

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

ВОПРОСЫ ОБРАЗОВАНИЯ

Educational Studies Moscow

3

2021



Учредитель: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»

Вопросы образования / Educational Studies Moscow № 3, 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. Згага (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 № 3, 2021

Теоретические и прикладные исследования	Н. В. Веселкова, М. Н. Вандышев, Е. В. Прямикова Профессиональное образование в моногородах: производство мобильности	8
	Р. С. Звягинцев Личностные характеристики учащихся резильентных и неблагополучных школ: разные дети или разные школы.	33
	М. А. Новикова, А. А. Реан, И. А. Коновалов Буллинг в российских школах: опыт диагностики распространенности, половозрастных особенностей и связи со школьным климатом.	62
	В. С. Ершова, Ю. О. Герасимова, А. В. Капуза Математика не для девочек? Исследование влияния образовательных платформ на развитие мышления роста младших школьников	91
	А. Н. Самодерженков, Е. Ю. Карданова, А. К. Сатова, Е. А. Орел, А. А. Куликова, Г. А. Момбиева, Г. И. Казахбаева, А. О. Дуйсенбаева Оценка психологической готовности студентов педагогических вузов к профессиональной деятельности	114
	К. В. Рожкова, С. Ю. Рощин Влияние некогнитивных характеристик на выбор траекторий в высшем образовании: взгляд экономистов.	138
	Н. В. Волкова, Н. А. Заиченко, В. А. Чикер, О. В. Гюнинен Концепт «талант-менеджмент» и организационная приверженность педагогов	168

Социология и статистика образования	О. Д. Федоров, К. Д. Веринчук ЕГЭ по истории и валидность результатов: эксперты региональных предметных комиссий об открытых заданиях	189
	А. А. Дерябин, И. Э. Бойцов, А. А. Попов, П. Д. Рабинович, К. Е. Заведенский Исследование представлений директоров российских школ о цифровых компетенциях участников образовательной системы	212
Практика	А. К. Белолуцкая, Т. Н. Ле-ван, С. А. Зададаев, О. А. Шиян, И. Б. Шиян Условия для поддержки диалектического мышления и понимания эмоций в детском саду	237
	О. С. Островерх, А. В. Тихомирова Соучастное проектирование образовательного пространства новой школы	260
Книжные обзоры и рецензии	С. А. Дубровская, О. Е. Осовский Наследие М. М. Бахтина и вызовы современного образования: взгляд из 2010-х <i>Рецензия на книгу: Brandist C. et al. (eds) (2020) Bakhtin in the Fullness of Time</i>	284

National Research University Higher School of Economics

**Voprosy obrazovaniya / Educational Studies Moscow
No 3, 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 3, 2021

Theoretical and Applied Research	N. V. Veselkova, M. N. Vandyshev, E. V. Pryamikova Technical and Vocational Education and Training in Monotowns: Production of Mobility	8
	R. S. Zvyagintsev Personality Traits of Students in Resilient and Struggling Schools: Different Children or Different Schools	33
	M. A. Novikova, A. A. Rean, I. A. Konovalov Measuring Bullying in Russian Schools: Prevalence, Age and Gender Correlates, and Associations with School Climate	62
	V. S. Ershova, I. O. Gerasimova, A. V. Kapuza Math Is Not for Girl? Investigating the Impact of e-Learning Platforms on the Development of Growth Mindsets in Elementary Classrooms.	91
	A. N. Samoderzhenkov, E. Yu. Kardanova, A. K. Satova, E. A. Orel, A. A. Kulikova, G. A. Mombieva, G. I. Kazakhbaeva, A. O. Duysenbaeva Measuring Teacher Students' Psychological Readiness for Professional Life.	114
	K. V. Rozhkova, S. Yu. Roshchin The Impact of Non-Cognitive Characteristics on the Higher Education Choice-Making: An Economist Perspective.	138
	N. V. Volkova, N. A. Zaichenko, V. A. Chiker, O. V. Gyuninen The Concept of Talent Management and Organizational Commitment of Teachers	168
Education Statistic and Sociology	O. D. Fedorov, K. D. Verinchuk The USE Test in History and Its Validity: Experts of Regional Subject-Specific Committees Speculating on Free-Response Items	189

	A. A. Deryabin, I. E. Boytsov, A. A. Popov, P. D. Rabinovich, K. E. Zavedensky	
	Russian School Principals' Beliefs about Digital Competences of Educational Process' Participants.	212
Practice	A. K. Belolutskaya, T. N. Le-van, S. A. Zadadaev, O. A. Shiyan, I. B. Shiyan	
	Provisions Supporting Dialectical Thinking and Emotion Comprehension in Kindergarten Settings	237
	O. S. Ostroverkh, A. V. Tikhomirova	
	Participatory Design of New School Learning Environments.	260
Book Reviews and Survey Articles	S. A. Dubrovskaya, O. E. Osovsky	
	Mikhail Bakhtin's Legacy and the Challenges of Modern Edu- cation: A 2010s' Perspective <i>Review of the book: Brandist C. et al. (eds) (2020)</i> <i>Bakhtin in the Fullness of Time</i>	284

Профессиональное образование в моногородах: производство мобильности

Н. В. Веселкова, М. Н. Вандышев,
Е. В. Прямикова

Статья поступила
в редакцию
в феврале 2021 г.

Веселкова Наталья Вадимовна — кандидат социологических наук, доцент кафедры прикладной социологии, Уральский федеральный университет. Адрес: 620002, Екатеринбург, ул. Мира, 19. E-mail: vesselkova@yandex.ru (контактное лицо для переписки)

Вандышев Михаил Николаевич — кандидат социологических наук, доцент кафедры прикладной социологии, Уральский федеральный университет. Адрес: 620002, Екатеринбург, ул. Мира, 19. E-mail: m.n.vandyshv@urfu.ru

Прямикова Елена Викторовна — доктор социологических наук, профессор кафедры философии, социологии и культурологии, Уральский государственный педагогический университет. Адрес: 620017, Екатеринбург, просп. Космонавтов, 26. E-mail: pryamikova@yandex.ru

Аннотация

Задача статьи — проследить взаимосвязь образования, производства и мобильности молодежи в пространстве моногорода. Эмпирической основой исследования является информация, собранная в ходе социологического исследования в четырех моногородских поселениях Уральского региона: Краснотурьинске, Первоуральске, Ревде (Свердловская область) и Далматове (Курганская область).

Показано, что образование может работать «против» территории, поскольку культурный и символический капиталы, полученные молодыми людьми в стенах школы, а иногда и колледжа, позволяют им мигрировать за пределы родного поселения и учиться в более крупных городах. Таким образом, чем более качественное образование получают молодые люди, тем больше шансов, что они уедут из моногорода. В то же время наличие в городе образовательных учреждений обеспечивает жителям перспективы как личного развития, так и совершенствования городского пространства. Выходом из такого, казалось бы, неразрешимого противоречия может стать политика привлечения жителей, что возможно при наличии развернутого рынка труда, благоприятных условий социальной инфраструктуры. Планирование взаимодействия бизнеса, образования и городской власти должно быть частью стратегии развития города, а не только результатом решений тех или иных министерств.

Рассмотрен вариант культурно-жизненного сценария на примере одной из информанток, у которой полученное образование усилило желание остаться жить в небольшом городе.

Ключевые слова

мобильность, профессиональное образование, моногород, целевое обучение, дуальное образование, модельная биография, культурно-жизненный сценарий.

Для цитирования Веселкова Н. В., Вандышев М. Н., Прямикова Е. В. (2021) Профессиональное образование в моногородах: производство мобильности // Вопросы образования / *Educational Studies Moscow*. № 3. С. 8–32. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2021-3-8-32>

Technical and Vocational Education and Training in Monotowns: Production of Mobility

N. V. Veselkova, M. N. Vandyshev, E. V. Pryamikova

Natalya Veselkova, Candidate of Sciences in Sociology, Associate Professor, Department of Applied Sociology, Ural Federal University. Address: 19 Mira Str., 620002 Yekaterinburg, Russian Federation. E-mail: vesselkova@yandex.ru (corresponding author)

Mikhail Vandyshev, Candidate of Sciences in Sociology, Associate Professor, Department of Applied Sociology, Ural Federal University. Address: 19 Mira Str., 620002 Yekaterinburg, Russian Federation. E-mail: m.n.vandyshev@urfu.ru

Elena Pryamikova, Doctor of Sciences in Sociology, Professor, Department of Philosophy, Sociology and Cultural Studies, Ural State Pedagogical University. Address: 26 Kosmonavtov Ave, 620017 Yekaterinburg, Russian Federation. E-mail: pryamikova@yandex.ru

Abstract This article looks into the relationship between education, industry and youth mobility in monotown settings. Information collected during a sociological survey in four Ural monotowns—Krasnoturyinsk, Pervouralsk, Revda (Sverdlovsk Oblast) and Dalmatovo (Kurgan Oblast)—was used as empirical data for the study. Education can sometimes work “against” the community, as cultural and symbolic capital that young people acquire at secondary or sometimes vocational schools allows them to migrate from their hometowns to larger cities for education purposes. Therefore, better-educated youths are more likely to leave monotowns. At the same time, availability of educational institutions in a monotown provides its citizens with opportunities for personal growth as well as improvement of urban environment. A way out of this seemingly insoluble dilemma could be the policy of civic engagement, which can be implemented provided there are diverse labor market opportunities and a conducive social infrastructure. Planning the cooperation among businesses, education and municipal authorities should be part of the town development strategy, not only the result of decisions handed down by some ministries.

The article also offers an example of a cultural life script: a life story of a respondent whose desire to stay in a small town was only increased by the education she obtained.

Keywords cultural life script, dual education, employed-sponsored scholarships, mobility, model life story, monotown, technical and vocational education and training (TVET).

For citing Veselkova N. V., Vandyshev M. N., Pryamikova E. V. (2021) Professional'noe obrazovanie v monogorodakh: proizvodstvo mobil'nosti [Technical and Vocational Education and Training in Monotowns: Production of Mobility]. *Voprosy obrazovaniya / Educational Studies Moscow*, no 3, pp. 8–32. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2021-3-8-32>

Практически все авторы классических работ по социальной мобильности, начиная с Питирима Сорокина [Sorokin, 1959], утверждают, что образование является каналом вертикальной мобильности. Не менее важна способность образования генерировать и географическую мобильность. Этой способностью обладают не только прославленные университеты в мегаполисах, но и колледжи и техникумы в совсем небольших городах. В моногороде тягу молодых людей к перемене мест может усиливать специфика градообразующего производства, и порождаемая ею мобильность зачастую бывает исходящей: молодых людей не устраивает основная сфера приложения рабочей силы в моногороде — либо в силу объема благ, на которые они могут обменять свои трудовые усилия, либо в силу полученного образования и развития тех качеств и компетенций, на которые оно было направлено. Задача статьи — проследить взаимосвязь образования, градообразующего предприятия и мобильности молодежи в пространстве моногорода. Взаимодействие этих элементов определяет направление и интенсивность потоков мобильности. Устойчивая, эффективная связка профессионального образования и возможностей реализации полученных знаний и навыков на градообразующем предприятии способна стать средством привлечения и закрепления рабочей силы.

Теоретико-методологической основой исследования являются новая парадигма мобильностей Д. Урри (сегодня уже не слишком новая, но мы пользуемся сложившейся терминологией) и анализ институционального взаимодействия производства и образования [Урри, 2012]. Мы опираемся на положения нового институционализма о формировании норм и правил в результате действий различных акторов [Флигстин, 2001] в приложении к условиям моногородского пространства. Нас интересует, каким образом устроено взаимодействие между институтами рынка труда и образования.

1. Источник эмпирических данных

Эмпирическую основу исследования составила социологическая информация, собранная в 2018–2019 гг. в четырех моногородах Уральского региона: Краснотурьинске, Первоуральске, Ревде (Свердловская область) и Далматове (Курганская область). В каждом городе организованы интервью (*go along* и стационарные) с местными жителями, представителями администрации и другими экспертами. Всего проведено 112 интервью: 52 в Краснотурьинске, 19 в Первоуральске, 21 в Ревде и 20 в Далматове.

В каждом городе также состоялись групповые дискуссии со школьниками 9-х и 11-х классов и студентами колледжей. Всего в 30 дискуссиях участвовали 529 человек: 113 в Перво-

уральске, 200 в Краснотурьинске (из них 113 человек в 2018 г. и 87 в 2019 г.), 113 в Ревде и 103 в Далматове. В ходе групповых дискуссий применялись визуальные техники: рисование ментальных карт, «линий жизни», составление маршрутов передвижения и транспортных таблиц. В ходе дискуссий велась аудио- и видеосъемка с разрешения участников дискуссий и их законных представителей.

Постановлением Правительства РФ от 29.07.2014 № 1398-р определен (а затем неоднократно пересматривался) список моногородских поселений РФ, изначально включавший 319 позиций. Моногорода поделены на три категории в зависимости от степени риска ухудшения социально-экономического положения. В первую категорию исходной численностью 94 поселения вошли города с «наиболее сложным социально-экономическим положением (в том числе во взаимосвязи с проблемами функционирования градообразующих организаций)». На территории Свердловской области к этой категории относятся Первоуральск и Краснотурьинск, объекты нашего исследования. Вторую, наиболее многочисленную, категорию моногородов составили 153 поселения, «в которых имеются риски ухудшения социально-экономического положения». В нашей выборке их представляет Далматово Курганской области. К третьей категории — «со стабильной социально-экономической ситуацией» — относится 71 город, в нашем исследовании это Ревда. Таким образом, в выборку вошли представители трех типов моногородов.

Безусловно, каждый город уникален в социально-экономическом, культурном и историческом отношении.

В Краснотурьинске с 2008 по 2013 г. сокращалось алюминиевое производство, численность работников завода уменьшилась с 12 тыс. до 2 тыс. человек. Сокращение сопровождалось акциями протеста. Для решения проблем занятости и создания точек экономического роста в городе организован один из первых в регионе индустриальных парков, а затем на его базе открыта территория опережающего социально-экономического развития (ТОСЭР), однако все эти усилия пока не привели к существенному росту числа рабочих мест.

В Первоуральске таких драматичных событий не происходило, однако численность населения стабильно уменьшается. В городе открылся инновационный культурный центр «Шайба», приведена в порядок набережная, активизировалось жилищное строительство. Первоуральск входит в агломерацию Екатеринбургa.

Численность населения Далматова небольшая, и она стабильно сокращается. Поселение имеет богатое культурное наследие. Далматовский мужской монастырь, который сегодня

Численность населения и удаленность от областного центра изучаемых городов

	Численность населения, человек		Удаленность от областного центра, км
	2010 г.	2020 г.	
Далматово	13 911	12 248	200 (от Кургана)
Красноурьинск	59 633	56 290	425 (от Екатеринбурга)
Первоуральск	124 528	120 778	45 (от Екатеринбурга)
Ревда	61 875	61 533	47 (от Екатеринбурга)

Источник: Росстат.

активно восстанавливается, уже стал точкой притяжения для паломников и туристов. Монастырь — первый резидент территории опережающего социально-экономического развития.

Ревда находится всего в 47 км от областного центра, города Екатеринбурга. Она входит в орбиту развивающейся агломерации «Большой Екатеринбург», равно как и Первоуральск. Оба города теряют жителей в последние годы, но эта тенденция неустойчива. В Ревде, которая находится в 12 км от Первоуральска, стабильно работают градообразующие предприятия.

Динамика численности населения моногородов и их удаленность от областного центра указаны в таблице.

2. Рынок труда в моногороде

Рынок труда в моногороде имеет специфические черты. С одной стороны, он ограничен в предложении рабочих мест, но с другой — гарантирует некоторую стабильность и надежность выбора: именно в моногородах до сих пор существует предопределенность карьеры и линии жизни, так или иначе связывающей конкретных индивидов с градообразующим предприятием [Вандышев, Веселкова, Прямякова, 2019].

Представители образовательных учреждений и градообразующих предприятий объединяются с целью реализации общих или пересекающихся целей. Для колледжей и техникумов важно получить поддержку от предприятий, помощь в организации практик, для предприятий — обеспечить приток новых квалифицированных кадров. Сложившиеся в советское время модели взаимодействия эволюционируют, появляются совершенно новые, такие как дуальное образование.

Старые схемы взаимодействия воспроизводят «советский» тип взаимоотношений завода и населения, построенный на обмене лояльностью: «мы заботимся о вас, а вы оставайтесь пре-

данными нам». Эти модели поддерживаются и развиваются. Об этом свидетельствуют, в частности, сохранение трудовых династий, стабильное финансирование благоустройства и развития городской территории.

Ключевым условием благополучия моногородов остается сохранность рынка рабочей силы необходимой квалификации, а согласно имеющимся данным, выбытие молодых людей из монопоселений идет опережающими темпами, лишая тем самым города и градообразующие предприятия внятного будущего. Мобильность в современном обществе работает против них: несмотря на объединенные усилия агентов моногорода, молодежь устремляется за его пределы, руководствуясь базовым принципом «больше город — больше возможностей». Будет справедливым отметить, что и востребованность выпускников колледжей на рынке труда оставляет желать лучшего [Дудырев, Романова, Травкин, 2019].

3. Производство рабочей силы: учреждения профессионального образования в моногороде

Учреждения профессионального образования повышают капитализацию территории, привлекая в город молодых людей из более мелких окрестных поселений. Небольшой город никогда не сравняется по ресурсам и возможностям, например по уровню зарплаты или разнообразию рынка труда, с крупными городами. Но у него есть свои преимущества: особые социальные сети, доступность территории, отсутствие пробок, близость природы и т. п. Характеристики системы образования, в том числе и профессионального, также становятся для молодых людей одной из причин важного решения — остаться или уехать.

Деятельность образовательных учреждений — от школы до вуза — в условиях небольшого промышленного моногорода оказывается существенным фактором жизни поселения в целом. За последнее десятилетие появился ряд работ, раскрывающих эту тему на примере Свердловской области или Урала в целом. Авторы показывают, что негативные процессы в образовательной среде особенно болезненно отзываются в жизни таких поселений. Если в начале 2010-х специалисты сетовали на избыток филиалов вузов и колледжей в малых моногородах, в частности в Краснотурьинске [Гермайдзе, Обшивалкина, 2013], то сегодня с горечью констатируют плоды сокращения количества вузов и их филиальной сети (по Уральскому макрорегиону см.: [Зборовский, Амбарова, 2018]). Особой роли вузов в моногородах Свердловской области посвящено недавнее исследование социологов ВШЭ [Романенко и др., 2018]¹.

¹ <https://theoryandpractice.ru/posts/17240-predpriyatie-vse-reshaet-kak-us>

Образовательные организации могли бы стать основой трансформации городского пространства, педагогические кадры с их креативным потенциалом могут выступать агентами, работающими на интересы территории. Чаще других анализируются возможности университетов по повышению привлекательности городов и избавлению их от пресловутой «моно-сти» [Балюшина, 2020; Стась, 2018; Пунина, Ромашова, 2015]. Вуз по отношению к городу выполняет три функции: градообразующую, градоразвивающую и градосохраняющую [Зборовский, Амбарова, 2018]. В ситуации, когда подобно шагреновой коже съезживаются и провинциальные города, и пространство высшего образования, ведущей становится градосохраняющая [Там же. С. 917].

Большинство публикаций, посвященных образованию в моногородах, сосредоточено на деятельности вузов, хотя наиболее актуальным, по крайней мере для моногородов, мы считаем исследование колледжей. Но обладают ли учреждения среднего профессионального образования (СПО) теми же возможностями, что и вузы?

Судя по результатам проведенных групповых дискуссий, колледжи и техникумы в исследуемых городах с точки зрения мобильности выступают как транзитные перевалочные пункты (там обучаются подростки, которые по тем или иным причинам отсрочили свою исходящую мобильность) и как центры притяжения для жителей более мелких городов, поселков городского типа, сел и деревень. Эти учебные заведения не могут однозначно гарантировать получение работы на градообразующем предприятии, но позволяют своим выпускникам двигаться дальше, т. е. становятся проводниками мобильности, а не якорями, удерживающими молодежь.

Мы забираем, опять, из сел в округе. Они переезжают <...> а потом кто-то остается здесь, в городе, а кто-то едет в более крупный город (ДМЗ7)².

В условиях общей депопуляции, особенно заметной в небольших городах, производимый образованием потенциал мобильности, как может показаться, порождает патовую ситуацию. Действительно, хорошие школьное и дополнительное образование — а им изучаемые поселения заслуженно гордятся

troeno-obrazovanie-v-monogorodakh; <https://www.youtube.com/watch?v=MNNT2O-HV9I>

² Здесь и далее используется система обозначений: город — Кр (Красноурьинск), Р (Ревда), П (Первоуральск), Д (Далматово); пол — мужской (М) или женский (Ж) и возраст информанта.

ся — создают предпосылки для дальнейшей образовательной карьеры; не имея достаточных возможностей в своем городе, молодые люди включаются в потоки исходящей образовательной миграции, которую исследователи характеризуют как невозвратную и некомпенсируемую [Санникова, 2015; Захарова и др., 2020].

Если во времена Пушкина «охоту к перемене мест» понимали как «весьма мучительное свойство, немногих добровольный крест», то сегодня признают ее всеобщий, хотя и преходящий характер. Со времен Пушкина, однако, произошли еще и не такие изменения: современность стала текучей, общества — привычными к риску, а мобильность претендует на роль базовой категории социальной науки в изучении не только молодежи, но и общества в целом. «Взрослые» эксперты как будто уже научились говорить об «оттоке молодежи» без алармизма, взяв этаким философский тон:

Это сейчас [мы] становимся патриотами и хотим жить в своем городе, а в 16–17 лет мы ж за звездами хотим поехать, за миллионами (КрМ50).

Мы считаем, что дело не только в поколенческих особенностях, но и в самой системе взаимодействия образования и производства. В моногородах сложился устойчивый интергенерационный дискурс исходящей и невозвратной мобильности. Старшие поколения, пережившие 1990-е годы, имеющие опыт закрытия или сокращения деятельности градообразующего предприятия, остро воспринимают опасную неопределенность текущей ситуации. И они поддерживают своих детей в их решении перебираться в более перспективные места:

Все дети уехали, и я их полностью в этом поддерживала (КрЖ60).

При этом даже если предприятие работает и город вполне благополучен, а такое мы наблюдали в Качканаре [Веселкова, Прямикова, Вандышев, 2016], жители рассуждают о том, насколько комбинат обеспечен рудой, и оценивают время до неизбежного окончания периода процветания.

Рынок труда моногорода структурно ограничен. Небольшое количество привлекательных рабочих мест, дефицит возможностей карьерного роста, по мнению наших информантов, неизбежно порождают «нездоровую» конкуренцию, которая не связана с личными достоинствами того или иного претендента, а обусловлена действиями совсем других обстоятельств:

У нас <...> достаточно возрастные люди везде, на всех руководящих и прочих местах, происходит старение населения. Потому что молодому некуда деваться, он уехал <...> а эти-то вроде как хорошо тут все сидят, но [пауза] они никуда и не поедут <...> Нужно открывать новые места, чтобы оставалась молодежь (ДМ37).

Большинство моих друзей и знакомых все-таки уехали из города. <...> Город маленький, мест, скажем так, высокооплачиваемых и с карьерным ростом связанных — их очень мало, и очень трудно туда попасть, потому что все стараются как-то своих знакомых протолкнуть. Ну, практически нет вариантов трудоустройства (КрЖ25).

В советский период существовала целая система подготовки кадров для предприятий, которая контролировала и процесс мобильности. ПТУ обеспечивали потребность заводов в рабочих, техникумы готовили кадры более высокой квалификации, в том числе мастеров и даже инженеров. Высокий конкурс в вузах ограничивал доступ к системе высшего образования. Тем самым жизненные стратегии, по крайней мере в том, что касалось получения образования и работы, протраивались в соответствии с государственными интересами.

Предприятия использовались как места для проведения практики, сотрудники предприятий активно привлекались в техникумы и ПТУ для обучения студентов. Был выстроен практически единый институциональный комплекс, обеспечивающий производственный процесс кадрами, имеющими необходимую профессиональную подготовку, с одной стороны, и гарантирующий рабочее место с определенным уровнем дохода и набором социальных гарантий — с другой. Под давлением перемен конца 1980-х — начала 1990-х годов этот институциональный комплекс трансформировался. Промышленные предприятия стали полноценными субъектами капиталистической экономической жизни своих городов со всеми вытекающими последствиями, в том числе свертыванием программ взаимодействия с городом и учреждениями профессионального образования. Снижение спроса или падение цен стало определять рыночную судьбу градообразующих предприятий — рост или падение прибыли, слияния и поглощения, технологические инновации и многое другое. Их позиции в моногородском пространстве стали «ненадежными», градообразующее предприятие перестало быть источником стабильности и определенности.

Образовательные учреждения тоже приспособились к рыночным реалиям, открывая новые направления подготовки,

не всегда связанные с запросами градообразующих предприятий. Государство поддерживает работу техникумов и колледжей, ежегодно выделяя бюджетное финансирование и обеспечивая тем самым молодым жителям моногородов возможность повысить свой стартовый капитал и фактически способствуя их исходящей мобильности. И предприятия, и учебные заведения продвигают «мультискиллинг» — освоение нескольких профессий или специальностей:

Учась на одной специальности, можно освоить еще и другую специальность. Посещать курсы <...> некоторые студенты выбирают и платную подготовку, не обязательно у нас в техникуме, параллельно обучаются, параллельно работают. И в стенах нашего политехникума дополнительные курсы организованы, смежные профессии, например, если ты учишься на автомеханика, то сварка тебе точно не помешает (ПЖЗ8).

Как сказал в интервью один из экспертов, «людям проще поехать учиться в любой крупный город, чем остаться в колледже учиться на тракториста или сварщика» (ДМ37). Парадокс состоит в том, что, с одной стороны, учреждения среднего профессионального образования готовят необходимые кадры для рынка труда, тем самым закрепляя их в моногороде, а с другой — обеспечивают молодых людей потенциалом пространственной мобильности, «выталкивая» их из города в более крупные населенные пункты.

Сегодня система профессионального образования не решает проблему исходящей мобильности в моногородах, а колледжи и техникумы даже не рассматриваются как точки роста, в отличие от вузов. Тем не менее в ходе исследования мы выявили разные варианты решения задачи усилить привязку колледжа к деятельности городских, прежде всего градообразующих, предприятий.

**4. Решение:
дуальное
образование
для колледжей**

Модель дуального образования, при которой студенты СПО проходят теоретическое обучение на традиционных образовательных площадках, а практические навыки приобретают на производственных, особенно хорошо себя зарекомендовала в Германии в период кризиса 2008–2012 гг. и с тех пор превратилась в основной тренд среднего профессионального образования [Дудырев, Романова, Травкин, 2019; Дудырев, Романова, Шабалин, 2018]. Для этой модели характерно, во-первых, совмещение образовательной и производственной деятельности в процессе подготовки рабочих кадров, а во-вторых, создание институциональных условий для взаимодействия между систе-

мой СПО и производством [Дудырев, Романова, Шабалин, 2018]. В моногороде реализация этой модели имеет свои особенности.

Практика дуального образования не получила в России повсеместного распространения, из обследованных городов она внедрена только в Первоуральске.

По инициативе Первоуральского новотрубного завода и Группы ЧТПЗ (Челябинский трубопрокатный завод) в 2017 г. учреждена автономная некоммерческая организация «Институт развития дуального образования». Далее в «рамках совместных инициатив Группы ЧТПЗ, Агентства стратегических инициатив, Министерства просвещения и Правительства Свердловской области в 2018 г. на экономическом форуме в г. Сочи было подписано Соглашение о реализации федерального эксперимента по созданию эффективного механизма управления — Управляющей компании на базе АНО «Институт развития дуального образования» (ИРДО)³. Первоуральский металлургический колледж стал экспериментальной площадкой по внедрению принципа дуального образования в систему СПО Свердловской области.

Эту программу можно рассматривать как новый вариант глубокой интеграции СПО и градообразующих предприятий. Цель — подготовить грамотных специалистов, соответствующих современным требованиям высокотехнологичного производства и погруженных в корпоративную культуру⁴. Эта интеграция производит впечатление взятия под управление образовательных учреждений при сохранении государственного финансирования. При такой конфигурации взаимодействий работодатели получают подготовленные кадры, образовательные учреждения — стабильный заказ на подготовку кадров, а молодые люди — ясную перспективу занятости и, соответственно, закрепления в городе. Эта модель не является абсолютно новой для профессионального образования. В одном из колледжей Первоуральска прозвучало мнение, что «система <...> дуальности образования <...> была всегда» (ПЖЗ8).

Участница исследования из Первоуральска (сотрудница Первоуральского новотрубного завода, муж которой работает в образовательном центре предприятия) положительно оценивает политику компании:

Это управление по реализации проекта «Будущее белой металлургии». <...> Я считаю, что созданы все условия для учебы.

³ Институт развития дуального образования: <https://pervouralsk.bbmprof.ru/dual-education-development-institute/>

⁴ Институт развития дуального образования: <https://pervouralsk.bbmprof.ru/>

<...> Для того чтобы стать специалистом, у них есть все условия. У них же считается программа дуального образования, то есть больше практики, 60% практики, 40% теории. Там все оборудование установлено. Это здорово. У нас раньше не было таких условий (ПЖ30).

Система дуального образования, таким образом, реконструирует институционально закрепленные каналы социальной и профессиональной мобильности, задает четкую перспективу, предопределяющую выбор молодых людей в моногороде. По данным сплошного опроса 485 студентов и выпускников образовательной программы «Будущее белой металлургии», проведенного в 2017 г., более 2/3 опрошенных готовы работать по специальности и уверены в возможности хорошего трудоустройства, что, видимо, свидетельствует о хорошем качестве образования, однако половина по окончании обучения хотела бы покинуть Первоуральск [Коровина, 2018. С. 55; Банникова, Галиаскарова, 2020. С. 320]. Однако статистика трудоустройства свидетельствует о том, что эти установки вряд ли будут реализованы: среди выпускников учреждений СПО уровень безработицы примерно в 1,5 раза выше среднего по стране, около 40% выпускников работают не по специальности, как правило, занимая «рабочие места, требующие меньшего уровня квалификации и с меньшей зарплатой, чем та, на которую они могли бы рассчитывать» [Дудырев, Романова, Травкин, 2019. С. 121–122, 131]⁵.

Половина первоуральских студентов программы «Будущее белой металлургии» в исследовании Э. Б. Коровиной, сообщившая о желании остаться в своем городе, — это тоже довольно высокий показатель, контрастирующий с результатами опросов школьников, среди которых намеревающихся остаться обычно гораздо меньше. По данным анкетирования, проведенного в 2013–2014 гг. одним из членов нашего авторского коллектива, только 21% опрошенных старшеклассников Ревды рассчитывают остаться в своем городе или вернуться в него после получения образования, а в Краснотурьинске и Нижнем Тагиле таких лишь 8% [Вандышев, 2014. С. 121–123].

**5. Решение:
целевое обучение
для вузов**

Целевое обучение в вузах предполагает подготовку специалиста по заказу конкретного предприятия или организации: будущий работодатель берет на себя оплату обучения студента,

⁵ В статье [Захарова и др., 2020. С. 236–237] в незакавыченной, но дословной цитате из [Дудырев, Романова, Травкин, 2019] 40% почему-то превратились в 70%.

но при этом полагаются на образовательные программы, существующие в учреждении. Такая форма взаимодействия является гарантией не только пополнения кадрового состава предприятия, но и сохранения населения города и встречается во всех городах исследования. Заказчиком подготовки «целевика» может выступать как муниципалитет, если речь идет об обучении, например, врачей, так и градообразующее предприятие исходя из своих перспективных потребностей.

Будущее Краснотурьинска на сегодняшний момент только есть в Богословском алюминиевом заводе, у которого есть программа развития до 2050 года. И мы сохранили филиал УрФУ и набрали уже 15 человек конкретно по целевому набору. То есть РУСАЛ за них платит, чтобы через пять лет их трудоустроить на Богословском алюминиевом заводе (КрМ47).

Мы медика обучаем сейчас, он вернется к нам по программе моногородов, и одну девочку по хоровому вокалу в Институте современного искусства в Москве за счет бюджетных денег, нашего местного бюджета. Вот она через четыре года к нам вернется в музыкальную школу и будет здесь пять лет работать. Надеемся, что забеременеет, там родит и останется. То есть корни пустит, как это называется (ДМ37).

В Ревде один из руководителей города задается вопросом: «Чем мы надеемся оставлять в городе молодежь, которая тоже смотрит и сравнивает?» и тут же формулирует ответ:

Тех, в ком они заинтересованы... Вот Среднеуральский медеплавильный завод имеет целые программы по целевому обучению своих специалистов среднего ИТР-звена <...> из городов, где есть присутствие компании, идут целевые наборы, отбираются лучшие, которые могут выдержать именно практически применяемые знания. То есть там учат практиков — не теоретиков, а практиков. И в рамках этих курсов, в рамках этих целевых программ обучения предприятия получают себе квалифицированные кадры, которые адаптированы уже для работы на конкретном предприятии (РМ43).

Такая форма подготовки специалистов выгодна и вузам, поскольку они развивают отношения с работодателями, оставаясь автономными и не теряя полностью контроля над образовательным процессом.

В Краснотурьинске, приложив усилия к сохранению филиала вуза, завод сделал ставку на целевое обучение: для предприятия это определенная гарантия возврата инвестиций

в поддержку образования, для студентов — возможность трудоустройства по специальности.

Принято решение о том, что эти курсы будут коммерциализированы, то есть с точки зрения предприятия и компании мы будем оплачивать им, подписывать договора с гарантированным трудоустройством — ну, обязанностью этих детишек пять лет работать у нас на предприятии. Ну, а дальше они будут определяться, безусловно, сами, в свободной стране живем (КрМ50).

Именно эти тезисы подкрепляют своими исследованиями ряд специалистов [Дудырев, Романова, Травкин, 2019].

В результате предприятие и вуз (филиал) остаются самостоятельными субъектами, не происходит системного объединения ресурсов. Предприятие как заказчик может только ограниченно влиять на дизайн образовательных программ. Так помогает ли целевое обучение остановить депопуляцию в моногородах? Сам по себе, как мы уже установили, конечно, нет. Напротив, получение образования «значительно повышает миграционный потенциал выпускников» [Вандышев, 2014. С. 123].

