спектр представленных профессий также ограничен бизнес-моделью Кидзании: это профессии, востребованные на предприятиях брендов-спонсоров.

Вот, вы знаете, приходит ребенок в Кидзанию и теперь хочет стать полицейским. Немногие родители этому обрадуются.

Погружение в профессию или, точнее, в сам контекст профессиональной трудовой деятельности создатели Кидзании рассматривают как средство решения более важных задач — социализации и взросления. Профессиональные активности наряду с финансовыми и гражданскими активностями — это практики «взрослой жизни», социальные практики; участие в них формирует соответствующий опыт и навыки — принятия решений, кооперации, коммуникации.

Я бы сказала так, что ребенок основной скилл получает в формировании своего выбора, то есть точное осознание, чего ты хочешь. <...> Вот для меня Кидзания <...> это про принятие решений в рамках направления. Куда можно пойти, потратить деньги, заработать ли деньги, накопить их или потом потратить в детском магазине.

При этом представители Кидзании подчеркивают, что этот опыт «взрослой жизни» адаптирован для детей, сделан более понятным и безопасным (*«Мы не делаем из них взрослых, мы не накладываем на них весь груз ответственности типа ипотеки, начальников»*), таким же безопасным и адаптированным, как и активности на площадках (*«[на площадке металлургического завода] нельзя позволить себе расплавленную руду»*). Задача центра — введение ребенка в роль взрослого, предоставление ему возможности для

самостоятельных безопасных проб принятия решений. Ребенок получает знания об устройстве «взрослой жизни», возможность понимания взрослого мира: знакомится со способами зарабатывания денег и пробует принимать решения по их использованию.

Как базовый сценарий — «граждане города без взрослых, принимающие политические решения», так и организация конкретных активностей в локациях профессий направлены на стимулирование у детей чувства автономии и получение опыта успешной самостоятельной пробы выполнения какой-то задачи.

Ты веришь, искренне веришь в то, что это твое место, все создано для тебя, и ты самостоятельный взрослый классный парень или девочка, которая максимально обособлена от родителей. У тебя свои деньги, ты можешь их тратить или копить, или, я не знаю, заработанную машинку или куклу кому-то подарить.

Это то, что ты делаешь сам, и как бы никто не влияет на твое решение.

[Ребенок имеет возможность] попробовать себя, почувствовать себя самостоятельной единицей и послушать себя — что ему хочется на самом деле, насколько он готов отстаивать свое мнение: то, куда он хочет пойти, почему он хочет пойти.

Очень важен опыт успеха, когда

он что-то сделал сам, его не заставляли, его не учили, а ему рассказывали про то, как это происходит в реальной жизни, и он это сделал сам, и, скорее всего, у него это получилось.

Новые знания о себе и о мире — это как раз та самая история про познавательный отдых, про познавательную какую-то игру, позитивные эмоции. История про счастье и опыт успеха. Это действительно то, что для нас суперважно; <...> действительно важно, чтобы ребенок что-то получил, для него это некоторый вау-эффект.

К основным инструментальным атрибутам Кидзани можно отнести реалистичную среду, игру, интерактивность, наличие наставника, проработанный сценарий.

Реалистичная среда создается за счет проектирования пространства активностей как города с основными элементами городской среды: зданием правительства, центральной площадью, почтой, банком. Большая их часть выступает и как имитация рабочей (производственной) среды. Специальный акцент делается на реалистичность, продуманный дизайн, внимание к деталям. Например, «фирменным» элементом среды может быть корпус самолета,

используются настоящий автомобиль, брусчатка и т. п. В интервью представители Кидзания подчеркивают, что сознательное использование более дорогих и качественных материалов, чем у конкурентов, не просто служит показателем более высокого «класса товара» — прежде всего оно является важным условием эффекта погружения. Устройство материальной среды обеспечивает вхождение детей в роли гражданина города или работника конкретного предприятия. Дети тушат настоящие пожары, готовят настоящие бургеры, ведут транслируемые в городе радиопередачи, делают мультфильмы, меняют колеса в гоночном болиде. Реалистичность важна для вовлечения детей, а также как источник положительных эмоций.

Кидзания должна удивлять, что в принципе она сейчас и делает. Любой ребенок или родитель должен прийти и сказать: «Вау! Как здесь все... и даже небо есть!». Ну для меня это основное: даже небо есть.

Реалистичности помогает достичь сотрудничество с брендами: дети видят в «городе профессий» вывески и другую атрибутику брендов, с которыми они часто сталкиваются и в реальном городе.

Игра — основной способ существования в Кидзании. Все активности детей реализуются в игровой форме, приближенной к реальности, строятся на содержании профессий и предполагают активную вовлеченность, пробы, приобретение личного опыта.

Когда ты доносишь информацию не только устно, когда ты позволяешь ребенку что-то нажать, «добыть», его знания становятся более прочными.

Активность ребенка в каждой локации обязательно связана со взаимодействием с другими детьми, выполняющими разные роли с использованием атрибутов изучаемой профессии. Дети работают в команде, задания ориентированы на командное выполнение, а если дети получают разные задания, они могут видеть, что в это время делает другой ребенок.

Активности детей в общегородском пространстве и в каждой локации контролируют специально подготовленные супервайзеры. В ходе общения с детьми супервайзер обязательно фокусируется на четырех эффектах, которые Кидзания должна обеспечить ребенку: новые знания, положительные эмоции, правильные ценности (на разных площадках фокусируются на разных ценностях: от вежливости и взаимопомощи до заботы о природе), опыт успеха (потушить пожар, приготовить пиццу, удалить аппендицит). Роль наставника заключается в контроле сценария или программы, запланированной на той или иной площадке, так как время пребывания на каждой площадке ограничено; при этом наставни-

ки не должны отказывать детям, например, в ответе на вопросы, если те проявили большой интерес к профессии.

Пребывание в Кидзании каждого ребенка строится на основе проработанного сценария, связанного с контекстом профессий. Для каждой профессии существует общий сценарий, который применяется во всех Кидзаниях, при этом, если какая-то профессия характерна только для одной страны, сценарий согласовывается с главным офисом. Сценарий пишет целая команда сотрудников, которые выезжают на предприятие, с которым заключен контракт, и знакомятся с профессией, после чего скрипт адаптируется под возраст детей. Сценарий включает следующие последовательные элементы:

- приветствие: детей приветствуют и каждого регистрируют с помощью браслета; также некоторые дети имеют паспорт Кидзании, в котором ставится отметка о профессии;
- знакомство: каждый ребенок называет свое имя, супервайзер задает общие вопросы: «Как приветствуют в Кидзании?», «На какую профессию вы пришли?»;
- оценка уровня информированности: «Что делает человек этой профессии?», «Зачем нужен... [тот или иной атрибут]?» Вопросы построены от простого к более сложному. Супервайзер отвечает на те вопросы, на которые не смогли ответить дети;
- информирование: супервайзер рассказывает о профессии с использованием различных средств наглядности;
- инструктирование: супервайзер показывает, что будут делать дети, рассказывает про технику безопасности;
- самостоятельная работа: дети выполняют задание, которое им дает супервайзер, под его руководством. Например, выбравшие профессию инженера-механика гоночного болида меняют колеса, заливают бензин в бак и настраивают крыло. При этом самостоятельность работы ограничена сценарием: дети не могут делать что-то, выходящее за рамки запланированных активностей на площадке. Дети выполняют «взрослые» действия, как правило, недоступные им за пределами Кидзании, под руководством, но без непосредственной помощи взрослого;
- контроль, обратная связь: супервайзер проверяет фактически проделанную работу, контролирует понимание и усвоение знаний, организуя рефлексию: «Что вы сегодня делали?», «Кем вы были?», «Что такое... [тот или иной атрибут]?». Наставник также уточняет, нет ли у детей вопросов;
- подкрепление («оплата труда»): большинство профессий предполагает, что дети заработают «кидзо» (местная валюта), за отдельные профессии, наоборот, берут оплату, так как они носят развлекательный характер (например, секретный агент: эта роль включает прыжок с вышки со страховкой, очень популярный у детей).

Материалы интервью с родителями позволяют охарактеризовать восприятие ими возможностей Кидзании и их ожидания от посещения эдьютейнмент-центра детьми. В высказываниях родителей сбалансированно представлены характеристики Кидзании как образования и как развлечения. Родители в полной мере осознают смешанный, гибридный формат эдьютейнмент-центров и понимают, что Кидзания не является учреждением дополнительного образования. При этом образовательная составляющая ЭЦ для большинства из них важнее досуговой. Среди возможностей обучения, которые предоставляет Кидзания, родители выдвигают на первый план развитие «мягких» навыков, в том числе самостоятельности и умения взаимодействовать с другими людьми, условия, позволяющие за непродолжительное время познакомиться с множеством профессий, попробовать разнообразные занятия, что, как правило, невозможно в рамках ориентированных на длительный срок дополнительных занятий либо сложно за пределами специально подготовленной для этого среды Кидзании.

Кулинарный мастер-класс — здесь свобода, то, что я не позволяю на кухне.

Им дается самостоятельность, они учатся общаться со взрослыми и другими детьми, и организованность.

Они учатся не бояться выступать и себя презентовать, помимо просто знаний и получения информации, пусть и общих, в той или иной профессии. Работать в коллективе тоже, взаимодействовать с другими людьми, которые, конечно, отличаются, у всех свой характер и так далее. Опять-таки самостоятельности, вот я уходила на пару часов, и он был один — вот ориентация в пространстве. Он понимает, что он один и нужно выкручиваться.

Чтобы ребенок понимал, что денежки не просто так даются, надо приложить усилия к этому.

У родителей нет иллюзий относительно устойчивости навыков и глубины знаний, приобретаемых в ЭЦ.