6. Вуз и моногород: уйти нельзя остаться

Систему профессионального образования, представленную колледжами, а иногда и филиалами вузов, жители города оценивают позитивно: она способствует развитию города, создает его символический капитал. Ценным представляется, например, опыт Краснотурьинска, в котором имеются признаки выполнения вузом градообразующей функции: в народной топонимике за частью городского пространства здесь прочно закрепилось название «УПИ» — это филиал бывшего Уральского политехнического института. В 2010 г. УПИ преобразован в федеральный университет — УрФУ, год спустя к нему присоединен классический университет — УрГУ, но на краснотурьинцев это никак не повлияло, место вокруг этого здания по-прежнему называют «УПИ». Инерция вернакулярных топонимов не только законсервировала уже не существующее название вуза и типа учебных заведений — втузы, но и напоминает о значимости политехнического образования на Урале и специфике местного производства. Когда-то градообразующим предприятием был Богословский алюминиевый завод, он сохранился и до нашего времени, но объемы производства сегодня существенно сокращены, остаются еще добывающие предприятия и филиал «Газпрома». Значительная часть мужского населения работает вахтовым методом в других регионах страны. Тем не менее филиал УрФУ продолжает существовать.

В конце интервью мы просили информантов нарисовать свой город, и один из представителей администрации Красноурьинска изобразил его в такой последовательности:

Вот у нас здание УПИ. Вот у нас ДК «БАЗа». Вот у нас улица Ленина центральная. Вот здесь вот центральная площадь. У нас дорога идет вот сюда, у нас такое радиальное исполнение, да. Вот здесь у нас идет набережная. Вот здесь у нас Парк влюбленных, вот так вот сердечко нарисую. И пошла набережная вот так вот у нас по реке. Вот сейчас мы реконструкцию здесь делаем... (КрМ47).

Информант не комментировал, что значит «здание УПИ», он больше внимания уделил недавно отстроенному Парку влюбленных, тем не менее УПИ в качестве стартовой точки очень информативно. Дело в том, что весной 2018 г. краснотурьинский филиал УрФУ находился на грани закрытия, однако городские власти, объединившись с руководством градообразующего предприятия, «на последнем издыхании», по словам директора градообразующего завода, «ухватились за филиал УрФУ» и сумели его отстоять, это произошло буквально накануне нашего полевого исследования в июне 2018 г.⁶

Их действия вполне согласуются с выводами ученых относительно жизненной необходимости вуза для города: наличие «университетов или сильных вузовских филиалов — это всегда символ престижности городов, возможность повышения их привлекательности для молодежи и населения в целом» [Зборовский, Амбарова, 2018. С. 922]. Другое дело, что краснотурьинский филиал к тому времени уже не относился к категории сильных. Позиция информантов — первых лиц города учитывает и второй принципиальный тезис исследователей: «основная задача вуза в городе — подготовка кадров для предприятия, а также „удержание“ молодежи» [Романенко и др., 2018. С. 120]. Они едины в убеждении, что сохранение высшего образования жизненно необходимо для Красноурьинска, но при этом закономерным образом акцентируют в одном случае интересы города, в другом — потребности предприятия.

Так, в мэрии говорят прежде всего о городе с его традициями:

Я считаю, если из территории уходит высшее образование, потихоньку территория начинает умирать (КрЖ39).

⁶ О благополучном развитии событий год спустя см.: Зименс О. Успешность начинается с УрФУ // Заря Урала. 26.06.2019. <https://smizu.ru/успешность-начинается-с-урфу/>

В обоснование этого вывода наша собеседница приводит следующие доводы:

Четыре или пять лет, проведенных в стенах вуза в другой территории, создают, соответственно, ту социальную среду, в которой человек себя чувствует комфортно. Он находит друзей, он находит общение, он в принципе к этому времени подбирает уже место работы. И вернуться потом домой очень сложно, чтоб вот так вот бросить то, что ты там пять лет, допустим, созидал.

...поэтому для нас очень ключевым и важным все-таки является сохранение здесь высшего образования, это привлечение интеллектуальной молодежи, грамотной. То есть это сохранение вот той среды, которая в Краснотурьинске в свое время сложилась. Потому что сюда в основном съезжались специалисты высокого уровня и сформировалась интеллигенция (КрЖ39).

На наш взгляд, в эпоху мобильности бессмысленно говорить об «удержании» и «закреплении», во всяком случае непродуктивно сводить к этому молодежную и образовательную политику. Уезжают не только из маленьких городов. И дело не в том, откуда уезжают, а в том, куда приезжают, — следует заботиться о привлекательности города, и образование может играть существенную роль в повышении его статуса. Этот тезис проговаривается не только в Краснотурьинске, но и в Далматове. Представитель администрации города объясняет:

Почему, допустим, в городе Далматово нет «Сабвея», «МакДоналдса» или «Бургер Кинга»? А потому, что для чего, для кого? То есть спрос рождает предложение. А если такого количества молодежи нет, если у нас нет высшего учебного заведения, и так далее... То есть у нас либо школьники, либо сразу работающие, вот этой золотой середины нету. Почему и бьемся, чтобы колледж-то не закрылся. <...> Я сколько раз замечал: чем больше учебных заведений, тем быстрее развивается город (ДМ37).

Информанты сравнивают свои города не только с более крупными, но и с более мелкими поселениями, как правило, находящимися поблизости: в сопоставлении с ними изучаемые города обычно выигрывают. Учреждения СПО и (там, где они сохранились) филиалы вузов служат фактором притяжения и вероятным драйвером развития территорий. Наше исследование показывает, во-первых, что играют роль не только вузы, но и учреждения СПО, во-вторых, что город — обладатель тако-

го образовательного ресурса может быть сколь угодно маленьким: единственный колледж⁷ 12-тысячного Далматова уверенно собирает студентов из Красноисетского и других окрестных поселений, а в колледжи Ревды едут учиться не только из не процветающего маленького Дегтярска, но и из более крупного и успешного Первоуральска, несмотря на близость Екатеринбурга.

7. Биографическое решение системных противоречий⁸

Ярким примером связей, которые возникают у человека с городом, в котором он получал образование, служит биография Аллы⁹, участницы исследования родом из Североуральска, которая после школы поступила в Краснотурьинский филиал УрФУ. Североуральск — моногород, вдвое меньший по численности населения, чем Краснотурьинск, находится в 60 км от него — это намного ближе, чем до Екатеринбурга с головным вузом. Согласно принятой образовательной схеме первые два года Алла проучилась в филиале, снимая жилье, вполне доступное для студентки. Следующие три года продолжила обучение в Екатеринбурге, работая по получаемой специальности, однако мечтала вернуться в Краснотурьинск, что и сделала по окончании университета.

Чем привлекательна такая схема и зачем вообще нужны филиалы, почему не учиться с первого курса в Екатеринбурге? На наш взгляд, решающую роль играет плотная вписанность небольших городов в местные условия, позволяющая в случае переезда из одного пункта в другой использовать накопленную локальную компетентность [Веселкова, 2011]. Более радикальная мобильность чревата необходимостью серьезной адаптации: навыки жизни в маленьком городе не подходят для большого, многое в социальной компетентности приходится выработать заново. Краснотурьинск оказался для Аллы зоной комфорта, поскольку не просто находится близко от родного города, но и сходен с ним по типу поселения, образу жизни. Вспоминая то время, когда она приехала в Краснотурьинск поступать в университет, Алла объясняет:

⁷ Точнее, филиал Курганского технологического колледжа им. Н. Я. Анфиногенова.

⁸ Выражение У. Бека, которое многократно обыгрывает и развивает З. Бауман [2002]. В русском переводе *how one lives becomes the biographical solution of systemic contradictions* важное слово «решение» потерялось: «Образ жизни становится в таких условиях биографическим снятием системных противоречий» [Бек, 2000].

⁹ Имя изменено.

Это было не так удаленно, как Екатеринбург, от места проживания моих родителей. За то время, два года, пока я здесь проходила обучение, ну, влюбилась просто в Красноуральск. Мне хотелось здесь жить, создавать семью. То есть все для моих ожиданий, моей социализации в этом городе — было все достаточно (КрЖЗ6).

Существенным для Аллы было и то, что Красноуральск выгодно отличается от Североуральска возможностями рынка труда:

В любое направление подайся — можно себя найти. Тем более, имея высшее образование, не составило труда трудоустроиться (КрЖЗ6).

В нем развита социальная, культурная и бытовая инфраструктура, в том числе для детей (на момент интервью в семье было двое детей — дошкольного и школьного возраста):

Мы семейно участвуем в спортивных мероприятиях, то есть со своей семьей и детьми тоже в каких-то конкурсах разных, дети участвуют очень. В художественной школе одна учится, в танцевальной школе — другая (КрЖЗ6).

Случай Аллы продуктивно анализировать в качестве модельной биографии жителя моногорода, точнее одного из типов таких биографий. Модельная биография — понятие, близкое к двум недавно появившимся концептам, вводимым в российский научный оборот В. В. Нурковой: «культурный концепт биографии» С. Блак и Т. Хабермаса [Bluck, Habermas, 2000] и «культурный жизненный сценарий» (КЖС) Д. Бернтсен и Д. Рубина. КЖС — это «культурно обусловленное семантическое знание об ожидаемом в конкретный социально-исторический период событийном составе человеческой жизни, включающее в себя нормативное распределение событий во времени, а также оценку их значимости, валентности и частотности» [Berntsen, Rubin, 2004] (цит. по: [Нуркова, 2018. С. 57]).

В социологической перспективе КЖС важен как разделяемый той или иной социальной группой образец строительства жизни — разновидность дюркгеймовских коллективных представлений. В. В. Нуркова подчеркивает ценностно-нормативную сторону КЖС, служащего «регуляции поведения человека в масштабе крайне продолжительных интервалов времени» [Там же]. Нам бы, однако, хотелось обратить внимание не только на регулятивный, но и на дискурсивный аспект: сама метафора сценария красноречиво намекает на то, что это не только руководство к действию или, по Нурковой, «инструкция по при-

менению», но и образец рассказа — мысленного схватывания, придания смысла и упорядоченного изложения.

История Аллы показательна в отношении того, какую роль в статусной и географической мобильности играет система образования вкупе с устройством и потенциалом всей городской среды. Во время учебы в Краснотурьинске Алла познакомилась со своим будущим мужем, который работал на градообразующем предприятии и хорошо зарабатывал, — это событие сыграло немалую роль в ее решении, однако исходной и решающей поворотной точкой стала ее «влюбленность» в Краснотурьинск.

В какой-то момент интервью, однако, положительные оценки Краснотурьинска в рассказе Аллы начинают казаться слишком настойчивыми — как если бы она была вынуждена оправдываться в своем выборе этого города. Эта интонация «оправдания» делает более различимым разлом в структуре неравенства городов. Не только масштабы оттока населения из маленьких поселений в более крупные, но и определенные дискурсы, идеологии (жизненного успеха, мобильности) превращают это явление из статистической нормы в норму-образец: дескать, вот как действуют обладающие хоть каким-то потенциалом люди, остаются одни неудачники.

Несколько раз в рассказе Аллы звучит, что этот город «был и остается сегодня комфортным для проживания». В понятие комфорта входит отсутствие «загруженности дорог, как это в Екатеринбурге», упомянутые выше возможности трудоустройства и семейной социализации.

Таким образом, притягательная сила учреждений образования реализуется в совокупности со всей городской средой.

Молодежь ищет в первую очередь... Когда они еще только закончили школу, они не думают о работе, о детях, о доме, о семье, им это все неинтересно. Им хочется движения, им хочется интересных каких-то событий, зрелищ, хочется чувствовать себя в гуще тусовки и так далее. Вот если мы над этим еще немножко поработаем, возможно, будут еще задерживаться (КрЖ39).

Однако не всегда среда помогает, она может производить и обратный эффект, такой тип оценки и освоения городского пространства представляют студенты ревдинских колледжей, которые ездят на учебу из соседнего Первоуральска (Ревду и Первоуральск разделяют 20 км). И транспортное сообщение, и сама Ревда получают негативные отзывы, на ментальных картах студенты отмечают только колледж, все остальные места их обитания находятся в Первоуральске и других территориях за пределами Ревды.

8. Заключение Потоки исходящей из моногородов мобильности не генерируются только биографическими решениями молодых людей. Действия активаторов мобильности в небольших городах явно разнонаправлены [Веселкова и др., 2019]. Исходящая мобильность поддерживается дискурсом, объединяющим разные поколения и выражающимся в ключевой фразе «больше город — больше возможностей». Такому настрою по факту противостоят усилия городских властей, менеджмента градообразующих предприятий и образовательных учреждений.

В ходе исследования мы неоднократно сталкивались с жизнеописаниями людей, приехавших или вернувшихся жить и работать в небольшой город, хорошо иллюстрирующими значение учреждений образования как зоны притяжения. В равной степени образование работает и на исходящую мобильность: полученные ресурсы позволяют двигаться дальше. Образование задает символический капитал территории, повышает престиж, но не выступает напрямую как основание для решения — уехать или остаться.

Очевидно, в мобильном обществе нет смысла бороться с исходящей мобильностью, считать ее отклонением. Рассчитывать на то, что завершающая свое образование как в школах, так и в колледжах молодежь станет драйвером развития территории моногорода, не приходится. Понадобится перенастройка оптики, всего управленческого словаря: не удерживать и закреплять, а привлекать, не только тех, кто здесь родился и здесь же пригодился, но всех. Образование в таком случае может стать центром притяжения, той самой креативной основой проработки возможных инициатив, связанных, например, с реализацией концепции индустриального парка, как в Краснотурьинске.

Можно ли вообще говорить о модели профессионального образования, способной не только продуцировать исходящую мобильность, что, наверное, неизбежно в современных условиях, но и работать на развитие территории? Ценность того или иного учреждения образования сегодня определяется преимущественно количественными показателями. В рассматриваемом контексте продуктивнее использовать качественные характеристики: например, что может дать учреждение образования территории, каких уникальных специалистов готовить? Планирование взаимодействия бизнеса, образования и городской власти должно быть частью стратегии развития города, а не только результатом решений тех или иных министерств.

В настоящее время осуществляется поиск новых вариантов институционального взаимодействия бизнеса и образования. Целевое обучение обеспечивает связь между работодателем

и будущим работником, студентом вуза, а в случае дуального образования ключевыми становятся отношения между работодателями и колледжами. Последние глубоко интегрируются в производственный процесс конкретного предприятия. Если целевое образование — это заданная траектория мобильности, закрепляющая молодого человека на определенном рабочем месте в определенном городе, то концепция дуального образования оставляет пространство выбора. Наиболее перспективной можно считать концепцию дуального образования, но она требует больших затрат.

Институциональное взаимодействие учреждений профессионального образования разного уровня и работодателей способно оказывать существенное влияние на развитие моногорода. Среднее и высшее профессиональное образование обеспечивает воспроизводство его социальной структуры. Наличие учреждений высшего профессионального образования способно не только удерживать молодых людей (а их отсутствие, соответственно, выталкивать), но и генерировать социальный и символический капитал, необходимый для развития моногорода. Вузы могут способствовать избавлению от «мононости» за счет организации новых индустрий, тем самым задавая перспективы, в том числе и за счет подготовки высококвалифицированных кадров, связанных с территорией и заинтересованных в ее развитии. В то же время вузы могут сохранять «мононость», прежде всего в ситуации успешной работы градообразующего предприятия и если территории это выгодно. Взаимодействие колледжей и градообразующих предприятий не только задает ясную перспективу последним (конечно, наличие персонала — не единственный необходимый ресурс для успешного существования), но и может укреплять монозависимость города. Техникумы тоже выполняют двойную функцию: они способны, во-первых, выступать транзитными станциями, а во-вторых, привлекать молодых людей из других, как правило более мелких, поселений. Разнонаправленное воздействие института профессионального образования производит специфический комплекс моногородской мобильности, связывающей биографию индивида и конкретного города.

*Исследовательский проект «Траектории мобильности трудоспособного населения малых и средних моногородов различного профиля»
поддержан Российским фондом фундаментальных исследований (РФФИ)
№ 18-011-00457, 2018–2020 гг.
Работа опубликована при поддержке Программы университетского
партнерства НИУ ВШЭ.*

Литература

1. Балюшина Ю. Л. (2020) Современный университет в провинциальном городе: проблемы и перспективы развития // С. С. Аванесов, Е. И. Спешилова (ред.) Визуальная антропология — 2019. Город-университет: жизненное пространство и визуальная среда. Материалы III Международной научной конференции (Великий Новгород, 28–30 августа 2019 г.). Великий Новгород: Новгородский государственный университет им. Ярослава Мудрого. С. 344–350. doi:10.34680/visant-2020-344-350.
2. Банникова Л. Н., Галиаскарова К. Р. (2020) Реализация государственной политики поддержки профессиональной подготовки кадров для индустриального моногорода // Стратегии развития социальных общностей, институтов и территорий. Материалы VI Международной научно-практической конференции (Екатеринбург, 27–28 апреля 2020 г.): в 2 т. Екатеринбург: Изд-во Уральского университета. Т. 1. С. 319–322.
3. Бауман З. Индивидуализированное общество. М.: Логос, 2002.
4. Бек У. Общество риска. На пути к другому модерну. М.: Прогресс-Традиция, 2000.
5. Вандышев М. Н. (2014) Потенциальная мобильность выпускников школ малых и средних городов Свердловской области // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. № 5 (123). С. 114–123. doi:10.14515/monitoring.2014.5.06.
6. Вандышев М. Н., Веселкова Н. В., Прямикова Е. В. (2019) Малые и средние города Урала: индустриальность как судьба // М. Г. Пугачева (ред.) Пути России. Границы политики. Сб. статей XXV Международного симпозиума (Москва, 30–31 марта 2018 г.). М.: Дело. С. 172–187.
7. Веселкова Н. В. (2011) Новые исследования мобильности: совпадающие и не совпадающие потоки и социальная компетентность // Журнал социологии и социальной антропологии. Т. 14. № 3. С. 50–66.
8. Веселкова Н. В., Вандышев М. Н., Прямикова Е. В., Данилова А. В. (2019) Повседневная мобильность молодежи в небольших уральских городах // Экономическая социология. Т. 20. № 4. С. 78–113.
9. Веселкова Н. В., Прямикова Е. В., Вандышев М. Н. (2016) Места памяти в молодых городах. Екатеринбург: Изд-во Уральского университета.
10. Гермаидзе Г. Е., Обшивалкина Т. А. (2013) О специфике проблем среднего профессионального образования в малом моногороде // Известия УрГЭУ. № 2 (46). С. 105–110.
11. 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. doi:10.17323/1814-9545-2019-1-109-136.
12. Дудырев Ф. Ф., Романова О. А., Шабалин А. И. (2018) Дуальное обучение в российских регионах: модели, лучшие практики, возможности распространения // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. № 2. С. 117–138. doi:10.17323/1814-9545-2018-2-117-138.
13. Захарова Л. Н., Шилова Л. Н., Гадбеджи З., Чжу Л. (2020) Организационная культура индустриальных колледжей и предприятий России, Китая и Ирана в оценках студентов и преподавателей // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. № 3. С. 234–254. doi:10.17323/1814-9545-2020-3-234-254.
14. Зборовский Г. Е., Амбарова П. А. (2018) Высшее образование как фактор сохранения городов в Уральском макрорегионе // Экономика региона. Т. 14. Вып. 3. С. 914–926. doi:10.17059/2018-3-16.
15. Коровина Э. Б. (2018) Оценка реализации новых форм подготовки современных инженерных кадров как направление региональной образовательной политики (магистерская диссертация). Екатеринбург: Уральский

- федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина. https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/66160/1/m_th_e.b.korovina_2018.pdf
16. Нуркова В. В. (2018) Жизнь — инструкция по применению: результаты графической экспликации Культурного Жизненного Сценария // *Международный журнал исследований культуры*. Т. 30. № 1. С. 55–74.
 17. Пунина К. А., Ромашова М. В. (2015) Университет и город: технологии формирования имиджа (случай Перми) // *Лабиринт*. № 2. С. 83–93.
 18. Романенко К. Р., Шибанова Е. Ю., Абалмасова Е. С., Егоров А. А. (2018) Высшее образование в моногородах: организационные форматы, практики, вызовы // *Университетское управление: практика и анализ*. Т. 22. № 4. С. 110–125. doi:10.15826/umpra.2018.04.044.
 19. Санникова О. В. (2015) Некомпенсируемая образовательная миграция как проблема развития российского региона // *Теория и практика общественного развития*. № 24. С. 19–21.
 20. Стась И. Н. (2018) Университет как фактор развития городской среды: современные подходы (случай Сургутского государственного университета) // *Северный регион: наука, образование, культура*. № 3. С. 23–27.
 21. Урри Дж. (2012) *Мобильности*. М.: Праксис.
 22. Флигстин Н. (2001) Поля, власть и социальные навыки: критический анализ новых институциональных течений // *Экономическая социология*. Т. 2. № 4. С. 28–55.
 23. Berntsen D., Rubin D. C. (2004) Cultural Life Scripts Structure Recall from Autobiographical Memory // *Memory & Cognition*. Vol. 32. No 3. P. 427–442. doi:10.3758/BF03195836.
 24. Bluck S., Habermas T. (2000) The Life Story Schema // *Motivation and Emotion*. Vol. 24. No 2. P. 121–147. doi:10.1023/A:1005615331901.
 25. Sorokin P. (1959) *Social and Cultural Mobility*. Boston: Free Press.

References

- Balyushina Yu. (2020) *Sovremenny universitet v provintsial'nom gorode: problemy i perspektivy razvitiya* [Modern University in a Provincial City: Problems and Prospects of Development]. Proceedings of the *III International Scientific Conference "Visual Anthropology—2019. City-University: Living Space and Visual Environment" (Veliky Novgorod, 2019, August, 28–30)* (eds S. S. Avanesov, E. I. Speshilova), Veliky Novgorod: Yaroslav-the-Wise Novgorod State University, pp. 344–350. doi:10.34680/visant-2020-344-350.
- Bannikova L. N., Galiaskarova K. R. (2020) *Realizatsiya gosudarstvennoy politiki podderzhki professional'noy podgotovki kadrov dlya industrial'nogo monogoroda* [Implementation of State Policy of Support of Professional Training for Industrial City]. Proceedings of the *VI International Scientific and Practical Conference "Strategies for the Development of Social Communities, Institutions and Territories" (Yekaterinburg, 2020, April, 27–28): in 2 vols*, Yekaterinburg: Ural Federal University, vol. 1, pp. 319–322.
- Bauman Z. (2002) *Individualizirovannoe obshchestvo* [The Individualized Society. Polity]. Moscow: Logos.
- Beck U. (1999) *Obshchestvo riska. Na puti k drugomu modernu* [World Risk Society. Cambridge]. Moscow: Logos.
- Berntsen D., Rubin D. C. (2004) Cultural Life Scripts Structure Recall from Autobiographical Memory. *Memory & Cognition*, vol. 32, no 3, pp. 427–442. doi:10.3758/BF03195836.
- Bluck S., Habermas T. (2000) The Life Story Schema. *Motivation and Emotion*, vol. 24, no 2, pp. 121–147. doi:10.1023/A:1005615331901.
- Dudyrev F., Romanova O., Travkin P. (2019) *Trudoustroystvo vypusnikov 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. doi:10.17323/1814-9545-2019-1-109-136.
- Dudyrev F., Romanova O., Shabalin A. (2018) Dual'noe obuchenie v rossiyskikh regionakh: modeli, luchshie praktiki, vozmozhnosti rasprostraneniya [Dual Education in Regions of Russia: Models, Best Practices, Growth Prospects]. *Voprosy obrazovaniya / Educational Studies Moscow*, no 2, pp. 117–138. doi:10.17323/1814-9545-2018-2-117-138.
- Fligstein N. (2001) Polya, vlast' u sotsial'nye navyki: kriticheskiy analiz novykh institutsional'nykh techeniy [Fields, Power and Social Skill: a Critical Analysis of the New Institutionalisms]. *Economic Sociology*, vol. 2, no 4, pp. 28–55.
- Germaidze G. Ye., Obshivalkina T. A. (2013) O spetsifike problem srednego professionalnogo obrazovaniya v malom monogorode [On the Specifics of the Problems of Secondary Vocational Education in Small Single-Industry Towns]. *Izvestiya Ural'skogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta*, no 2 (46), pp. 105–110.
- Korovina E. B. (2018) *Otsenka realizatsii novykh form podgotovki sovremennykh inzhenernykh kadrov kak napravlenie regional'noy obrazovatel'noy politiki (magisterskaya dissertatsiya)* [Evaluation of the Implementation of New Forms of Training of Modern Engineering Personnel as a Direction of Regional Educational Policy] (Magister Thesis). Yekaterinburg: Ural Federal University. Available at: https://elar.ufu.ru/bitstream/10995/66160/1/m_th_e.b.korovina_2018.pdf (accessed 20 June 2021).
- Nourkova V. V. (2018) Zhisn' — instruktsiya po primeneniyu: resul'taty graficheskoy eksplikatsii Kul'turnogo Zhiznennogo Stsenariya [Life — Instructions for Use: The Results of Graphical Exploration of a Cultural Life Script]. *International Journal of Cultural Research*, vol. 30, no 1, pp. 55–74.
- Punina K., Romashova M. (2015) Universitet i gorod: tekhnologii formirovaniya imidzha (sluchay Permi) [The University and the City: Image Formation Technologies]. *Labyrinth*, no 2, pp. 83–93.
- Romanenko K. R., Shibanova E. Yu., Abalmasova E. S., Egorov A. A. (2018) Vyshee obrazovanie v monogorodakh: organizatsionnye formaty, praktiki, vyzovy [Higher Education in Single-Industry Towns: Models, Practices, Challenges]. *University Management: Practice and Analysis*, vol. 22, no 4, pp. 110–125. doi:10.15826/umpa.2018.04.044.
- Sannikova O. V. (2015) Nekompensiruemaya obrazovatel'naya migratsiya kak problema razvitiya rossiyskogo regiona [Uncompensated Educational Migration as a Problem of Development of a Russian Region]. *Theory and Practice of Social Development*, no 24, pp. 19–21.
- Sorokin P. (1959) *Social and Cultural Mobility*. Boston: Free Press.
- Stas I. N. (2018) Universitet kak faktor razvitiya gorodskoy sredy: sovremennye podkhody (sluchay Surgutskogo gosudarstvennogo universiteta) [University as Factor of Development of the Urban Environment: Modern Approaches (The Case of Surgut State University)]. *Severnyy region: nauka, obrazovanie, kul'tura*, no 3, pp. 23–27.
- Urry J. (2012) *Mobil'nosti* [Mobilities]. Moscow: Praxis.
- Vandysh M. N. (2014) Potentsial'naya mobil'nost' vypusknikov shkol malykh i srednikh gorodov Sverdlovskoy oblasti [Potential Mobility of School Graduates in Small and Average Cities in the Sverdlovsk Region]. *Monitoring of Public Opinion: Economic and Social Changes Journal*, no 5 (123), pp. 114–123. doi:10.14515/monitoring.2014.5.06.
- Vandysh M. N., Veselkova N. V., Pryamikova E. V. (2019) Malye i srednie goroda Urals: industrial'nost' kak sud'ba [Small and Medium-Sized Cities of the Urals: Industriality as Fate]. Proceedings of the XXV *International Symposium "The Ways of Russia. Boundaries of Politics"* (Moscow, 2018, March, 30–31), (ed. M. G. Pugacheva), Moscow: Delo, pp. 172–187.

- Veselkova N. V. (2011) Novye issledovaniya mobilnosti: sovpadayushchie i ne sovpadayushchie potoki i sotsial'naya kompetentnost' [New Mobilities Research: Co- and Counter Flows and Social Competence]. *Zhurnal Sotsiologii i Sotsialnoy Antropologii / The Journal of Sociology and Social Anthropology*, vol. 14, no 3, pp. 50–66.
- Veselkova N. V., Pryamikova E. V., Vandyshev M. N. (2016) *Mesta pamyati v molodykh gorodakh* [Places of Memory in Young Cities]. Yekaterinburg: Ural Federal University.
- Veselkova N. V., Vandyshev M. N., Pryamikova E. V., Danilova A. V. (2019) Povsednevnyaya mobil'nost' molodyozhi v nebol'shikh ural'skikh gorodakh [Everyday Mobility of Youth in Small Ural Cities]. *Economic Sociology*, vol. 20, no 4, pp. 78–113.
- Zakharova L., Shilova L., Gadbedji Z., Zhu L. (2020) Organizatsionnaya kul'tura industrial'nykh kolledzhey i predpriyatiy Rossii, Kitaya i Irana v otsenkakh studentov i prepodavateley [Organizational Cultures of Vocational Schools and Enterprises in Russia, China and Iran as Perceived by Students and Teachers]. *Voprosy obrazovaniya / Educational Studies Moscow*, no 3, pp. 234–254. doi:10.17323/1814-9545-2020-3-234-254.
- Zborovskiy G. E., Ambarova P. A. (2018) Vysshee obrazovanie kak factor sokhraneniya gorodov v Ural'skom makroregione [Higher Education as a Factor of the Cities' Preservation in the Ural Macro-Region]. *Economy of Region*, vol. 14, iss. 3, pp. 914–926. doi:10.17059/2018-3-16.

Личностные характеристики учащихся резильентных и неблагополучных школ: разные дети или разные школы

Р. С. Звягинцев

Статья поступила в редакцию в феврале 2021 г.

Звягинцев Роман Станиславович — младший научный сотрудник Центра общего и дополнительного образования им. А. А. Пинского, аспирант Института образования, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». Адрес: 101000, Москва, Потаповский пер., 16, стр. 10. E-mail: rzvyagincev@hse.ru

Аннотация

Одно из главных проявлений образовательного неравенства — наблюдаемая по всему миру существенная разница в академических результатах между учащимися и образовательными организациями в зависимости от их социально-экономического статуса. Однако есть школы, показывающие высокие академические результаты в сложных условиях, — резильентные школы. В поисках ответа на вопрос, чем может быть обусловлена академическая успешность таких школ, автор сравнивает личностные характеристики учащихся таких школ с характеристиками учащихся школ, показывающих низкие академические результаты в столь же сложных условиях. Эмпирические данные собраны в Ленинградской области в 2019 г.: сведения об академических результатах и социально-экономическом статусе школ, а также о личностных характеристиках учащихся, традиционно ассоциируемых с резильентным поведением. Личностные черты оценивались с помощью шкалы индивидуальной академической резильентности ARS-30, субшкалы учебной мотивации, шкал настойчивости и самоконтроля. Работоспособность этих опросников проверялась конфирматорным факторным анализом. Установлено, что учащиеся резильентных и нерезильентных школ не различаются по личностным характеристикам. Таким образом, подтверждены данные, полученные в предыдущих исследованиях и свидетельствующие о том, что академическая резильентность — результат внутришкольных стратегий, внешней и внутренней образовательной политики школы, мер и практик повышения школьной эффективности.

Ключевые слова

академическая резильентность, школы в сложных условиях, образовательное неравенство, личностные характеристики учащихся, образовательная политика.

Для цитирования

Звягинцев Р. С. (2021) Личностные характеристики учащихся резильентных и неблагополучных школ: разные дети или разные школы? // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. № 3. С. 33–61. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2021-3-33-61>

Personality Traits of Students in Resilient and Struggling Schools: Different Children or Different Schools

R. S. Zvyagintsev

Roman Zvyagintsev, Junior Research Fellow, Pinsky Center of General and Extracurricular Education, National Research University Higher School of Economics; Doctoral Student, Institute of Education, National Research University Higher School of Economics. Address: Bld. 10, 16 Potapovsky Ln, 101000 Moscow, Russian Federation. E-mail: rzvyagincev@hse.ru

Abstract One of the most important facets of educational inequality is the globally observed wide socioeconomic gap in academic outcomes across schools and individual students. However, there are resilient schools that manage to be effective in adverse circumstances. In order to find out what may stand behind resilience of disadvantaged schools, personality traits of their students are compared to those of students attending schools that perform low in equally challenging contexts. Empirical data for this study was collected in Leningrad Oblast in 2019 and includes information about schools' academic outcomes and socioeconomic status (SES) as well as students' personality traits that have been traditionally associated with psychological resilience. Personality traits are assessed using the Academic Resilience Scale (ARS-30), the academic motivation subscale, and the grit and self-regulation scales. Factor structure of the questionnaires is verified using confirmatory factor analysis.

No differences are revealed in personality traits of students between resilient and non-resilient low-SES schools, which confirms the previous findings that academic resilience is built through managerial strategies of school principals, school and state educational policies, and practices to improve school effectiveness.

Keywords academic resilience, disadvantaged schools, educational inequality, educational policy, personality traits, resilient schools.

For citing Zvyagintsev R. S. (2021) Lichnostnye kharakteristiki uchashchikhsya rezil'entnykh i neblagopoluchnykh shkol: raznye deti ili raznye shkoly [Personality Traits of Students in Resilient and Struggling Schools: Different Children or Different Schools?]. *Voprosy obrazovaniya / Educational Studies Moscow*, no 3, pp. 33–61. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2021-3-33-61>

Работы, посвященные академической резильентности, занимают отдельную нишу в корпусе исследований образовательного неравенства [Сросное, 2005]. Академическая резильентность — это способность индивида или организации показывать высокие академические результаты в сложных условиях. Сложились два относительно автономных подхода, использующих разные критерии для определения этого феномена. Первый подход оперирует характеристиками распределений академических результатов и социально-экономического положения (и/или произвольными пороговыми значениями), апеллируя

в первую очередь к очевидной валидности подобного подхода — высокие результаты в плохих условиях являются прямым указанием на академическую резильентность [Longobardi, Agastisi, 2014]. Второй подход реализуется через теорию конструктивной валидности [Cronbach, Meehl, 1955] и оценивание характеристик отдельного индивида или социальной группы [Masten, Monn, 2015] и стремится определить, что может (или, скорее, должно) стоять за наблюдаемым поведением.

В данной статье решается задача сопоставления этих подходов в анализе характеристик учащихся резильентных и нерезильентных школ. Знаем ли мы, почему резильентные школы показывают такие результаты? В исследовании рассматриваются два возможных объяснения:

- резильентные школы все-таки находят возможность отбирать детей с особыми личностными характеристиками, несмотря на те же сложные социальные условия, что и у неуспевающих депривированных школ;
- работая с такими же детьми и семьями, как и все прочие школы с низким социально-экономическим статусом, резильентные школы реализуют другие стратегии.

В предыдущих зарубежных и российских работах по теме уже приводились аргументы в пользу того, что резильентные школы применяют особые стратегии работы с учащимися [Lupton, 2004; Пинская и др., 2018]. Цель данного исследования — проверить, различаются ли учащиеся школ с разными результатами и разным социально-экономическим статусом (СЭС) по личностным характеристикам: индивидуальной академической резильентности, упорству, учебной мотивации, самоконтролю. Ответ на этот вопрос позволит сделать более обоснованные выводы о том, что же все-таки лежит за высокими результатами резильентных школ. Подобных сопоставлений на российских выборках до сих пор не проводилось.

1. Обзор литературы

В широком смысле теория резильентности впервые появляется в рамках психологии развития как описание характеристик индивидов, различающих их по тому, насколько успешно они справляются с трудностями, возникающими в процессе развития. Исследования резильентности возникают почти в одно и то же время в разных контекстах и у разных авторов [Cicchetti et al., 1993; Cicchetti, Garmezy, 1993; Masten, 1989]. Понимание механизмов, лежащих за успешной адаптацией в сложных ситуациях, совершенно необходимо для выявления причин, способов предотвращения и коррекции различных проблем лич-

ностного развития и адаптации. Зная эти механизмы, легче установить, почему в одних и тех же плохих условиях одни индивиды успешно справляются с ситуацией, а другие справиться не могут [Rutter, 1987; Werner, 1997; Anthony, Cohler, 1987; Rutter, 1985]. Исследования резильентности оказали существенное влияние на концепции и модели психологии и психопатологии развития, открыв новые пути для предотвращения и коррекции нарушений развития [Rutter, 2013; Panter-Brick, Leckman, 2013; Masten, 2014; 2011; Cicchetti, 2010; 2013].

В изучении резильентности постепенно сформировались специфические технологии и методология исследований, помимо наблюдения стали применять экспериментальные схемы, в частности пытались спровоцировать успешную адаптацию индивида, находящегося в плохих условиях [Cicchetti, 2010; Luthar, 2006]. Понятие резильентности приобрело многомерность и динамику. Теория резильентности постепенно становится мультидисциплинарной: в исследование феномена вносятся вклад нейронауки, генетика и т. д. Усложняющиеся модели включают в том числе мультикультурные контексты и заимствуют методологию теории развивающихся систем [Ungar, Ghazinoor, Richter, 2013; Southwick et al., 2014; Ungar, 2012].

В разные периоды становления теории резильентности исследователи выдвигали сильно отличающиеся друг от друга варианты определения этого понятия. Хорошее определение должно преследовать сразу несколько целей: учитывать все (или максимум) существующие изменения в теории и практике изучения резильентности, но при этом быть неизменным для разных уровней анализа, учитывать междисциплинарное использование. Наиболее адекватным современному состоянию изучения проблемы нам представляется следующее определение: «Резильентность — это потенциальная или проявляемая способность индивида успешно адаптироваться различными способами к вызовам, которые угрожают его функционированию, выживанию или позитивному развитию» [Masten, Cicchetti, 2016]. Оно действует не только на уровне индивида, в нашем случае — человека, но и на уровне любой системы, вовлеченной в адаптацию. В процессах, ведущих к успешной адаптации индивида, семьи или сообщества, участвуют многие системы. Кроме того, системы, которые связаны между собой на разных уровнях, будут влиять друг на друга. Другими словами, резильентность отдельного индивида, которая проявляется и наблюдается на уровне поведения, зависит от функционирования и взаимодействия многих систем как внутри индивида (иммунная система, реакция на стресс и т. д.), так и вне его (семья, социальная группа или другие социальные системы).

1.1. Исследования индивидуальной и школьной академической резильентности Академическая резильентность — часть общей теории резильентности. В международных сравнительных исследованиях ОЭСР с 2009 г. используется термин «резильентные». Так называют учащихся, показывающих высокие академические результаты в неблагоприятных социальных условиях [OECD, 2011], что автоматически считается проявлением академической резильентности. На практике академическая резильентность определяется следующим образом:

- если учащиеся попадают в нижние 25% по социально-экономическому и культурному статусу¹ в своей стране, это значит, что они находятся в сложных условиях. Доля неблагополучных детей, таким образом, во всех странах одинаковая;
- академические результаты же, наоборот, оцениваются по всем странам — участницам исследования с использованием показателей, рассчитанных на всей выборке. Однако при приложении этих показателей к конкретному ученику учитывается страновой социально-экономический статус (СЭС) этого ученика [Longobardi, Agasisti, 2014; OECD, 2010; 2011]. Определяются 25% учащихся с наиболее высокими результатами при контроле странового СЭС;
- учащийся, попавший в наименее благополучную группу по социальному, экономическому и культурному статусу, но при этом достигший высоких результатов, считается резильентным.

Резильентным может быть не только учащийся, но и вся школа. Исследователи считают, что практики социальных групп и институтов могут значительно снизить риски неуспешности и привести в итоге к академической резильентности учащихся [Longobardi et al., 2018]. Резильентной считается школа, которая, находясь в группе школ с низким СЭС (нижний квартиль распределения), показывает высокие академические результаты (верхний квартиль распределения) [Pinskaya et al., 2019].

Принцип выявления резильентных школ тот же, что и при определении резильентных учащихся. Однако способы измерения и СЭС, и академических результатов в разных исследованиях могут различаться. В РФ, например, для замера СЭС учитывают кадровые и материальные ресурсы, а также характеристики контингента школы, академические результаты оце-

¹ Индекс ECSC используется во многих международных сравнительных исследованиях. В PISA он традиционно включает информацию об образовании родителей, их занятости, финансовой обеспеченности семьи, количестве книг дома и проч. Этот индекс призван отражать социальный, экономический и культурный капитал семьи учащегося.

нивают по среднему баллу ЕГЭ или ОГЭ. В других странах могут использоваться другие показатели — доля детей, имеющих право на бесплатное питание, и средние результаты внутристрановых мониторинговых исследований². В зарубежной литературе для обозначения таких школ кроме слова «резильентный» используется целый ряд терминов: *school performing beyond expectation* [Hargreaves, Harris, 2011], *high poverty high performing* [Kannapel, Clements, 2005; Parret, Budge, 2020], *high flying schools* [Harris, 2007].

Фактически резильентные ученики и резильентные школы выделяются сходным образом, но вопрос о механизмах, стоящих за таким статистическим выделением, остается за кадром, хотя есть исследования, показывающие, какие школьные факторы и ученические характеристики связаны с резильентностью [Barber, van Oostveen, Childs, 2019; Agasisti, Soncin, Valenti, 2016; Пинская и др., 2017].

1.2. Академическая резильентность как конструкт

Дискуссия между исследователями о том, можно ли считать резильентность конструктом, т. е. измеримой чертой отдельного индивида, все еще продолжается. Предпринято несколько попыток создания надежного и валидного инструмента для измерения индивидуальной резильентности: *Resilience Scale* [Wagnild, Young, 1993], *Connor-Davidson Resilience Scale* [Connor, Davidson, 2003], *New Rating Scale for Adult Resilience* [Friborg et al., 2003], *Brief Resilience Scale* [Smith et al., 2008]. Все эти шкалы-опросники оценивали характеристики испытуемых, которые традиционно ассоциируются с резильентным поведением. Имеются в виду как навыки внутренней регуляции, так и навыки социального взаимодействия, а также самооценка, принятие себя и мира вокруг, ориентация на успех, высокая адаптивность, решение комплексных проблем, взаимодействие внутри семьи, чувство юмора, выносливость, оптимизм, диспозиции, а кроме того внешние поддерживающие системы [Hoge, Austin, Pollack, 2007]. Ряд исследователей показывают, что используемую операционализацию и структуру шкал нельзя считать полностью последовательными и правильными [Campbell-Sills, Stein, 2007; Green et al., 2014; Lamond et al., 2008]. Дополнительные сложности для исследователей и авторов шкал создает отсутствие консенсуса в определении понятия «резильентность». Ряд специалистов считают, что именно взаимодействие большого количества внешних и внутренних факторов — главная характеристика резильентности [Hoge, Austin, Pollack, 2007; Masten, Cicchetti, 2016]. Однако она не обязательно относится к академической резильентности [Cassidy, 2015].

² Для примера см. <https://edopportunity.org/>

Исследований, касавшихся измерения именно академической резильентности как психологического конструкта, а также ее предикторов, немного [Martin, 2002; Martin et al., 2010]. Малое количество стандартизированных измерительных инструментов объясняется именно отсутствием теоретических работ, направленных на понимание психологических основ индивидуальной академической резильентности [Cassidy, 2015].

В настоящем исследовании используется адаптированная на русский язык версия шкалы академической резильентности ARS-30 (*Academic Resilience Scale*) [Cassidy, 2016]. В ней академическая резильентность операционализирована через оценку адаптивных и неадаптивных когнитивных, эмоциональных и поведенческих реакций учащихся на неблагоприятные ситуации, связанные с учебой. Она выстроена по аналогии со схожими шкалами оценки резильентности в других сферах жизни [Hardy, Concato, Gill, 2004].

Одним из направлений данного исследования является критический разбор номологической сети, в которой лежит указанный конструкт, и проверка конвергентной валидности резильентности [Martin, Marsh, 2009]. Для этого необходимо рассмотреть и другие конструкты, которые ассоциированы с индивидуальной академической резильентностью на уровне теории. Сразу в нескольких российских и зарубежных работах показано, что такие теоретически схожие с академической резильентностью конструкты, как способность к адаптации, вовлеченность и самоконтроль, связаны с академическими достижениями [Collie, Holliman, Martin, 2017; Gordeeva et al., 2016]. Для академической успешности онлайн-обучения важны одновременно несколько конструктов: резильентность, настойчивость (*grit*) и учебная мотивация [Barber, van Oostveen, Childs, 2019]. Журнал *Educational Psychology* в 2016 г. посвятил специальный выпуск вопросам связи учебной мотивации, вовлеченности, самоконтроля и других конструктов с академической успешностью школьников [Moore, 2016]. Установлено, что самоконтроль и вовлеченность учащихся связаны с академической резильентностью [Cheung, 2017], а применение практик дополнительного вовлечения учащихся в образовательный процесс ведет к более академически резильентному поведению [Torsney, Symonds, 2019].

Для проверки взаимосвязи описанных конструктов и адаптированной версии шкалы ARS-30 в настоящую работу добавлены следующие шкалы:

- субшкала познавательной академической мотивации из методики ШАМ-Ш — Шкалы академической мотивации школьников [Гордеева и др., 2017];

- русскоязычная версия шкалы настойчивости (grit), субшкала «упорство» [Tuumeneva, Kardanova, Kuzmina, 2019];
- шкала самоконтроля [Gordeeva et al., 2016].

Таким образом, перед исследованием стоят две цели: промежуточная и основная. Промежуточной целью является адаптация и проверка конвергентной (или конструктивной, если пользоваться терминологией Кронбаха и Мила [Cronbach, Meehl, 1955]) и структурной валидности Шкалы индивидуальной академической резильентности на российской выборке, построение номологической сети связанных конструктов. Это необходимо для реализации основной цели — сравнения учащихся резильентных и нерезильентных школ, выделяемых с помощью имеющихся статистических инструментов, по их личностным характеристикам, а именно индивидуальной академической резильентности, упорству, учебной мотивации и самоконтролю, для ответа на вопрос о том, где «укоренены» различия между резильентными и нерезильентными школами.

2. Методология

2.1. Дизайн исследования и выборка

Исследование проводилось в 2019 г. в Ленинградской области в рамках одного из проектов Института образования НИУ ВШЭ. Для целей исследования необходимо было собрать данные по академическим результатам и анкетные данные учащихся таким образом, чтобы они были связаны друг с другом на уровне школ. Проще говоря, усредненные на уровне школы академические результаты должны быть сопоставлены с анкетными данными учащихся этих школ. Дополнительно получены сведения, характеризующие СЭС школ для определения типа школы [Pinskaya et al., 2019].

Сбор данных проходил в несколько этапов:

- через региональный центр оценки качества образования (РЦОКО) получены сведения об академических результатах за последние три года на индивидуальном уровне с привязкой к школам. Все данные обезличены: присвоены ID, базы с фамилиями хранились в регионе;
- учащимся текущих 10-х и 11-х классов, т. е. тем, для кого в базах данных РЦОКО есть индивидуальные академические результаты ОГЭ, были высланы электронные анкеты, в которые им было необходимо вписать свой ID. ID направлены школьным координаторам с привязкой к фамилиям, чтобы координаторы могли сообщить их учащимся;
- после завершения сбора данных академические результаты учащихся были сопоставлены с информацией, полученной из анкет, на уровне школ. Использование ID позволя-

ет отследить учащихся, которые после 9-го класса перешли в другие школы, и приписать их к тем школам, в которых они учились до 9-го класса и которые, следовательно, «ответственны» за их результаты ОГЭ;

- для сбора данных о СЭС школ в каждую школу были разосланы анкеты контекстуализации [Ястребов, Пинская, Косарецкий, 2014]. В анкеты включены вопросы о ресурсах и контингенте школ.

Выборка исследования составила 7058 учеников на этапе сбора анкетных данных. После этого из выборки были удалены дубли, анкеты без ID или с неправильными ID, некачественно заполненные анкеты и пропуски. Итоговая выборка исследования, на которой был проведен весь описываемый далее анализ, — 4159 учеников 10-х и 11-х классов из 237 школ Ленинградской области. Столь существенное сокращение произошло в основном из-за пропусков утверждений и вопросов.

2.2. Переменные, используемые для выделения групп школ

Типы школ выделены по методологии, ранее адаптированной для выборок в РФ [Pinskaya et al., 2019] и основанной на двух переменных: индексе академических результатов и СЭС школ.

Для расчета индекса академических результатов школы индивидуальные результаты учащихся школ по всем экзаменам ОГЭ и ЕГЭ (баллы в аттестате для ЕГЭ и сырые баллы для ОГЭ) за 2017–2019 гг. нормированы на максимально возможный результат (итог — доля успешности выполнения), умножены на 100, и результат округлен до второго знака после запятой (итог — процент выполнения от максимально возможного для этого типа экзамена). После этого получены усредненные по школе значения процента выполнения государственных аттестаций школьниками за каждый год. Итоговый показатель — средний процент, т. е. средний по школе результат выполнения государственных аттестаций с 2017 по 2019 г. Использование данных за разные годы позволяет сделать этот показатель более стабильным во времени — а значит, и типологизация школ будет более надежной.

Индекс социально-экономического статуса школ получен с помощью метода *Principal Component Analysis* (PCA). Для создания индекса использованы следующие переменные: доля учителей с высшей квалификационной категорией (нагрузка — 0,43; необъясненная дисперсия — 0,60); доля учащихся в профильных классах (0,55; 0,37); доля учеников, изучающих предметы углубленно (0,54; 0,39); доля детей в школе из семей, где оба родителя имеют высшее образование + доля детей в школе из семей, где оба родителя являются безработными (0,47; 0,53); общая доля объясненной дисперсии (Rho) — 0,52. Чем выше

значение индекса, тем выше социально-экономический статус школы и благоприятнее условия работы относительно других школ исследуемого региона. Переменные, описывающие контингент школы, используются так же, как в предыдущих работах по этой теме в РФ [Pinskaya et al., 2019; Ястребов, Пинская, Косарецкий, 2014].

2.3. Переменные, используемые в анализе шкалы на индивидуальном уровне

Для сравнения личностных характеристик учащихся в разных типах школ использовались данные, полученные из индивидуальных анкет. В них учащимся предлагались четыре шкалы — три уже апробированные и используемые в России и одна, адаптация которой является отдельной частью настоящего исследования:

- Шкала индивидуальной академической резильентности ARS-30, адаптированная для работы на российских выборах. В итоговом варианте осталось 23 утверждения;
- субшкала познавательной академической мотивации, состоящая из четырех утверждений;
- русскоязычная версия шкалы настойчивости, субшкала «упорство», состоящая из пяти утверждений;
- шкала самоконтроля из 12 утверждений.

Работа с этими шкалами проведена в рамках конфирматорного факторного анализа (CFA) и включала отдельную проверку факторной структуры шкалы ARS-30, а также проверку конвергентной валидности финальной версии шкалы с добавлением в модель трех других шкал. Подробно процесс адаптации шкалы и последующего анализа данных описан ниже.

2.4. Адаптация Шкалы индивидуальной академической резильентности ARS-30

Перевод англоязычной версии шкалы [Cassidy, 2016] на русский язык сделан в почти полном соответствии с принятыми правилами адаптации опросников на другие языки [Vijver van de, Hambleton, 1996]. Переводом шкалы занимался эксперт (не автор работы), с переведенной полной версией опросника можно ознакомиться в приложении. Вступление и абсолютное большинство утверждений переведено практически дословно, так как не содержало культурных смещений, которые могли бы сказаться на восприятии утверждений русскоязычными школьниками. Только одно утверждение (№ 29: *I would start to self-impose rewards and punishments depending on my performance*) фактически заменено в русскоязычной версии на другое в связи с тем, что приглашенному эксперту и автору статьи показалась малореальной ситуация, в которой подобное утверждение, будучи переведено прямо, «сработает» на российских школьниках 6–11-х классов. Варианты ответов переведены дословно с сохра-

нением порядка и количества — пять шагов между полным согласием и полным несогласием с утверждением.

После перевода проведено пилотажное исследование работоспособности шкалы в рамках одного из проектов Института образования в Калининградской области³. Выборка — 5690 случайно отобранных учеников 6–11-х классов. По результатам пилотажного исследования и обсуждения его с респондентами были скорректированы текст опросника и варианты ответов. Во-первых, выяснилось, что промежуточный вариант ответа не воспринимается респондентами как таковой, но, скорее, используется как вариант «затрудняюсь ответить». Поэтому в следующей версии шкалы добавлен такой вариант, но отдельным столбцом справа. Количество вариантов ответа сократилось до четырех (плюс «затрудняюсь ответить»). Во-вторых, утверждения № 1, № 10 и № 25 удалены из дальнейших версий шкалы, поскольку они очень неоднозначно воспринимались многими участниками пилотажа. Утверждение № 1 воспринимается скорее как вызов, а № 10 и № 25 респонденты вообще не связывают с описываемой ситуацией.

2.5. Методы анализа данных

Анализ данных проводился в два этапа. Сначала оценивалась работоспособность используемых шкал с помощью методов и алгоритмов, описанных, например, в [Сычев и др., 2018]. Проверка факторной структуры опросника осуществлена с использованием методики конфирматорного факторного анализа в программе *R-Studio*⁴ с применением пакета *lavaan* (0.6–5) [Rosseel, 2012]. Для оценки параметров использовался алгоритм WLSMV, наиболее подходящий для порядковых данных [Sass, Schmitt, Marsh, 2014]. Этот анализ проведен на полной итоговой выборке исследования. Целями этого этапа являются оценка качества шкал, подтверждение возможности использования их в исследовании и получение оценок выраженности описанных конструкторов для каждого респондента, чтобы использовать их на втором этапе.

Вторым этапом стало выделение типов школ на основе значений индекса академических достижений и социально-экономического статуса и сравнение их между собой. Выделение школ проходило по квартилям распределений, как в предыдущем подобном исследовании [Pinskaya et al., 2019]. Школы, попадающие в нижний квартиль по СЭС и нижний квартиль по академическим достижениям, обозначались как неблагополучные; попадающие в нижний квартиль по СЭС и при этом

³ <https://ioe.hse.ru/ds/news/283631628.html>

⁴ <https://www.r-studio.com/ru/> (R version 4.0.0 (2020-04-24) «Arbor Day»)

в высший квартиль по академическим достижениям — как резильентные; школы в высшем квартиле по СЭС и низшем квартиле по достижениям — неуспешные; школы в высшем квартиле по СЭС и высшем квартиле по достижениям — успешные. Остальные школы не представляют для нас интереса в данном исследовании, так как не являются «яркими» проявлениями исследуемых феноменов. Учащиеся школ, относящихся к разным типам, сравнивались между собой по личностным характеристикам (все четыре шкалы, описанные выше). Целью этого этапа было выяснить, различаются ли учащиеся разных типов школ по личностным характеристикам.

3. Результаты

3.1. Проверка качества шкалы ARS-30

В ходе анализа проверено большое количество различных моделей (первого порядка, второго порядка, бифакторные), но лучше всего полученным данным в любых вариантах подходила модель второго порядка, что не редкость для составных конструкторов в психологическом тестировании [Bugne, 2005]. В этой модели предполагается, что конструктор индивидуальной академической резильентности состоит из нескольких подконструкторов. С. Кэссиди предполагает подобное в своей статье, но его факторная структура в нашем анализе не подтверждается [Cassidy, 2016]. В нем выявлена другая — содержательно обусловленная и подкрепленная качеством модели — структура индивидуальной академической резильентности. Именно содержательное сходство — главное основание, по которому производилось распределение утверждений по подконструкторам для проверки. Финальная модель представлена на рис. 1. В табл. 1 показано распределение утверждений по субшкалам, которым даны содержательные названия, отражающие совокупный набор входящих в них утверждений.

Из анализа видно, что в финальной модели отсутствуют еще четыре утверждения из первоначальной версии опросника: № 6, № 12, № 14 и № 18. Все они содержательно относятся к переживанию негативных эмоций, и в любой из проверенных моделей они хорошо выделялись в отдельный подконструктор, но этот подконструктор неизменно оказывался практически не связан ($R = -0,24$) с конструктором резильентности. Поэтому решено было оставить 23 утверждения, которые представлены на рис. 1. Из них 21 утверждение распределилось по четырем содержательным подконструкторам, а еще два похожих друг на друга утверждения оказались связаны с общей резильентностью напрямую, не входя в отдельные подконструкты. Данная модель принята в качестве финального варианта. Итоговые баллы по шкале резильентности рассчитаны далее на ее основе. Структура шкалы проверена на двух случайных подвы-

Рис 1. Модель факторной структуры индивидуальной академической резильентности

Показатели качества модели:

CFI = 0,992; TLI = 0,991; RMSEA = 0,051; SRMR = 0,045

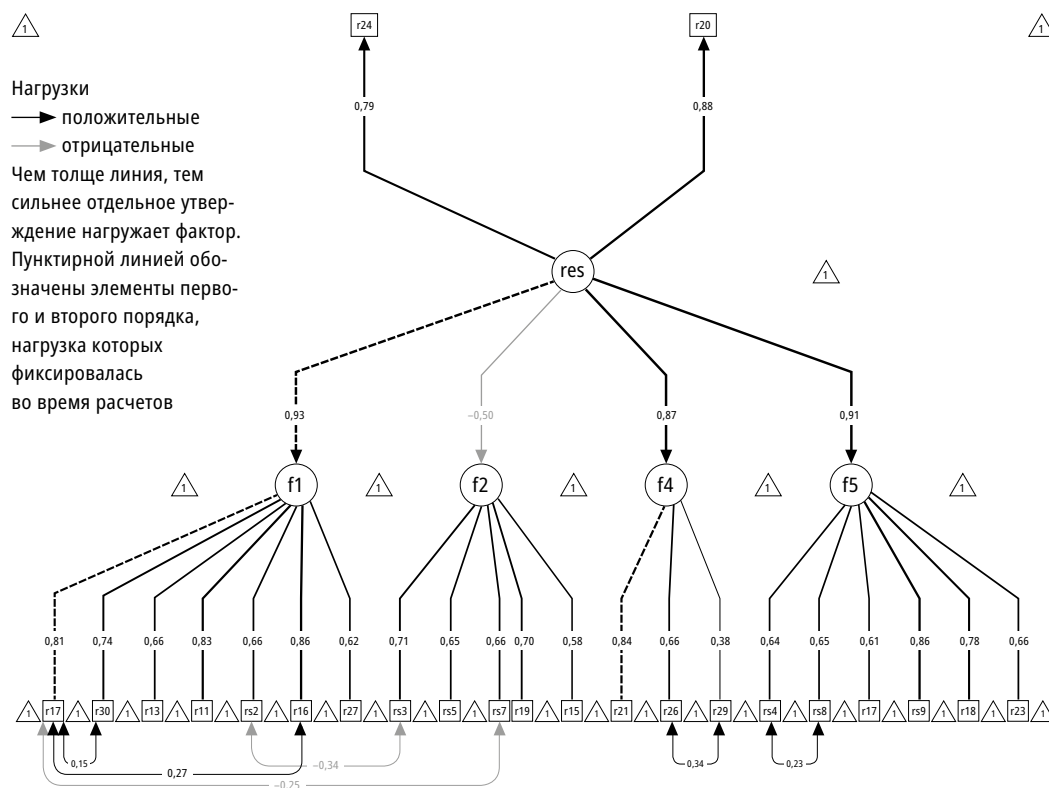


Таблица 1. Итоговая содержательная модель индивидуальной академической резильентности

F1 «Реваншизм»	2, 11, 13, 16, 17, 27, 30
F2 «Пораженчество»	3, 5, 7, 15, 19
F4 «Обращение за помощью»	21, 26, 29
F5 «Самомотивация»	4, 8, 9, 18, 22, 23

борках из исходной выборки: модель показала устойчивость и высокое качество в обоих случаях. Также модель проверена с перекодированными значениями по обратным вопросам — структура сохраняется в том же виде.

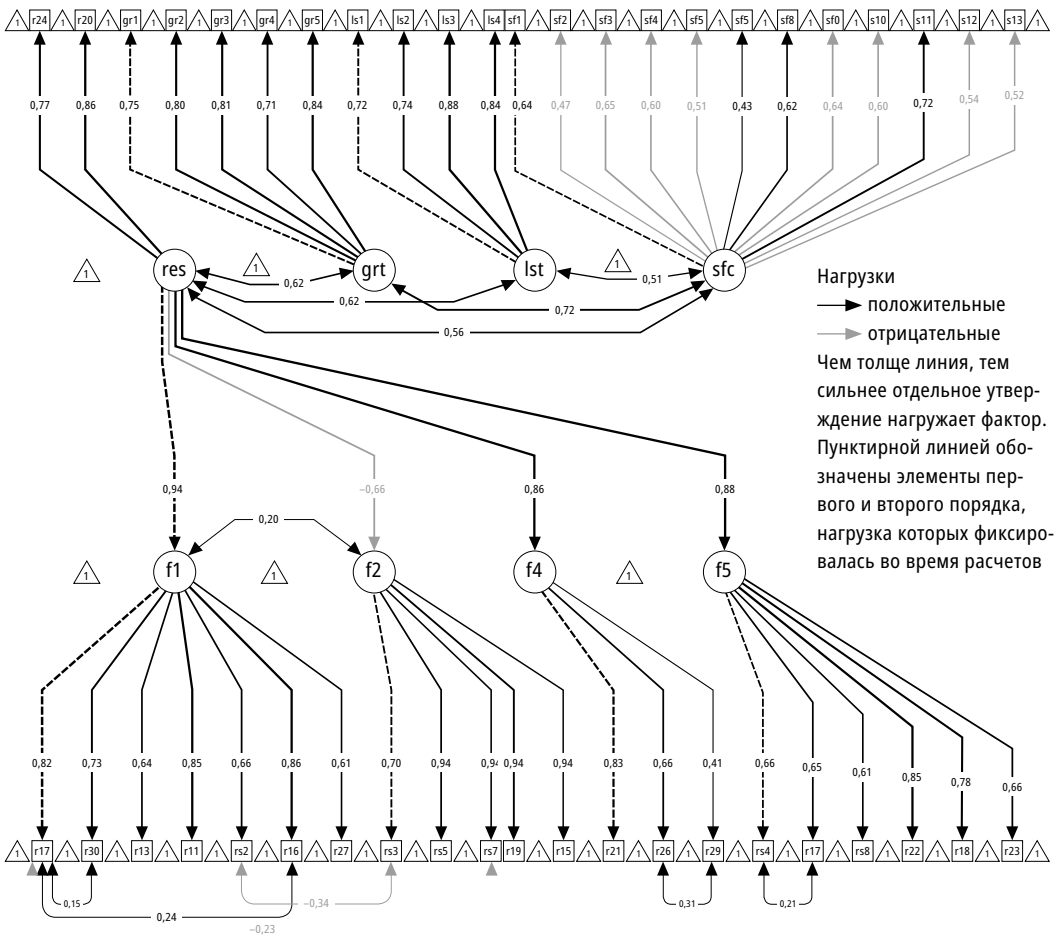
Таблица 2. **Описательная статистика по используемым шкалам на уровне респондентов**

Переменная	Число наблюдений	Среднее	Стд. отклон.	Мин.	Макс.
Реваншизм (F1)	4159	0,0001	0,7817	-2,8410	1,8355
Пораженчество (F2)	4159	0,0026	0,6175	-1,3729	2,2074
Обращение за помощью (F4)	4159	-0,0028	0,7683	-2,7318	1,8009
Самомотивация (F5)	4159	-0,0012	0,6081	-2,2524	1,3948
Резильентность (ARS-30)	4159	-0,0020	0,7288	-2,7104	1,7066
Упорство	4159	-0,0018	0,6408	-1,9323	1,3298
Академическая мотивация	4159	-0,0058	0,6470	-1,6775	1,2853
Самоконтроль	4159	0,0030	0,4805	-1,8095	1,5633

Для проверки конвергентной валидности и того, как новая шкала ложится в теоретически обоснованную номологическую сеть, в модель добавлены три другие шкалы. Тем самым мы получили возможность проверить, не «сливаются» ли утверждения из разных шкал в один фактор; коррелируют ли шкалы упорства, мотивации и самоконтроля со шкалой индивидуальной академической резильентности; не меняется ли факторная структура.

При довольно высоком качестве модели структура индивидуальной академической резильентности остается той же. Помимо этого, несмотря на довольно высокую корреляцию с мотивацией (0,62), упорством (0,62) и самоконтролем (0,56), резильентность остается отдельным самостоятельным конструктом (объясняющим отдельную от вышеуказанных конструктов дисперсию), так как вопросы не «сливаются» в общие большие факторы и не перемешиваются между разными конструктами, что в итоге показывает конвергентную и дивергентную валидность шкалы [Campbell, Fiske, 1959]. Качество финальной модели, в которой лежат все четыре описываемых конструкта, также оказывается довольно высоким: CFI = 0,971; TLI = 0,969; RMSEA = 0,070; SRMR = 0,061. Схема финальной модели с четырьмя конструктами представлена на рис. 2. Такие результаты дают основания утверждать, что индивидуальная академическая резильентность — это не то же самое, что упорство, учебная мотивация и самоконтроль, и при этом академическая резильентность показывает «правильные» корреляции с теоретически связанными конструктами и хорошо ложится в номологическую сеть, что свидетельствует о конструктивной валидности шкалы,

Рис. 2. CFA-модель для проверки конвергентной валидности Шкалы индивидуальной академической резильентности



если использовать терминологию Кронбаха и Мила [Cronbach, Meehl, 1955]. В табл. 2 представлена описательная статистика по всем четырем конструктам, используемым в анализе.

3.2. Сравнение учащихся из школ разного типа

На втором этапе в выборке выделены школы, представляющие интерес для исследования. В табл. 3 представлены результаты группировки школ — количество школ и численность учащихся в этих школах, которые впоследствии сравнивались между собой. Естественно, выборка исследования существенно сократилась. Итоговыми группами для сравнения по указанным выше шкалам стали учащиеся четырех разных типов школ, из которых наиболее значимы в контексте данного исследования уча-

Таблица 3. Количество школ и численность учащихся, участвовавших в сравнении

	Количество школ	Численность учащихся (выборки исследования)
Неблагополучные	25	274
Резильентные	3	48
Неуспешные	4	104
Успешные	33	1684

Таблица 4. Сравнение учащихся школ разных типов по измеряемым характеристикам

Переменная	Неблагополучная			Резильентная			Неуспешная			Успешная		
	Ср.	95% ДИ		Ср.	95% ДИ		Ср.	95% ДИ		Ср.	95% ДИ	
Резильентность (ARS-30)	-0,02	-0,15	0,11	0,06	-0,20	0,32	0,04	-0,12	0,19	0,02	-0,03	0,06
Упорство	-0,08	-0,16	-0,01	0,17	-0,03	0,36	0,00	-0,13	0,12	0,06	0,03	0,09
Академическая мотивация	-0,04	-0,12	0,04	-0,02	-0,22	0,17	0,06	-0,08	0,20	0,03	0,00	0,06
Самоконтроль	0,01	-0,05	0,06	0,11	-0,03	0,26	-0,05	-0,13	0,04	0,01	-0,01	0,03

щиеся неблагополучных и резильентных школ. Вместо традиционного попарного сравнения отдельных групп в табл. 4 приведены средние значения с указанием 95%-ных доверительных интервалов для всех групп по всем шкалам. В таком виде результаты выглядят убедительнее и непосредственно выводят на последующие интерпретации.

Из табл. 4 видно, что учащиеся 10–11-х классов из школ четырех типов не различаются ни по одному из четырех исследуемых конструктов. Доверительные интервалы для каждой группы пересекаются друг с другом, что говорит об отсутствии статистически значимых различий. Особенно важно отметить, что группы учащихся из резильентных и неблагополучных школ не отличаются друг от друга ни по общей Шкале индивидуальной академической резильентности, ни по другим ассоциированным конструктам.

4. Дискуссия По итогам апробации Шкалы индивидуальной академической резильентности на российской выборке можно сказать следующее. Во-первых, шкала в процессе адаптации существен-

но изменилась. По результатам анализа выделена четкая содержательно обоснованная структура конструктора и опросника, свидетельствующая о наличии отдельных составляющих резильентности (ARS-30): реваншизм, пораженчество, обращение за помощью, самомотивация. Таким образом, предложенная автором изначальной шкалы [Cassidy, 2016] структура не подтверждается на российских выборках. Новая модель дает полезные свидетельства о структуре конструктора и может быть использована на выборках российских школьников средней и старшей ступени.

Во-вторых, проделанная в настоящем исследовании работа дополняет выполненную С. Кэссиди в части «укладки» индивидуальной академической резильентности в номологическую сеть близких конструкторов. Индивидуальная академическая резильентность показывает «правильные» корреляции с другими шкалами, теоретически связываемыми с ней в литературе. При этом получены свидетельства того, что новая шкала все-таки является отдельной — не «смешивается» с другими шкалами и не коррелирует с ними слишком сильно. Шкала показывает достаточно хорошие психометрические характеристики, хотя, конечно, ее работоспособность требует дополнительной проверки в новых исследованиях.

Что касается главной цели работы, в исследовании не найдено различий между учащимися резильентных и неблагополучных школ ни по одной из измеряемых личностных черт. Показанные выше результаты являются свидетельством того, что феномен школьной академической резильентности — если мы соглашаемся, что он существует, — все же в большей степени структурный, чем индивидуальный. Полученные данные дают основания предполагать, что академическую резильентность на школьном уровне обуславливает что-то, связанное с общешкольными характеристиками — с образовательными стратегиями школы, школьным климатом, организационной культурой и т. д. Видимо, основоположники теории общей резильентности правы в том, что резильентность — это феномен, который проявляется во взаимодействии разных факторов [Masten, Cicchetti, 2016].

Очевидно, как уже показали исследователи из Техаса и Стэнфорда, нет большого смысла в том, чтобы «увеличивать» резильентность или упорство учащихся, идеи интервенций должны быть, скорее, в том, чтобы создавать вокруг них такую школьную среду, которая располагает к поиску новых стратегий, обращению за помощью к окружающим, что в итоге будет положительно сказываться и на их учебных результатах [Yeager, Dweck, 2012]. Группа исследователей из Нью-Йорка также установила, что повышение академических результатов в шко-

лах с низким социальным статусом в первую очередь связано именно с большими программами интервенций, охватывающими всю школу сразу: школьный климат, организационную культуру [McCormick et al., 2015]. Подобные большие проекты, например проекты социального воздействия — *Social Impact Bonds*, сейчас становятся все более популярными, в том числе и в РФ⁵.