Я все равно же понимаю, что это игрушка. Во взрослой жизни не все это удовольствие, много рутинного. А здесь хотя бы подумать, что может понравиться.

В ожиданиях от Кидзании у родителей отсутствует та сфокусированность на результате, которая обычно отличает их установки в отношении школы и нередко — в отношении дополнительного образования. Родители понимают, что обучение в Кидзании —

не завершённый процесс, а пробы, и не склонны воспринимать его критически.

Мы приходим сюда отдохнуть с пользой, но не оценивать критически.

Знания можно дать дома, но без опыта это нельзя назвать полными знаниями. Это часть знания, поэтому любое, что ты знаешь на словах, ты должен подкрепить действием. Особенно дети — они понимают через ощущения. Пока не потрогал, не почувствовал, он никогда не поймет. Конечно, надо каждое на себе пусть понарошку, но попробовать.

Сто процентов, конечно, знаний не дает, но очень правильно выбрана стратегия. Двадцать минут: дети ведь очень быстро теряют концентрацию. Если это будет очень долго — скучно. Очень правильно берется факт, детям интересно, проводится опыт на примере. Вот в эти 20 минут дети выхватывают из этого самое интересное. Это как детская энциклопедия: одна страничка какому-то факту, больше не надо. Понятно, можно читать и читать, но для интереса вполне достаточно.

Тем не менее полученные в Кидзании знания и опыт проб родители рассматривают в контексте будущего своего ребенка, как средство выбора дальнейшей образовательной траектории и профессии. Влияние на будущее — ведущая ценность посещения Кидзании для родителей.

Я хотела показать ему, что есть такая возможность окунуться в мир профессий, понять, как это, почувствовать. Лучше с детства понимать, кто чем занимается, чем потом вырасти и не иметь представления ни о чем. Когда уже имеешь представления, у тебя есть больше возможностей.

В дальнейшем будет проще определиться, все попробует и к чему-то будет стремиться.

Ну, я надеюсь, это все-таки помимо расширения кругозора, что ребенок, пусть и поверхностно, будет иметь представление о разных профессиях, возможно, это поможет ему избежать ошибки. Потому что иногда бывает, что родители захотели или ребенок, глядя на авторитета, захотел стать, грубо говоря, пожарным, пошел в соответствующее учебное заведение и понял, что это не его. Просто потому что нет знаний, опыта, не попробовал.

**Выводы
и дискуссия**

Таким образом, с какого бы ракурса ни рассматривать эдьютейнмент-центр — изучая позиционирование самого центра, анализируя организацию активностей, выявляя воспринимаемые родителями эффекты от посещения его детьми, — важнейшей составляющей его деятельности и главной ценностью оказывается опыт. Кидзания нацелена на создание воспроизводимых и контролируемых через используемые сценарии возможностей для получения и переживания опыта в нескольких основных тематических (финансовая активность, профессиональная деятельность, гражданская активность, благотворительность) и метапредметных (коммуникация, сотрудничество, самостоятельность) областях. Дети получают уникальный реалистичный опыт, связанный с положительными эмоциями, с ясным ощущением собственного усилия, с радостью от достижения результата, пусть и игрового, ограниченного сценарием. В качестве инструментов для создания такого опыта используется концептуальная пространственная организация и дизайн, создающие иммерсивность, игра как основа активностей и особая позиция супервайзера: акцент на положительные эмоции, высокие ожидания, ролевая модель, положительная обратная связь.

Специфическая ценность опыта, получаемого в Кидзании, заключается в его мотивационном потенциале — способности пробудить интерес, создать основу для дальнейшего знакомства с предметом или видом деятельности. При этом возникает закономерный вопрос: в какой степени на качество и продуктивность опыта влияют используемые в Кидзании инструменты контроля — скрипты, время игры, техники супервайзера, ограничивающие свободу игры и соответственно агентность, активность в конструировании своего опыта [Cabanas, 2020; Tagg, Wang, 2016]? Безусловно, для понимания феноменологии опыта и его роли в образовании детей необходимы дополнительные исследования — как качественные, включающие изучение опыта с позиции самих детей, так и количественные, нацеленные на измерение реальных краткосрочных и долгосрочных образовательных эффектов в тех или иных тематических областях.

Эффективность Кидзании в создании возможностей для приобретения опыта и определяет в первую очередь ее место в образовательной экосистеме современного города, а также обуславливает интерес к ней со стороны целевой аудитории. Родители стремятся создать ребенку условия для получения разнообразного позитивного опыта. Они осознают недостаточность заложенных в школьной программе знаний, умений и навыков и ограниченность возможностей школы — ее образовательной среды, методов, позиции учителей — в обеспечении полноценного развития ребенка, его социализации и взросления. Они понимают, что школьный учебный план остается узким и формальным, ориентированным на тесты. Кроме того, они видят, как плохо школь-

ный формат справляется с задачей поддержания любопытства, познавательного интереса, мотивации ребенка. Сегодня со стороны семей и со стороны системы образования существует запрос на формирование у детей мотивации к обучению и ее удержание [Поливанова и др., 2020].

Родители ищут для своих детей возможности получения опыта за рамками школы, обращаясь, в частности, к программам дополнительного образования [Там же]. Однако их формат — относительная продолжительность, регулярность, определенный график, порождаемые ими обязательства, нередко воспроизведение методов и ролевых отношений, характерных для школьного обучения, — также задает границы в удовлетворении запроса семей. Именно поэтому, с нашей с точки зрения, формат Кидзании становится востребованным у родителей и их детей.

Кроме того, особенностью рассматриваемой целевой группы Кидзании является сочетание ориентации на вовлеченность ребенка в образовательные практики, контроль за продуктивностью использования свободного времени с беспокойством относительно перегруженности ребенка [Косарецкий, Кудрявцева, Фиофанова, 2018]. Отсюда особый интерес к форматам, которые не являются в чистом виде развлечением. «Досуг с пользой» такие родители предпочитают как «просто досугу», так и ударной порции обучения.

Таким образом, не объективный формальный статус Кидзании, а именно субъектная позиция родителей, их цели и задачи определяют ее включение в границы образовательного пространства. Кидзания находит свое место в образовательном пространстве не каждой городской семьи, что определяется как социокультурными факторами (образование, культурный капитал семьи), так и финансовыми возможностями. Встречается вариант, когда Кидзания, будучи субъективно включенной в образовательное пространство ребенка, объективно остается недоступной для него.

Есть основания говорить об уникальности Кидзании как элемента образовательного пространства, однако вопрос об уникальности самой Кидзании как конкретного места и соответствующего этому месту потенциала является дискуссионным. Вероятно, в той или иной степени таким потенциалом обладают и другие форматы эдьютейнмент-центров. Сопоставление моделей и форматов ЭЦ, выделение в них инвариантного и вариативного в соотношении с задачами развития и обучения и с запросами семей — перспективное направление исследований современных образовательных экосистем.

В рамках этих исследований целесообразно обратить внимание на то напряжение, которое существует между ориентацией ЭЦ на развлечение и на обучение, т. е. между коммерческими целями и стратегиями, в которых финансовая доминанта определяет развитие, и долгосрочным видением, в котором обеспечение

вовлеченности важнее, чем возврат инвестиций. Можно предположить, что напряжение формируется необходимостью, с одной стороны, быстрого возврата инвестиций, а с другой — достижения качества услуг, которое позволит повысить вовлеченность, а значит, гарантировать повторное обращение клиентов. Создание и поддержание работы подобных центров сегодня невозможно без существенных инвестиций. Поэтому модель Кидзания и других компаний предполагает не только платные услуги, но и аффилированность с ведущими брендами. Такая позиция делает Кидзанию уязвимой для критики. В частности, ее упрекают в том, что она ограничивает круг профессий, с которыми могут познакомиться дети, и тем самым формирует искаженное представление о рынке. Например, автор из Объединенных Арабских Эмиратов указывает на то, что опыт работы в Макдоналдсе не актуален для арабских детей, поскольку местные жители не заняты в этих ресторанах [Baker, 2014]. Еще более существенным недостатком Кидзания является отсутствие приобретающей сегодня все большее значение возможности познакомиться с профессиями будущего.

Таким образом, Кидзания сталкивается с необходимостью развития сотрудничества со школами, университетами и разнообразными сообществами. В выстраивании такого сотрудничества могут быть заинтересованы и территориальные системы образования, ищущие возможности привлечения и использования дополнительных ресурсов — прежде всего образовательной среды и оборудования, например на основе сетевого взаимодействия. Прецеденты уже есть, но они носят локальный характер.

Другая линия напряжения — соотношение между реальными и виртуальными форматами эдьютейнмента. Перспективными направлениями исследования являются соотношение эффектов иммерсивности, вовлеченности, кооперации, например, в Кидзании и в средах виртуальной реальности, специфика стимулирования и проявления в них эмоциональных переживаний. Еще вчера наш оптимизм в отношении виртуального эдьютейнмента был высок, но опыт пандемии и дистанционного обучения выдвинул на передний план ценность личных контактов и «живой игры».

Авторы статьи выражают благодарность Кидзании в Москве, а также штаб-квартире Кидзания в Мехико за поддержку.

Литература

1. Дьюи Д. (2000) Опыт и образование // Демократия и образование. М.: Педагогика-Пресс. С. 325–379.
2. Косарецкий С. Г., Кудрявцева М. А., Фиофанова К. А. (2018) Актуальная ситуация развития сектора «эдьютейнмент» для детей в России. М.: НИУ ВШЭ.
3. Косарецкий С. Г., Фрумин И. Д. (ред.) (2019) Дополнительное образование детей в России: единое и многообразное. М.: НИУ ВШЭ.
4. Поливанова К. Н. (2000) Психология возрастных кризисов. М.: Академия.