Социологи из Мичигана провели масштабное исследование и предлагают новую идею «учебного капитала» — он репрезентирует кумулятивный эффект всех типичных, но трудноизмеримых факторов, связываемых с академической успешностью: «Большое количество качеств, навыков и ресурсов учащихся, которые труднее измерить, влияет на успехи в учебе. Мы представляем концептуальную схему совокупного воздействия всех этих факторов, которую мы называем студенческим капиталом» [Quarles, Budak, Resnick, 2020. P. 1]). Авторы считают, что, вместо того чтобы пытаться измерять привычные уже характеристики учеников и устранять барьеры, связанные с ними, нам стоит обратить внимание на интервенции, которые будут помогать учащимся на уровне школы (а лучше — еще более системно).

5. Ограничения Проведенное исследование имеет ряд ограничений. Одно из главных — способ выделения школ, к которому можно обратиться традиционную критику о выбросах и случайностях. И действительно, всегда остается вероятность того, что отдельный неблагополучный ученик или школа случайно показывает высокий результат. Эта критика звучит тем более обоснованно, что резильентных учеников и школ мало. В настоящем исследовании такая вероятность снижена за счет использования данных об академических результатах за три года. Проблема выбросов и случайностей дополняется фактом использования агрегированных данных, но этот ход принципиально важен ввиду того, что единицей анализа является школа, а не индивид.

Второй важный источник ограничений — сама выборка учащихся, состоящая из учеников 10-х и 11-х классов: она уже является смещенной для любых возможных измерений, так как это уже «отобранные» школьники. В среднем по стране в старшую школу идут около 50% выпускников 9-х классов⁶. Очевидно, что они заведомо будут отличаться по самым разным характеристикам от тех, кто в 10-й и 11-й класс решил не переходить.

Третий, и самый сложный, вопрос — валидность: что же подобные шкалы показывают? Эмпирически выявлена связь

⁵ <https://ioe.hse.ru/sakha/>

⁶ <https://docs.edu.gov.ru/document/c38a1f764e0c77030235de22850ae531/>

описываемых конструкторов с академическими результатами, но есть и множество исследований, показывающих, что связи нет (в том числе настоящее исследование). Можно предположить также и систематические ошибки в заполнении, и проявление социальной желательности в ответах, и, в пределе, что никакие измерения латентных конструкторов вообще невозможны по определению [Trendler, 2009].

6. Заключение

В представленной работе по-новому раскрывается феномен резильентных школ. Полученные данные косвенно подкрепляют результаты предыдущих исследований академической резильентности в РФ, на основании которых школьная академическая резильентность рассматривается как результат внутришкольных стратегий, образовательной политики, стратегий школьной эффективности (устоявшаяся рамка исследований, см.: [Teddle, Reynolds, 2000; Pinskaya et al., 2019; Пинская и др., 2018]). Продолжением этой работы становится переход к качественным исследованиям и сравнению отдельных стратегий, реализуемых в резильентных и неблагополучных школах, результаты части из них уже опубликованы в виде препринтов [Mikhaylova et al., 2021]. Еще более важным разворотом исследуемой темы является вопрос о том, что дают знания о резильентных школах для образовательной политики: уже сейчас мы видим, что в отдельных документах феномен резильентных школ становится основанием для перекладывания ответственности за результаты в неблагополучных условиях целиком на школьные коллективы — вместо принятия системных решений в образовательной политике страны⁷.

Исследование осуществлено в рамках Программы фундаментальных исследований НИУ ВШЭ в 2020 г.

Автор выражает особую благодарность за критический взгляд и помощь в подготовке этой работы Ю. Д. Керше и Ю. А. Тюменевой.

Приложение

Полная версия Шкалы индивидуальной академической резильентности

Ты только что получил(а) оценку за последнюю контрольную работу, и это «тройка». Оценки за две предыдущих контрольных работы были также хуже, чем ты бы хотел(а). В школе ты

⁷ https://fioco.ru/Media/Default/Documents/ШНОР/Анализ%20резильентности%20российских%20школ_.pdf

всегда стремишься получать максимально высокие оценки, потому что тебе важно получить хороший аттестат и ты не хочешь разочаровывать свою семью. Комментарии учителя под оценками весьма критичны, в том числе учитель пишет про «недостаток понимания» и «плохое выражение своих мыслей». Однако же учитель описывает и способы улучшения твоей работы. Аналогичные замечания были сделаны преподавателем, который вел у вас уроки до этого, пока основной преподаватель был на больничном.

Если бы именно ты был(а) в подобной ситуации, как бы ты отреагировал(а)? Пожалуйста, прочитай утверждения ниже и отметь, насколько ты согласен(сна) с каждым из них

1. Я не стану делать то, что мне советует преподаватель
2. Я использую совет учителя для улучшения моей работы
3. Я бы не стал(а) ничего делать
4. Я использую ситуацию, чтобы мотивировать себя
5. Я думаю, что этот предмет не для меня
6. Я думаю, что я бы разозлился(лась)
7. Я подумаю, что у меня вряд ли получится получить высокую годовую оценку
8. Эта ситуация — способ проверить себя
9. Я бы постарался(лась) выбросить плохие мысли из головы
10. Это временные трудности, ничего страшного
11. Я бы начал(а) готовиться к занятиям лучше
12. Скорее всего, я расстроюсь
13. Я бы попытался(лась) что-нибудь придумать
14. Я буду очень разочарован(а)
15. Я думаю, что учитель поставил мне оценку несправедливо
16. Я буду пытаться выполнять задания хорошо
17. Я все равно буду стремиться к высокой годовой оценке
18. Я вспомню свои прошлые успехи, чтобы приободрить себя
19. Я начну думать, что я вообще не могу нормально учиться в школе
20. Я начну лучше следить за своей успеваемостью
21. Я обращусь за помощью к учителю
22. Я буду пытаться подбодрить себя
23. Я постараюсь не паниковать
24. Я попробую как-то иначе готовиться к занятиям
25. Мне важнее добиваться тех целей, которые я сам(а) себе поставил(а)

26. Я обращаюсь за помощью к своей семье или друзьям
27. Я начну думать о том, что я сделал(а) неправильно, когда готовился(лась)
28. Я бы подумал(а), что это ужасно
29. Я бы попросил(а) родителей чаще проверять, как я готовлюсь к занятиям
30. Я бы стал(а) искать случая исправить свою оценку

Литература

- Гордеева Т. О., Сычев О. А., Гижицкий В. В., Гавриченко Т. К. (2017) Шкалы внутренней и внешней академической мотивации школьников // Психологическая наука и образование. Т. 22. № 2. С. 65–74. doi:10.17759/pse.2017220206.
- Пинская М. А., Хавенсон Т. Е., Косарецкий С. Г., Звягинцев Р. С., Михайлова А. М., Чиркина Т. А. (2018) Поверх барьеров: исследуем резильентные школы // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. № 2. С. 198–227. doi:10.17323/1814-9545-2018-2-198-227.
- Пинская М. А., Хавенсон Т. Е., Чиркина Т. А., Михайлова А. М. (2017) Резильентные школы: высокие достижения в социально неблагополучном окружении. М.: НИУ ВШЭ.
- Сычев О. А., Гордеева Т. О., Лункина М. В., Осин Е. Н., Сиднева А. Н. (2018) Многомерная шкала удовлетворенности жизнью школьников // Психологическая наука и образование. Т. 23. № 6. С. 5–15. doi:10.17759/pse.2018230601.
- Ястребов Г. А., Пинская М. А., Косарецкий С. Г. (2014) Использование контекстных данных в системе оценки качества образования: опыт разработки и апробация инструментария // Вопросы образования / Educational Studies. № 4. С. 58–95. doi:10.17323/1814-9545-2014-4-58-95.
- Agasisti T., Soncin M., Valenti R. (2016) School Factors Helping Disadvantaged Students to Succeed: Empirical Evidence from Four Italian Cities // Policy Studies. Vol. 37. No 2. P. 147–177. https://doi.org/10.1080/01442872.2015.1127341.
- Anthony J., Cohler B. (1987) The Invulnerable Child. New York: Guilford.
- Barber W., van Oostveen R., Childs E. (2019) Situating Resilience, Grit and Growth Mindset as Constructs of Social Presence in the Fully Online Learning Community Model (FOLC) // XVIII European Conference on e-Learning (Copenhagen, 2019, November, 7–8). P. 65–69. doi:10.34190/EEL.19.012.
- Byrne B. M. (2005) Factor Analytic Models: Viewing the Structure of an Assessment Instrument from Three Perspectives // Journal of Personality Assessment. Vol. 85. No 1. P. 17–32. doi:10.1207/s15327752jpa8501_02.
- Campbell D. T., Fiske D. W. (1959) Convergent and Discriminant Validation by the Multitrait-Multimethod Matrix // Psychological Bulletin. Vol. 56. No 2. P. 81–105. doi:10.1037/H0046016.
- Campbell-Sills L., Stein M. B. (2007) Psychometric Analysis and Refinement of the Connor—Davidson Resilience Scale (CD-RISC): Validation of a 10-Item Measure of Resilience // Journal of Traumatic Stress. Vol. 20. No 6. P. 1019–1028. doi:10.1002/jts.20271.
- Cassidy S. (2016) The Academic Resilience Scale (ARS-30): A New Multidimensional Construct Measure // Frontiers in Psychology. Vol. 7. November. P. 1–11. doi:10.3389/fpsyg.2016.01787.
- Cassidy S. (2015) Resilience Building in Students: The Role of Academic Self-Efficacy // Frontiers in Psychology. Vol. 6. November. P. 1–14. doi:10.3389/fpsyg.2015.01781.

14. Cheung K. (2017) The Effects of Resilience in Learning Variables on Mathematical Literacy Performance: A Study of Learning Characteristics of the Academic Resilient and Advantaged Low Achievers in Shanghai, Singapore, Hong Kong, Taiwan and Korea // *Educational Psychology*. Vol. 37. No 8. P. 965–982. doi:10.1080/01443410.2016.1194372.
15. Cicchetti D. (2013) Annual Research Review: Resilient Functioning in Maltreated Children — Past, Present, and Future Perspectives // *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*. Vol. 54. No 4. P. 402–422. doi:10.1111/j.1469-7610.2012.02608.x.
16. Cicchetti D. (2010) Resilience under Conditions of Extreme Stress: A Multilevel Perspective // *World Psychiatry: Official Journal of the World Psychiatric Association (WPA)*. Vol. 9. No 3. P. 145–154. doi:10.1002/j.2051-5545.2010.tb00297.x.
17. Cicchetti D., Garmezy N. (1993) Prospects and Promises in the Study of Resilience // *Development and Psychopathology*. Vol. 5. No 4. P. 497–502. doi:10.1017/S0954579400006118.
18. Cicchetti D., Rogosch F. A., Lynch M., Holt K. D. (1993) Resilience in Maltreated Children: Processes Leading to Adaptive Outcome // *Development and Psychopathology*. Vol. 5. No 4. P. 629–647. doi:10.1017/S0954579400006209.
19. Collie R. J., Holliman A. J., Martin A. J. (2017) Adaptability, Engagement and Academic Achievement at University // *Educational Psychology*. Vol. 37. No 5. P. 632–647. doi:10.1080/01443410.2016.1231296.
20. Connor K. M., Davidson J. R. T. (2003) Development of a New Resilience Scale: The Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC) // *Depression and Anxiety*. Vol. 18. No 2. P. 76–82. doi:10.1002/da.10113.
21. Cronbach L., Meehl P. E. (1955) Construct Validity in Psychological Tests // *Psychological Bulletin*. Vol. 52. No 4. P. 281–302.
22. Crosnoe R. (2005) Double Disadvantage or Signs of Resilience? The Elementary School Contexts of Children from Mexican Immigrant Families // *American Educational Research Journal*. Vol. 42. No 2. P. 269–303. doi:10.3102/00028312042002269.
23. Friborg O., Hjemdal O., Rosenvinge J. H., Martinussen M. (2003) A New Rating Scale for Adult Resilience: What Are the Central Protective Resources behind Healthy Adjustment? // *International Journal of Methods in Psychiatric Research*. Vol. 12. No 2. P. 65–76. doi:10.1002/mpr.143.
24. Gordeeva T. O., Osin E. N., Suchkov D. D., Ivanova T. Y. et al. (2016) Self-Control as a Personality Resource: Assessment and Associations with Performance, Persistence and Well-Being // *Cultural-Historical Psychology*. Vol. 12. No 2. P. 46–58. doi:10.17759/chp.2016120205.
25. Green K. T., Hayward L. C., Williams A. M., Dennis P. A. et al. (2014) Examining the Factor Structure of the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC) in a Post-9/11 U.S. Military Veteran Sample // *Assessment*. Vol. 21. No 4. P. 443–451. doi:10.1177/1073191114524014.
26. Hardy S. E., Concato J., Gill T. M. (2004) Resilience of Community-Dwelling Older Persons // *Journal of the American Geriatrics Society*. Vol. 52. No 2. P. 257–262. doi:10.1111/j.1532-5415.2004.52065.x
27. Hargreaves A., Harris A. (2011) Performance beyond Expectations. Nottingham: National College for School Leadership. <https://dera.ioe.ac.uk/10022/1/download%3Fid=151888&filename=performance-beyond-expectations-full-report.pdf>
28. Harris D. (2007) High-Flying Schools, Student Disadvantage, and the Logic of NCLB // *American Journal of Education*. Vol. 113. No 3. P. 367–394. doi:10.1086/512737.

29. Hoge E. A., Austin E. D., Pollack M. H. (2007) Resilience: Research Evidence and Conceptual Considerations for Posttraumatic Stress Disorder // *Depression and Anxiety*. Vol. 24. No 2. P. 139–152. doi:10.1002/da.20175.
30. Kannapel P.J., Clements S.J. (2005) Inside the Black Box of High-Performing High-Poverty Schools: A Report from the Prichard Committee for Academic Excellence. Lexington: Prichard Committee for Academic Excellence.
31. Lamond A.J., Depp C.A., Allison M., Langer R. et al. (2008) Measurement and Predictors of Resilience among Community-Dwelling Older Women // *Journal of Psychiatric Research*. Vol. 43. No 2. P. 148–154. doi:10.1016/j.jpsy-chires.2008.03.007.
32. Longobardi S., Agasisti T. (2014) Educational Institutions, Resources, and Students' Resiliency: An Empirical Study about OECD Countries // *Economics Bulletin*. Vol. 34. No 2. P. 1055–1067.
33. Longobardi S., Agasisti T., Avvisati F., Borgonovi F. (2018) Academic Resilience. What Schools and Countries Do to Help Disadvantaged Students Succeed in PISA. OECD Working Paper No 167. Paris: OECD. [https://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=EDU/WKP\(2018\)3&docLanguage=En](https://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=EDU/WKP(2018)3&docLanguage=En)
34. Lupton R. (2004) Schools in Disadvantaged Areas: Recognising Context and Raising Quality. LSE STICERD Research Paper no CASE076. <https://core.ac.uk/reader/7119297>
35. Luthar S. S. (2006) Resilience in Development: A Synthesis of Research across Five Decades // D. Cicchetti, D.J. Cohen (eds) *Developmental Psychopathology*. Vol. 3. Risk, Disorder, and Adaptation. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons. P. 739–795.
36. Martin A. (2002) Motivation and Academic Resilience: Developing a Model for Student Enhancement // *Australian Journal of Education*. Vol. 46. No 1. P. 34–49. doi:10.1177/000494410204600104.
37. Martin A.J., Colmar S. H., Davey L. A., Marsh H. W. (2010) Longitudinal Modelling of Academic Buoyancy and Motivation: Do the 5Cs Hold Up over Time? // *British Journal of Educational Psychology*. Vol. 80. Part 3. P. 473–496. doi:10.1348/000709910X486376
38. Martin A.J., Marsh H. W. (2009) Academic Resilience and Academic Buoyancy: Multidimensional and Hierarchical Conceptual Framing of Causes, Correlates and Cognate Constructs // *Oxford Review of Education*. Vol. 35. No 3. P. 353–370. doi:10.1080/03054980902934639.
39. Masten A. S. (2014) Global Perspectives on Resilience in Children and Youth // *Child Development*. Vol. 85. No 1. P. 6–20. doi:10.1111/cdev.12205.
40. Masten A. S. (2011) Resilience in Children Threatened by Extreme Adversity: Frameworks for Research, Practice, and Translational Synergy // *Development and Psychopathology*. Vol. 23. No 2. P. 493–506. doi:10.1017/S0954579411000198.
41. Masten A. S. (1989) Resilience in Development: Implications of the Study of Successful Adaptation for Developmental Psychopathology // D. Cicchetti (ed.) *The Emergence of a Discipline: Rochester Symposium on Developmental Psychopathology*. Hillsdale, NJ: L. Erlbaum Associates. Vol. 1. P. 261–294.
42. Masten A. S., Cicchetti D. (2016) Resilience in Development: Progress and Transformation // D. Cicchetti (ed.) *Developmental Psychopathology: Risk, Resilience, and Intervention*. Vol. 4. P. 271–333. doi:10.1002/9781119125556.devpsy406.
43. Masten A. S., Monn A. R. (2015) Child and Family Resilience: A Call for Integrated Science, Practice, and Professional Training // *Family Relations: An Interdisciplinary Journal of Applied Family Studies*. Vol. 64. Iss. 1. P. 5–21. doi:10.1111/fare.12103.

44. McCormick M.P., Cappella E., O'Connor E.E., McClowry S.G. (2015) Context Matters for Social-Emotional Learning: Examining Variation in Program Impact by Dimensions of School Climate // *American Journal of Community Psychology*. Vol. 56. No 1–2. P. 101–119. doi:10.1007/s10464-015-9733-z.
45. Mikhaylova A., Zvyagintsev R., Pinskaya M., Anderson L. (2021) Differences in School Effectiveness Between Resilient and Struggling Russian Schools // *Higher School of Economics Research Paper No. WP BRP 60/EDU/2021*. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3873871>
46. Moore P.J. (2016) Editorial // *Educational Psychology*. Vol. 36. No 7. P. 1135–1137. doi:10.1080/01443410.2016.1204675.
47. OECD (2011) How Do Some Students Overcome Their Socio-Economic Background? PISA in Focus No 5. Paris: OECD. doi:10.1787/5k9h362p77tf-en.
48. OECD (2010) PISA 2009 Results: Overcoming Social Background. Vol. II: Equity in Learning Opportunities and Outcomes. Paris: OECD. doi:10.1787/9789264091504-en.
49. Panter-Brick C., Leckman J. F. (2013) Editorial Commentary: Resilience in Child Development — Interconnected Pathways to Wellbeing // *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. Vol. 54. No 4. P. 333–336. doi:10.1111/jcpp.12057.
50. Parret W., Budge K. (2020) Turning High-Poverty Schools into High-Performing Schools. Alexandria, VA: ASCD. <https://www.weareteachers.com/wp-content/uploads/ASCD-Book-Sample-TurningHighPovertySchools.pdf>
51. Pinskaya M., Kosaretsky S., Zvyagintsev R., Derbshire N. (2019) Building Resilient Schools in Russia: Effective Policy Strategies // *School Leadership and Management*. Vol. 39. No 2. P. 127–144. doi:10.1080/13632434.2018.1470501.
52. Quarles C. L., Budak C., Resnick P. (2020) The Shape of Educational Inequality // *Science Advances*. Vol. 6. No 29. Art. No eaaz5954. doi:10.1126/sciadv.aaz5954.
53. Rosseel Y. (2012) lavaan: An R Package for Structural Equation Modeling // *Journal of Statistical Software*. Vol. 48. Iss. 2. doi:10.18637/jss.v048.i02.
54. Rutter M. (2013) Annual Research Review: Resilience — Clinical Implications // *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. Vol. 54. No 4. P. 474–487. doi:10.1111/j.1469-7610.2012.02615.x.
55. Rutter M. (1987) Psychosocial Resilience and Protective Mechanisms // *American Journal of Orthopsychiatry*. Vol. 57. No 3. P. 316–331. doi:10.1111/j.1939-0025.1987.tb03541.x.
56. Rutter M. (1985) Resilience in the Face of Adversity: Protective Factors and Resistance to Psychiatric Disorder // *British Journal of Psychiatry*. Vol. 147. No 6. P. 598–611. doi:10.1192/bjp.147.6.598.
57. Sass D.A., Schmitt T.A., Marsh H. W. (2014) Evaluating Model Fit with Ordered Categorical Data within a Measurement Invariance Framework: A Comparison of Estimators // *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*. Vol. 21. No 2. P. 167–180. doi:10.1080/10705511.2014.882658.
58. Smith B. W., Dalen J., Wiggins K., Tooley E., Christopher P., Bernard J. (2008) The Brief Resilience Scale: Assessing the Ability to Bounce Back // *International Journal of Behavioral Medicine*. Vol. 15. No 3. P. 194–200. doi:10.1080/10705500802222972.
59. Southwick S. M., Bonanno G. A., Masten A. S., Panter-Brick C., Yehuda R. (2014) Resilience Definitions, Theory, and Challenges: Interdisciplinary Perspectives // *European Journal of Psychotraumatology*. Vol. 5. No 1. P. 1–14. doi:10.3402/ejpt.v5.25338.
60. Teddlie C., Reynolds D. (2000) *The International Handbook of School Effectiveness Research*. London; New York: Falmer.
61. Torsney B. M., Symonds J. E. (2019) The Professional Student Program for Educational Resilience: Enhancing Momentary Engagement in Classwork // *The*

- Journal of Educational Research. Vol. 112. No 6. P. 676–692. doi:10.1080/00220671.2019.1687414.
62. Trendler G. (2009) Measurement Theory, Psychology and the Revolution that Cannot Happen // *Theory & Psychology*. Vol. 19. No 5. P. 579–599. doi:10.1177/0959354309341926.
 63. Tyumeneva Y., Kardanova E., Kuzmina J. (2019) Grit: Two Related but Independent Constructs Instead of One. Evidence from Item Response Theory // *European Journal of Psychological Assessment*. Vol. 35. Iss. 4. P. 469–478. doi:10.1027/1015-5759/a000424.
 64. Ungar M. (ed.) (2012) *The Social Ecology of Resilience: A Handbook of Theory and Practice*. New York: Springer Science + Business Media. doi:10.1007/978-1-4614-0586-3.
 65. Ungar M., Ghazinour M., Richter J. (2013) Annual Research Review: What is Resilience within the Social Ecology of Human Development? // *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. Vol. 54. No 4. P. 348–366. doi:10.1111/jcpp.12025.
 66. Vijver van de F., Hambleton R. K. (1996) Translating Tests: Some Practical Guidelines // *European Psychologist*. Vol. 1. No 2. P. 89–99. doi:10.1027/1016-9040.1.2.89.
 67. Wagnild G. M., Young H. M. (1993) Development and Psychometric Evaluation of the Resilience Scale // *Journal of Nursing Measurement*. Vol. 1. No 2. P. 165–178.
 68. Werner E. E. (1997) Vulnerable but Invincible: High-Risk Children from Birth to Adulthood // *Acta Paediatrica*. Vol. 86. Iss. S422. P. 103–105. doi:10.1111/j.1651-2227.1997.tb18356.x.
 69. Yeager D. S., Dweck C. S. (2012) Mindsets That Promote Resilience: When Students Believe That Personal Characteristics Can Be Developed // *Educational Psychologist*. Vol. 47. No 4. P. 302–314. doi:10.1080/00461520.2012.722805.

References

- Agasisti T., Soncin M., Valenti R. (2016) School Factors Helping Disadvantaged Students to Succeed: Empirical Evidence from Four Italian Cities. *Policy Studies*, vol. 37, no 2, pp. 147–177. <https://doi.org/10.1080/01442872.2015.1127341>.
- Anthony J., Cohler B. (1987) *The Invulnerable Child*. New York: Guilford.
- Barber W., van Oostveen R., Childs E. (2019) Situating Resilience, Grit and Growth Mindset as Constructs of Social Presence in the Fully Online Learning Community Model (FOLC). *Proceedings of the XVIII European Conference on e-Learning (Copenhagen, 2019, November, 7–8)*, pp. 65–69. doi:10.34190/EEL.19.012.
- Byrne B. M. (2005) Factor Analytic Models: Viewing the Structure of an Assessment Instrument from Three Perspectives. *Journal of Personality Assessment*, vol. 85, no 1, pp. 17–32. doi:10.1207/s15327752jpa8501_02.
- Campbell D. T., Fiske D. W. (1959) Convergent and Discriminant Validation by the Multitrait-Multimethod Matrix. *Psychological Bulletin*, vol. 56, no 2, pp. 81–105. doi:10.1037/H0046016.
- Campbell-Sills L., Stein M. B. (2007) Psychometric Analysis and Refinement of the Connor–Davidson Resilience Scale (CD-RISC): Validation of a 10-Item Measure of Resilience. *Journal of Traumatic Stress*, vol. 20, no 6, pp. 1019–1028. doi:10.1002/jts.20271.
- Cassidy S. (2016) The Academic Resilience Scale (ARS-30): A New Multidimensional Construct Measure. *Frontiers in Psychology*, vol. 7, November, pp. 1–11. doi:10.3389/fpsyg.2016.01787.
- Cassidy S. (2015) Resilience Building in Students: The Role of Academic Self-Efficacy. *Frontiers in Psychology*, vol. 6, November, pp. 1–14. doi:10.3389/fpsyg.2015.01781.

- Cheung K. (2017) The Effects of Resilience in Learning Variables on Mathematical Literacy Performance: A Study of Learning Characteristics of the Academic Resilient and Advantaged Low Achievers in Shanghai, Singapore, Hong Kong, Taiwan and Korea. *Educational Psychology*, vol. 37, no 8, pp. 965–982. doi:10.1080/01443410.2016.1194372.
- Cicchetti D. (2013) Annual Research Review: Resilient Functioning in Maltreated Children—Past, Present, and Future Perspectives. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, vol. 54, no 4, pp. 402–422. doi:10.1111/j.1469-7610.2012.02608.x.
- Cicchetti D. (2010) Resilience under Conditions of Extreme Stress: A Multilevel Perspective. *World Psychiatry: Official Journal of the World Psychiatric Association (WPA)*, vol. 9, no 3, pp. 145–154. doi:10.1002/j.2051-5545.2010.tb00297.x.
- Cicchetti D., Garmezy N. (1993) Prospects and Promises in the Study of Resilience. *Development and Psychopathology*, vol. 5, no 4, pp. 497–502. doi:10.1017/S0954579400006118.
- Cicchetti D., Rogosch F.A., Lynch M., Holt K. D. (1993) Resilience in Maltreated Children: Processes Leading to Adaptive Outcome. *Development and Psychopathology*, vol. 5, no 4, pp. 629–647. doi:10.1017/S0954579400006209.
- Collie R.J., Holliman A.J., Martin A.J. (2017) Adaptability, Engagement and Academic Achievement at University. *Educational Psychology*, vol. 37, no 5, pp. 632–647. doi:10.1080/01443410.2016.1231296.
- Connor K.M., Davidson J.R.T. (2003) Development of a New Resilience Scale: The Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depression and Anxiety*, vol. 18, no 2, pp. 76–82. doi:10.1002/da.10113.
- Cronbach L., Meehl P.E. (1955) Construct Validity in Psychological Tests. *Psychological Bulletin*, vol. 52, no 4, pp. 281–302.
- Crosnoe R. (2005) Double Disadvantage or Signs of Resilience? The Elementary School Contexts of Children from Mexican Immigrant Families. *American Educational Research Journal*, vol. 42, no 2, pp. 269–303. doi:10.3102/00028312042002269.
- Friborg O., Hjemdal O., Rosenvinge J. H., Martinussen M. (2003) A New Rating Scale for Adult Resilience: What Are the Central Protective Resources behind Healthy Adjustment? *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, vol. 12, no 2, pp. 65–76. doi:10.1002/mpr.143.
- Gordeeva T. O., Osin E. N., Suchkov D. D., Ivanova T. Y. et al. (2016) Self-Control as a Personality Resource: Assessment and Associations with Performance, Persistence and Well-Being. *Cultural-Historical Psychology*, vol. 12, no 2, pp. 46–58. doi:10.17759/chp.2016120205.
- Gordeeva T. O., Sychev O. A., Gizhitskii V.V, Gavrichenkova T. K. (2017) Shkaly vnutrenney i vneshney akademicheskoy motivatsii shkolnikov [Intrinsic and Extrinsic Academic Motivation Scale for Schoolchildren]. *Psychological Science and Education*, vol. 22, no. 2, pp. 65–74. doi:10.17759/pse.2017220206.
- Green K. T., Hayward L. C., Williams A. M., Dennis P. A. et al. (2014) Examining the Factor Structure of the Connor–Davidson Resilience Scale (CD-RISC) in a Post-9/11 U. S. Military Veteran Sample. *Assessment*, vol. 21, no 4, pp. 443–451. doi:10.1177/1073191114524014.
- Hardy S. E., Concato J., Gill T. M. (2004) Resilience of Community-Dwelling Older Persons. *Journal of the American Geriatrics Society*, vol. 52, no 2, pp. 257–262. doi:10.1111/j.1532-5415.2004.52065.x.
- Hargreaves A., Harris A. (2011) *Performance beyond Expectations*. Nottingham: National College for School Leadership. Available at: <https://dera.ioe.ac.uk/10022/1/download%3Fid=151888&filename=performance-beyond-expectations-full-report.pdf> (accessed 2 July 2021).

- Harris D. (2007) High-Flying Schools, Student Disadvantage, and the Logic of NCLB. *American Journal of Education*, vol. 113, no 3, pp. 367–394. doi:10.1086/512737.
- Hoge E. A., Austin E. D., Pollack M. H. (2007) Resilience: Research Evidence and Conceptual Considerations for Posttraumatic Stress Disorder. *Depression and Anxiety*, vol. 24, no 2, pp. 139–152. doi:10.1002/da.20175.
- Kannapel P.J., Clements S.J. (2005) *Inside the Black Box of High-Performing High-Poverty Schools: A Report from the Prichard Committee for Academic Excellence*. Lexington: Prichard Committee for Academic Excellence.
- Lamond A.J., Depp C.A., Allison M., Langer R. et al. (2008) Measurement and Predictors of Resilience among Community-Dwelling Older Women. *Journal of Psychiatric Research*, vol. 43, no 2, pp. 148–154. doi:10.1016/j.jpsy-chires.2008.03.007.
- Longobardi S., Agasisti T. (2014) Educational Institutions, Resources, and Students' Resiliency: An Empirical Study about OECD Countries. *Economics Bulletin*, vol. 34, no 2, pp. 1055–1067.
- Longobardi S., Agasisti T., Avvisati F., Borgonovi F. (2018) *Academic Resilience. What Schools and Countries Do to Help Disadvantaged Students Succeed in PISA. OECD Working Paper No 167*. Paris: OECD. Available at: [https://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=EDU/WKP\(2018\)3&docLanguage=En](https://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=EDU/WKP(2018)3&docLanguage=En) (accessed 2 July 2021).
- Lupton R. (2004) *Schools in Disadvantaged Areas: Recognising Context and Raising Quality. LSE STICERD Research Paper no CASE076*. Available at: <https://core.ac.uk/reader/7119297> (accessed 2 July 2021).
- Luthar S. S. (2006) Resilience in Development: A Synthesis of Research across Five Decades. *Developmental Psychopathology*, vol. 3. *Risk, Disorder, and Adaptation* (eds D. Cicchetti, D.J. Cohen), Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, pp. 739–795.
- Martin A. (2002) Motivation and Academic Resilience: Developing a Model for Student Enhancement. *Australian Journal of Education*, vol. 46, no 1, pp. 34–49. doi:10.1177/000494410204600104.
- Martin A.J., Colmar S.H., Davey L.A., Marsh H.W. (2010) Longitudinal Modelling of Academic Buoyancy and Motivation: Do the 5Cs Hold Up over Time? *British Journal of Educational Psychology*, vol. 80, part 3, pp. 473–496. doi:10.1348/000709910X486376
- Martin A.J., Marsh H.W. (2009) Academic Resilience and Academic Buoyancy: Multidimensional and Hierarchical Conceptual Framing of Causes, Correlates and Cognate Constructs. *Oxford Review of Education*, vol. 35, no 3, pp. 353–370. doi:10.1080/03054980902934639.
- Masten A. S. (2014) Global Perspectives on Resilience in Children and Youth. *Child Development*, vol. 85, no 1, pp. 6–20. doi:10.1111/cdev.12205.
- Masten A. S. (2011) Resilience in Children Threatened by Extreme Adversity: Frameworks for Research, Practice, and Translational Synergy. *Development and Psychopathology*, vol. 23, no 2, pp. 493–506. doi:10.1017/S0954579411000198.
- Masten A. S. (1989) Resilience in Development: Implications of the Study of Successful Adaptation for Developmental Psychopathology. *The Emergence of a Discipline: Rochester Symposium on Developmental Psychopathology* (ed. D. Cicchetti), Hillsdale, N.J.: L. Erlbaum Associates, vol. 1, pp. 261–294.
- Masten A.S., Cicchetti D. (2016) Resilience in Development: Progress and Transformation. *Developmental Psychopathology*, vol. 4: *Risk, Resilience, and Intervention* (ed. D. Cicchetti), pp. 271–333. doi:10.1002/9781119125556.devpsy406.
- Masten A. S., Monn A.R. (2015) Child and Family Resilience: A Call for Integrated Science, Practice, and Professional Training. *Family Relations: An Interdisciplinary Journal of Applied Family Studies*, Vol. 64. Iss. 1. P. 5–21. doi:10.1111/fare.12103.

- McCormick M.P., Cappella E., O'Connor E.E., McClowry S.G. (2015) Context Matters for Social-Emotional Learning: Examining Variation in Program Impact by Dimensions of School Climate. *American Journal of Community Psychology*, vol. 56, no 1–2, pp. 101–119. doi:10.1007/s10464–015–9733-z.
- Mikhaylova A., Zvyagintsev R., Pinskaya M., Anderson L. (2021) Differences in School Effectiveness Between Resilient and Struggling Russian Schools, *Higher School of Economics Research Paper no WP BRP 60/EDU/2021*. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3873871>.
- Moore P.J. (2016) Editorial. *Educational Psychology*, vol. 36, no 7, pp. 1135–1137. doi:10.1080/01443410.2016.1204675.
- OECD (2011) *How Do Some Students Overcome Their Socio-Economic Background? PISA in Focus no 5*. Paris: OECD. doi:10.1787/5k9h362p77tf-en.
- OECD (2010) *PISA 2009 Results: Overcoming Social Background. Vol. II: Equity in Learning Opportunities and Outcomes*. Paris: OECD. doi:10.1787/9789264091504-en.
- Panther-Brick C., Leckman J.F. (2013) Editorial Commentary: Resilience in Child Development—Interconnected Pathways to Wellbeing. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, vol. 54, no 4, pp. 333–336. doi:10.1111/jcpp.12057.
- Parret W., Budge K. (2020) *Turning High-Poverty Schools into High-Performing Schools*. Alexandria, VA: ASCD. Available at: <https://www.weareteachers.com/wp-content/uploads/ASCD-Book-Sample-TurningHighPovertySchools.pdf> (accessed 2 July 2021).
- Pinskaya M.A., Khavenson T.E., Chirkina T.A., Mikhaylova A.M. (2017) *Rezil'entnye shkoly: vysokie dostizheniya v sotsial'no neblagopoluchnom okruzenii* [Resilient Schools: High Achievement in Socially Disadvantaged Environments]. Moscow: HSE.
- Pinskaya M., Khavenson T., Kosaretsky S., Zvyagintsev R., Mikhailova A., Chirkina T. (2018) Poverkh bar'erov: issleduem rezil'entnye shkoly [Above Barriers: A Survey of Resilient Schools]. *Voprosy obrazovaniya / Educational Studies Moscow*, no 2, pp. 198–227. doi:10.17323/1814-9545-2018-2-198-227.
- Pinskaya M., Kosaretsky S., Zvyagintsev R., Derbshire N. (2019) Building Resilient Schools in Russia: Effective Policy Strategies. *School Leadership and Management*, vol. 39, no 2, pp. 127–144. doi:10.1080/13632434.2018.1470501.
- Quarles C.L., Budak C., Resnick P. (2020) The Shape of Educational Inequality. *Science Advances*, vol. 6, no 29, art. no eaaz5954. doi:10.1126/sciadv.aaz5954.
- Rosseel Y. (2012) lavaan: An R Package for Structural Equation Modeling. *Journal of Statistical Software*, vol. 48, iss. 2. doi:10.18637/jss.v048.i02.
- Rutter M. (2013) Annual Research Review: Resilience—Clinical Implications. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, vol. 54, no 4, pp. 474–487. doi:10.1111/j.1469-7610.2012.02615.x.
- Rutter M. (1987) Psychosocial Resilience and Protective Mechanisms. *American Journal of Orthopsychiatry*, vol. 57, no 3, pp. 316–331. doi:10.1111/j.1939-0025.1987.tb03541.x.
- Rutter M. (1985) Resilience in the Face of Adversity: Protective Factors and Resistance to Psychiatric Disorder. *British Journal of Psychiatry*, vol. 147, no 6, pp. 598–611. doi:10.1192/bjp.147.6.598.
- Sass D.A., Schmitt T.A., Marsh H.W. (2014) Evaluating Model Fit with Ordered Categorical Data within a Measurement Invariance Framework: A Comparison of Estimators. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, vol. 21, no 2, pp. 167–180. doi:10.1080/10705511.2014.882658.
- Smith B.W., Dalen J., Wiggins K., Tooley E., Christopher P., Bernard J. (2008) The Brief Resilience Scale: Assessing the Ability to Bounce Back. *International Journal of Behavioral Medicine*, vol. 15, no 3, pp. 194–200. doi:10.1080/10705500802222972.

- Southwick S. M., Bonanno G. A., Masten A. S., Panter-Brick C., Yehuda R. (2014) Resilience Definitions, Theory, and Challenges: Interdisciplinary Perspectives. *European Journal of Psychotraumatology*, vol. 5, no 1, pp. 1–14. doi:10.3402/ejpt.v5.25338.
- Sychev O. A., Gordeeva T. O., Lunkina M. V., Osin E. N., Sidneva A. N. (2018) Mnogomernaya shkala udovletvorennosti zhizn'yu shkolnika [Multidimensional Students' Life Satisfaction Scale]. *Psychological Science and Education*, vol. 23, no 6, pp. 5–15. doi:10.17759/pse.2018230601.
- Teddlie C., Reynolds D. (2000) *The International Handbook of School Effectiveness Research*. London; New York: Falmer.
- Torsney B. M., Symonds J. E. (2019) The Professional Student Program for Educational Resilience: Enhancing Momentary Engagement in Classwork. *The Journal of Educational Research*, vol. 112, no 6, pp. 676–692. doi:10.1080/00220671.2019.1687414.
- Trendler G. (2009) Measurement Theory, Psychology and the Revolution that Cannot Happen. *Theory & Psychology*, vol. 19, no 5, pp. 579–599. doi:10.1177/0959354309341926.
- Tyumeneva Y., Kardanova E., Kuzmina J. (2019) Grit: Two Related but Independent Constructs Instead of One. Evidence from Item Response Theory. *European Journal of Psychological Assessment*, vol. 35, iss. 4, pp. 469–478. doi:10.1027/1015-5759/a000424.
- Ungar M. (ed.) (2012) *The Social Ecology of Resilience: A Handbook of Theory and Practice*. New York: Springer Science + Business Media. doi:10.1007/978-1-4614-0586-3.
- Ungar M., Ghazinour M., Richter J. (2013) Annual Research Review: What is Resilience within the Social Ecology of Human Development? *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, vol. 54, no 4, pp. 348–366. doi:10.1111/jcpp.12025.
- Vijver van de F., Hambleton R. K. (1996) Translating Tests: Some Practical Guidelines. *European Psychologist*, vol. 1, no 2, pp. 89–99. doi:10.1027/1016-9040.1.2.89.
- Wagnild G. M., Young H. M. (1993) Development and Psychometric Evaluation of the Resilience Scale. *Journal of Nursing Measurement*, vol. 1, no 2, pp. 165–178.
- Werner E. E. (1997) Vulnerable but Invincible: High-Risk Children from Birth to Adulthood. *Acta Paediatrica*, vol. 86, iss. S422, pp. 103–105. doi:10.1111/j.1651-2227.1997.tb18356.x.
- Yastrebov G., Pinskaya M., Kosaretsky S. (2014) Ispol'zovanie kontekstnykh dannykh v sisteme otsenki kachestva obrazovaniya: opyt razrabotki i aprobatsiya instrumentariya [Using Contextual Data for Education Quality Assessment: The Experience of Tools Development and Testing]. *Voprosy obrazovaniya / Educational Studies Moscow*, no 4, pp. 58–95. doi:10.17323/1814-9545-2014-4-58-95.
- Yeager D. S., Dweck C. S. (2012) Mindsets That Promote Resilience: When Students Believe That Personal Characteristics Can Be Developed. *Educational Psychologist*, vol. 47, no 4, pp. 302–314. doi:10.1080/00461520.2012.722805.

Буллинг в российских школах: опыт диагностики распространенности, половозрастных особенностей и связи со школьным климатом

М. А. Новикова, А. А. Реан, И. А. Коновалов

Статья поступила
в редакцию
в декабре 2019 г.

Новикова Мария Александровна — кандидат психологических наук, научный сотрудник лаборатории профилактики асоциального поведения Института образования Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». Адрес: 101000, Москва, Потаповский пер., 16, стр. 10. E-mail: mnovikova@hse.ru

Реан Артур Александрович — доктор психологических наук, профессор, директор Центра социализации, семьи и профилактики асоциального поведения Московского педагогического государственного университета. Адрес: 119048, Москва, ул. Усачева, 64. E-mail: profrean@yandex.ru

Коновалов Иван Александрович — аналитик Центра социализации, семьи и профилактики асоциального поведения Московского педагогического государственного университета. Адрес: 119048, Москва, ул. Усачева, 64. E-mail: iv.konovalov@yandex.ru (контактное лицо для переписки)

Аннотация

В статье описан процесс создания инструментов диагностики школьного буллинга и оценки климата образовательной организации, а также результаты их апробации на выборке из 871 учащегося средней и старшей школы одного из мегаполисов РФ. Показано, что распространенность буллинга зависит от типа агрессивного поведения и частоты вовлеченности и варьирует от 4% (вовлеченность в роли жертвы или агрессора в физическую травлю) до 45% (вовлеченность в словесную травлю в качестве свидетеля). Чаще всего ученики являются свидетелями травли: от 29% (эпизодические свидетели кибертравли) до 39% (свидетели социального буллинга), но число жертв и агрессоров немногим меньше: в среднем 28% школьников 1–2 раза в месяц становятся инициаторами травли, 33% — жертвами. Девочки в большей степени склонны к периодической травле, мальчики — к частой. Наибольшую часть группы риска составляют ученики средней школы (7-е и 8-е классы). Рассматриваются четыре измерения школьного климата, каждое из которых значимо отрицательно связано с вовлеченностью в травлю (вне зависимости от типа буллинга и роли, в которой выступает респондент).

Ключевые слова

школьный буллинг, распространенность буллинга в РФ, школьный климат, оценка буллинга, оценка школьного климата.

Для цитирования

Новикова М. А., Реан А. А., Коновалов И. А. (2021) Буллинг в российских школах: опыт диагностики распространенности, половозрастных особенностей и связи со школьным климатом // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. № 3. С. 62–90. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2021-3-62-90>

Measuring Bullying in Russian Schools: Prevalence, Age and Gender Correlates, and Associations with School Climate

M. A. Novikova, A. A. Rean, I. A. Konovalov

Maria Novikova, Candidate of Sciences in Psychology, Research Fellow, Laboratory for the Study and Prevention of Adolescent Deviance, Institute of Education, National Research University Higher School of Economics. Address: Bld. 10, 16 Potapovsky Ln, 101000 Moscow, Russian Federation. E-mail: mnovikova@hse.ru

Arthur Rean, Doctor of Sciences in Psychology, Professor, Director of the Center for Socialization, Family and Prevention of Antisocial Behavior Research, Moscow State Pedagogical University. Address: 64 Usacheva Str., 119048 Moscow, Russian Federation. E-mail: profrean@yandex.ru

Ivan Konovalov, Research Analyst, Center for Socialization, Family and Prevention of Antisocial Behavior Research, Moscow State Pedagogical University. Address: 64 Usacheva Str., 119048 Moscow, Russian Federation. E-mail: iv.konovalov@yandex.ru (corresponding author)

Abstract This article describes the process of developing instruments to measure school bullying and school climate characteristics as well as presents the results of their evaluation on a sample of 871 middle- and high-school students from a Russian megalopolis. It is shown that bullying prevalence depends on the type of aggressive behavior and involvement, varying from 4% (involvement in physical bullying as a victim or perpetrator) to 45% (involvement in verbal bullying as a bystander). Most often, students get involved in bullying as witnesses, but the number of victims and bullies is not significantly lower. On average, 28% of school students initiate bullying and 33% get bullied once or twice a month. Occasional bullying is more typical of girls, while boys are more likely to bully their peers frequently. Middle-school students (seventh and eighth grades) are at the highest risk of being exposed to bullying in all roles. Four aspects of school climate are also analyzed, all of them being significantly negatively related to bullying involvement (regardless of the type of bullying or respondent's role in a bullying incident).

Keywords bullying measurement, prevalence of bullying in Russia, school bullying, school climate, school climate measurement.

For citing Novikova M. A., Rean A. A., Konovalov I. A. (2021) Bulling v rossiyskikh shkolakh: opyt diagnostiki rasprostranennosti, polovozrastnykh osobennostey i svyazi so shkol'nym klimatom [Measuring Bullying in Russian Schools: Prevalence, Age and Gender Correlates, and Associations with School Climate]. *Voprosy obrazovaniya / Educational Studies Moscow*, no 3, pp. 62–90. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2021-3-62-90>

Понимание буллинга эволюционировало вместе с исследованиями этого явления на протяжении последних трех десятилетий. Одно из современных определений звучит так: «Буллинг — агрессивное, целенаправленное поведение, которое наносит вред другому индивиду в контексте дисбаланса власти» [Volk, Dane, Marini, 2014]. В настоящей статье рассматривается школь-

ный буллинг (травля) — явление, нарушающее право ребенка на образование, одно из основополагающих прав человека. Наиболее распространенные последствия буллинга — депрессия, неустойчивая самооценка, переживание одиночества, генерализованная и социальная тревожность [Hawker, Boulton, 2000]; агрессоры оказываются также в группе риска по суицидальному поведению и совершению насильственных действий во взрослой жизни [Holt et al., 2016; Ttofi et al., 2011].

Оценить истинные масштабы буллинга сложно — во многом из-за того, что до сих пор нет единого подхода к его измерению. Именно по этой причине данные из разных источников отличаются [Menesini, Salmivalli, 2017]. К примеру, по данным ЮНЕСКО, распространенность буллинга в разных странах составляет от 7 до 74%¹, согласно результатам PISA-2018 — от 8 до 68%².

Распространенность буллинга в РФ растет. Согласно результатам PISA, в России число детей, которые становятся жертвами школьной травли, увеличилось с 2015 по 2018 г. на 10% и составило 37% всех учеников. При этом в России буллинг в большей степени, чем в других странах, «сконцентрирован» в определенных школах: примерно 70% учеников ходят в школы, где травле несколько раз в месяц подвергаются от 25 до 50% учеников (против 34% в среднем по странам ОЭСР).

Научных исследований, посвященных распространенности буллинга в РФ и проведенных на репрезентативных выборках, опубликовано очень мало. На выборке из почти 3 тыс. школьников Архангельска в возрасте 12–17 лет показаны значимые связи вовлеченности в буллинг и психосоматической симптоматики [Sticklely et al., 2013]. Жертвами систематического (не менее четырех раз за учебный год) буллинга оказались 22,1% опрошенных школьников (17,8% девочек и 28,5% мальчиков). Одно из наиболее масштабных исследований (почти 30 тыс. учащихся) проведено в Московской области [Кривцова, Шапкина, Белевич, 2016]. Установлено, что 13% учеников подвергаются буллингу не реже раза в неделю на протяжении минимум полугода, 18% опрошенных сталкиваются с буллингом несколько раз в месяц и реже. Отдельного рассмотрения заслуживает феномен кибербуллинга: в недавней работе обнаружено, что чуть меньше трети опрошенных (выборка — 294 учащихся средней школы) ни разу не сталкивались с подобным явлением, половина же сталкивалась от одного до нескольких раз [Хломов, Давыдов, Бочавер, 2019].

¹ <http://uis.unesco.org/en/news/new-sdg-4-data-bullying>

² [tps://www.oecd-ilibrary.org/sites/cd52fb72-en/index.html?itemId=/content/component/cd52fb72-en#fig8ht](https://www.oecd-ilibrary.org/sites/cd52fb72-en/index.html?itemId=/content/component/cd52fb72-en#fig8ht)

Способов оценки буллинга существует множество; преимущественно используются данные самоотчетов школьников, и полученные с их помощью результаты крайне рассогласованы [Vivolo-Kantor et al., 2014; Zuch et al., 2017]. На показатели распространенности влияет организация опроса и структура опросника: к примеру, число положительных ответов увеличивается почти вдвое, если в опроснике есть определения буллинга с примерами, а также если он включает несколько пунктов, описывающих возможные ситуации буллинга, а не просто вопрос «Подвергались ли вы травле?».

Среди русскоязычных методик оценки буллинга только для одной приведена оценка психометрических свойств: это Опросник риска буллинга (ОРБ) [Бочавер и др., 2015], направленный на оценку рисков травли на уровне класса и школы. ОРБ включает четыре шкалы: небезопасности, благополучия, равноправия и разобщенности. Также известна русская адаптация опросника *Smob* [Kasper, Heinzelmann-Arnold, 2010], в которой, в зависимости от частоты столкновения ученика с буллингом, подсчитываются показатели «буллинг I» и «буллинг II» [Кривцова, Шапкина, Белевич, 2016]. В нескольких работах использовалась адаптированная версия опросника ICASST-C (*International Child Abuse Screening Tool — Children's Version*), направленная на оценку подверженности ребенка насилию в школе, в том числе буллингу [Волкова, Гришина, 2013].

В условиях роста распространенности буллинга в нашей стране число эмпирических исследований этой проблемы остается небольшим, а применяемые в них методики оценки — многообразными и разрозненными, что вполне соответствует общемировому тренду. Назрела настоятельная необходимость создать русскоязычный диагностический инструмент, обладающий адекватными психометрическими свойствами. Предлагаемый в данной статье опросник, в отличие от предшественников, дает возможность и оценить вовлеченность ребенка в разные типы травли (физическую, вербальную, социальную, кибербуллинг), и увидеть, в какой роли — жертвы, агрессора или свидетеля — он вовлечен в буллинг в наибольшей степени.

Исследователей буллинга сегодня интересуют прежде всего его детерминанты, в частности влияние семьи и школы [Zuch et al., 2017]. Среди характеристик школы важен школьный климат, который, согласно эмпирическим исследованиям, является предиктором как академических результатов, так и психологического благополучия учащихся [Way, Reddy, Rhodes, 2007; Новикова, Реан, 2019; Молчанова, Новикова, 2020]. Инструменты оценки школьного климата активно разрабатываются за рубежом с 1960-х годов, их существует уже более сотни. На русском

языке вопросы, относящиеся к школьному климату, можно найти в опроснике PISA, однако психометрический анализ показал наличие у данного инструмента существенных недостатков [Чиркина, Хавенсон, 2017]. Коллективом авторов под руководством Д. А. Александрова создан опросник школьного климата, включающий шесть шкал: отношения с учителями, отношение к школе в целом, буллинг (агрессивность среды), академическая культура, представления о своих способностях, дисциплина [Александров и др., 2018]. Вопросы про буллинг в этой методике сформулированы таким образом, что дают оценку скорее подверженности ребенка агрессивному поведению со стороны других учеников, нежели его вовлеченности в травлю. Определение буллинга авторы опросника в него не включили.

Цели настоящей работы:

- разработка диагностического инструмента для оценки вовлеченности в школьную травлю (с учетом ее типов) в разных ролях (жертва, агрессор, свидетель);
- апробация разработанного инструмента на выборке учащихся средней и старшей школы, выявление и оценка основных психометрических показателей опросника;
- анализ полученных показателей распространенности буллинга с учетом типов травли и ролей, возрастных и гендерных различий, а также связи с показателями школьного климата.

1. Выборка и процедура исследования

Выборку составил 871 ученик (53% — мальчики) средней и старшей школы из девяти образовательных комплексов российского мегаполиса. Наиболее широко представленными оказались 8-е (223 респондента, 53% — мальчики) и 10-е классы (231 респондент, 55% — юноши). Наименее представлены 6-е (68 респондентов, 49% — мальчики) и 11-е классы (45 респондентов, 51% — юноши). Также в исследовании приняли участие респонденты из 7-х (172 учащихся, 51% — мальчики) и 9-х классов (132 учащихся, 55% — юноши). Из числа опрошенных 73,5% проживают вместе с обоими родителями, 20,5% — только с матерями, менее 2% — только с отцом. У 76,2% опрошенных учеников есть брат или сестра.

Участие в исследовании было добровольным. Анкетирование проводилось на онлайн-платформе в течение одной четверти учебного года, ученики заполняли опросник на уроке. Среднее время заполнения — 25 минут. При проведении анкетирования присутствовали предварительно проинструктированные ответственные со стороны школы, а также представители исследовательской группы.

Инструкция к Опроснику школьного буллинга была представлена респондентам следующим образом:

В школе порой случается так, что кто-то более сильный нападает на того, кому сложно себя защитить; делает это специально и много раз. Такое поведение часто называют травлей. Про ученика можно сказать, что его травят, если другой ученик (или несколько других учеников) ведут себя так: говорят о нем плохие и обидные вещи, выставляют на посмешище, обзывают его; полностью игнорируют его или исключают из компании, в которой сами общаются; бьют, пинают, толкают; запирают в комнате; угрожают ему; врут про него или распускают сплетни, стараются сделать так, чтобы другие его не любили.

Но! Мы НЕ называем травлей ситуацию, когда силы нападающего и того, на кого напали, равны (например, когда два друга поругались друг с другом и сделали вид, что дерутся), и это делается в рамках игры или шутки.

2. Методология При разработке Опросника школьного буллинга (ОШБ) учтен зарубежный опыт создания таких опросников:

- частота встречаемости четырех основных типов буллинга (социального, физического, вербального, кибербуллинга) оценивается в зависимости от того, в какой роли находится ученик (жертвы, агрессора или свидетеля);
- в начале опросника приводится определение буллинга, которое включает все основные характеристики данного типа поведения и конкретные примеры ситуаций, являющихся и не являющихся буллингом;
- в опроснике задана временная рамка, в которой оценивается частота столкновения с буллингом. Согласно данным систематического обзора, в большинстве методик, где подобная рамка используется (хотя такие составляют меньше половины от общего числа), берется интервал «последние 30 дней» [Vivolo-Kantor et al., 2014; Volk, Veenstra, Espelage, 2017]. Мы использовали такую же рамку с уточнением «не считая каникул», так как нас интересовало только поведение, с которым дети сталкиваются в школе.

В основу опросника легли три англоязычные методики: *Social Bullying Involvement Scales* [Fitzpatrick, Bussey, 2011], предназначенные для оценки социального буллинга, *Adolescent Peer Relation Instrument* [Parada, 2000], оценивающий физический и вербальный буллинг, и *Cyberbullying and Online Aggression Survey*

[Patchin, Hinduja, 2006], выявляющий кибербуллинг. Эти методики выбраны на основании высоких показателей конструктивной валидности и внутренней согласованности [Vivolo-Kantor et al., 2014].

В целях уменьшения общего объема опросника для каждого типа буллинга отобрано по четыре вопроса, наиболее релевантных реалиям отечественной школы. Каждое из 16 утверждений предлагалось респондентам по три раза с разными инструкциями — для ролей жертвы, агрессора и свидетеля соответственно. Для каждого из типов буллинга респонденты выбирали частоту встречаемости от 1 — «никогда» до 4 — «5 и более раз».

Теоретическая рамка, на которой базируется опросник, таким образом, включает:

- представления о ролевой структуре буллинга, связанной с социальной иерархией и балансом власти в группе [Salmivalli et al., 1996];
- идею проявления буллинга в разных типах поведения: помимо физической и словесной агрессии [Crick et al., 2001; Lowenstein, 1977] возможна социальная агрессия [Underwood, 2003], а также киберагрессия — буллинг, опосредованный интернет-технологиями [Patchin, Hinduja, 2006];
- учет влияния тех или иных элементов дизайна опросника на результаты опроса, а именно на характер оценки испытуемыми собственной вовлеченности в буллинг [Volk, Veensstra, Espelage, 2017; Zych et al., 2017].

Итоговая размерность опросника — 48 утверждений (4 типа травли × 4 примера конкретных действий для каждого типа × 3 роли). Такой инструмент представляется достаточно подробным для того, чтобы респондент мог увидеть различия между разными типами буллинга, но не перегруженным. Детальная инструкция предлагает испытуемому оценить, как часто ему приходилось вести себя тем или иным образом, т.е. быть вовлеченным в тот или иной тип буллинга: иницилируя буллинг, будучи жертвой действий других или наблюдая за травлей со стороны.

Для оценки школьного климата авторами создан отдельный опросник, в который вошли измерения школьного климата, вносящие наибольший вклад в снижение риска буллинга. К ним, вслед за иностранными авторами, мы относим: уважение, готовность помочь, наличие единых для всех правил и последствий неследования им, небезразличие, а также субъективное переживание безопасности в школе и ее окрестностях [Laftman, Östberg, Modin, 2017]. За основу была взята часть утверждений из опросника *New Jersey School Climate Sur-*

Таблица 1. Индексы соответствия структурной модели Опросника школьного буллинга по результатам конфирматорного анализа

χ^2	4194,304
df	1065
<i>p</i> -value	0,000
SRMR	0,051
CFI	0,900
TLI	0,895
RMSEA	0,053
Размер выборки	1038

vey (NJSCS) (2012)³, широко используемого и продемонстрировавшего хорошие психометрические свойства. Всего в русский опросник вошло 21 утверждение.

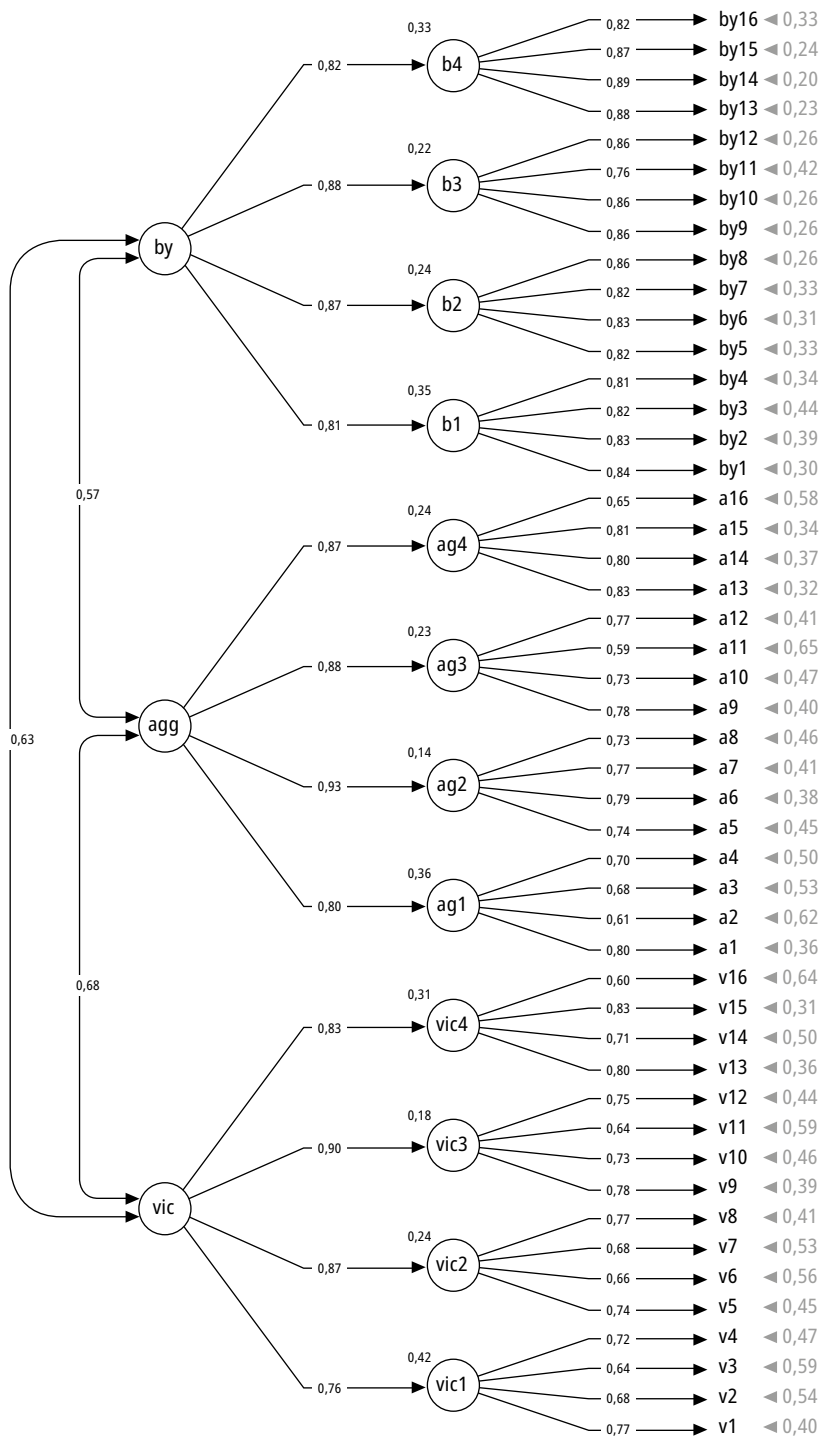
3. Результаты
3.1. Структура и содержание шкал Опросника школьного буллинга и Опросника школьного климата

Полученная посредством эксплораторного факторного анализа структура Опросника школьного буллинга включает три композитных фактора: вовлеченность в буллинг в роли жертвы, вовлеченность в роли агрессора, вовлеченность в роли свидетеля. Внутренняя согласованность шкал высокая: коэффициент альфа Кронбаха соответственно 0,94; 0,95; 0,96. Соответствие трехфакторной структуры опросника эмпирическим данным проверено с помощью процедуры конфирматорного факторного анализа (табл. 1). Установлено, что проверяемая модель с тремя факторами высокого порядка (рис. 1) в целом согласуется с полученными данными. Однако показатель CFI несколько ниже рекомендуемого [Sun, 2005] значения 0,9.

Шкала «Вовлеченность в буллинг в роли жертвы (виктимизация)» (12 утверждений) выявляет случаи, когда школьник подвергается нападкам со стороны сверстников, которые могут выражаться как в социальном исключении, так и в распространении слухов, издевательствах, обидных комментариях или неприличных жестах в его адрес, физическом нападении или угрозе, порче личных вещей, а также в виде буллинга в социальных сетях, а именно угрожающих или унижающих ком-

³ https://www.state.nj.us/education/students/safety/behavior/njscs/NJSCS_Staff_Q2.pdf

Рис 1. Модель опросника школьного буллинга с тремя факторами высокого порядка



Примечание: Условные обозначения, использованные на графике, даны в приложениях 1 и 3.

Обработка данных выполнена в RStudio (R version 3.6.1). Для построения модели был использован пакет Lavaan, для построения графика пакет semplot [Epskamp, 2015].

Таблица 2. Индексы соответствия структурной модели Опросника школьного климата по результатам конфирматорного анализа

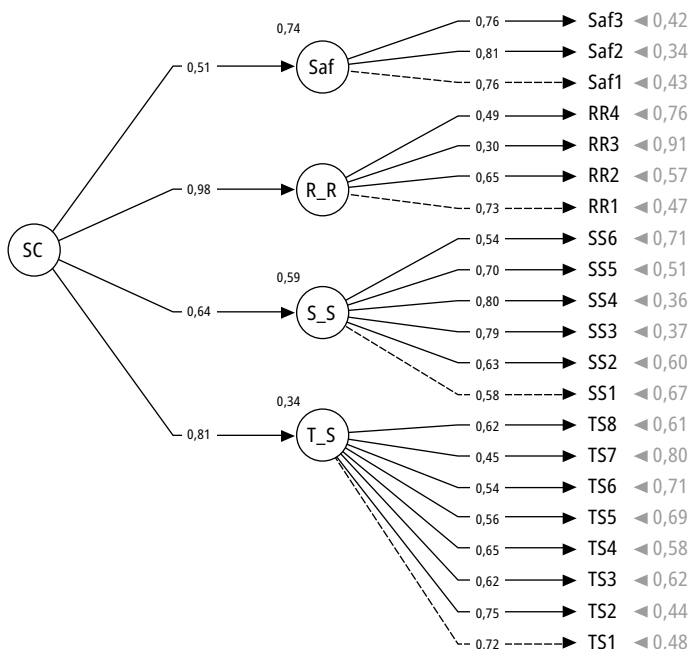
χ^2	516,222
df	183
p-value	0,000
SRMR	0,044
CFI	0,942
TLI	0,934
RMSEA	0,047
Размер выборки	817

ментариях или личных сообщениях, размещении фото без его ведома. В эту шкалу входят четыре субшкалы: социальный, физический, вербальный и кибербуллинг. Шкалы «Вовлеченность в буллинг в роли агрессора» (12 утверждений) и «Вовлеченность в буллинг в роли свидетеля» (12 утверждений) включают те же четыре субшкалы, с той лишь разницей, что в них речь идет либо об инициировании агрессии учеником, либо о ситуациях, в которых он стал свидетелем травли в отношении кого-то другого.

Эксплораторный факторный анализ Опросника школьного климата выявил четырехфакторную структуру инструмента: отношения «ученик—учитель», отношения «ученик—ученик», атмосфера уважения и справедливости в школе, безопасность в школе (альфа Кронбаха 0,86; 0,81; 0,82 и 0,73 соответственно). Указанные факторы, в свою очередь, являются композитными. Соответствие структуры опросника эмпирическим данным проверено с помощью процедуры конфирматорного факторного анализа (табл. 2). Проверяемая модель с четырьмя факторами высокого порядка (рис. 2) согласуется с полученными данными: статистики согласия достигают рекомендуемых значений.

Шкала «Отношения „ученик—учитель“» (8 утверждений) позволяет выяснить, насколько легко ученику получить внимание и помощь учителя как по учебным, так и по личным вопросам, оценить степень готовности учителя поддержать и похвалить. Шкала «Отношения „ученик—ученик“» (6 утверждений) показывает, насколько благоприятны отношения в коллективе школьников, насколько они не безразличны друг другу и готовы помочь. Шкала «Атмосфера уважения и справедливости в школе» (4 утверждения) отражает уверенность учеников в том,

Рис 2. Модель Опросника школьного климата с четырьмя факторами высокого порядка



Примечание: Условные обозначения, использованные на графике, даны в приложениях 2 и 3.

Обработка данных выполнена в RStudio (R version 3.6.1). Для построения модели был использован пакет *Lavaan*, для построения графика пакет *semplot* [Epskamp, 2015].

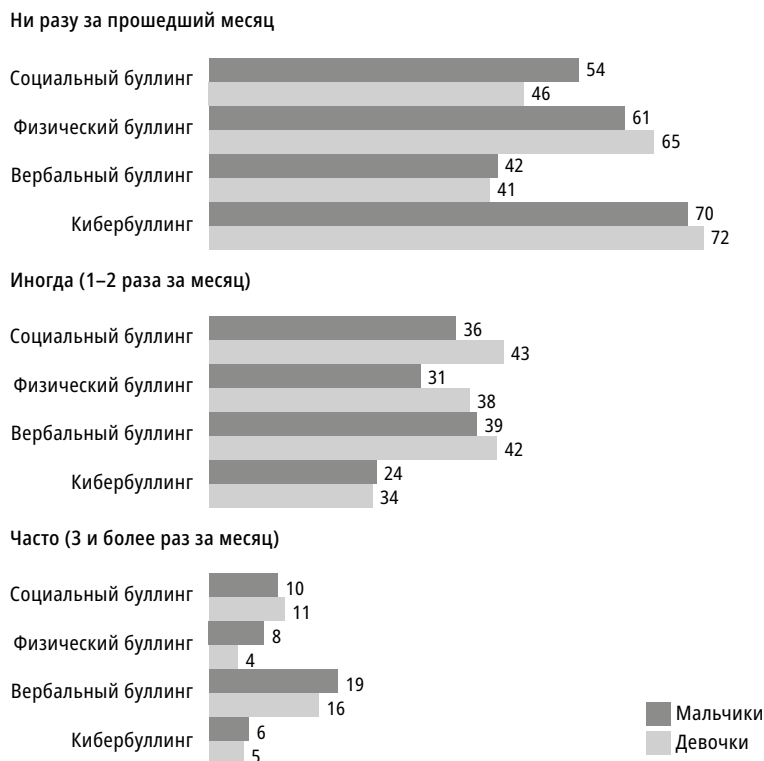
что правила в школе одинаковы для всех, равно как и последствия их несоблюдения, в уважительном и справедливом отношении учителей как к ученикам, так и друг к другу, а также в их готовности помочь разрешить возникший конфликт. Наконец, шкала «Безопасность в школе» (3 утверждения) измеряет, насколько безопасно ученик чувствует себя в классах, туалетах и коридорах школы, а также в ее окрестностях.