5. Поливанова К. Н., Бочавер А. А., Павленко К. В., Сивак Е. В. (2020) Образование за стенами школы. Как родители проектируют образовательное пространство детей. М.: НИУ ВШЭ.
6. Фрумин И. Д., Косарецкий С. Г., Лешуков О. В. (2016) Экосистемы образования: с уважением к сложности // Б. И. Хасан, Л. А. Новопашина (ред.) Практики развития: новые отношения в образовании, их реализация и возможности управления. Красноярск: Институт психологии практик развития. С. 22–31.
7. Фрумин И. Д., Эльконин Б. Д. (1993) Образовательное пространство как пространство развития («школа взросления») // Вопросы психологии. № 1. С. 24–32.
8. Arthur D., Sherman C. E. (2016) Consumer Socialisation in a Marketer-Sponsored Edutainment Centre // *International Journal of Retail & Distribution Management*. Vol. 44. No 11. P. 1149–1165.
9. Baker F. (2014) Reflections on an Informal Learning Environment with Invocations for Classroom Learning in Dubai, the United Arab Emirates // *International Journal of Adolescence and Youth*. Vol. 19. No 1. P. 50–66.
10. Cabanas E. (2020) Experiencing Designs and Designing Experiences: Emotions and Theme Parks from a Symbolic Interactionist Perspective // *Journal of Destination Marketing & Management*. Vol. 16. June. Art No 100330.
11. Chytry J. (2012) Walt Disney and the Creation of Emotional Environments: Interpreting Walt Disney's Oeuvre from the Disney Studios to Disneyland, CalArts, and the Experimental Prototype Community of Tomorrow (EPCOT) // *Rethinking History*. Vol. 16. No 2. P. 259–278.
12. Di Pietro L., Edvardsson B., Reynoso J., Renzi M. F. (2017) A Scaling Up Framework for Innovative Service Ecosystems: Lessons from Eatly and KidZania // *Journal of Service Management*. Vol. 29. No 4. P. 146–175.
13. Lonsway B. (2016) Complicated Agency // S. Lukas (ed.) *A Reader in Themed and Immersive Spaces*. Pittsburgh: ETC. P. 239–247.
14. Marsh S., Bloom M. (2014) The KidZania Story: Great Data, Rich Experience and Customer Loyalty // *Journal of Brand Strategy*. Vol. 2. No 4. P. 322–327.
15. Newell L. A. (2012) Happiness at the House of Mouse: How Disney Negotiates to Create the Happiest Place on Earth // *Pepperdine Dispute Resolution Law Journal*. Vol. 12. P. 415–501.
16. Rusman N. S., Ismail H. N. (2020) City Edutainment for Educational and Social Justice for Early Childhood // *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. Vol. 447. International Conference on Planning towards Sustainability (ICoPS) (6–7 November 2019, Surakarta, Indonesia). Art. No 012008.
17. Tagg B., Wang S. (2016) Globalisation, Commercialisation, and Learning to Play at KidZania Kuala Lumpur // *International Journal of Play*. Vol. 5. No 2. P. 141–158.

References

- Arthur D., Sherman C. E. (2016) Consumer Socialisation in a Marketer-Sponsored Edutainment Centre. *International Journal of Retail & Distribution Management*, vol. 44, no 11, pp. 1149–1165.
- Baker F. (2014) Reflections on an Informal Learning Environment with Invocations for Classroom Learning in Dubai, the United Arab Emirates. *International Journal of Adolescence and Youth*, vol. 19, no 1, pp. 50–66.
- Cabanas E. (2020) Experiencing Designs and Designing Experiences: Emotions and Theme Parks from a Symbolic Interactionist Perspective. *Journal of Destination Marketing & Management*, vol. 16, June, art no 100330.
- Chytry J. (2012) Walt Disney and the Creation of Emotional Environments: Interpreting Walt Disney's Oeuvre from the Disney Studios to Disneyland, CalArts, and the Experimental Prototype Community of Tomorrow (EPCOT). *Rethinking History*, vol. 16, no 2, pp. 259–278.

- Dewey J. (2000) *Opyt i obrazovanie* [Experience and Education] // Demokratiya i obrazovanie [Democracy and Education]. Moscow: Pedagogika-Press, pp. 325–379.
- Di Pietro L., Edvardsson B., Reynoso J., Renzi M.F. (2017) A Scaling Up Framework for Innovative Service Ecosystems: Lessons from Eataly and KidZania. *Journal of Service Management*, vol. 29, no 4, pp. 146–175.
- Froumin I.D., Elkonin B.D. (1993) Obrazovatelnoe prostranstvo kak prostranstvo razvitiya ("shkola vzrosleniya") [Educational Space as a Space of Development ("School of Maturing")]. *Voprosy psichologii*, no 1, pp. 24–32.
- Froumin I.D., Kosaretsky S.G., Leshukov O.V. (2016) Ekosistemy obrazovaniya: s uvazheniem k slozhnosti [Educational Ecosystems: With Respect to Complexity]. *Praktiki razvitiya: novye otnosheniya v obrazovanii, ikh realizatsiya i vozmozhnosti upravleniya* [Development Practices: New Relations in Education, their Implementation and Management Capabilities] (eds B.I. Khasan, L.A. Novopashina), Krasnoyarsk: Institute of Psychology of Development Practices, pp. 22–31.
- Kosaretsky S.G., Froumin I.D. (eds) (2019) *Dopolnitelnoe obrazovanie detey v Rossii: edinoe i mnogooobraznoe* [Additional Education of Children in Russia: Unified and Diverse]. Moscow: HSE.
- Kosaretsky S.G., Kudryavtseva M.A., Fiofanova K.A. (2018) *Aktualnaya situatsiya razvitiya sektora "edutainment" dlya detey v Rossii* [The Current Situation of the Development of the "Edutainment" Sector for Children in Russia]. Moscow: HSE.
- Lonsway B. (2016) Complicated Agency. *A Reader in Themed and Immersive Spaces* (ed. S. Lukas), Pittsburgh: ETC, pp. 239–247.
- Marsh S., Bloom M. (2014) The KidZania Story: Great Data, Rich Experience and Customer Loyalty. *Journal of Brand Strategy*, vol. 2, no 4, pp. 322–327.
- Newell L.A. (2012) Happiness at the House of Mouse: How Disney Negotiates to Create the Happiest Place on Earth. *Pepperdine Dispute Resolution Law Journal*, vol. 12, pp. 415–501.
- Polivanova K.N. (2000) *Psikhologiya vozrastnykh krizisov* [Psychology of Age-Related Crises]. Moscow: Akademiya.
- Polivanova K.N., Bochaver A.A., Pavlenko K.V., Sivak E.V. (2020) *Obrazovanie za stepenami shkoly. Kak roditeli proektiruyut obrazovatelnoe prostranstvo detey* [Education Beyond School Hours: How Parents Are Designing Educational Spaces for Children]. Moscow: HSE.
- Rusman N.S., Ismail H.N. (2020) City Edutainment for Educational and Social Justice for Early Childhood. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, vol. 447. International Conference on Planning towards Sustainability (ICoPS) (6–7 November 2019, Surakarta, Indonesia), art no 012008.
- Tagg B., Wang S. (2016) Globalisation, Commercialisation, and Learning to Play at KidZania Kuala Lumpur. *International Journal of Play*, vol. 5, no 2, pp. 141–158.

Как преподавали историю петербургским гимназистам в первой половине XIX в.

Т. И. Пашкова

Статья поступила в редакцию в феврале 2021 г. **Пашкова Татьяна Ильинична** — кандидат исторических наук, доцент кафедры истории России с древнейших времен до начала XIX в. Института истории и социальных наук Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена. Адрес: 191186, Санкт-Петербург, набережная реки Мойки, 48. E-mail: tatianapashkova22@gmail.com

Аннотация Статья посвящена практике преподавания истории в столичных мужских гимназиях первой половины XIX в.: анализируются программы курсов, содержание экзаменов и учебных книг, а также теоретические построения и методические приемы авторов учебников по всеобщей и отечественной истории. Показано, что в начальный период развития гимназического образования основной акцент делался на изучении всемирной истории. При этом даже столичные школы испытывали большие трудности в подборе учебной литературы. Руководства, написанные иностранными авторами, а затем и петербургскими преподавателями, представляли собой многостраничные тома, в которых отсутствовал иллюстративный материал и какой бы то ни было методический аппарат.

Ключевые слова история образования, школьный учебник, преподавание истории, гимназия.

Для цитирования Пашкова Т. И. (2021) Как преподавали историю петербургским гимназистам в первой половине XIX в. // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. № 2. С. 261–278. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2021-2-261-278>

Teaching History to Petersburg Gymnasium Students in the First Half of the 19th Century

T. I. Pashkova

Tatiana Pashkova, Candidate of Sciences in History, Associate Professor, Department of Russian History from Ancient Times to Early 19th Century, Institute of History and Social Sciences, Herzen State Pedagogical University of Russia. Address: 48 Moyka River Emb, 191186 Saint Petersburg, Russian Federation. E-mail: tatianapashkova22@gmail.com

Abstract This article explores the practices of teaching history in men's gymnasiums of the first half of the 19th century in Petersburg, analyzing the curricula, the content of

textbooks, and examinations as well as theoretical developments and methodological techniques in the design of textbooks on world and Russian history. At the infancy stage of gymnasium education development, the focus was on teaching world history. Meanwhile, even schools in Petersburg had great difficulty in selecting the textbooks. Handbooks written by foreign authors and, later, Petersburg instructors, represented bulky volumes with no illustrative material or teaching methodology.

Keywords history of education, school textbook, teaching history, gymnasium.