3.2. Распространенность разных типов буллинга в школе, роль пола и возраста

Данные о распространенности типов буллинга представлены на рис. 3–5. Наиболее частотным типом травли является вербальный буллинг: за месяц, предшествовавший опросу, более 15% учащихся становились его жертвами 3 раза и чаще. Иницируют школьники чаще всего вербальную агрессию (треть из них делает это регулярно, 1–2 раза в месяц), а также социальный буллинг. Закономерным образом более половины опрошенных хотя бы раз за рассматриваемый период были свидетелями словесного или социального буллинга.

В наименьшей степени ученики склонны проявлять по отношению к своим сверстникам физическую и киберагрессию: ни разу не повели себя подобным образом три четверти опрошенных, стали жертвами этого типа травли менее половины

Рис 3. **Вовлеченность в буллинг в роли жертвы**
 (доля вовлеченных учеников, %)

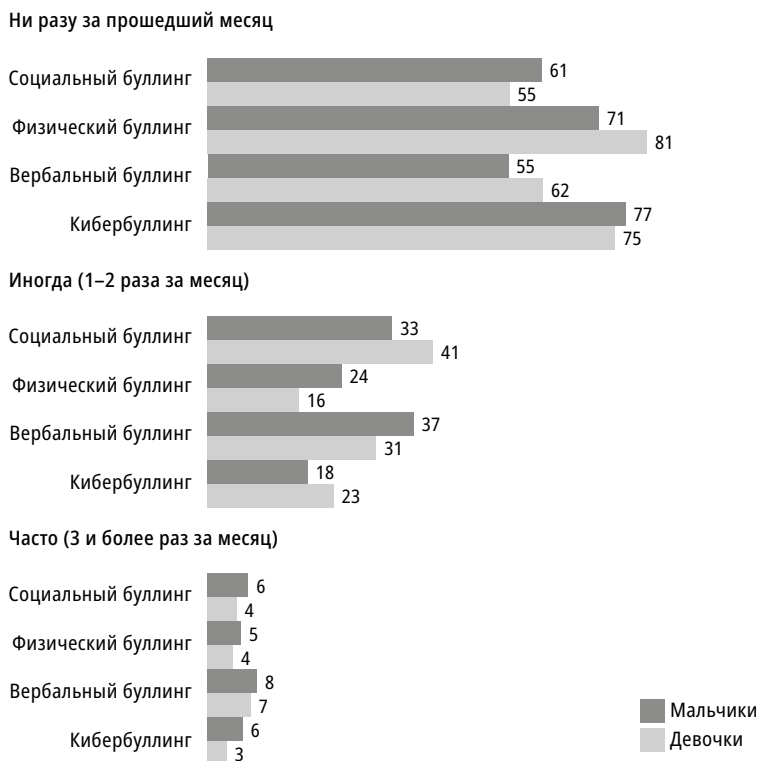


опрошенных. В роли свидетеля школьники оказываются чаще всего, в роли агрессора — реже всего, а роль жертвы промежуточная по распространенности.

Мальчики значительно чаще становятся жертвами физической травли, а также ее инициаторами, причем речь идет как о периодической травле, так и о частой. Мальчикам более свойственно быть частыми инициаторами социальной агрессии, а девочкам — периодическими. То же справедливо и для кибертравли: девочек больше среди тех, кто нападает на одноклассников в цифровом пространстве периодически, а мальчиков — среди частых агрессоров. Наконец, девочки чаще сообщают о том, что стали свидетелями социального буллинга, как периодического, так и частого.

Для сравнения вовлеченности в буллинг учащихся разных параллелей (с 6-х по 11-е классы) использован критерий Краскала — Уоллиса (непараметрический аналог дисперсионного анализа) с последующими апостериорными сравнениями по критерию Манна — Уитни (приложение 4).

Рис 4. **Вовлеченность в буллинг в роли агрессора**
(доля вовлеченных учеников, %)

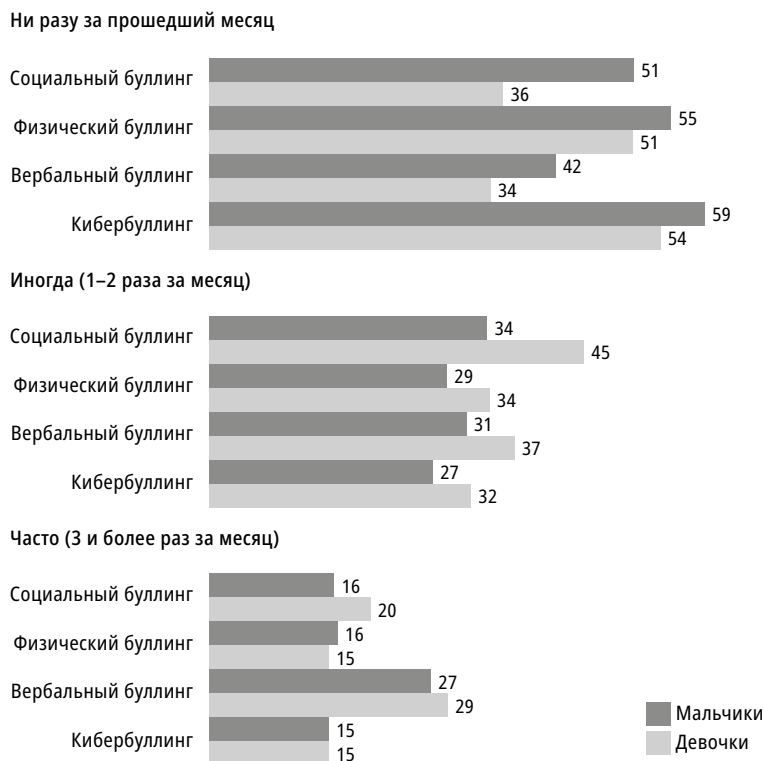


В целом по мере взросления учеников прослеживается тенденция к снижению виктимизации: уровень травли в старшей школе ниже по сравнению со средней. Так, социальная виктимизация более выражена в 6-х, 7-х и 8-х классах по сравнению с 10-ми и 11-ми. Физическая травля распространена больше в 6-х, 7-х и 8-х классах по сравнению с 9-ми и 10-ми классами. Наконец, вербальному буллингу чаще подвергаются ученики 7-х и 8-х классов по сравнению с 10-ми и 11-ми.

3.3. Оценка школьного климата, связь с вовлеченностью в буллинг

Полученные от школьников оценки школьного климата обнаружили связь с составом семьи и уровнем ее материальной обеспеченности. Учащиеся, проживающие в полных семьях, значимо выше оценивают отношения «учитель — ученик» (критерий Краскала — Уоллиса с апостериорным сравнением по критерию Манна — Уитни, $H = 16,46, p < 0,05$). Учащиеся из семей с низким уровнем дохода (в социально-демографическом блоке опросника представлен утверждениями: «На ежедневные расходы денег хватает, но покупка одежды уже представляет

Рис 5. **Вовлеченность в буллинг в роли свидетеля**
 (доля вовлеченных учеников, %)



трудности» и «На еду и одежду денег хватает, но покупка телевизора, холодильника и т. д. представляет трудности») значительно ниже оценивают составляющие школьного климата, чем те, чьи семьи не ограничены в финансах (уровень, представленный в опроснике утверждением «Мы материально обеспечены, можем позволить себе покупку автомобиля и дорогостоящий отпуск»). Для оценки отношений «учитель — ученик» $H = 13,08$, $p < 0,01$, для оценки отношений «ученик — ученик» $H = 12,58$, $p < 0,01$, для оценки безопасности в школе $H = 12,68$, $p < 0,01$. Уровень образования родителей при этом незначим.

После процедуры разбиения данных на квартили испытуемые были разделены на три группы в зависимости от данной ими общей оценки школьного климата, полученной суммированием баллов по четырем субшкалам: высокой (64–84 балла), средней (43–63 балла) и низкой (42 балла и ниже). Поскольку тестовые нормы для опросника пока не сформулированы, указанная выше процедура может быть использована для обоснования уровней показателя как вариант реализации кри-

териально-ориентированного подхода. Между группами существуют значимые различия: вне зависимости от типа травли или от роли, в которой испытуемый вовлечен в буллинг, его оценка школьного климата будет тем ниже, чем выше степень вовлеченности в травлю (приложение 4).

3. Обсуждение результатов

Созданный авторами первый русскоязычный инструмент для оценки распространенности школьного буллинга позволяет выявить степень вовлеченности учащихся в разные типы травли (социальную, вербальную, физическую, кибертравлю) и участие в ней в разных ролях (агрессора, свидетеля, жертвы). Опросник школьного буллинга (ОШБ) апробирован на выборке из почти 900 учащихся и продемонстрировал удовлетворительные психометрические качества. Полученные с его помощью данные дают основания судить о том, насколько распространена сегодня травля в российских школах среди учеников разного пола, возраста, социального статуса, а также каким образом она связана с параметрами школьного климата (также оцененными при помощи разработанного авторами опросника).

Согласно полученным данным, разным типам буллинга хотя бы один раз в течение месяца, предшествовавшего опросу, подвергались от 30 до 60% школьников (показатель получен суммированием частоты ответов «иногда» и «часто»). Эти показатели превышают результаты России в международном сравнении PISA-2018. Вероятно, причина состоит в том, что в данном опросе использовано гораздо больше пунктов для оценки каждого конкретного типа буллинга, чем в предшествующих работах: с одной стороны, такой дизайн опроса всегда ведет к увеличению показателей [Evans, Fraser, Cotter, 2014], с другой — дает более полную картину. Доля школьников, подвергающихся травле часто, сопоставима с показателями PISA и других исследований: 5–17%. Несмотря на то что одной из важных характеристик буллинга, отличающих его от других типов агрессивного поведения, является повторяемость, мы намеренно не исключаем ответы из категории «иногда», т. е. 1–2 раза в месяц, из анализа. Во-первых, в подавляющем большинстве иностранных опросников, в том числе и в тех, которые частично легли в основу разработанного нами инструмента, присутствует вариант ответа «1–2 раза в месяц», что суммарно дает не менее 10 ситуаций вовлеченности в буллинг за учебный год. Такое число столкновений с намеренной агрессией со стороны более сильного индивида уже дает основания определять ситуацию как вовлеченность в травлю, пусть и эпизодическую. Во-вторых, ключевым признаком в определении буллинга является причинение вреда индивиду, а величина вреда не обязатель-

но напрямую зависит от частоты попадания в подобные ситуации: вред определяется как функция от интенсивности агрессивного воздействия на индивида, его частоты и способности индивида к сопротивлению [Volk, Dane, Marini, 2014].

С большим отрывом в частоте лидирует вербальный буллинг (неприличные жесты, унижительные комментарии), чуть «отстает» социальный (социальное исключение, распространение слухов). Кибербуллинг сегодня стал актуальной темой научных дискуссий и общественной повестки, в силу чего естественно ожидать его наивысшей распространенности. Однако наши результаты свидетельствуют о том, что традиционные формы все еще встречаются гораздо чаще, что соответствует выводам, к которым пришли авторы недавнего метаанализа [Zych et al., 2017].

Распространенность участия в буллинге в роли свидетеля оказалась выше, чем в роли агрессора или жертвы, что согласуется с классической моделью ролевой структуры буллинга [Olweus, 1994]. Дальнейшего изучения требуют поведенческие установки свидетелей, а именно их готовность помочь жертве. Согласно данным PISA-2018, отношение российских школьников к травле несколько более «толерантное», чем в среднем по выборке. К примеру, с утверждением «Я плохо себя чувствую, когда вижу, как других учеников травят» согласились только 77% российских школьников против почти 90% в среднем по странам ОЭСР. Многие антибуллинговые программы, в первую очередь KiVA, фокусируют свои воздействия именно на свидетелях — в силу их многочисленности. При разработке подобных интервенций в РФ, вероятно, целесообразно будет придерживаться этих же принципов.

Процент отнесших себя к числу инициаторов буллинга не является принципиально более низким относительно других ролей. С одной стороны, этот факт, возможно, свидетельствует об определенной степени преодоления респондентами установки на социальную желательность ответов, с другой — не оставляет сомнений в том, что в выборке велико число тех, кто находится в роли агрессора и жертвы попеременно. Процесс этого перехода подробно описан в литературе с точки зрения его возможных медиаторов [Walters, Espelage, 2018], стадий [Sung et al., 2018] и т. д. Но, на наш взгляд, большое число жертв-агрессоров говорит о том, что в данном сообществе (школе) у учеников мало возможностей выйти из ситуации травли и, оказавшись в роли жертвы, они могут только пытаться поддерживать свой социальный статус за счет поиска того, кто слабее их.

Высокая вовлеченность мальчиков в физический буллинг в роли как агрессоров, так и жертв, хорошо изучена [Garbarino,

Haslam, 2005; Бочавер и др., 2015]. Более интересна выявленная склонность девочек участвовать в травле (социальной и кибер-агрессии) периодически, а мальчиков — часто. Такие различия могут быть связаны с большей вариативностью и гибкостью девочек в выборах форм поведения, когда буллинг становится одним из возможных «инструментов» выстраивания отношений. У мальчиков же, выступающих в роли булли стабильно часто, склонность к подобному поведению может определяться скорее их личностными особенностями, чем характеристиками ситуации. Согласно данным опроса, девочки чаще являются свидетелями буллинга. Эти результаты согласуются с работами западных исследователей: одни авторы утверждают, что девочки чаще оказываются «нейтральными» свидетелями [Holt, Espelage, 2007], другие указывают на их участие в роли «свидетелей-защитников». Возможно, девочки замечают все ситуации социальной агрессии благодаря более высоким социально-эмоциональным навыкам [Hargie, Saunders, Dickson, 2000]. В этих ситуациях они склоны к более ассертивному и просоциальному поведению [Oh, Hazler, 2009], т. е. чаще выступают в роли защитников. Вмешиваясь в ситуацию травли, подростки всегда более склонны помогать жертвам своего пола [Lynn Hawkins, Repler, Craig, 2001].

Распространенность буллинга падает к старшей школе, что согласуется с данными других авторов, особенно в отношении физической агрессии⁴. С одной стороны, к старшему подростковому возрасту ученики достигают такого уровня нравственного развития, при котором демонстрация власти и завоевание авторитета за счет издевательств над более слабыми становится менее приемлемой. С другой стороны, для подавляющего большинства из них старшая школа — время подготовки к сдаче ЕГЭ и поступлению в вузы, и для любых форм взаимодействия со сверстниками остается меньше ресурсов. Классы «группы риска» — 7-е и 8-е. Именно на этот период приходится наиболее активный и жесткий процесс выстраивания социальной иерархии в классе, усиливающийся еще и за счет возникновения романтических симпатий среди подростков. Исследования показывают, что и взрослые люди склонны ретроспективно оценивать именно возраст 11–13 лет как тот, в котором они подвергались наиболее травмирующему буллингу [Eslea, Rees, 2001], т. е. восприятие степени вовлеченности и ее

⁴ <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/9789264273856-12-en.pdf?expires=1622646084&id=id&accname=guest&checksum=06C75A7F24D148CF45CAC1A6790E893F;>
<https://www.usatoday.com/story/life/allthemoms/2018/09/24/one-out-three-students-were-bullied-us-school-last-year/1374631002/>

тяжести не меняется с возрастом для периода средней школы, но меняется, например, для младшей. На этом основании можно заключить, что активная работа по профилактике буллинга должна вестись заранее, уже в начальной школе.

Оценки степени комфортности для ученика климата школы связаны с составом его семьи и уровнем ее благосостояния. Ученики из семей с низким материальным статусом значимо ниже более обеспеченных учащихся оценивают качество отношений как с учителями, так и с одноклассниками. Они считают школу гораздо менее справедливым и безопасным местом. Ученикам, проживающим только с одним родителем, сложнее даются отношения с другими детьми. Эти ученики не сосредоточены в конкретной школе (школах), т. е. в зависимости от материального благополучия семьи дети оценивают одну и ту же школу как место, более или менее комфортное для пребывания. Уровень образования родителей при этом роли не играет. Получается, что школа подкрепляет социальное расслоение, которое закономерно будет вести к повышению уровня агрессии.

И действительно, сильнее вовлеченные в травлю школьники оценивают школьный климат ниже по всем шкалам. Следовательно, в школе, где присутствует буллинг, вопреки расхожему мнению, плохо не только жертве: о дискомфорте нахождения там говорят и свидетели, и даже агрессоры. Этот результат согласуется с многочисленными данными о том, что буллинг оказывает серьезное негативное влияние на всех участников травли. Являясь проблемой группы, а не отдельных ее членов, он всегда требует системного решения и работы на уровне ученика, класса, школы, сообщества.

4. Заключение Результаты международных сравнений образовательных достижений, а также немногочисленных научных исследований показывают, что школьный буллинг в РФ с течением времени становится все более распространенным, превышая среднемировые показатели. В связи с этим принципиально важно сформировать достоверные представления о том, какие именно его формы чаще всего встречаются в нашей стране, о его ролевой структуре, различиях, связанных с полом и возрастом учеников. Уже очевидно, что школа не может занимать отстраненную позицию в вопросах профилактики насилия и агрессии, соответственно, необходимо понимание того, какие именно компоненты ее климата связаны с распространенностью травли.

Достижению этих целей может способствовать разработанный авторами инструмент для оценки распространенности разных типов травли — Опросник школьного буллинга, а также его апробация и оценка его психометрических свойств.

Согласно данным, полученным при помощи разработанного опросника, с той или иной формой буллинга в течение месяца учебы, предшествовавшего опросу, столкнулись более трети учащихся, чаще всего в роли свидетеля. Агрессоры по численности несильно уступают жертвам, многие ученики выступают поочередно в обеих ролях, не обладая навыками и возможностями, чтобы выйти из этого деструктивного взаимодействия. Кибербуллинг, вопреки ожиданиям, распространен меньше в сравнении не только с вербальной и социальной агрессией, но и с физической травлей.

Буллинг наиболее часто встречается в 7-х и 8-х классах, к старшей школе его показатели снижаются. Нельзя сказать, что девочки меньше склонны к буллингу или определенным его типам: для них характерно периодическое инициирование агрессии, в то время как для мальчиков — частое.

Все ученики, вне зависимости от пола и возраста, оценивают школьный климат по критериям отношений с учителями, со сверстниками, справедливости и безопасности значимо ниже в случае, если они вовлечены в буллинг.

Исследование осуществлено в рамках Программы фундаментальных исследований НИУ ВШЭ в 2018 г.

Приложение 1
Условные
обозначения,
использованные
на рис. 1

Утверждение	Переменная
Вспомни, пожалуйста, СЛУЧАЛОСЬ ЛИ С ТОБОЙ такое за последний месяц в школе (не считая каникул)	
Про меня говорили неправду, чтобы другие ребята не хотели со мной общаться	v1
Другим ребятам говорили, что меня не нужно звать с собой гулять	v2
Со мной отказывались работать в одной команде над общими школьными проектами	v3
Когда я проходил(а) мимо компании, они замолкали или, наоборот, начинали шептаться про меня	v4
Меня специально пинали или били	v5
В меня специально врезались ребята, которые шли мне навстречу или проходили мимо	v6
Мои вещи специально портили, прятали или выбрасывали	v7
Мне угрожали, что сделают мне больно или причинят вред	v8
Меня специально ставили в неловкую ситуацию, чтобы другим было смешно	v9
Про мой внешний вид говорили обидные вещи	v10

Утверждение	Переменная
Мне показывали неприличные жесты	v11
Меня обзывали, придумывали клички, которые мне не нравятся	v12
Надо мной смеялись или издевались в групповом чате в мессенджерах (What'sUp, Telegram, Viber и т. д.)	v13
На моей странице в социальной сети или в личных сообщениях постили что-то, что пугало, огорчало или злило меня	v14
Надо мной смеялись или издевались в комментариях или группе в социальной сети	v15
В сети появились фото или видео с моим участием, на публикацию которых я разрешения не давал(а)	v16
Вспомни, пожалуйста, случилось ли тебе ДЕЛАТЬ что-то такое за последний месяц в школе (не считая каникул)	
Рассказывал(а) про кого-то из школы другим ребятам неправду, чтобы они не общались с ним (с ней)	a1
Говорил(а) другим ребятам, что не нужно звать с собой какого-то определенного человека, когда мы идем гулять	a2
Отказывался (отказывалась) работать с кем-то в одной команде над школьными проектами, хотя он(а) хотел(а) этого	a3
Начинал(а) шептаться с друзьями о ком-то специально, когда этот человек проходил мимо, или, наоборот, замолкал(а), глядя при этом на него (нее)	a4
Специально пинал(а), бил(а) кого-то	a5
Нарочно толкал(а), задевал(а) кого-то, кто идет навстречу или проходит мимо	a6
Специально портил(а), прятал(а), выбрасывал(а) чьи-то вещи	a7
Угрожал(а) кому-то, что сделаю ему (ей) больно или причиню физический вред	a8
Специально ставил(а) кого-то в неловкую ситуацию, чтобы другие смеялись	a9
Говорил(а) про чей-то внешний вид обидные вещи	a10
Показывал(а) кому-то неприличные жесты	a11
Обзывал(а) кого-то, придумывал(а) ему (ей) клички, которые ему (ей) неприятны	a12
Смеялся (смеялась) или издевался (издевалась) над кем-то в чате в мессенджерах (What'sUp, Telegram, Viber и т. д.)	a13
Смеялся (смеялась) или издевался (издевалась) над кем-то в комментариях или группе в социальной сети (VK, Facebook, Одноклассники)	a14
Вешал(а) на стену кого-то в социальной сети или отправлял(а) в личных сообщениях что-то, что заставляло бы его (ее) расстроиться или разозлиться	a15

Утверждение	Переменная
Фотографировал(а) кого-то (или снимал(а) на видео) и отправлял(а) фото или видео в сеть без разрешения самого человека	a16
Вспомни, пожалуйста, случилось ли тебе за последний месяц в школе (не считая каникул) ВИДЕТЬ или СЛЫШАТЬ, как...	
Про кого-то из школы рассказывали другим ребятам неправду, чтобы они не общались с ним (с ней)	b1
Кто-то говорил другим ребятам, что не нужно звать с собой определенного человека, когда они идут гулять	b2
Кто-то отказывался работать с конкретным человеком в одной команде над школьными проектами	b3
Кто-то начинал шептаться с друзьями о другом человеке специально, когда этот человек проходил мимо, или, наоборот, замолкал, глядя при этом на него (нее)	b4
Кого-то специально пинали или били	5b
Кого-то нарочно толкали, когда он(а) шел (шла) навстречу или проходил(а) мимо	6b
Специально портили, прятали, выбрасывали чьи-то вещи	7b
Угрожали кому-то, что сделают ему (ей) больно или причинят физический вред	b8
Ставили кого-то в неловкую ситуацию, чтобы другим людям было смешно	b9
Говорили про чей-то внешний вид неприятные вещи	b10
Показывали кому-то неприличные жесты	b11
Обзывали кого-то, придумывал ему (ей) неприятные клички	b12
Над кем-то смеялись или издевались в групповом чате в мессенджерах (What'sUp, Telegram, Viber и т. д.)	b13
Над кем-то смеялись или издевались в комментариях или группе в социальной сети (VK, Facebook, Одноклассники)	b14
Кому-то в социальной сети на стену или в личных сообщениях постили что-то, что заставляло бы его (ее) расстроиться или разозлиться	b15
Фотографировали кого-то (или снимали на видео) и отправляли фото или видео в сеть без разрешения самого человека	b16

Приложение 2

Условные обозначения, использованные на рис. 2

Утверждение	Переменная
Учителя...	
Всегда могут меня подбодрить	TS1
Делают так, что учиться становится интересно	TS2
Замечают, если у меня что-то хорошо получилось, и хвалят	TS3

Утверждение	Переменная
Если что-то у меня не получается, учитель всегда готов помочь	TS4
Готовы оставаться со мной после уроков, если нужно с чем-то помочь	TS5
Им не все равно, что со мной происходит	TS6
Радуются, когда мы на уроках делимся своим мнением о тех вещах, которые проходим	TS8
Я легко могу найти возможность поговорить с учителем один на один	TS7
Ученики...	
Хорошо себя ведут	SS1
На самом деле им нет дела до других	SS2
Готовы помочь друг другу	SS3
Хорошо относятся друг к другу	SS4
Ученики относятся уважительно друг к другу	SS5
Если между учениками возник конфликт или спор, его легко можно разрешить	SS6
В моей школе...	
Учителя относятся к ученикам уважительно	RR1
Взрослые по отношению к ученикам в школе ведут себя справедливо	RR2
У учителей хорошие контакты между собой, многие дружат	RR3
Школьные правила одинаковые для всех, если их не соблюдать, последствия будут одинаковые для любого ученика	RR4
Ты обычно чувствуешь себя в безопасности...	
Недалеко от школы, в ее окрестностях	S1
В школьных коридорах и туалетах	S2
В классах	S3

Приложение 3
Условные обозначения латентных переменных, использованные в рис. 1 и рис. 2

Расшифровка	Переменная
Латентные переменные, использованные в рис. 1	
Вовлеченность в травлю в роли жертвы (виктимизация)	vic
Вовлеченность в социальный буллинг в роли жертвы	vic1
Вовлеченность в физический буллинг в роли жертвы	vic2
Вовлеченность в вербальный буллинг в роли жертвы	vic3
Вовлеченность в кибербуллинг в роли жертвы	vic4
Вовлеченность в травлю в роли агрессора	agg
Вовлеченность в социальный буллинг в роли агрессора	ag1

Расшифровка	Переменная
Вовлеченность в физический буллинг в роли агрессора	ag2
Вовлеченность в вербальный буллинг в роли агрессора	ag3
Вовлеченность в кибербуллинг в роли агрессора	ag4
Вовлеченность в травлю в роли свидетеля	by
Вовлеченность в социальный буллинг в роли свидетеля	b1
Вовлеченность в физический буллинг в роли свидетеля	b2
Вовлеченность в вербальный буллинг в роли свидетеля	b3
Вовлеченность в кибербуллинг в роли свидетеля	b4
Латентные переменные, использованные в рис. 2	
Отношения учителей с учениками	T_S
Отношения учеников с учениками	S_S
Уважение и школьные правила	R_R
Безопасность	Saf

Приложение 4

Различия в подверженности травле в зависимости от возраста (апостериорные сравнения по критерию Манна—Уитни)

Класс	N	Средний ранг	Сумма рангов	U Манна—Уитни	Асимптотическая значимость (2-ст)
Социальная виктимизация					
6	68	110,91	7 542	3 780	0,043
9	132	95,14	12 558		
Всего	200				
6	68	170,74	11 610	6 444	0,012
10	231	143,9	33 240		
Всего	299				
6	68	62,78	4 269	1 137	0,01
11	45	48,27	2 172		
Всего	113				
7	172	214,59	36 909	17 701	0,037
10	231	192,63	44 497		
Всего	403				
7	172	113,11	19 455,5	3 162,5	0,036
11	45	93,28	4 197,5		
Всего	217				
8	223	240,53	53 637,5	22 851,5	0,021
10	231	214,92	49 647,5		

Класс	N	Средний ранг	Сумма рангов	U Манна— Уитни	Асимптотическая значимость (2-ст)
Всего	454				
8	223	138,7	30 929	4 082	0,029
11	45	113,71	5 117		
Всего	268				
Физическая виктимизация					
6	68	164,68	11 198	6 856	0,046
10	231	145,68	33 652		
Всего	299				
7	172	160,88	27 671,5	9 910,5	0,026
9	132	141,58	18 688,5		
Всего	304				
7	172	219,93	37 828	16 782	0,001
10	231	188,65	43 578		
Всего	403				
8	223	189,15	42 181,5	12 230,5	0,002
9	132	159,16	21 008,5		
Всего	355				
8	223	250,05	55 761	20 728	0
10	231	205,73	47 524		
Всего	454				
Вербальная виктимизация					
7	172	217,04	37 331,5	17 278,5	0,015
10	231	190,8	44 074,5		
Всего	403				
7	172	113,24	19 478	3 140	0,035
11	45	92,78	4 175		
Всего	217				
8	223	249,23	55 578	20 911	0
10	231	206,52	47 707		
Всего	454				
8	223	140,06	31 233,5	3 777,5	0,005
11	45	106,94	4 812,5		
Всего	268				

Литература

1. Александров Д. А., Иванюшина В. А., Ходоренко Д. К., Тенишева К. А. (2018) Школьный климат: концепция и инструмент измерения. М.: Изд. дом ВШЭ. doi:10.17323/978-5-7598-1737-6.
2. Бочавер А. А., Кузнецова В. Б., Бианки Е. М., Дмитриевский П. В., Завалишина М. А., Капорская Н. А., Хломов К. Д. (2015) Опросник риска буллинга (ОРБ) // Вопросы психологии. № 5. С. 146–157.
3. Волкова Е. Н., Гришина А. В. (2013) Оценка распространенности насилия в образовательной среде школы // Психологическая наука и образование. № 6. С. 19–27.
4. Кривцова С., Шапкина А., Белевич А. (2016) Буллинг в школах мира: Австрия, Германия, Россия // Образовательная политика. № 3. С. 97–119.
5. Молчанова Д. В., Новикова М. А. (2020) Противодействие школьному буллингу: анализ международного опыта. М.: НИУ ВШЭ.
6. Новикова М. А., Реан А. А. (2019) Влияние школьного климата на возникновение травли: отечественный и зарубежный опыт исследования // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. № 2. С. 78–97. doi:10.17323/1814-9545-2019-2-78-97.
7. Хломов К. Д., Давыдов Д. Г., Бочавер А. А. (2019) Кибербуллинг в опыте российских подростков // Психология и право. Т. 9. № 2. С. 276–295. doi:10.17759/psylaw.2019090219.
8. Чиркина Т. А., Хавенсон Т. Е. (2017) Школьный климат. История понятия, подходы к определению и измерение в анкетах PISA // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. № 1. С. 207–229. doi:10.17323/1814-9545-2017-1-207-229.
9. Crick N. R., Nelson D. A., Morales J. R., Cullerton-Sen C., Casas J. F., Hickman S. E. (2001) Relational Victimization in Childhood and Adolescence: I Hurt You through the Grapevine // J. Juvonen, A. Nishina, S. Graham (eds) Peer Harassment in School: The Plight of the Vulnerable and Victimized. New York: Guilford. P. 196–214.
10. Epskamp S. (2015) semPlot: Unified Visualizations of Structural Equation Models // Structural Equation Modeling. Vol. 22. No 3. P. 474–483. doi:10.1080/10705511.2014.937847.
11. Eslea M., Rees J. (2001) At What Age Are Children Most Likely to Be Bullied at School? // Aggressive Behavior. Vol. 27. No 6. P. 419–429. doi:10.1002/ab.1027.
12. Evans C. B., Fraser M. W., Cotter K. L. (2014) The Effectiveness of School-Based Bullying Prevention Programs: A Systematic Review // Aggression and Violent Behavior. Vol. 19. No 5. P. 532–544. doi:10.1016/j.avb.2014.07.004.
13. Fitzpatrick S., Bussey K. (2011) The Development of the Social Bullying Involvement Scales // Aggressive Behavior. Vol. 37. No 2. P. 177–192. doi:10.1002/ab.20379.
14. Garbarino J., Haslam R. H. (2005) Lost Boys: Why Our Sons Turn Violent and How We Can Save Them // Paediatrics & Child Health. Vol. 10. No 8. P. 447–450. doi:10.1080/00377310109517622.
15. Hamburger M. E., Basile K. C., Vivolo A. M. (eds) (2011) Measuring Bullying Victimization, Perpetration, and Bystander Experiences: A Compendium of Assessment Tools. Atlanta, GA: Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Injury Prevention and Control.
16. Hargie O., Saunders C., Dickson D. (2000) Social Skills in Interpersonal Communication. New York: Routledge.
17. Hawker D. S. J., Boulton M. J. (2000) Twenty Years' Research on Peer Victimization and Psychosocial Maladjustment: A Meta-Analytic Review of Cross-Sectional Studies // Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines. Vol. 41. No 4. P. 441–455. doi:10.1111/1469-7610.00629.

18. Holt M. K., Espelage D. L. (2007) Perceived Social Support among Bullies, Victims, and Bully-Victims // *Journal of Youth and Adolescence*. Vol. 36. No 8. P. 984–994. doi:10.1007/s10964-006-9153-3.
19. Holt T. J., Fitzgerald S., Bossler A. M., Chee G., Ng E. (2016) Assessing the Risk Factors of Cyber and Mobile Phone Bullying Victimization in a Nationally Representative Sample of Singapore Youth // *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*. Vol. 60. No 5. P. 598–615. doi:10.1177/0306624X14554852.
20. Kasper H., Heinzelmann-Arnold I. (2010) Schülermobbing — tun wir was dagegen! Smob-Fragebogen mit Anleitung und Auswertungshilfe. Klasse 5–13. Lichtenau: AOL-Verlag.
21. Låftman S. B., Östberg V., Modin B. (2017) School Climate and Exposure to Bullying: A Multilevel Study // *School Effectiveness and School Improvement*. Vol. 28. No 1. P. 153–164. doi:10.1080/09243453.2016.1253591.
22. Lowenstein L. F. (1977) Who Is the Bully? // *Home and School*. No 11. P. 3–4.
23. Lynn Hawkins D., Pepler D. J., Craig W. M. (2001) Naturalistic Observations of Peer Interventions in Bullying // *Social Development*. Vol. 10. No 4. P. 512–527. doi:10.1111/1467-9507.00178.
24. Menesini E., Salmivalli C. (2017) Bullying in Schools: The State of Knowledge and Effective Interventions // *Psychology, Health & Medicine*. Vol. 22. No 1. P. 240–253. doi:10.1080/13548506.2017.1279740.
25. Oh I., Hazler R. J. (2009) Contributions of Personal and Situational Factors to Bystanders' Reactions to School Bullying // *School Psychology International*. Vol. 30. No 3. P. 291–310. doi:10.1177/0143034309106499.
26. Olweus D. (1994) Bullying at School: Basic Facts and Effects of a School Based Intervention Program // *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. Vol. 35. No 7. P. 1171–1190. doi:10.1111/j.1469-7610.1994.tb01229.x.
27. Parada R. H. (2000) Adolescent Peer Relations Instrument: A Theoretical and Empirical Basis for the Measurement of Participant Roles in Bullying and Victimization of Adolescence: An Interim Test Manual and a Research Monograph: A Test Manual. Sydney: University of Western Sydney.
28. Patchin J. W., Hinduja S. (2006) Bullies Move beyond the Schoolyard: A Preliminary Look at Cyberbullying // *Youth Violence and Juvenile Justice*. Vol. 4. No 2. P. 148–169. doi:10.1177/1541204006286288.
29. Salmivalli C., Lagerspetz K., Bjorkqvist K., Osterman K., Kaukiainen A. (1996) Bullying as a Group Process: Participant Roles and Their Relations to Social Status within the Group // *Aggressive Behavior*. Vol. 22. No 1. P. 1–15. doi:10.1002/(SICI)1098-2337(1996)22:1%3C1::AID-AB1%3E3.0.CO;2-T.
30. Stickley A., Koyanagi A., Kuposov R., McKee M., Roberts B., Ruchkin V. (2013) Peer Victimization and Its Association with Psychological and Somatic Health Problems among Adolescents in Northern Russia // *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*. Vol. 7. No 1. P. 7–15. doi:10.1186/1753-2000-7-15.
31. Sung Y. H., Lu C. Y., Chen L. M., Valcke M. (2018) Teachers' Cognitions and Handling Strategies Regarding Bully-Victims // *Research Papers in Education*. Vol. 35. Iss. 3. P. 249–265. doi:10.1080/02671522.2018.1547919.
32. Ttofi M. M., Farrington D. P., Lösel F., Loeber R. (2011) The Predictive Efficiency of School Bullying versus Later Offending: A Systematic/Meta-analytic Review of Longitudinal Studies // *Criminal Behaviour and Mental Health*. Vol. 21. No 2. P. 80–89. doi:10.1002/cbm.808.
33. Underwood M. K. (2003) *Social Aggression among Girls*. New York, NY: Guilford.
34. Vivolo-Kantor A. M., Martell B., Holland K., Leemis R. W. (2014) A Systematic Review and Content Analysis of Bullying and Cyber-Bullying Measure-

- ment Strategies // *Aggression and Violent Behavior*. Vol. 19. No 4. P. 423–434. doi:10.1016/j.avb.2014.06.008.
35. Volk A. A., Dane A. V., Marini Z. A. (2014) What Is Bullying? A Theoretical Re-definition // *Developmental Review*. Vol. 34. No 4. P. 327–343. doi:10.1016/j.dr.2014.09.001.
36. Volk A. A., Veenstra R., Espelage D. L. (2017) So You Want to Study Bullying? Recommendations to Enhance the Validity, Transparency, and Compatibility of Bullying Research // *Aggression and Violent Behavior*. Vol. 36. July. P. 34–43. doi:10.1016/j.avb.2017.07.003.
37. Walters G. D., Espelage D. L. (2018) Resurrecting the Empathy-Bullying Relationship with a Pro-Bullying Attitudes Mediator: The Lazarus Effect in Mediation Research // *Journal of Abnormal Child Psychology*. Vol. 46. No 6. P. 1229–1239. doi:10.1007/s10802-017-0355-9.
38. Way N., Reddy R., Rhodes J. (2007) Students' Perceptions of School Climate during the Middle School Years: Associations with Trajectories of Psychological and Behavioral Adjustment // *American Journal of Community Psychology*. Vol. 40. No 3–4. P. 194–213. doi:10.1007/s10464-007-9143-y.
39. Zych I., Farrington D., Llorent V. J., Ttofi M. M. (2017) *Protecting Children against Bullying and its Consequences*. London: Macmillan.

References

- Alexandrov D. A., Ivaniushina V. A., Khodorenko D. K., Tenisheva K. A. (2018) *Shkol'ny klimat: kontseptsiya i instrument izmereniya* [School Climate: A Concept and a Measurement Tool]. Moscow: HSE. doi:10.17323/978-5-7598-1737-6.
- Bochaver A. A., Kuznetsova V. B., Bianki E. M., Dmitrievsky P. V., Zavalishina M. A., Kaporskaya N. A., Khlomov K. D. (2015) Oprosnik riska bullinga (ORB) [Bullying Risks Questionnaire]. *Voprosy Psichologii*, no 5, pp. 146–157.
- Chirkina T., Khavenson T. (2017) Shkol'nyy klimat Istoriya ponyatiya, podkhody k opredeleniyu i izmerenie v anketakh PISA [School Climate: The History of the Concept, Approaches to Defining, and Measurement in PISA Questionnaire]. *Voprosy obrazovaniya / Educational Studies Moscow*, no 1, pp. 207–229. doi:10.17323/1814-9545-2017-1-207-229.
- Crick N. R., Nelson D. A., Morales J. R., Cullerton-Sen C., Casas J. F., Hickman S. E. (2001) Relational Victimization in Childhood and Adolescence: I Hurt You through the Grapevine. *Peer Harassment in School: The Plight of the Vulnerable and Victimized* (eds J. Juvonen, A. Nishina, S. Graham), New York: Guilford, pp. 196–214.
- Epskamp S. (2015) semPlot: Unified Visualizations of Structural Equation Models. *Structural Equation Modeling*, vol. 22, no 3, pp. 474–483. doi:10.1080/10705511.2014.937847.
- Eslea M., Rees J. (2001) At What Age Are Children Most Likely to Be Bullied at School? *Aggressive Behavior*, vol. 27, no 6, pp. 419–429. doi:10.1002/ab.1027.
- Evans C. B., Fraser M. W., Cotter K. L. (2014) The Effectiveness of School-Based Bullying Prevention Programs: A Systematic Review. *Aggression and Violent Behavior*, vol. 19, no 5, pp. 532–544. doi:10.1016/j.avb.2014.07.004.
- Fitzpatrick S., Bussey K. (2011) The Development of the Social Bullying Involvement Scales. *Aggressive Behavior*, vol. 37, no 2, pp. 177–192. doi:10.1002/ab.20379.
- Garbarino J., Haslam R. H. (2005) Lost Boys: Why Our Sons Turn Violent and How We Can Save Them. *Paediatrics & Child Health*, vol. 10, no 8, pp. 447–450. doi:10.1080/00377310109517622.
- Hamburger M. E., Basile K. C., Vivolo A. M. (eds) (2011) *Measuring Bullying Victimization, Perpetration, and Bystander Experiences: A Compendium of Assessment Tools*. Atlanta, GA: Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Injury Prevention and Control.

- Hargie O., Saunders C., Dickson D. (2000) *Social Skills in Interpersonal Communication*. New York: Routledge.
- Hawker D.S.J., Boulton M.J. (2000) Twenty Years' Research on Peer Victimization and Psychosocial Maladjustment: A Meta-Analytic Review of Cross-Sectional Studies. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, vol. 41, no 4, pp. 441–455. doi:10.1111/1469-7610.00629.
- Holt M. K., Espelage D. L. (2007) Perceived Social Support among Bullies, Victims, and Bully-Victims. *Journal of Youth and Adolescence*, vol. 36, no 8, pp. 984–994. doi:10.1007/s10964-006-9153-3.
- Holt T.J., Fitzgerald S., Bossler A.M., Chee G., Ng E. (2016) Assessing the Risk Factors of Cyber and Mobile Phone Bullying Victimization in a National-ly Representative Sample of Singapore Youth. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, vol. 60, no 5, pp. 598–615. doi:10.1177/0306624X14554852.
- Kasper H., Heinzlmann-Arnold I. (2010) *Schülermobbing—tun wir was dagegen! Smob-Fragebogen mit Anleitung und Auswertungshilfe. Klasse 5–13*. Lichtenau: AOL-Verlag.
- Khlomov K. D., Davydov D. G., Bochaver A. A. (2019) Kiberbullying v opyte rossiykikh podrostkov [Cyberbullying in the Experience of Russian Teenagers]. *Psikhologiya i pravo / Psychology and Law*, vol. 9, no 2, pp. 276–295. doi:10.17759/psylaw.2019090219.
- Krivtsova S., Shapkina A., Belevich A. (2016) Bullying v shkolakh mira: Avstriya, Germaniya, Rossiya [Bullying in Schools of the World: Austria, Germany, Russia]. *Obrazovatel'naya politika*, no 3, pp. 97–119.
- Låftman S. B., Östberg V., Modin B. (2017) School Climate and Exposure to Bullying: A Multilevel Study. *School Effectiveness and School Improvement*, vol. 28, no 1, pp. 153–164. doi:10.1080/09243453.2016.1253591.
- Lowenstein L. F. (1977) Who Is the Bully? *Home and School*, no 11, pp. 3–4.
- Lynn Hawkins D., Pepler D.J., Craig W.M. (2001) Naturalistic Observations of Peer Interventions in Bullying. *Social Development*, vol. 10, no 4, pp. 512–527. doi:10.1111/1467-9507.00178.
- Menesini E., Salmivalli C. (2017) Bullying in Schools: The State of Knowledge and Effective Interventions. *Psychology, Health & Medicine*, vol. 22, no 1, pp. 240–253. doi:10.1080/13548506.2017.1279740.
- Molchanova D., Novikova M. (2020) *Protivodeystvie shkol'nomu bullingu: analiz mezhdunarodnogo opyta* [School Bullying Prevention: The Analysis of International Experience]. Moscow: HSE.
- Novikova M., Rean A. (2019) Vliyaniye shkol'nogo klimata na vozniknoveniye travli: otechestvennyĭ i zarubezhnyĭ opyt issledovaniya [Influence of School Climate on Bullying Prevalence: Russian and International Research Experience]. *Voprosy obrazovaniya / Educational Studies Moscow*, no 2, pp. 78–97. doi:10.17323/1814-9545-2019-2-78-97.
- Oh I., Hazler R.J. (2009) Contributions of Personal and Situational Factors to Bystanders' Reactions to School Bullying. *School Psychology International*, vol. 30, no 3, pp. 291–310. doi:10.1177/0143034309106499.
- Olweus D. (1994) Bullying at School: Basic Facts and Effects of a School Based Intervention Program. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, vol. 35, no 7, pp. 1171–1190. doi:10.1111/j.1469-7610.1994.tb01229.x.
- Parada R. H. (2000) *Adolescent Peer Relations Instrument: A Theoretical and Empirical Basis for the Measurement of Participant Roles in Bullying and Victimization of Adolescence: An Interim Test Manual and a Research Monograph: A Test Manual*. Sydney: University of Western Sydney.

- Patchin J. W., Hinduja S. (2006) Bullies Move beyond the Schoolyard: A Preliminary Look at Cyberbullying. *Youth Violence and Juvenile Justice*, vol. 4, no 2, pp. 148–169. doi:10.1177/1541204006286288.
- Salmivall C., Lagerspetz K., Bjorkqvist K., Osterman K., Kaukiainen A. (1996) Bullying as a Group Process: Participant Roles and Their Relations to Social Status within the Group. *Aggressive Behavior*, vol. 22, no 1, pp. 1–15. doi:10.1002/(SICI)1098-2337(1996)22:1%3C1::AID-AB1%3E3.0.CO;2-T.
- Stickley A., Koyanagi A., Kuposov R., McKee M., Roberts B., Ruchkin V. (2013) Peer Victimization and Its Association with Psychological and Somatic Health Problems among Adolescents in Northern Russia. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, vol. 7, no 1, pp. 7–15. doi:10.1186/1753-2000-7-15.
- Sung Y. H., Lu C. Y., Chen L. M., Valcke M. (2018) Teachers' Cognitions and Handling Strategies Regarding Bully-Victims. *Research Papers in Education*, vol. 35, iss. 3, pp. 249–265. doi:10.1080/02671522.2018.1547919.
- Ttofi M. M., Farrington D. P., Lösel F., Loeber R. (2011) The Predictive Efficiency of School Bullying versus Later Offending: A Systematic/Meta-analytic Review of Longitudinal Studies. *Criminal Behaviour and Mental Health*, vol. 21, no 2, pp. 80–89. doi:10.1002/cbm.808.
- Underwood M. K. (2003) *Social Aggression among Girls*. New York, NY: Guilford.
- Vivolo-Kantor A. M., Martell B., Holland K., Leemis R. W. (2014) A Systematic Review and Content Analysis of Bullying and Cyber-Bullying Measurement Strategies. *Aggression and Violent Behavior*, vol. 19, no 4, pp. 423–434. doi:10.1016/j.avb.2014.06.008.
- Volk A. A., Dane A. V., Marini Z. A. (2014) What Is Bullying? A Theoretical Re-definition. *Developmental Review*, vol. 34, no 4, pp. 327–343. doi:10.1016/j.dr.2014.09.001.
- Volk A. A., Veenstra R., Espelage D. L. (2017) So You Want to Study Bullying? Recommendations to Enhance the Validity, Transparency, and Compatibility of Bullying Research. *Aggression and Violent Behavior*, vol. 36, July, pp. 34–43. doi:10.1016/j.avb.2017.07.003.
- Volkova E. N., Grishina A. V. (2013) Otsenka rasprostranennosti nasiliya v obrazovatel'noy srede shkoly [Estimation of the Violence Expansion in the Educational Environment of a School]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie / Psychological Science and Education*, no 6, pp. 19–27.
- Walters G. D., Espelage D. L. (2018) Resurrecting the Empathy-Bullying Relationship with a Pro-Bullying Attitudes Mediator: The Lazarus Effect in Mediation Research. *Journal of Abnormal Child Psychology*, vol. 46, no 6, pp. 1229–1239. doi:10.1007/s10802-017-0355-9.
- Way N., Reddy R., Rhodes J. (2007) Students' Perceptions of School Climate during the Middle School Years: Associations with Trajectories of Psychological and Behavioral Adjustment. *American Journal of Community Psychology*, vol. 40, no 3–4, pp. 194–213. doi:10.1007/s10464-007-9143-y.
- Zych I., Farrington D., Llorent V. J., Ttofi M. M. (2017) *Protecting Children against Bullying and its Consequences*. London: Macmillan.

Математика не для девочек?

Исследование влияния образовательных платформ на развитие мышления роста младших школьников

В. С. Ершова, Ю. О. Герасимова, А. В. Капуза

Статья поступила
в редакцию
в апреле 2021 г.

Ершова Валерия Сергеевна — магистрант Института образования, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». E-mail: vsershova@edu.hse.ru

Герасимова Юлия Олеговна — стажер-исследователь Международной лаборатории оценки практик и инноваций в образовании Института образования, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». E-mail: ygerasimova@hse.ru (контактное лицо для переписки)

Капуза Анастасия Васильевна — научный сотрудник Международной лаборатории оценки практик и инноваций в образовании Института образования, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». E-mail: akapuz@hse.ru

Адрес: 101000, Москва, Потаповский пер., 16, стр. 10.

Аннотация

Результаты исследований в области STEM-дисциплин свидетельствуют о наличии гендерных различий в восприятии учащимися своих способностей к математике. Даже при равной с мальчиками успеваемости девочки высказывают более скромные ожидания в отношении освоения предмета и ниже оценивают свою компетентность. Получены данные, подтверждающие, что нивелировать гендерный разрыв в оценке способностей к математике и повысить интерес девочек к предмету может развитие мышления роста. Одним из инструментов развития мышления роста является формирующая обратная связь.

Проведено исследование с целью изучить влияние цифровой платформы с автоматической обратной связью на развитие мышления роста у учащихся начальной школы. В эксперименте приняли участие 6300 учащихся 3-х классов из 343 региональных российских школ. Выявлены значимые различия между учащимися экспериментальной группы, которые использовали цифровую платформу в обучении, и учащимися контрольной группы. Однако эффект от использования платформы для девочек оказался слабее, чем для мальчиков.

Результаты исследования подтверждают потенциал использования цифровых платформ с мгновенной обратной связью при формировании мышления роста в математике у учащихся начальной школы. Авторы поднимают вопрос о необходимости диверсифицировать обратную связь для мальчиков и девочек с целью нивелирования гендерных различий.

Ключевые слова

мышление роста, математика, обратная связь, цифровые платформы, гендерное неравенство.

Для цитирования Ершова В. С., Герасимова Ю. О., Капуза А. В. (2021) Математика не для девочек? Исследование влияния образовательных платформ на развитие мышления роста младших школьников // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. № 3. С. 91–113. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2021-3-91-113>

Math Is Not for Girl? Investigating the Impact of e-Learning Platforms on the Development of Growth Mindsets in Elementary Classrooms

V. S. Ershova, I. O. Gerasimova, A. V. Kapuza

Valeria Ershova, Master's Student, Institute of Education, National Research University Higher School of Economics. E-mail: vsershova@edu.hse.ru

Iuliia Gerasimova, Research Intern, International Laboratory for Evaluation of Practices and Innovations in Education, Institute of Education, National Research University Higher School of Economics. E-mail: ygerasimova@hse.ru (corresponding author)

Anastasia Kapuza, Research Fellow, International Laboratory for Evaluation of Practices and Innovations in Education, Institute of Education, National Research University Higher School of Economics. E-mail: akapuza@hse.ru

Address: Bld. 10, 16 Potapovsky Ln, 101000 Moscow, Russian Federation.

Abstract Science, technology, engineering and mathematics (STEM) education research indicates a gender gap in how students perceive their mathematical ability. Even when there are no gender disparities in math achievement, girls tend to have lower expectations of success and lower self-reported proficiency in the subject than boys. Empirical findings show that development of growth mindset could bridge the gender gap in students' perceptions of their mathematical ability and enhance girls' interest in math. Formative feedback is one of the possible tools to foster the development of growth mindsets.

This study investigates the impact of an e-learning platform with automated feedback on the development of growth mindsets in elementary school children. Empirical data was collected during an experiment which involved 6,300 third-grade students from 343 regional schools in Russia. Statistically significant differences were revealed between students in the control group and those who used the e-learning platform (experimental group). However, the effects of using the platform were significantly lower for girls than boys.

The results obtained in this study point to the great potential of e-learning platforms with instant feedback in fostering growth mindsets in mathematics among elementary school children. Furthermore, it appears vital to integrate tailored feedback for boys and girls to mitigate gender differences in school math education.

Keywords e-learning platform, feedback, gender gap, growth mindset, mathematics.

For citing V. S. Ershova, I. O. Gerasimova, A. V. Kapuza (2021) Matematika ne dlya devochek? Issledovanie vliyaniya obrazovatel'nyh platform na razvitiye myshleniya rosta mladshih shkolnikov [Math Is Not for Girl? Investigating the Impact of e-Learning Platforms on the Development of Growth Mindsets in Elementary Classrooms]. *Voprosy obrazovaniya / Educational Studies Moscow*, no 3, pp. 91–113. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2021-3-91-113>

Согласно теории ожиданий и ценностей, учащиеся выбирают образовательные траектории, а затем принимают карьерные решения исходя из внутренней оценки своих способностей и воспринимаемой ценности рассматриваемых опций [Eccles, 2009]. Исследования в области STEM-дисциплин выявили гендерные различия в оценке учащимися своих способностей к математике [Else-Quest, Mineo, Higgins, 2013; Herbert, Stipek, 2005], в уровне интереса к математике и ее воспринимаемой ценности [Wang, Degol, Ye, 2015]. В частности, даже при равной академической успеваемости мальчики выше оценивают свои математические способности, чем девочки [Swiatek, Lupkowski-Shoplik, O'Donoghue, 2000; Herbert, Stipek, 2005]. Более того, у девочек стабильно наблюдаются более низкие ожидания относительно успехов в освоении математики [Else-Quest, Mineo, Higgins, 2013; Herbert, Stipek, 2005; Freedman-Doan et al., 2000]. В старшей школе девочки скорее теряют интерес к предмету и впоследствии проявляют меньше желания начинать STEM-карьеру [Sadler et al., 2012].

Математика — сложный предмет, требующий высокого уровня абстрактности мышления: в процессе ее изучения учащиеся встречаются с принципиально новыми понятиями и концепциями, требующими специфических навыков. Сталкиваясь с новыми задачами, учащиеся зачастую испытывают замешательство, при этом мальчики и девочки могут по-разному рационализировать это ощущение [Licht, Dweck, 1984]. Девочки даже с высоким результатом теста на интеллект могут терять способность к усвоению дальнейшего материала, не имея внутренних ресурсов, чтобы справиться с замешательством [Dweck, 2006]. К тому же культура западного общества объясняет способности к математике наличием таланта, врожденной склонности к математическому мышлению¹. Соответственно девочки воспринимают трудности и необходимость прилагать больше усилий для того, чтобы разобраться в предмете, как сигнал об отсутствии у них врожденного таланта и считают, что математика не для них [Stout, Blaney, 2017].

Установлено, что нивелировать гендерный разрыв в оценке способностей к математике и повысить интерес девочек к математике может развитие мышления роста [Blackwell, Trzespiewski, Dweck, 2007]. Учащимся интересно продолжать изучать предмет, если они чувствуют себя компетентными в нем и у них сформированы высокие ожидания успеха в его освоении [Lent, Brown, 2019].

¹ Williams D.A., King P. (1980) Do Males Have a Math Gene // Newsweek. December. 15. P. 73.

Теория мышления роста предполагает наличие у учащихся тяготения к одному из типов мышления: к фиксированному (*fixed mind-set*), или к установке на данность, или к мышлению роста (*growth mind-set*), или к установке на рост [Dweck, Yeager, 2019]. Одним из критических факторов, формирующих тип мышления, является обратная связь [Skipper, Douglas, 2015]. Если при традиционном подходе к обучению обратную связь предоставляют в основном школьные учителя, то сейчас в качестве дополнительного инструмента обучения и практики могут использоваться цифровые образовательные платформы [Wieling, Hofman, 2010], от которых учащиеся получают формирующую обратную связь.

Данное исследование направлено на изучение роли цифровых образовательных платформ с формирующей обратной связью в развитии мышления роста в математике среди учащихся начальной школы с учетом гендерных различий. В исследовании предпринята попытка оценить влияние цифровых образовательных платформ на тип мышления девочек, поскольку именно девочки реже придерживаются мышления роста в математике [Богданова и др., 2019] и в целом более чувствительны к обратной связи [Degol et al., 2018].

1. Гендерный разрыв в восприятии способностей к математике

Данные относительно гендерных различий в усвоении математики противоречивы. В ряде работ показано, что гендерные различия в успеваемости по математике незначительны или вовсе не существуют [Hyde et al., 2008], в то время как кросс-культурные исследования, в частности PISA-2018², свидетельствуют об обратном. Более того, предположительно гендерные различия в отношении математики появляются уже в начальной школе [Кондаурова, Шапшалова, 2017] и средней школе [Fryer, Levitt, 2010; Nollenberger, Rodríguez-Planas, Sevilla, 2016]. При этом мальчики чаще показывают более высокие результаты на экзаменах с высокими ставками [Fryer, Levitt, 2010; Nollenberger, Rodríguez-Planas, Sevilla, 2016].

Среди возможных причин гендерного неравенства в успеваемости по математике исследователи выделяют различия в оценке собственных способностей к этому предмету [Degol et al., 2018]. Сомневаясь в возможности справиться со сложной задачей, дети теряют мотивацию и не проявляют достаточной настойчивости, в результате их успеваемость снижается [Dweck, Licht, 1980]. Отчасти эти различия могут быть обуслов-

² Аналитический отчет по результатам проведения международного сравнительного исследования качества образования PISA-2018 в Московской области. <https://mo.mosreg.ru/download/document/6818588>

лены воздействием гендерных стереотипов в отношении математики [Cvencek, Meltzoff, Greenwald, 2011]. Подверженные социальным стереотипам учащиеся склонны превозносить способности к математике у мальчиков и предполагать, что они более успешны в освоении этого предмета, чем девочки [Bhanot, Jovanovic, 2005; Cvencek, Meltzoff, Greenwald, 2011]. Хотя эмпирические данные и не позволяют с уверенностью определить время возникновения гендерного разрыва в восприятии математических способностей [Herbert, Stipek, 2005], обнаружено, например, что уже ко 2-му классу как девочки, так и мальчики интернализируют гендерный стереотип [Cvencek, Meltzoff, Greenwald, 2011]. Кроме того, кросс-секционные исследования свидетельствуют о появлении гендерного разрыва в восприятии способностей уже в начальной школе: ранее, чем появляется реальный разрыв в академических достижениях [Fredericks, Eccles, 2002].

Чтобы преодолеть гендерный разрыв в восприятии способностей к математике, необходимо выявить факторы, которые его формируют. На представления учащихся об их способностях к математике воздействуют средовые факторы, например дифференцированное отношение родителей и учителей к девочкам и мальчикам в отношении математики [Fryer, Levitt, 2010]. В частности, успехи дочерей в математике родители скорее объясняют их усилиями, а успехи сыновей — талантами или природными способностями [Yee, Eccles, 1988]. Внучая девочкам, что необходимость прилагать усилия к освоению предмета связана с низкими способностями, родители тем самым ослабляют их веру в собственные силы [Tiedemann, 2000]. Взрослея, женщины приобретают предубеждение против усилий [Freedman-Doan et al., 2000] и воспринимают усилие как показатель того, что они на самом деле «не принадлежат» к людям, одаренным в области STEM-дисциплин [Stout, Blaney, 2017].

Способ реагирования родителей на ошибки и неудачи детей оказывает воздействие на имплицитные теории мышления учащихся. Если родители воспринимают ошибки и неудачи детей как поражения, те скорее начинают верить, что не могут изменить свои способности, т. е. проявляют расположенность к фиксированному мышлению [Haimovitz, Dweck, 2016].

В школе на оценивании учащимися собственных способностей к математике и возможности освоить предмет сказывается прежде всего поведение учителя. Особенно сильное влияние обратная связь от учителей оказывает на убеждения девочек в отношении математики [She, 2000]. В частности, девочки в большей степени, чем мальчики, полагаются на учителя, чтобы оценить свою успеваемость по математике. Если мальчики формируют суждения о своих способностях на осно-

ве оценок, то девочкам помимо оценок необходимо получить одобрение учителя [Skipper, Leman, 2017].

Однако исследования показывают, что обратная связь от учителя не дает девочкам необходимой поддержки в отношении STEM-дисциплин. По сравнению с мальчиками девочки получают меньше обратной связи во время уроков, и им уделяется меньше времени для обсуждения вопросов [Skipper, Leman, 2017]. Более того, для учителей зачастую характерна гендерная стереотипизация учащихся [Мирская, 2014]. Многие из них считают, что мальчики более способны к математике по сравнению с девочками [Herbert, Stipek, 2005]. Учителя средней школы, сравнивая учащихся с равными способностями к математике, склонны предполагать, что девочки испытывают больше проблем в освоении предмета и вынуждены прилагать больше усилий, чтобы справляться с задачами [Tiedemann, 2000]. Они считают, что только особым прилежанием в изучении математики девочки могут сравняться в успеваемости с мальчиками [Robinson-Cimpian et al., 2014]. Впоследствии девочки интернализируют эти стереотипы и действительно начинают считать себя не способными к математике [Herbert, Stipek, 2005], что сопровождается более высоким уровнем тревожности и меньшей уверенностью в своих силах [Кондаурова, Шапшалова, 2017].

Способствовать формированию положительного восприятия усилий при решении сложных задач, а также резильентности к неудачам в процессе обучения может развитие мышления роста [Schroder et al., 2014]. Более того, оно, по-видимому, может смягчить негативное влияние гендерной стереотипизации, в то время как фиксированное мышление только усиливает его [Lee et al., 2021].

2. ИмPLICITНЫЕ теории интеллекта

Рассмотрим влияние на установки учащихся в отношении решения сложных задач и на формирование суждений о своих способностях к математике двух типов мышления: фиксированного (*fixed mindset*), или установки на данность, и мышления роста (*growth mindset*), или установки на рост [Dweck, Yeager, 2019]. Обычно эти два типа мышления рассматриваются как противоположности, но логичнее представить их находящимися в едином континууме [Yeager, Dweck, 2020]. Соответственно, учащиеся могут демонстрировать свою приверженность тому или иному типу мышления в большей или меньшей степени. Учащиеся, придерживающиеся установки на данность, считают способности врожденными и, как следствие, не поддающимися совершенствованию. Напротив, учащиеся, придерживающиеся установки на рост, предполагают, что индивидуальные способности могут быть улучшены посредством обучения и при-

лагаемых усилий. Ученики с фиксированным мышлением, как правило, считают, что только «способные» люди могут достигать высоких академических результатов, а остальные не могут существенно повлиять на свои результаты [Masakova, Wood, 2020].

2.1. Мышление роста и обучение

Ориентация на тот или иной тип мышления определяет подход учащегося к сложным задачам, отношение к ошибкам и способ реагирования на обратную связь [Martin et al., 2017]. Учащиеся с фиксированным мышлением, как правило, выбирают более простые задания, в которых вероятность совершить ошибку ниже. В результате они оказываются более уязвимыми, сталкиваясь с трудными учебными ситуациями, что приводит к снижению успеваемости по предмету [Wieling, Hofman, 2010]. Учащиеся с сильно выраженным фиксированным мышлением могут испытывать в школе повышенный уровень стресса и ощущать себя неспособными справиться со стрессовыми ситуациями во время обучения [Lee et al., 2019]. Напротив, мышление роста помогает учащимся проявлять резильентность при решении сложных задач и проблем, поскольку они верят, что преодоление сложностей способствует развитию их интеллекта. Они с энтузиазмом воспринимают академические задания повышенной сложности, поскольку расценивают их как возможности для совершенствования [Blackwell, Trzesniewski, Dweck, 2007].

Исследователи отмечают важность мышления роста для учащихся при изучении математики, особенно в средней школе, когда предмет усложняется и от учащихся требуется больше усилий для его успешного освоения [Bonne, Johnston, 2016]. В дальнейшем именно учащиеся с мышлением роста с большей вероятностью выбирают углубленное изучение математики [Romero et al., 2014]. Наконец, многочисленные исследования указывают на наличие положительной связи между установкой на рост и высокими академическими результатами по математике [Gunderson et al., 2018; McCutchen et al., 2016; Park et al., 2016; Petscher et al., 2017; Lottero-Perdue, Lachapelle, 2019]. Соответственно развитие мышления роста рассматривается исследователями как способ элиминации гендерного разрыва в академической успеваемости учащихся [Корнилов, 2011].

Учащиеся с мышлением роста и фиксированным мышлением по-разному реагируют на обратную связь [Zingoni, Byron, 2017]. Так, учащиеся, склонные к фиксированному мышлению, с большей вероятностью отрицательно реагируют на критические отзывы. Учащиеся, которые придерживаются мышления роста, рассматривают обратную связь как элемент развития и способ повысить академические результаты. Эти различия

проявляются и на нейронном уровне: когнитивные нейробиологические исследования показали, что студенты с установкой на рост демонстрируют более высокую эмоциональную устойчивость к отрицательной обратной связи по сравнению со студентами с установкой на данность. Более того, они склонны распределять больше когнитивных ресурсов на элементы обратной связи, что помогает им свести к минимуму количество ошибок в будущем [Schroder et al., 2017].

2.2 Обратная связь как фактор формирования мышления роста

В традиционном классе дети получают обратную связь преимущественно от учителя, в таких условиях ее влияние на мышление учеников может быть значительным. Мышление роста учителей, в отличие от родительского, воздействует на мышление роста у учащихся. На основе ориентации на тот или иной тип мышления учителя формируют ожидания относительно успеваемости учеников и проектируют обратную связь согласно этим ожиданиям [Rattan, Good, Dweck, 2012]. Учителя с ориентацией на фиксированное мышление формируют более низкие ожидания в отношении успеваемости учащихся по математике в будущем, основываясь на результатах всего одного теста. Впоследствии они скорее прибегают к так называемой успокаивающей обратной связи в отношении слабых, по их мнению, учащихся, тем самым снижая их мотивацию [Ibid.].

Таким образом, если учитель придерживается фиксированного мышления, высока вероятность того, что он привьет такую же установку на данность своим ученикам [Heyde et al., 2020]. Этот эффект был продемонстрирован на выборке учащихся начальной школы: в конце учебного года большая часть учеников в классах, где учитель придерживался ориентации на фиксированное мышление, согласилась с утверждениями, позволяющими предполагать у них тот же тип мышления [Park et al., 2016]. И наоборот, последовательная формирующая обратная связь от учителя может способствовать расположенности к мышлению роста у учеников [Skipper, Douglas, 2015].

Обычно в традиционном классе ученики могут получить обратную связь оценочного или формирующего характера. Первый вид обратной связи представляет собой общие замечания, которые не содержат информации о дальнейших шагах и учебных целях. Оценочная обратная связь может быть направлена на личность учащегося, а не на его учебную деятельность, и тогда учащийся может воспринять ее как оценку своих способностей, что впоследствии может привести к отвержению как отрицательной, так и положительной обратной связи и снижению успеваемости [Zingoni, Byron, 2017]. Наиболее негативно сказывается на учащихся отрицательная обратная связь оценочно-

го характера, поскольку она не несет в себе ценности и может быть воспринята учащимися с фиксированным мышлением как прямая угроза их представлению о себе [Hattie, Timperley, 2007]. В отличие от оценочной формирующая обратная связь позволяет мотивировать учащихся на достижение поставленных целей в обучении и связана непосредственно с учебной деятельностью.

Из-за повсеместного проникновения цифровых образовательных платформ в учебный процесс учителя перестали быть единственным источником обратной связи для учащихся. Цифровые образовательные платформы могут использоваться в качестве дополнительного инструмента для обучения и практики [Wieling, Hofman, 2010] и предоставлять учащимся обратную связь автоматически и в больших объемах. Эти инструменты обычно дают обратную связь мгновенно и, в отличие от обратной связи учителя, не учитывают личность учащегося, а фокусируются непосредственно на процессе обучения [Hattie, Timperley, 2007]. Обратная связь такого рода предположительно может способствовать развитию у учеников установки на рост [Schroder et al., 2017]. Во всяком случае система поощрений в компьютерной игре способствует формированию настойчивости учащихся [O'Rourke et al., 2014], также положительно коррелирующей с мышлением роста [Park et al., 2020]. Однако на данный момент влияние цифровых образовательных платформ на некогнитивные характеристики, в частности на тип мышления учащихся, изучено недостаточно.

Целью данного исследования было определить, способствует ли использование цифровой платформы с обратной связью при ответе на математические задачи развитию мышления роста учащихся. На основе результатов исследования типов мышления [Mangels et al., 2006] и роли обратной связи в формировании мышления роста [Hattie, Timperley, 2007] мы предположили, что, во-первых, использование платформы будет положительно влиять на мышление роста и, во-вторых, наблюдаемый эффект будет выше для девочек.

3. Методология

3.1. Выборка

В исследовании использованы данные, полученные во время совместного эксперимента НИУ ВШЭ и «Яндекс.Учебник»: «Исследование эффективности использования цифровой образовательной платформы „Яндекс.Учебник“»³. Для участия в эксперименте отобраны 343 школы в двух регионах России (53% школ — городские). В каждой школе для участия в исследова-

³ НИОКР АААА-А18-118121090099-7.

нии выбран один 3-й класс. В октябре 2018 г. проведено базовое обследование (претест): помимо стандартизированных тестов по математике, языковой грамотности и чтению учащиеся заполнили также контекстные анкеты, содержащие информацию об их социально-демографических характеристиках (например, пол, возраст) и ряде психологических характеристик (например, мышление роста). После базового исследования классы поделены на контрольную (33,5% школ) и экспериментальную (66,5% школ) группы с использованием рандомизации (*Randomized controlled trial*, RCT). Ученикам из экспериментальной группы в период с декабря 2018 г. по май 2019 г. учителя давали еженедельно от 10 до 20 заданий по математике и русскому языку на платформе «Яндекс.Учебник». В середине мая 2019 г. проведено финальное обследование (посттест) с аналогичным претесту инструментарием. В обеих волнах тестирования принял участие 6021 третьеклассник (средний возраст на начало эксперимента — 9,05 года, 52,5% — девочки)⁴.