For citing Pashkova T. I. (2021) Kak преподаvali istoriyu peterburgskim gimnazistam v pervoy polovine XIX v. [Teaching History to Petersburg Gymnasium Students in the First Half of the 19th Century]. *Voprosy obrazovaniya / Educational Studies Moscow*, no 2, pp. 261–278. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2021-2-261-278>

Опыт дореволюционной средней школы в обучении детей истории не раз привлекал внимание исследователей [Орловский, 2002; Шапарина, 2004; Володина, 2004; Топчиева, 2004; Поникарова, 2005; Федорова, 2012; Волобуев, 2014; Студеникин, 2016; Фукс, 2017]. В указанных работах изучаются главным образом содержание школьных учебников в контексте развития исторической науки XIX—начала XX в. и в самом общем виде методика преподавания истории. При этом в большинстве случаев авторы смотрят на объект своего исследования глазами Министерства народного просвещения, т. е. сквозь призму его распоряжений и установок. Однако представляется важным и необходимым проанализировать также реальную ситуацию со школьным историческим образованием на «низовом» уровне, поэтому в данной статье речь пойдет главным образом о практиках преподавания в столичных мужских гимназиях первой половины XIX в. Целью исследования, таким образом, является выявление и анализ программ курсов, содержания экзаменов и учебных книг, по которым учили гимназистов, а также теоретических построений и методических приемов авторов учебников по всеобщей и отечественной истории.

**Первые программы преподавания истории и методические указания
С. С. Уварова**

Преподавание истории было введено в гимназический курс уже первым Уставом учебных заведений от 5 ноября 1804 г.¹ Сначала один учитель преподавал и историю, и географию, поэтому распределение часов на эти предметы было общим.

По сохранившимся документам единственной тогда в Санкт-Петербурге Губернской гимназии можно предположить, что в этот ранний период акцент делался на преподавании всемирной истории. Так, в расписании публичных экзаменов первых выпускников этого учебного заведения 1808 г. значилась «история римская, рос-

¹ Высочайше утвержденный устав учебных заведений, подведомых университетам // Полное собрание законов Российской империи. Первое собрание. Т. XXVIII. СПб., 1830. № 25.501 (далее — Устав 1804 г.).

Таблица 1. **Предусмотренные Уставом 1804 г. (§ 22) часы на изучение истории**

| Класс | Предмет | Часы |
|-------|--|------|
| 1 | Древняя история, география, мифология и древности | 6 |
| 2 | История и география новые, в том числе история и география отечественные | 6 |

сийская до вступления на престол дома Романова, прусская и английская до вступления на престол дома Тюдоров»². Кроме того, все учебные книги, допущенные на данном этапе к употреблению Главным правлением училищ, также относились ко всеобщей истории. А. С. Воронов в своем известном труде об истории столичного учебного округа, приводя не вполне точные выходные данные, сообщал, что в 1804 г. были изданы «Синхронистические таблицы Всемирной истории» учителя Казанской гимназии Вильфинга, в 1807 г. — «Сокращение всеобщей истории» Ремера³. Последняя книга представляла собой почти 500-страничное издание, посвященное древней, средней и новой истории и не содержащее никаких материалов по истории России. В 1815 г., судя по программе очередного экзамена, основное внимание по-прежнему уделялось темам по всеобщей истории. Гимназисты 5–7-х классов должны были уметь рассказать «об истории вообще, разделении оной, из древней истории синхронистическим порядком о главнейших державах, из средней: о Римской империи, могуществе франков и арабов, о крестовых походах и о нашествии монголов. Из новейшей: об открытии Америки, Реформации и последствиях оной, и о политических переворотах предпоследних времен. Из российской истории важнейшие приключения каждого периода»⁴.

Когда столичный учебный округ возглавил молодой граф С. С. Уваров, он произвел ряд существенных перемен в программе мужской гимназии, хотя они и не коснулись *содержания* исторических курсов (подробнее см. [Пашкова, 2010. С. 25–27]). В табл. 2

² Учебные предметы, в коих имеют быть испытываемы в присутствии знаменитого собрания воспитанники С.-Петербургской губернской гимназии 25 и 26 июня 1808 г. Б/г.

³ Воронов А. С. Историко-статистическое обозрение учебных заведений С.-Петербургского учебного округа с 1715 по 1828 год включительно. СПб., 1849. С. 190, 191. В последнем случае, видимо, имелось в виду издание: Ремер Ю. А. Всеобщая история, изданная от Главного правления училищ для гимназий. СПб., 1808.

⁴ Программа публичного экзамена учащимся в С.-Петербургской губернской гимназии декабря 30, 21, 2 и 23 чисел 1815 г. Б/г.

Таблица 2. Распределение преподавания истории по классам после преобразований С. С. Уварова (1811 г.)

| Класс | Предмет | Часы |
|-------|---------------------------------|------|
| 4 | Всемирная история | 2 |
| | История государства Российского | 2 |
| 5 | Российская история | 4 |
| | Всеобщая история | 4 |
| | Новейшая история | 4 |
| 6 | Всемирная история | 2 |
| | Российская история | 2 |
| 7 | Новейшая история и статистика | 4 |
| | Древности | 2 |
| | Мифология | 2 |

Источник: Курганович А. В. Историческая записка 75-летия Санкт-Петербургской второй гимназии. Пб., 1880. Ч. 1. С. 39–40.

представлено обновленное распределение преподавания истории по классам.

Уже на уровне расписания и количества часов дисциплина официально стала делиться на российскую и всемирную историю, при этом на последнюю по-прежнему отводилось несколько больше учебного времени.

Попечитель округа придавал преподаванию истории, в том числе на школьной скамье, большое значение, называя его «делом государственным». В 1813 г. он опубликовал на эту тему специальную работу, в которой утверждал, что каждому гражданину «необходимо ясное понятие о главнейших происшествиях истории»⁵. По мнению С. С. Уварова, на гимназическом уровне следовало «развернуть огромную картину исторических наук», «происшествий и исторических деяний». Школьный курс не предполагал исследования «философических истин», почерпнутых из этого «хаоса», но все же следовало дать учащимся представление об истине и связи исторических событий⁶. В труде попечителя содержалось несколько важных методических пожеланий. Во-первых, С. С. Уваров утверждал, что изучению исторических наук должно предшествовать обстоятельное знакомство учащихся с географией

⁵ Уваров С.С. О преподавании истории относительно к народному воспитанию. СПб., 1813. С. 2.

⁶ Там же. С. 9, 13.

ей и хронологией, которые он называет «очаи истории». Во-вторых, на примере древней истории он рекомендовал познакомить гимназистов с источниками (поскольку при чтении подлинников «возвышается дух» и «образуется вкус») и таким образом «укрепить» их в знании древних языков, являвшихся «основанием всего просвещения». В-третьих, завершая изучение той или иной эпохи, было бы полезно, по мнению автора, «начертывать обозрение, или живую картину нравов, обычаев, просвещения». В-четвертых, отечественная история должна была подаваться как часть истории новой и изучаться «синхронистически с историей других европейских государств». С. С. Уваров полагал, что этой наукой нужно заниматься не только на уроках, но и дома, «по плану, начертанному преподающим». Что же касается рекомендаций учителям, то он настаивал на отказе от «пагубной методы, единственно на памяти учащихся основанной» и считал полезным требовать от них «письменного отчета в лекциях»⁷.

Первые переводные учебники по истории

Вероятно, энергичный попечитель округа поощрял своих подчиненных к написанию годных «исторических компендиумов или руководств», которых было еще слишком мало⁸. Во всяком случае в 1811 г. учитель петербургской Губернской гимназии Егор Константинов, стараясь, по его словам, «сколь возможно быть полезным отечеству, особливо при наставлении юношества», издал перевод с немецкого языка «Сокращения всеобщей истории», сочиненного профессором готской гимназии И. Г. А. Галлетти и изданного в Готе в 1810 г. К нему переводчик присовокупил краткое обозрение российской истории по системе того же профессора⁹. Судя по переписке Е. К. Константинова с С. С. Уваровым, эта книга не только была одобрена последним, но и благодаря его посредничеству «заслужила высочайшее благоволение»¹⁰. В результате за свои труды по переводу и изданию Константинов был награжден бриллиантовым перстнем¹¹.

Учебник Галлетти выгодно отличался от аналогичных книг наличием вступления, содержавшего рассуждения о предмете истории, ее источниках (устных и письменных), а также «пособиях» для ее познания, под которыми автор подразумевал географию, хронологию, нумизматику, генеалогию, геральдику и дипломатику¹². Предметом всеобщей истории профессор считал «только такие приключения, которые имеют действие на весь или по край-

⁷ Там же. С. 9–12, 5.

⁸ Там же. С. 5.

⁹ Галлетти И. Г. А. Сокращение всеобщей истории. СПб., 1811.

¹⁰ ЦГИА СПб. Ф. 139. Оп. 1. Д. 2172. Л. 1–1 об.

¹¹ РГИА. Ф. 733. Оп. 20. Д. 297. Л. 5 об. — 7.

¹² Галлетти И. Г. А. Сокращение всеобщей истории. СПб., 1811. С. 1–3.

ней мере на знатнейшую часть рода человеческого»¹³. Удельный вес «приключений» из российской истории был сравнительно небольшим. Так, из древнего периода Галлетти отметил только разделение князем Владимиром своих владений между сыновьями, которое облегчило хану Батыю покорение Руси¹⁴. Все остальные важные события, повлиявшие на «род человеческий», относились к XVIII и началу XIX столетий, а именно: царствование «славного» Петра Великого, его племянницы Анны Иоанновны, наслаждавшейся плодами своих трудов в «счастливых войнах» с турками и шведами, Семилетняя война и союзничество Петра III с прусским королем Фридрихом, участие России в разделах Польши, русско-турецкие войны, распространение российского владычества в Азии и война с Наполеоном¹⁵.

Е. Константинов дополнил текст немецкого профессора своим собственным. Его «Обозрение российской истории» объемом 324 страницы представляло собой довольно подробное изложение событий, доведенное до кончины императрицы Екатерины II. Делопроизводственные документы свидетельствуют, что с момента выхода перевод Е. Константинова использовался в Санкт-Петербургской губернской гимназии как руководство¹⁶. Спустя восемь лет, убедившись, что его труд «получил благосклонный прием в российских общественных и частных учебных заведениях при первоначальном наставлении юношества», Константинов приступил к подготовке второго издания, которое он «исправил, пополнил и довел до <...> 1819 г.». Свое произведение, видимо, надеясь на дальнейшее покровительство, учитель благоразумно посвятил С. С. Уварову как «любителю и достойному покровителю наук» и попросил предложить его на рассмотрение Ученого комитета¹⁷. Книга вышла в 1819 г., увеличившись в объеме на 20 страниц за счет краткого изложения основных вех царствования Павла I и Александра I¹⁸. На этот раз автор закончил свой рассказ о российской истории конгрессом в Ахене, т. е. фактически довел изложение до современных читателям событий, что для учебных книг первой половины XIX в. было совершенно не характерно [Пашкова, 2020].

В 1814 г. другой учитель истории Губернской гимназии, Михаил Зубакович, перевел с немецкого еще одну учебную книгу — «Достопамятные происшествия во всемирной истории» Г. Г. Бредова¹⁹.

¹³ Галлетти И. Г. А. Сокращение всеобщей истории. СПб., 1811. С. 4.

¹⁴ Там же. С. 143.

¹⁵ Там же. С. 143, 214–217, 224, 225, 231, 242, 247.

¹⁶ ЦГИА СПб. Ф. 139. Оп. 1. Д. 2172. Л. 3.

¹⁷ Там же. Л. 1–1 об.

¹⁸ Галлетти И. Г. А. Сокращение всеобщей истории. СПб., 1819.

¹⁹ Достопамятные происшествия во всемирной истории, описанные Г. Г. Бредовым. Для начального учения истории; особенно же в уездных и приходских училищах. СПб., 1814.

Министр просвещения А. К. Разумовский признал ее «полезной для гимназий и уездных училищ», и в ноябре 1814 г. в процессе его переписки с попечителем С. С. Уваровым выяснилось, что для учебных заведений округа потребно 50 экземпляров, которые и велено было закупить²⁰. В мае 1820 г. Департамент народного просвещения запрашивал канцелярию округа, используется ли перевод Зубаковича в преподавании. Из ответа следовало, что в столичной Губернской гимназии учебник употреблялся как руководство, а из отчетов по учебной части прочих гимназий округа не было «видно, чтоб книга эта была введена в число учебных, но по всей вероятности она принимается в руководство»²¹.

В исследовательской литературе можно найти упоминания об использовании в учебных заведениях начала XIX в. еще нескольких переводных изданий²², а также книг И. М. Стриттера, П. М. Строева²³ и других авторов. Например, Т. А. Володина в своей диссертации писала, что Главное правление училищ закупило для распространения по учебным округам книгу П. М. Строева, вышедшую двумя изданиями в 1814 и 1819 гг., а также труд М. Н. Муравьева²⁴. По данным Т. А. Володиной [2004. С. 116, 468], С. С. Уваров, будучи попечителем, всячески старался распространить в ведомственных ему учебных заведениях книгу Муравьева. Однако свидетельств ее употребления в столичной Губернской гимназии обнаружить не удается.

А. Н. Фукс в качестве первого официального руководства по отечественной истории называет «Сокращение российской истории Н. М. Карамзина в пользу юношества», составленное А. В. Таппе и вышедшее в 1819 г. [Фукс, 2017. С. 55–56]. По инициативе С. С. Уварова в феврале 1818 г. в библиотеки гимназий столичного округа были препровождены некоторые издания Карамзина, в том числе в библиотеку Губернской гимназии три экземпляра²⁵. Само количество экземпляров свидетельствует о том, что эти книги могли быть использованы только как дополнительная литература для внеклассного чтения.

Таким образом, можно заключить, что именно сочинение Е. Константинова, хотя и было частью учебной книги по истории всеобщей, стало первым учебником по отечественной истории,

²⁰ ЦГИА СПб. Ф. 139. Оп. 1. Д. 1255. Л. 1–2.

²¹ Там же. Д. 2435. Л. 1–2.

²² Вегелин Ж. Ф. Начертание российской истории для употребления юношества и особенно сей империи. М., 1807; Кирнак Т. П. Краткая история российской. СПб., 1804.

²³ Стриттер И. М. История Российского государства. СПб., 1800–1802; Строев П. М. Краткая российская история для юношества. СПб., 1814.

²⁴ Строев П. М. Краткая российская история для начинающих. М., 1814; Муравьев М. Н. Опыты истории, словесности и нравоучения. М., 1810. Ч. 1–2.

²⁵ ЦГИА СПб. Ф. 139. Оп. 1. Д. 1926. Л. 1–2.

использовавшимся для преподавания петербургским гимназистам.

Что касается учебника Г. Г. Бредова в переводе М. Зубаковича, то из 61 параграфа о «достопамятных происшествиях» во всемирной истории российским делам посвящался только один — под названием «Россия. Петр Великий»²⁶. В нем на четырех страницах приведены краткие сведения о территории страны и народах, ее населявших, нравах древних славян, их верованиях, призвании варягов, принятии христианства, татарском владычестве, образовании единой державы и еще на пяти — о царствовании Петра. Этот параграф в числе нескольких других, по признанию переводчика, сделанному во введении, был несколько видоизменен по сравнению с оригиналом, чтобы ученики «более утверждались в любви к богу, к государю и отечеству своему».

**Первые учебные
руководства
российских
авторов**

По данным А. С. Воронова²⁷, в столичном учебном округе использовались сначала «Курс Всеобщей истории» профессора Педагогического института Е. Ф. Зябловского, изданный в 1811–1812 гг. и предназначенный изначально вовсе не для школьников, а для гражданских чиновников, а затем «Руководство к познанию всеобщей политической истории» профессора Царскосельского лицея И. К. Кайданова²⁸.

В учебнике Е. Ф. Зябловского всеобщая история делилась на традиционные периоды, но при этом в каждом из них автор обращал особое внимание на характеристику образа правления, вероисповедание, успехи просвещения и состояние торговли²⁹. Он также снабдил свое руководство пространством введением, где на нескольких десятках страниц объяснял читателям, что такое история, зачем для ее изучения нужны память и рассудок, какова ее польза и т. д. В духе представлений своего времени Е. Ф. Зябловский утверждал, что история есть «описание достопамятных происшествий, случившихся между людьми», т. е. таких, которые «произвели особенную перемену в гражданских обществах, кои показывают необыкновенные примеры добродетелей и пороков, знаний и погрешностей»³⁰. Лучшим способом преподавания автор считал хронологический — от древних времен до последних событий, и спорил с теми, кто утверждал, что в интересах школьной

²⁶ Достопамятные происшествия... С. 149–157.

²⁷ Воронов А. С. Историко-статистическое обозрение... с 1715 по 1828 год... С. 183, 193, 194.

²⁸ Кайданов И. К. Основания всеобщей политической истории. Ч. 1. Древняя история. СПб., 1814; Он же. Руководство к познанию всеобщей политической истории. Ч. 1. Древняя история. СПб., 1817.

²⁹ Зябловский Е. Ф. Курс всеобщей истории. СПб., 1811. С. III.

³⁰ Там же. С. 2.

аудитории полезнее было бы подавать материал «вспять», чтобы «детская память не обременялась бы происшествиями и временами варварскими»³¹. Польза истории, по убеждению Зябловского, заключалась не только в тренировке памяти, но и в том, что она является «собранием нравственных опытов человеческого рода»³². Рассуждая о возможных методах преподавания, автор утверждал, что для национальной («особенной») истории годится метод этнографический, или народоповествовательный, а для всеобщей — синхронистический или смешанный (этнографо-синхронистический). При этом, по его мнению, для первоначального знакомства с историей, в том числе на школьной скамье, подходит только первый метод как наиболее простой и доступный³³. Перечень «пособий» истории, придававших ей достоверность, у Е. Ф. Зябловского получился даже длиннее, чем у профессора И. Г. А. Галлетти. К ним он отнес, помимо названных выше, статистику, эпиграфику («знание надписей»), археологию («знание древностей») и мифологию³⁴.

И. К. Кайданов, обращаясь в своем руководстве к лицеистам, формулировал принципы отбора материала следующим образом: «краткость, ясность и выбор предметов, знание коих для вас полезно и необходимо»³⁵. В то же время профессор подчеркивал значимость причинно-следственных связей «важных происшествий» и внутреннего состояния государств, а также необходимость оценки событий с нравственной и политической точек зрения. История для Кайданова являлась «практическим училищем мудрости и добродетели», которая учит «усматривать во всех происшествиях мира святую волю провидения и смиренно покоряться ей; шествовать неколебимо по пути добродетели; ценить благо своего отечества выше всего на свете и быть достойными и ревностнейшими исполнителями высочайшей воли августейшего <...> монарха»³⁶. Во введении к своему руководству он давал ряд методических советов, адресованных как ученикам, так и учителям. Так, по его убеждению, в преподавании историю необходимо прежде всего сочетать с географией, поэтому в классе, как и при домашней подготовке, должно иметь карту³⁷. В книге имелись хронологическая таблица и алфавитный список важнейших происшествий, имен и географических названий. Однако профессор утверждал, что, поскольку история есть «дело памяти и разума», недостаточное механически запоминать даты и имена. Познать историю —

³¹ Там же. С. 20.

³² Там же. С. 21.

³³ Там же. С. 21–22.

³⁴ Там же. С. 27–30.

³⁵ Кайданов И. К. Руководство к познанию всеобщей политической истории. Ч. 1. Древняя история. С. III.

³⁶ Там же.

³⁷ Там же. С. V, VII.

значит «проникнуть в дух времени и в царствовавший <...> образ мыслей людей»³⁸.

В апреле 1822 г. учебное начальство внезапно сочло, что книги Галлетти и Бредова «по духу, в каком они написаны, и совершенному несогласию и противоречию Священному Писанию как учебные книги приняты быть не могут»³⁹. Преподавание по ним велено было немедленно остановить и отобрать у воспитанников имевшиеся у них на руках экземпляры, так как книги эти «более вредные, чем полезные». Для преподавания всемирной истории предписывалось использовать только книгу И. К. Кайданова, одобренную Главным правлением училищ. Попечителю отправили 30 экземпляров отобранной у учащихся книги Бредова, а «искусным и благонамеренным» учителям истории было настоятельно рекомендовано «держаться расположения и духа известных исторических сочинений» Боссюэта, Роллана, Феррана⁴⁰.

Такая резкая смена ориентиров связана с приходом к управлению столичным учебным округом Д. П. Рунича, который начал преследование ряда профессоров Петербургского университета. Один из тогдашних учеников Губернской гимназии, будущий сенатор К. И. Фишер, в своих воспоминаниях рассказывал, что почерпнутое им из учебника Галлетти рассуждение о природе власти категорически не устроило явившегося на экзамен Рунича. Попечитель заявил, что гимназистов учили всякому «вздору». Подводя итог этой истории, Фишер писал, что своей ссылкой на учебник нанес невольный удар учителю Е. Константинову, так как тот якобы в возмещение своих трудов по переводу Галлетти получил несколько сот экземпляров, а после запрета книги остался с «макулатурой» на руках⁴¹. В ноябре 1822 г. Константинов был уволен от должности, а в октябре 1823 г. — от учительского звания по «собственному прошению»⁴². После инцидента с учебниками Галлетти и Бредова некоторое время, судя по данным А. С. Воронова, в учебных заведениях столичного учебного округа могла использоваться еще одна переводная книга — учебник И. М. Шрека в переводе К. Г. Л. Пёлица⁴³.

Таким образом, на начальном этапе развития гимназического образования даже в столичном учебном округе с учебниками по истории дело обстояло далеко не лучшим образом. Для преподавания чаще всего использовались переводные сочинения огромного объема (в книге Ю. А. Ремера почти 500 страниц,

³⁸ Кайданов И. К. Руководство... С. VI–VII.

³⁹ ЦГИА СПб. Ф. 139. Оп. 1. Д. 3083. Л. 3 об.

⁴⁰ Там же. Л. 4–4 об., 6.

⁴¹ Цит. по: Курганович А. В. Историческая записка... Ч. 1. С. 52–54.

⁴² РГИА. Ф. 733. Оп. 20. Д. 297. Л. 10–10 об., 27.

⁴³ Воронов А. С. Историко-статистическое обозрение учебных заведений С.-Петербургского учебного округа с 1829 по 1853 год. СПб., 1854. С. 329–330; Древняя и новая всеобщая история, сочиненная И. М. Шреком для обучения юношества. СПб., 1824.

И. Г. А. Галлетти — около 300). В то же время стали постепенно появляться первые руководства российских авторов — Е. К. Константинова, Е. Ф. Зябловского, И. К. Кайданова. Однако таких учебников было явно недостаточно. В 1817 г. И. К. Кайданов сетовал, что «в других государствах издано много прекрасных книг для детей и юношей, а в нашем отечестве, к сожалению, очень мало таких сочинений»⁴⁴. Поэтому на местах, особенно в провинции, где трудно было добыть учебную литературу, учителя нередко обращались к собственным запискам или любым доступным им изданиям [Пашкова и др., 2019. С. 260]. В исследовательской литературе бытует мнение, что уже с начала XIX в. школа находилась под жестким правительственным контролем [Федорова, 2012. С. 76, 78]. Наше исследование этого вопроса позволило прийти к выводу, что вплоть до конца 1820-х годов Министерство народного просвещения еще не было озабочено внедрением единообразного преподавания дисциплин в средней школе: у него не было финансовых возможностей для реализации этой идеи и необходимой инфраструктуры для осуществления эффективного надзора за ее выполнением [Пашкова и др., 2019. С. 258–259].

Новые правила преподавания истории и новые учебники

Только 11 декабря 1824 г. при вступлении в должность министра народного просвещения А. С. Шишкова последовало предложение об избрании строго определенных учебных книг для преподавания по всем учебным заведениям⁴⁵ (подробнее см. [Там же. С. 259]). Однако декларированную идею по разным причинам оказалось очень трудно воплотить в жизнь. К этой проблеме министерство вынуждено было обращаться и десять лет спустя, поскольку педагоги продолжали вместо одобренных учебников использовать книги по своему «произволу»⁴⁶.

8 декабря 1828 г. был высочайше утвержден новый Устав гимназий и училищ⁴⁷. В соответствии с ним история преподавалась с 3-го по 7-й класс⁴⁸. 16 июля 1830 г. Советом Санкт-Петербургского университета было утверждено «Начертание учебных предме-

⁴⁴ Кайданов И. К. Руководство... С. II.

⁴⁵ РГИА. Ф. 733. Оп. 87. Д. 245. Л. 1 об.; Сборник распоряжений по Министерству народного просвещения. СПб., 1866. Т. 1. 1802–1834. № 254.

⁴⁶ Сборник постановлений по Министерству народного просвещения. 2-е изд. СПб., 1875. Т. 2. Отд. 1. 1825–1839. № 15; Журнал Министерства народного просвещения. 1836. Ч. IX. Январь — март. С. XVI–XVII.

⁴⁷ Высочайше утвержденный 8 декабря 1828 г. Устав гимназий и училищ, уездных и приходских, состоящих в ведомстве университетов: С.-Петербургского, Московского, Казанского и Харьковского // Полное собрание законов Российской империи. Собрание второе. Т. 3. СПб., 1830. № 2502.

⁴⁸ Соловьев Д. Н. Пятидесятилетие С.-Петербургской Первой гимназии. 1830–1880. Историческая записка. СПб., 1880. С. 107; Пятидесятилетие С.-Петербургской Ларинской гимназии. 1836–1886. Исторический очерк. СПб., 1886. С. 3.

Таблица 3. Распределение тем гимназического курса истории по классам в соответствии с «Начертанием» 1830 г.

| Класс | Содержание |
|-------|--|
| 3 | Введение и история древних народов до римлян |
| 4 | История римская и европейских держав |
| 5 | История Франции, Германии, Нидерландов, Великобритании, Дании, Норвегии, Швеции, Пруссии, Польши, Венгрии и держав других частей света, замечательных по своим деяниям |
| 6 | Российская история |
| 7 | Повторение курса и составление синхронистических таблиц |

Источник: Курганович А.В., Круглый А.О. Историческая записка... С. 23.

Таблица 4. Распределение преподавания учебных предметов в гимназиях, утвержденное Комитетом устройства учебных заведений

| Класс | Содержание |
|-------|----------------------------|
| 3 | Обозрение всеобщей истории |
| 4 | Древняя история |
| 5 | Средняя история |
| 6 | Новая история |
| 7 | Российская история |

Источник: Воронов А. С. Историко-статистическое обозрение... с 1829 по 1853 год. Приложение № 17. С. 111; Курганович А. В., Круглый А. О. Историческая записка... С. 29; Аничков Н. М. Историческая записка пятидесятилетия Третьей Санкт-Петербургской гимназии. СПб., 1873. С. 96.

тов в гимназиях и училищах сообразно с новым уставом»⁴⁹. В нем особо оговаривался надлежащий способ преподавания: постепенность рассказа, достоверность событий; история не должна служить лишь упражнением памяти и т. д.⁵⁰ В этом документе впервые содержалось подробное распределение тем по классам (табл. 3).

Однако через два года последовали новые распоряжения, в результате учебный план изменился (табл. 4).

⁴⁹ Курганович А. В., Круглый А. О. Историческая записка 75-летия Санкт-Петербургской второй гимназии. СПб., 1894. Ч. 2. С. 16.

⁵⁰ Там же. С. 22.

Итак, по новым правилам преподавание отечественной истории было перенесено в старшие классы. Однако из документов петербургских гимназий, которых к тому времени было уже несколько, становится ясно, что на практике уже с конца 1830-х годов краткие сведения из русской истории давались мальчишкам в 3-м классе. Руководство гимназий мотивировало такое решение тем, что «ученики, не оканчивающие полного курса в гимназиях, оставляя заведение из низших классов, будут иметь по крайней мере познания в отечественной истории», иначе же она останется для них совсем не известной⁵¹.

С учебниками в этот период ситуация стала более определенной, чем на предыдущем этапе. В 1826 г. при Комитете устройств учебных заведений был создан специальный Комитет рассмотрения учебных пособий, который «по причине недостатка хороших учебных руководств по истории» поручил И. К. Кайданову составление учебников по всеобщей и русской истории. В 1828 г. он представил «Начертание истории государства Российского», которое, по сведениям из работы А. С. Воронова, было одобрено к употреблению в гимназиях 3 февраля 1830 г.⁵² Еще в 1822 г. профессор И. К. Кайданов выпустил «Краткое начертание всемирной истории», переработанное им в 1827 г. и выдержавшее затем множество изданий под названием «Краткое начертание всеобщей истории»⁵³. Факт использования этих руководств в столичных школах подтверждается их упоминанием в перечне учебников Второй и Третьей петербургских гимназий⁵⁴.

В «Начертании» по отечественной истории И. К. Кайданов доводил изложение до царствования Александра I и приводил две родословные таблицы — дома Рюрика и дома Романовых. Периоды, на которые он традиционно вслед за Н. М. Карамзиным делил свое изложение, завершались итоговыми обобщающими текстами под названием «Внутреннее состояние государства российского» (для периода Новой истории автор подводил итог каждого царствования). В них давалась характеристика территории страны, государственного устройства и управления, чиновностоя-

⁵¹ Аничков Н. М. Историческая записка... С. 142; Соловьев Д. Н. Пятидесятилетие... С. 181; Пятидесятилетие С.-Петербургской Ларинской... С. 14; ЦГИА СПб. Ф. 139. Оп. 1. Д. 4474. Л. 7-7 об., 9, 20 об.; Д. 4552. Л. 1; РГИА. Ф. 733. Оп. 87. Д. 359. Л. 4-6.

⁵² РГИА. Ф. 738. Оп. 1. Д. 1. Л. 482; Д. 2. Л. 109, 114 об., 189, 205-206, 282, 283, 296; Воронов А. С. Историко-статистическое обозрение... с 1829 по 1853 год. С. 329.

⁵³ Кайданов И. К. Краткое начертание всемирной истории. СПб., 1822; Он же. Краткое начертание всеобщей истории. СПб., 1827.

⁵⁴ Курганович А. В., Круглый А. О. Историческая записка... С. 26; Постельс А. Ф. Руководство для родителей, желающих определить детей своих во 2-ую С.-Петербургскую гимназию. СПб., 1839. С. 41; Аничков Н. М. Историческая записка... С. 17.

ния, податей, законов и судопроизводства, дел церковных, судоплавления и торговли, денег, образа жизни, военного искусства, степени образованности населения, наук и художеств, нравов и т. д.⁵⁵

В 1836 г. Комитет рассмотрения учебных пособий прекратил свою деятельность. Одобрение новых учебников министерство поручило Академии наук или советам университетов⁵⁶. Трудно сказать, было это совпадением или нет, но уже 13 января 1837 г. вместо учебника И. К. Кайданова для гимназий было утверждено «Начертание русской истории» Н. Г. Устрялова⁵⁷. История победы Устрялова в конкурсе была подробно изучена Т. А. Володиной [2004. С. 215–218]. По просьбе автора С. С. Уваров в декабре 1836 г. «имел счастье всеподданнейше поднести» экземпляр книги государю императору, а в январе 1837 г. — наследнику цесаревичу. Оба удостоили ее своим вниманием, первый велел объявить автору монаршее благоволение, второй — изъявить благодарность⁵⁸.

В 1830 г. Е. Константинов выпустил двухтомную «Учебную книгу государства Российского». Автор не скрывал, что она представляла собой компиляцию, «составленную из новейших отечественных творений»⁵⁹. По сравнению с «Обозрением российской истории» 1811 г. учебник был расширен и несколько усовершенствован: в первой его части 267 страниц, во второй — 410. Изложение доведено до вступления на трон Николая I, к каждому периоду (всего их пять) приложены «летоисчислительные таблицы» со столбцами «Политическое состояние Российского государства» и «Вера, науки и художества». К сожалению, документы не дают возможности проследить судьбу нового творения Е. Константинова: ни прямых, ни косвенных данных об употреблении книги в практике преподавания петербургских гимназий в 1830-х годах не обнаруживается. Кроме того, вопреки надписи на титульном листе, гласившей, что учебник составлен старшим учителем Губернской гимназии, Е. Константинов на самом деле не являлся таковым уже семь лет: в октябре 1823 г. он перешел на службу в Департамент государственных имуществ⁶⁰. Это расхождение можно,

⁵⁵ Кайданов И. К. Начертание истории государства Российского. СПб., 1829. С. 25–32.

⁵⁶ Воронов А. С. Историко-статистическое обозрение... с 1829 по 1853 год. С. 335.

⁵⁷ Там же. С. 336.

⁵⁸ ЦГИА СПб. Ф. 139. Оп. 1. Д. 4511. Л. 1, 3.

⁵⁹ Константинов Е. К. Учебная книга истории Государства Российского, составленная из новейших отечественных творений старшим учителем Санкт-Петербургской губернской гимназии коллежским ассессором Е. Константиновым, с присовокуплением летоисчислительных таблиц к каждому периоду. Ч. 1–2. СПб., 1830.

⁶⁰ РГИА. Ф. 733. Оп. 20. Д. 297. Л. 28.

вероятно, объяснить тем, что публикация рукописи была осуществлена с большой задержкой.

Учебник И. К. Кайданова по всеобщей истории просуществовал в практике преподавания до 1847 г., когда был заменен книгой С. Н. Смараглова⁶¹, учителя истории и географии Сиротского института Императорского Гатчинского воспитательного дома. Руководство Смараглова состояло из трех томов: древней, средней и новой истории. В предисловии к первому тому автор характеризовал историю как науку «стройную и органическую», для понимания которой необходимо изучать причины и последствия разных событий и явлений⁶². Лучшей методой преподавания автор считал умение «соображаться с законами познавательной силы человека и с устройством училищ», а значит, начинать с познания фактов, а затем изучать их причины и назначения, имея целью «извлечение из них пищи для ума и сердца»⁶³. В изложении всемирной истории Смараглов считал правильной только этнографическую методику⁶⁴. Задачу средней школы он видел в ознакомлении учеников с важнейшими фактами «в последовательной связи» и источниками (устными преданиями, памятниками, государственными бумагами, историческими сочинениями и т. д.), в приучении их «мыслить о причинах и следствиях», чтобы в университетах они были в состоянии «понимать ученые выводы и высшие взгляды на судьбу народов»⁶⁵. Смараглов не считал текст своего руководства догмой и рассчитывал, что опытный учитель сам усмотрит, что нужно выучить, а что пропустить⁶⁶.

В 1836 г. для изучения хронологии «как основания истории» в петербургских гимназиях была введена особая метода А. Ф. Язвинского, «основанная на той мысли, что легче запомнить места и фигуры, доступные для взора, нежели <...> звуки или числа»⁶⁷. Она представляла собой мнемонический способ усвоения дат событий и имен правителей с помощью специально разработанных таблиц. Язвинский предлагал использовать доску, на которой изображался большой квадрат, разделенный на 100 маленьких квадратиков. Большой квадрат символизировал столетие, маленькие — годы. Заучивая даты восшествия на престол князей, царей и императоров, ученики закрывали нужные клетки марками и повторяли эти действия до тех пор, пока не переставали де-

⁶¹ Воронов А. С. Историко-статистическое обозрение... с 1829 по 1853 год. С. 336–337.

⁶² Смараглов С. Н. Руководство к познанию древней истории для средних учебных заведений. СПб., 1840. С. I.

⁶³ Там же. С. II.

⁶⁴ Там же. С. 10.

⁶⁵ Там же. С. III–IV, 3.

⁶⁶ Там же. С. VI.

⁶⁷ Воронов А. С. Историко-статистическое обозрение... с 1829 по 1853 год. С. 150.

Таблица 5. Учебники петербургских гимназий

| Всемирная история | Российская история |
|---|--|
| Ремер Ю. А. Всеобщая история, изданная от Главного правления училищ для гимназий | Константинов Е. К. Обзорение российской истории |
| Галлетти И. Г. А. Сокращение всеобщей истории | Кайданов И. К. Начертание истории государства Российского |
| Достопамятные происшествия во всемирной истории, описанные Г. Г. Бредовым. Для начального учения истории; особенно же в уездных и приходских училищах | Устрялов Н. Г. Начертание русской истории |
| Зябловский Е. Ф. Курс всеобщей истории | Метода преподавания хронологии истории г. Язвинского, изъясненная самим же изобретателем |
| Кайданов И. К. Руководство к познанию всеобщей политической истории | |
| Древняя и новая всеобщая история, сочиненная И. М. Шреком для обучения юношества | |
| Кайданов И. К. Краткое начертание всеобщей истории | |
| Смарагдов С. Н. Руководство к познанию древней истории для средних учебных заведений | |

лять ошибки⁶⁸. Энтузиазм по поводу методы, действительно выглядевшей чем-то совершенно новым на фоне школьных будней, довольно быстро сменился разочарованием, а затем и откровенной критикой. Тем не менее метода Язвинского использовалась в преподавании чуть больше десяти лет (подробнее см. [Пашкова, 2019]).

Подводя итог исследованию, приведем сводную таблицу учебников, которые определено или с большой долей вероятности использовались в практике преподавания истории в петербургских гимназиях первой половины XIX в. (табл. 5).

В целом на протяжении изученного периода больше внимания отдавалось изучению всемирной истории, эта практика изменилась только во второй половине столетия. С методической точки зрения первые учебники были еще «никакими»: по справедливому утверждению Н. Г. Федоровой, учитывался только содержательный аспект [Федорова, 2012. С. 78]. Вполне очевидно, что учиться по таким руководствам было очень трудно из-за огромного объема информации, сложного языка изложения материала, не приуроченного к возрастным особенностям учеников, отсутствия какой бы то ни было наглядности и т. д. Большинство учи-

⁶⁸ Метода преподавания хронологии истории г. Язвинского, изъясненная самим же изобретателем. СПб., 1837. С. 3–7; Воронов А. С. Историко-статистическое обозрение... с 1829 по 1853 год. С. 150–151.

телей требовали механического заучивания текстов параграфов и затем их дословного воспроизведения на уроках. Однако персональный состав первых преподавателей истории петербургских гимназий и характеристика методов их работы требуют отдельного рассмотрения.

Работа опубликована при поддержке Программы университетского партнерства НИУ ВШЭ.

Литература

1. Волобуев О. В. (2014) Школьные учебники начала XX в. по русской истории: функциональность и типология // Российская история. № 1. С. 95–110.
2. Володина Т. А. (2004) Учебная литература по отечественной истории как предмет историографии (середина XVIII — конец XIX вв.): дис. ... д-ра ист. наук. М.: МГУ им. М. В. Ломоносова.
3. Орловский А. Я. (2002) Школьные учебники по русской истории в России в конце XIX — начале XX в. (опыт создания и методического построения): дис. ... канд. пед. наук. М.: Московский педагогический государственный университет.
4. Пашкова Т. И. (2020) Предписанное незнание: какие сюжеты и персонажи не попадали на страницы дореволюционных школьных учебников по русской истории // Детские чтения. Т. 17. № 1. С. 205–233.
5. Пашкова Т. И. (2019) «Метода» преподавания школьных дисциплин А. Ф. Язвинского (1830–1850-е годы): взлет и падение // Известия РГПУ им. А. И. Герцена. № 192. С. 131–142.
6. Пашкова Т. И. (2010) Вторая Санкт-Петербургская гимназия. Очерки истории. СПб.: Европейский дом.
7. Пашкова Т. И., Каменева Е. А., Карасев Е. А., Куцевалов Н. А., Русскова Д. Е. (2019) Каталоги учебных книг для средних учебных заведений ведомства Министерства народного просвещения: к истории возникновения (1830–1860-е годы) // Вопросы образования / Education Studies Moscow. № 3. С. 257–275.
8. Поникарова Н. М. (2005) Министерство народного просвещения и школьное образование по русской истории. 1864–1917: дис. ... канд. ист. наук. М.: МГУ им. М. В. Ломоносова.
9. Студеникин М. Т. (2016) Методика преподавания истории в русской школе XIX — начала XX в. М.: Прометей.
10. Топчиева В. И. (2004) Эволюция школьного исторического образования в России (конец XVIII — XX в.): дис. ... канд. ист. наук. Краснодар: Краснодарский государственный университет культуры и искусств.
11. Федорова Н. Г. (2012) «Воспитание историей» по гимназическим учебникам в первой половине XIX в. // Историческая культура императорской России: формирование представлений о прошлом. М.: ГУ ВШЭ.
12. Фукс А. Н. (2017) Школьные учебники по отечественной истории как историографический феномен (конец XVII — вторая половина 1930-х годов). М.: Информационно-издательское управление МГОУ.
13. Шапарина О. Н. (2004) Историческое образование в русских гимназиях в начале XX в. 1901 — февраль 1917 г. (на материалах Московского учебного округа): дис. ... канд. ист. наук. М.: МПГУ.

References

- Fedorova N. (2012) "Vospitanie istoriey" po gimnazicheskim uchebnikam v pervoy polovine XIX veka [History as a Teacher in Gymnasium Textbooks of the First Half of the 19th Century]. *Istoricheskaya kul'tura imperatorskoy Rossii*:

- formirovanie predstavleniy o proshlom* [Historical Culture of Imperial Russia: Shaping Representations of the Past] (ed. A. Dmitriev), Moscow: HSE.
- Fuks A. (2017) *Shkol'nye uchebniki po otechestvennoy istorii kak istoriograficheskiy fenomen (konets XVII—vtoraya polovina 1930-kh gg.)* [School Textbooks on Russian History as a Historiographical Phenomenon (from Late 17th Century to the Second Half of the 1930s)]. Moscow: Moscow Region State University.
- Orlovsky A. (2002) *Shkol'nye uchebniki po russkoy istorii v Rossii v kontse XIX—nachale XX v. (opyt sozdaniya i metodicheskogo postroeniya)* [Russian History School Textbooks in Russia in Late 19th–Early 20th Century (Content and Methodological Design Practices)] (PhD Thesis). Moscow: Moscow State Pedagogical University.
- Pashkova T. (2020) *Predpisannoe neznanie: kakie syuzhety i personazhi ne popadali na stranitsy dorevolutsionnykh shkol'nykh uchebnikov po russkoy istorii* [Prescribed Ignorance: The Stories and People that Never Made the Pages of Pre-Revolutionary School Textbooks on Russian History]. *Detskie chteniya / Children's Readings*, vol. 17, no 1, pp. 205–233.
- Pashkova T. (2019) "Metoda" prepodavaniya shkolnykh distsiplin A. F. Yazvinskogo (1830–1850-e gg.): vzlet i padenie [The Rise and Fall of Alexander Yazvinsky's School Teaching Method (1830–1850s)]. *Izvestiya RGPU im. A. I. Gertsena / Izvestia: Herzen University Journal of Humanities & Sciences*, no 192, pp. 131–142.
- Pashkova T. (2010) *Vtoraya Sankt-Peterburgskaya gimnaziya. Ocherki istorii* [The Second Saint Petersburg Gymnasium: An Epitome of History]. St. Petersburg: Evropeyskiy Dom.
- Pashkova T., Kameneva E., Karasev E., Kutsevalov N., Russkova D. (2019) *Katalogi uchebnykh knig dlya srednykh uchebnykh zavedeniy vedomstva Ministerstva narodnogo prosveshcheniya: k istorii vozniknoveniya (1830–1860-e gody)* [The List of Textbooks for Schools Subordinate to the Ministry of National Education: The Genesis (1830–1860s)]. *Voprosy obrazovaniya / Educational Studies Moscow*, no 3, pp. 257–275.
- Ponikarova N. (2005) *Ministerstvo narodnogo prosveshcheniya i shkol'noe obrazovanie po russkoy istorii. 1864–1917* [The Ministry of National Education's Policy of Teaching Russian History at School: 1864–1917] (PhD Thesis). Moscow: Lomonosov Moscow State University.
- Shaparina O. (2004) *Istoricheskoe obrazovanie v russkikh gimnazyakh v nachale XX veka. 1901—fevral' 1917 g. (na materialakh Moskovskogo uchebnogo okruga)* [History Education in Russian Gymnasiums of the Early 20th Century: 1901–February 1917 (Based on the Moscow Educational District Data)] (PhD Thesis), Moscow: Moscow State Pedagogical University.
- Studenikin M. (2016) *Metodika prepodavaniya istorii v russkoy shkole XIX—nachala XX v.* [Methods of Teaching History in Russian Schools of the 19th–Early 20th Century]. Moscow: Prometey.
- Topchieva V. (2004) *Evolutsiya shkol'nogo istoricheskogo obrazovaniya v Rossii (konets XVIII—XX v.)* [The Evolution of Teaching History in Russian Schools (from Late 18th to 20th Century)] (PhD Thesis), Krasnodar: Krasnodar State University of Culture and Arts.
- Volobuev O. (2014) *Shkol'nye uchebniki nachala XX veka po russkoy istorii: funktsional'nost' i tipologiya* [Early 20th-Century School Textbooks on Russian History: Functionality and Taxonomy]. *Rossiyskaya istoriya / Russian History*, no 1, pp. 95–110.
- Volodina T. (2004) *Uchebnaya literatura po otechestvennoy istorii kak predmet istoriografii (seredina XVIII—konets XIX vv.)* [Textbooks on Russian History as Historiographical Objects (from Mid-18th to late 19th Century)] (PhD Thesis). Moscow: Lomonosov Moscow State University.

К сведению авторов требования к рукописям

1. Представляемый материал должен быть оригинальным, не опубликованным ранее в других печатных изданиях.
2. Содержание и структура текста должны включать следующие обязательные элементы:
 - постановка задачи (вопрос, на который дается ответ в статье);
 - научная экспозиция, целью которой является введение в проблему;
 - анализ существующих методологических подходов к решению данной задачи;
 - исследовательская часть;
 - система доказательств и научная аргументация;
 - результаты исследования;
 - научный аппарат и библиография.
3. Статья должна быть написана языком, понятным не только специалистам в данной области, но и широкому кругу читателей, заинтересованных в обсуждении темы.
4. Объем текста, как правило, не должен превышать один авторский лист (40 тыс. знаков).
5. Первая страница текста должна содержать следующую информацию:
 - фамилию, имя, отчество автора;
 - краткие сведения об авторе (ученая степень, звания, должность, место работы, почтовый и электронный адрес);
 - заглавие статьи;
 - аннотацию к статье (200–250 слов);
 - ключевые слова.
6. В конце статьи приводится список используемой литературы в алфавитном порядке (сначала литература на русском языке, затем на иностранных) по следующему образцу:

Болотов В. А., Вальдман И. А. (2013) Виды и назначение программ оценки результатов обучения школьников // Педагогика. № 8. С. 15–26.

Андрущак Г. В., Прахов И. А., Юдкевич М. М. (2008) Стратегии выбора высшего учебного заведения и подготовки к поступлению в вуз. М.: Вершина.

Marginson S. (2014) University Rankings and Social Science // European Journal of Education. Vol. 49. No 1. P. 45–59.

Whitley B., Keith-Spiegel P. (2002) Academic Dishonesty: An Educators Guide. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

Ссылки на литературу в тексте располагаются в квадратных скобках и оформляются следующим образом: [Иванов, 2019. С. 86].
7. Оформление сносок и примечаний в пределах статьи должно быть единообразным, нумерация сквозная.
8. Поскольку журнал печатается в одну краску, использование цветных рисунков и графиков не рекомендуется. Графики и диаграммы также не должны быть растровыми изображениями.
9. Рукописи принимаются в электронном виде по адресу edu.journal@hse.ru.
10. При наличии замечаний рецензента рукопись возвращается автору на доработку.

Адрес редакции

Россия, 101000 Москва,
ул. Мясницкая, д. 20, НИУ ВШЭ
Телефон: (495) 772 95 90 *15511, *15512
E-mail: edu.journal@hse.ru
Сайт: <http://vo.hse.ru>

Адрес издателя и распространителя

Россия, 101000 Москва,
ул. Мясницкая, д. 20, НИУ ВШЭ
Издательский дом ВШЭ
Телефон/факс: (495) 772 95 90 *15298
E-mail: id.hse@mail.ru

Тираж 300 экз. Заказ №
Отпечатано в ФГУП «Издательство „Наука“»
(Типография «Наука»)
121099, Москва, Шубинский пер., 6