3.2. Оценка уровня мышления роста

Уровень мышления роста у учеников оценивался с помощью Шкалы мышления роста⁵, состоящей из трех утверждений. Альфа Кронбаха шкалы составляет 0,56, такой уровень надежности приемлем для анализа результатов на уровне группы. Один вопрос шкалы относится к интеллекту в целом, один — к языковой грамотности, один был специально адаптирован к математике [Blackwell, Trzesniewski, Dweck, 2007; Schroder et al., 2017; Bian et al., 2018], поскольку считается, что указание предметной специфики позволяет получить более точные ответы учащихся [Shively, Ryan, 2013]. Таким образом, ученикам начальной школы предлагалось выразить степень своего согласия со следующими утверждениями: «Большинство людей могут хорошо научиться математике», «Каждый человек, даже очень умный, может стать еще умнее», «Большинство людей могут научиться правильно писать и говорить». Поскольку суждения оценивали учащиеся начальной школы, использовалась упрощенная 4-балльная шкала: «всегда да», «иногда да», «иногда нет», «всегда нет». Показатель Шкалы мышления роста в первой волне исследования получен суммированием баллов по всем утверждениям, где 4 балла — «всегда да», 1 балл — «всегда нет», и их последующей стандартизацией. Показатель шкалы во второй волне получен аналогичным образом и стандар-

⁴ Проведение исследования и сбор данных одобрены Комиссией по внутри-университетским опросам и этической оценке эмпирических исследовательских проектов НИУ ВШЭ.

⁵ Growth Mindset Scale. Stanford SPARQtools: <https://sparqtools.org/mobility-measure/growth-mindset-scale/#all-survey-questions>

тизирован по среднему и стандартному отклонению первой волны для обеспечения их сравнимости.

В первой волне данные есть для 3594 третьеклассников (средний возраст 9,05 года, 53,5% — девочки), во второй — для 5724 третьеклассников (средний возраст на начало эксперимента 9,05 года, 52,6% — девочки), в обеих — для 3258 третьеклассников (средний возраст на начало эксперимента 9,05 года, 53,4% — девочки).

3.3. Анализ данных

Для ответа на исследовательский вопрос проведен двухфакторный дисперсионный анализ с показателями Шкалы мышления роста в претесте и посттесте в качестве зависимых переменных (две разные модели) и принадлежностью к экспериментальной группе и полом учащегося в качестве независимых для проверки эффекта интеракции этих переменных.

Чтобы сравнить модели и проконтролировать мышление роста при первом измерении, построены шесть регрессионных моделей с показателем Шкалы мышления роста, измеренным во время посттеста, в качестве зависимой переменной. В первой модели независимой переменной выступала только принадлежность к экспериментальной группе (1 = экспериментальная группа, 0 = контрольная), во второй — только пол учащегося (1 = девочка, 0 = мальчик), третья включала обе эти переменные. Четвертая модель дополнительно включала интеракцию этих переменных, т. е. дополнительный коэффициент для девочек экспериментальной группы. Пятая модель — это третья модель при контроле показателя Шкалы мышления роста из претеста, а шестая — модель № 4 при контроле претеста. Таким образом, модели 1, 3, 5 направлены на проверку первой гипотезы, а модели 2, 4, 6 — на проверку второй.

4. Результаты

Модель двухфакторного дисперсионного анализа для мышления роста по данным претеста оказалась незначимой: в базовом обследовании не выявлено различий ни между мальчиками и девочками ($F = 2,245$, $df = 1$, $p = 0,134$), ни между учащимися, попавшими в экспериментальную и контрольную группы ($F = 1,103$, $df = 1$, $p = 0,294$), интеракция двух независимых переменных также оказалась незначимой ($F = 2,200$, $df = 2$, $p = 0,138$). В посттесте показатель мышления роста значимо выше в экспериментальной группе ($F = 2,924$, $df = 1$, $p = 0,087$), а также у мальчиков ($F = 7,797$, $df = 1$, $p = 0,005$). Интеракция двух переменных незначима ($F = 0,223$, $df = 1$, $p = 0,636$), а различие для экспериментальной и контрольной группы значимо только на уровне $p < 0,1$. Множественные сравнения критерием Тьюки продемонстрировали, что у мальчиков экспериментальной группы

Рис. 1. Средние и 95%-ные доверительные интервалы Шкалы мышления роста по данным претеста и посттеста для мальчиков и девочек контрольной и экспериментальной групп

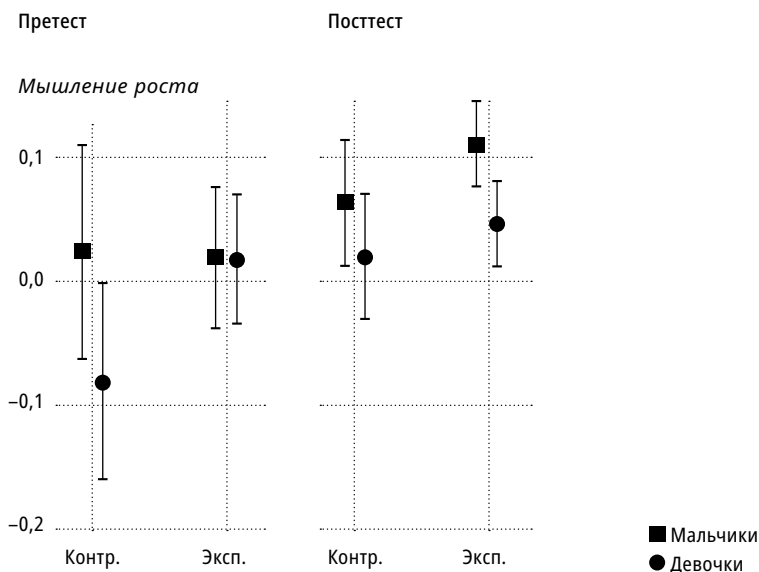


Таблица 1. Результаты множественного сравнения групп после дисперсионного анализа при помощи критерия Тьюки для показателя мышления роста в посттесте

	Разница	p-value
Мальчики контр. гр. – мальчики эксп. гр.	0,047	0,439
Мальчики контр. гр. – девочки контр. гр.	-0,043	0,623
Мальчики контр. гр. – девочки эксп. гр.	-0,016	0,954
Девочки контр. гр. – мальчики эксп. гр.	-0,092	0,015**
Девочки эксп. гр. – мальчики эксп. гр.	-0,064	0,051*
Девочки эксп. гр. – девочки контр. гр.	0,027	0,806

* $p < 0,1$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$.

в посттесте показатель мышления роста значимо выше, чем у девочек контрольной ($p < 0,05$) и экспериментальной групп ($p < 0,1$) (табл. 1). Графически результаты интеракций представлены на рис. 1.

Наличие в посттесте значимых на уровне 10% различий в показателях мышления роста между учащимися контроль-

Таблица 2. Результаты регрессионного анализа для мышления роста в посттесте в качестве зависимой переменной

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Экспериментальная группа	0,038* (0,022)		0,037* (0,022)	0,048 (0,032)	0,021 (0,028)	0,007 (0,041)
Девочка		-0,058*** (0,021)	-0,058*** (0,021)	-0,044 (0,036)	-0,044* (0,026)	-0,062 (0,046)
Экспериментальная группа × Девочка				-0,021 (0,044)		0,026 (0,056)
Мышление роста, претест					0,154*** (0,013)	0,154*** (0,013)
Константа	0,038** (0,018)	0,094*** (0,015)	0,069*** (0,021)	0,062** (0,026)	0,110*** (0,027)	0,120*** (0,034)
Количество наблюдений	5,724	5,724	5,724	5,724	3,348	3,348
R^2	0,001	0,001	0,002	0,002	0,042	0,042
Скорректированный R^2	0,0003	0,001	0,002	0,001	0,041	0,041
F-статистика	2,921*	7,898***	5,361***	3,648**	48,654***	36,537***

* $p < 0,1$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$.

ной и экспериментальной группы подтверждается также результатами регрессионного анализа (табл. 2). Однако процент объясненной дисперсии крайне мал: принадлежность к группе объясняет только 0,1% дисперсии зависимой переменной. Такой же процент объясняет пол учащихся, а отрицательный значимый коэффициент у переменной «пол» подтверждает предварительные выводы о том, что у мальчиков мышление роста в конце года было сформировано лучше, чем у девочек. Различия крайне малы: у мальчиков показатель выше лишь на 0,058 стандартного отклонения. Значимость этих двух коэффициентов сохраняется и при одновременном их включении в модель. Однако при включении интеракции значимость исчезает у всех коэффициентов, в том числе и у самой интеракции. При добавлении в независимые переменные результатов претеста процент объясненной дисперсии возрастает до 4,1%, но значимость принадлежности к экспериментальной группе пропадает. При этом связь гендера и мышления роста сохраняется при контроле претеста, но при добавлении интеракции эта связь также пропадает.

5. Заключение Мышление роста рассматривается исследователями как один из способов сократить гендерный разрыв в оценке способностей к математике. Уверенность в своих способностях освоить математику формирует выбор образовательной траектории в области STEM-дисциплин [Herbert, Stipek, 2005]. Однако уже в начальной школе девочки под воздействием оценивающей обратной связи от учителей и родителей интернализируют гендерный стереотип и соглашаются с тем, что математика не для них. Между тем формирующая обратная связь может способствовать развитию мышления роста [Hattie, Timperley, 2007]. Результаты данного исследования отчасти подтверждают эту гипотезу, так как в нем обнаружен хоть и небольшой, но положительный эффект от использования цифровых платформ для развития мышления роста.

Однако, вопреки нашим ожиданиям, эффект от использования цифровой платформы с безоценочной формирующей обратной связью для девочек оказался ниже, чем для мальчиков. Платформа предоставляла формирующую обратную связь, направленную на проработку ошибок, допущенных при решении задач. В то же время обратная связь не была спроектирована специальным образом, в котором бы учитывались гендерные особенности изучения математики. В итоге в конце года мальчики из экспериментальной группы оценили свой уровень мышления роста выше по сравнению с девочками, также использующими платформы или обучающимися без них. Полученные нами результаты согласуются с выводами исследования, в котором оценивалось влияние формирующей обратной связи на привлекательность STEM-дисциплин для девочек [Skipper, Leman, 2017] и где обратная связь не принесла ожидаемого эффекта.

Можно предположить, что гендерно неспецифичная формирующая обратная связь действительно не всегда может оказывать положительное влияние на мышление роста в математике у девочек. Уже в начальной школе дети усваивают гендерные стереотипы в отношении математики [Cvencek, Meltzoff, Greenwald, 2011]. При этом условия девочки с любым уровнем способностей в области STEM могут испытывать дискомфорт в обучении и оценивать свои способности ниже, чем есть на самом деле [Ertl, Luttenberger, Paechter, 2017]. И именно обратная связь, указывающая на наличие способностей к математике, может изменить мнение девочек, уже подверженных гендерной стереотипизации, относительно образовательной траектории в STEM- дисциплинах [Skipper, Leman, 2017].

Таким образом, необходимо дальнейшее изучение влияния формирующей обратной связи в цифровых образовательных платформах на мышление роста у девочек, так как

она обладает значительным потенциалом развития. Возможно, обратная связь должна не только способствовать мышлению роста, но и быть направленной на разрушение гендерных стереотипов в отношении математики [Degol et al., 2018]. Например, предоставление учащимся обратной связи в форме сообщений о наличии у девочек способностей к математике может снизить влияние гендерных стереотипов. Кроме того, благоприятный эффект потенциально может иметь использование в образовательных платформах образов женщин-математиков, чтобы они могли выступить в качестве ролевых моделей и таким образом стимулировать самооэффективность девочек [Bandura, 1986].

Усовершенствование обратной связи, предоставляемой на платформах, и ее персонализация потенциально могут положительно повлиять на формирование мышления роста у девочек, что позволит сократить гендерный разрыв в оценке способностей к математике и привлечь больше девочек в STEM.

Исследование осуществлено в рамках Программы фундаментальных исследований НИУ ВШЭ.

Литература

1. Богданова О. Е., Миклашевский А. А., Богданова Е. Л., Солдатенкова О. Б. (2019) Академические достижения школьников по математике и иностранному языку: индивидуальные характеристики и гендерные стереотипы // Сибирский психологический журнал. № 73. С. 176–196. doi:10.17223/17267080/73/11.
2. Кондаурова И. К., Шапшалова Т. В. (2017) Гендерный подход при обучении математике в школе // Балтийский гуманитарный журнал. Т. 6. № 1 (18). С. 168–171.
3. Корнилов С. А. (2011) Самооценка интеллекта и успешность обучения: мини метаанализ // Вестник Московского университета. Сер. 14. Психология. № 3. С. 56–65.
4. Мирская В. Д. (2014) Влияние гендерных различий младших школьников на работу учителя начальных классов // Сборник работ 71-й научной конференции студентов и аспирантов Белорусского государственного университета (Минск, 18–21 мая 2014 г.): в 3 ч. Минск: БГУ. Ч. I. С. 428–432.
5. Bandura A. (1986) *Social Foundations of Thought and Action*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
6. Bhanot R., Jovanovic J. (2005) Do Parents' Academic Gender Stereotypes Influence Whether They Intrude on Their Children's Homework? // *Sex Roles*. Vol. 52. No 9–10. P. 597–607.
7. Bian L., Leslie S. J., Murphy M. C., Cimpian A. (2018) Messages about Brilliance Undermine Women's Interest in Educational and Professional Opportunities // *Journal of Experimental Social Psychology*. Vol. 76. November. P. 404–420. doi:10.1016/j.jesp.2017.11.006.
8. Blackwell L. S., Trzesniewski K. H., Dweck C. S. (2007) Implicit Theories of Intelligence Predict Achievement across an Adolescent Transition: A Longitudinal Study and an Intervention // *Child Development*. Vol. 78. No 1. P. 246–263. doi:10.1111/j.1467-8624.2007.00995.x.

9. Bonne L., Johnston M. (2016) Students' Beliefs about Themselves as Mathematics Learners // *Thinking Skills and Creativity*. Vol. 20. February. P. 17–28. doi:10.1016/j.tsc.2016.02.001.
10. Cvencek D., Meltzoff A. N., Greenwald A. G. (2011) Math-Gender Stereotypes in Elementary School Children // *Child Development*. Vol. 82. No 3. P. 766–779. doi:10.1111/j.1467-8624.2010.01529.x.
11. Degol J. L., Wang M. T., Zhang Y., Allerton J. (2018) Do Growth Mindsets in Math Benefit Females? Identifying Pathways between Gender, Mindset, and Motivation // *Journal of Youth and Adolescence*. Vol. 47. No 5. P. 976–990. doi:10.1007/s10964-017-0739-8.
12. Dweck C. S. (2006) Is Math a Gift? Beliefs That Put Females at Risk // S. J. Ceci, W. Williams (eds) *Why Aren't More Women in Science? Top Researchers Debate the Evidence*. Washington, DC: American Psychological Association. P. 47–55. doi:10.1037/11546-004.
13. Dweck C. S., Licht B. G. (1980) Learned Helplessness and Intellectual Achievement // J. Garber, M.E.P. Seligman (eds) *Human Helplessness: Theory and Applications*. London: Academic Press. P. 197–221.
14. Dweck C. S., Yeager D. S. (2019) Mindsets: A View from Two Eras // *Perspectives on Psychological Science*. Vol. 14. No 3. P. 481–496. doi:10.1177/1745691618804166.
15. Eccles J. S. (2009) Who Am I and What Am I Going to Do With My Life? Personal and Collective Identities as Motivators of Action // *Educational Psychologist*. Vol. 44. No 2. P. 78–89. doi:10.1080/00461520902832368.
16. Else-Quest N.M., Mineo C. C., Higgins A. (2013) Math and Science Attitudes and Achievement at the Intersection of Gender and Ethnicity // *Psychology of Women Quarterly*. Vol. 37. No 3. P. 293–309. doi:10.1177/0361684313480694.
17. Ertl B., Luttenberger S., Paechter M. (2017) The Impact of Gender Stereotypes on the Self-Concept of Female Students in STEM Subjects with an Under-Representation of Females // *Frontiers in Psychology*. Vol. 8. May. Art. No 703. doi:10.3389/fpsyg.2017.00703.
18. Fredericks J., Eccles J. S. (2002) Children's Competence and Value Beliefs from Childhood through Adolescence: Growthtrajectories in Two Male-Sex-Typed Domains // *Developmental Psychology*. Vol. 38. No 4. P. 519–533. doi:10.1037/0012-1649.38.4.519.
19. Freedman-Doan C., Wigfield A., Eccles J. S., Blumenfeld P., Arbretton A., Harold R. D. (2000) What Am I Best at? Grade and Gender Differences in Children's Beliefs about Ability Improvement // *Journal of Applied Developmental Psychology*. Vol. 21. No 4. P. 379–402.
20. Fryer R., Levitt S. (2010) An Empirical Analysis of the Gender Gap in Mathematics // *American Economic Journal: Applied Economics*. Vol. 2. No 2. P. 210–240. doi:10.1257/app.2.2.210.
21. Gunderson E. A., Sorhagen N. S., Gripshover S. J., Dweck C. S., Goldin-Meadow S., Levine S. C. (2018) Parent Praise to Toddlers Predicts Fourth-Grade Academic Achievement via Children's Incremental Mindsets // *Developmental Psychology*. Vol. 54. No 3. P. 397–409. doi:10.1037/dev0000444.
22. Haimovitz K., Dweck C. S. (2016) Parents' Views of Failure Predict Children's Fixed and Growth Intelligence Mind-Sets // *Psychological Science*. Vol. 27. No 6. P. 859–869. doi:10.1177/0956797616639727.
23. Hattie J., Timperley H. (2007) The Power of Feedback // *Review of Educational Research*. Vol. 77. No 1. P. 81–112. doi:10.3102/003465430298487.
24. Herbert J., Stipek D. (2005) The Emergence of Gender Differences in Children's Perceptions of Their Academic Competence // *Journal of Applied Developmental Psychology*. Vol. 26. No 3. P. 276–295. doi:10.1016/j.appdev.2005.02.007.

25. Heyder A., Weidinger A.F., Cimpian A., Steinmayr R. (2020) Teachers' Belief that Math Requires Innate Ability Predicts Lower Intrinsic Motivation among Low-Achieving Students // *Learning and Instruction*. Vol. 65. No 2. Art. No 101220. doi:10.1016/j.learninstruc.2019.101220.
26. Hyde J.S., Lindberg S.M., Linn M.C., Ellis A.B., Williams C.C. (2008) Gender Similarities Characterize Math Performance // *Science*. Vol. 321. No 5888. P. 494–495. doi:10.1126/science.1160364.
27. Lee H.Y., Jamieson J.P., Miu A.S., Josephs R.A., Yeager D.S. (2019) An Entity Theory of Intelligence Predicts Higher Cortisol Levels when High School Grades Are Declining // *Child Development*. Vol. 90. No 6. P. e849–e867.
28. Lee J., Lee H.J., Song J., Bong M. (2021) Enhancing Children's Math Motivation with a Joint Intervention on Mindset and Gender Stereotypes // *Learning and Instruction*. Vol. 73. June. Art. No 101416. doi:10.1016/j.learninstruc.2020.101416.
29. Lent R.W., Brown S.D. (2019) Social Cognitive Career Theory at 25: Empirical Status of the Interest, Choice, and Performance Models // *Journal of Vocational Behavior*. Vol. 115. December. Art. No 103316. doi:10.1016/j.jvb.2019.06.004.
30. Licht B.G., Dweck C.S. (1984) Determinants of Academic Achievement: The Interaction of Children's Achievement Orientations with Skill Area // *Developmental Psychology*. Vol. 20. No 4. P. 628–636. doi:10.1037/0012-1649.20.4.628.
31. Lottero-Perdue P.S., Lachapelle C.P. (2019) Instruments to Measure Elementary Student Mindsets about Smartness and Failure in General and with Respect to Engineering // *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology*. Vol. 7. No 2. P. 197–214. doi:10.18404/ijemst.552468.
32. Macakova V., Wood C. (2020) The Relationship between Academic Achievement, Self-Efficacy, Implicit Theories and Basic Psychological Needs Satisfaction among University Students // *Studies in Higher Education*. doi:10.1080/03075079.2020.1739017.
33. Mangels J.A., Butterfield B., Lamb J., Good C., Dweck C.S. (2006) Why Do Beliefs about Intelligence Influence Learning Success? A Social Cognitive Neuroscience Model // *Social Cognitive and Affective Neuroscience*. Vol. 1. No 2. P. 75–86. doi:10.1093/scan/nsi013.
34. Martin A.J., Bostwick K., Collie R.J., Tarbetsky A. (2017) Implicit Theories of Intelligence // V. Zeigler-Hill, T.K. Shackelford (eds) *Encyclopedia of Personality and Individual Differences*. New York: Springer. doi:https://doi.org/10.1007/978-3-319-24612-3_980.
35. McCutchen K.L., Jones M.H., Carbonneau K.J., Mueller C.E. (2016) Mindset and Standardized Testing over Time // *Learning and Individual Differences*. Vol. 45. December. P. 208–213. doi:10.1016/j.lindif.2015.11.027.
36. Nollenberger N., Rodríguez-Planas N., Sevilla A. (2016) The Math Gender Gap: The Role of Culture // *American Economic Review*. Vol. 106. No 5. P. 257–261. doi:10.1257/aer.p20161121.
37. O'Rourke E., Haimovitz K., Ballweber C., Dweck C., Popović Z. (2014) Brain Points: A Growth Mindset Incentive Structure Boosts Persistence in an Educational Game // *SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (Toronto, 2014, April 26—May 1). P. 3339–3348.
38. Park D., Gunderson E.A., Tsukayama E., Levine S.C., Beilock S.L. (2016) Young Children's Motivational Frameworks and Math Achievement: Relation to Teacher-Reported Instructional Practices, but not Teacher Theory of Intelligence // *Journal of Educational Psychology*. Vol. 108. No 3. P. 300–313. doi:10.1037/edu0000064.

39. Park D., Tsukayama E., Yu A., Duckworth A. L. (2020) The Development of Grit and Growth Mindset during Adolescence // *Journal of Experimental Child Psychology*. Vol. 198. No 3. Art. No 104889. doi:10.1016/j.jecp.2020.104889.
40. Petscher Y., Al Otaiba S., Wanzek J., Rivas B., Jones F. (2017) The Relation between Global and Specific Mindset with Reading Outcomes for Elementary School Students // *Scientific Studies of Reading*. Vol. 21. No 5. P. 376–391. doi:10.1080/10888438.2017.1313846.
41. Rattan A., Good C., Dweck C. S. (2012) “It’s Ok—Not Everyone Can Be Good at Math”: Instructors with an Entity Theory Comfort (and Demotivate) Students // *Journal of Experimental Social Psychology*. Vol. 48. No 3. P. 731–737. doi:10.1016/j.jesp.2011.12.012.
42. Robinson-Cimpian J.P., Lubienski S. T., Ganley C. M., Copur-Gencturk Y. (2014) Teachers’ Perceptions of Students’ Mathematics Proficiency May Exacerbate Early Gender Gaps in Achievement // *Developmental Psychology*. Vol. 50. No 4. P. 1262–1281. doi:10.1037/a0035073.
43. Romero C., Master A., Paunesku D., Dweck C. S., Gross J.J. (2014) Academic and Emotional Functioning in Middle School: The Role of Implicit Theories // *Emotion*. Vol. 14. No 2. P. 227–234. doi:10.1037/a0035490.
44. Sadler P. M., Sonnert G., Hazari Z., Tai R. (2012) Stability and Volatility of STEM Career Interest in High School: A Gender Study // *Science Education*. Vol. 96. No 3. P. 411–427. doi:10.1002/sce.21007.
45. Schroder H. S., Fisher M. E., Lin Y., Lo S. L., Danovitch J. H., Moser J. S. (2017) Neural Evidence for Enhanced Attention to Mistakes among School-Aged Children with a Growth Mindset // *Developmental Cognitive Neuroscience*. Vol. 24. Iss. C. P. 42–50. doi:10.1016/j.dcn.2017.01.004.
46. Schroder H. S., Moran T. P., Donnellan M. B., Moser J. S. (2014) Mindset Induction Effects on Cognitive Control: A Neurobehavioral Investigation // *Biological Psychology*. Vol. 103. December. P. 27–37. doi:10.1016/j.biopsycho.2014.08.004.
47. She H. C. (2000) The Interplay of a Biology Teacher’s Beliefs, Teaching Practices and Gender-Based Student-Teacher Classroom Interaction // *Educational Research*. Vol. 42. No 1. P. 100–111. doi:10.1080/001318800363953.
48. Shively R. L., Ryan C. S. (2013) Longitudinal Changes in College Math Students’ Implicit Theories of Intelligence // *Social Psychology of Education*. Vol. 16. No 2. P. 241–256. doi:10.1007/s11218-012-9208-0.
49. Skipper Y., Douglas K. M. (2015) The Influence of Teacher Feedback on Children’s Perceptions of Student-Teacher Relationships // *British Journal of Educational Psychology*. Vol. 85. No 3. P. 276–288. doi:10.1111/bjep.12070.
50. Skipper Y., Leman P.J. (2017) The Role of Feedback in Young People’s Academic Choices // *International Journal of Science Education*. Vol. 39. No 4. P. 453–467. doi:10.1080/09500693.2017.1294783.
51. Stout J. G., Blaney J. M. (2017) “But It Doesn’t Come Naturally”: How Effort Expenditure Shapes the Benefit of Growth Mindset on Women’s Sense of Intellectual Belonging in Computing // *Computer Science Education*. Vol. 27. Iss. 3–4. P. 215–228. doi:10.1080/08993408.2018.1437115.
52. Swiatek M. A., Lupkowski-Shopluk, A., O’Donoghue C.C. (2000) Gender Differences in Above-Level EXPLORE Scores of Gifted Third through Sixth Graders // *Journal of Educational Psychology*. Vol. 92. No 4. P. 718–723. doi:10.1037/0022-0663.92.4.718.
53. Tiedemann J. (2000) Parents’ Gender Stereotypes and Teachers’ Beliefs as Predictors of Children’s Concept of their Mathematical Ability in Elementary School // *Journal of Educational Psychology*. Vol. 92. No 1. P. 144–151. doi:10.1037/0022-0663.92.1.144.
54. Wang M. T., Degol J., Ye F. (2015) Math Achievement is Important, but Task Va-

- lues are Critical, too: Examining the Intellectual and Motivational Factors Leading to Gender Disparities in STEM Careers // *Frontiers in Psychology*. Vol. 6. Art. No 36. doi:10.3389/fpsyg.2015.00036.
55. Wieling M. B., Hofman W. H. A. (2010) The Impact of Online Video Lecture Recordings and Automated Feedback on Student Performance // *Computers and Education*. Vol. 54. No 4. P. 992–998. doi:10.1016/j.compedu.2009.10.002.
56. Yeager D. S., Dweck C. S. (2020) What Can Be Learned from Growth Mindset Controversies? // *American Psychologist*. Vol. 75. No 9. P. 1269–1284. doi:10.1037/amp0000794.
57. Yeager D. S., Romero C., Paunesku D., Hulleman C. S., Schneider B., Hinojosa C., Dweck C. S. (2016) Using Design Thinking to Improve Psychological Interventions: The Case of the Growth Mindset during the Transition to High School // *Journal of Educational Psychology*. Vol. 108. No 3. P. 374–391. doi:10.1037/edu0000098.
58. Yee D. K., Eccles J. S. (1988) Parent Perceptions and Attributions for Children's Math Achievement // *Sex Roles*. Vol. 19. No 5–6. P. 317–333. doi:10.1007/BF00289840.
59. Zingoni M., Byron K. (2017) How Beliefs about the Self Influence Perceptions of Negative Feedback and Subsequent Effort and Learning // *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. Vol. 139. March. P. 50–62. doi:10.1016/j.obhdp.2017.01.007.

References

- Bandura A. (1986) *Social Foundations of Thought and Action*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bhanot R., Jovanovic J. (2005) Do Parents' Academic Gender Stereotypes Influence Whether They Intrude on Their Children's Homework? *Sex Roles*, vol. 52, no 9–10, pp. 597–607.
- Bian L., Leslie S. J., Murphy M. C., Cimpian A. (2018) Messages about Brilliance Undermine Women's Interest in Educational and Professional Opportunities. *Journal of Experimental Social Psychology*, vol. 76, November, pp. 404–420. doi:10.1016/j.jesp.2017.11.006.
- Blackwell L. S., Trzesniewski K. H., Dweck C. S. (2007) Implicit Theories of Intelligence Predict Achievement across an Adolescent Transition: A Longitudinal Study and an Intervention. *Child Development*, vol. 78, no 1, pp. 246–263. doi:10.1111/j.1467-8624.2007.00995.x.
- Bogdanova O. Y., Miklashevsky A., Bogdanova E. L., Soldatenkova O. B. (2019) Akademicheskie dostizheniya shkol'nikov po matematike i inostrannomu yazyku: individual'nye kharakteristiki i gendernye stereotipy [Academic Achievement in Math and Foreign Language: Individual Characteristics and Gender Stereotypes]. *Siberian Journal of Psychology*, no 73, pp. 176–196. doi:10.17223/17267080/73/11.
- Bonne L., Johnston M. (2016) Students' Beliefs about Themselves as Mathematics Learners. *Thinking Skills and Creativity*, vol. 20, February, pp. 17–28. doi:10.1016/j.tsc.2016.02.001.
- Cvencek D., Meltzoff A. N., Greenwald A. G. (2011) Math-Gender Stereotypes in Elementary School Children. *Child Development*, vol. 82, no 3, pp. 766–779. doi:10.1111/j.1467-8624.2010.01529.x.
- Degol J. L., Wang M. T., Zhang Y., Allerton J. (2018) Do Growth Mindsets in Math Benefit Females? Identifying Pathways between Gender, Mindset, and Motivation. *Journal of Youth and Adolescence*, vol. 47, no 5, pp. 976–990. doi:10.1007/s10964-017-0739-8.
- Dweck C. S. (2006) Is Math a Gift? Beliefs That Put Females at Risk. *Why Aren't More Women in Science? Top Researchers Debate the Evidence* (eds S. J. Ceci,

- W. Williams), Washington, DC: American Psychological Association, pp. 47–55. doi:10.1037/11546-004.
- Dweck C.S., Licht B.G. (1980) Learned Helplessness and Intellectual Achievement. *Human Helplessness: Theory and Applications* (eds J. Garber, M.E.P. Seligman), London: Academic Press, pp. 197–221.
- Dweck C.S., Yeager D.S. (2019) Mindsets: A View from Two Eras. *Perspectives on Psychological Science*, vol. 14, no 3, pp. 481–496. doi:10.1177/1745691618804166.
- Eccles J.S. (2009) Who Am I and What Am I Going to Do With My Life? Personal and Collective Identities as Motivators of Action. *Educational Psychologist*, vol. 44, no 2, pp. 78–89. doi:10.1080/00461520902832368.
- Else-Quest N.M., Mineo C.C., Higgins A. (2013) Math and Science Attitudes and Achievement at the Intersection of Gender and Ethnicity. *Psychology of Women Quarterly*, vol. 37, no 3, pp. 293–309. doi:10.1177/0361684313480694.
- Ertl B., Luttenberger S., Paechter M. (2017) The Impact of Gender Stereotypes on the Self-Concept of Female Students in STEM Subjects with an Under-Representation of Females. *Frontiers in Psychology*, vol. 8, May, art. no 703. doi:10.3389/fpsyg.2017.00703.
- Fredericks J., Eccles J.S. (2002) Children's Competence and Value Beliefs from Childhood through Adolescence: Growthtrajectories in Two Male-Sex-Typed Domains. *Developmental Psychology*, vol. 38, no 4, pp. 519–533. doi:10.1037/0012-1649.38.4.519.
- Freedman-Doan C., Wigfield A., Eccles J.S., Blumenfeld P., Arbretton A., Harold R.D. (2000) What Am I Best at? Grade and Gender Differences in Children's Beliefs about Ability Improvement. *Journal of Applied Developmental Psychology*, vol. 21, no 4, pp. 379–402.
- Fryer R., Levitt S. (2010) An Empirical Analysis of the Gender Gap in Mathematics. *American Economic Journal: Applied Economics*, vol. 2, no 2, pp. 210–240. doi:10.1257/app.2.2.210.
- Gunderson E.A., Sorhagen N.S., Gripshover S.J., Dweck C.S., Goldin-Meadow S., Levine S.C. (2018) Parent Praise to Toddlers Predicts Fourth-Grade Academic Achievement via Children's Incremental Mindsets. *Developmental Psychology*, vol. 54, no 3, pp. 397–409. doi:10.1037/dev0000444.
- Haimovitz K., Dweck C.S. (2016) Parents' Views of Failure Predict Children's Fixed and Growth Intelligence Mind-Sets. *Psychological Science*, vol. 27, no 6, pp. 859–869. doi:10.1177/0956797616639727.
- Hattie J., Timperley H. (2007) The Power of Feedback. *Review of Educational Research*, vol. 77, no 1, pp. 81–112. doi:10.3102/003465430298487.
- Herbert J., Stipek D. (2005) The Emergence of Gender Differences in Children's Perceptions of Their Academic Competence. *Journal of Applied Developmental Psychology*, vol. 26, no 3, pp. 276–295. doi:10.1016/j.appdev.2005.02.007.
- Heyder A., Weidinger A.F., Cimpian A., Steinmayr R. (2020) Teachers' Belief that Math Requires Innate Ability Predicts Lower Intrinsic Motivation among Low-Achieving Students. *Learning and Instruction*, vol. 65, no 2, art. no 101220. doi:10.1016/j.learninstruc.2019.101220.
- Hyde J.S., Lindberg S.M., Linn M.C., Ellis A.B., Williams C.C. (2008) Gender Similarities Characterize Math Performance. *Science*, vol. 321, no 5888, pp. 494–495. doi:10.1126/science.1160364.
- Kondaurova I.K., Shapshalova T.V. (2017) Genderny podkhod pri obuchenii matematike v shkole [Gender Approach in the Teaching of Mathematics at School]. *Baltic Humanitarian Journal*, vol. 6, no 1 (18), pp. 168–171.
- Kornilov S.A. (2011) Samootsenka intellekta i uspeshnost' obucheniya: mini metaanaliz [Self-Estimates of Intelligence and Academic Achievement: Mini Meta-Analysis]. *Moscow University Psychology Bulletin*, no 3, pp. 56–65.

- Lee H. Y., Jamieson J. P., Miu A. S., Josephs R. A., Yeager D. S. (2019) An Entity Theory of Intelligence Predicts Higher Cortisol Levels when High School Grades Are Declining. *Child Development*, vol. 90, no 6, pp. e849–e867.
- Lee J., Lee H. J., Song J., Bong M. (2021) Enhancing Children's Math Motivation with a Joint Intervention on Mindset and Gender Stereotypes. *Learning and Instruction*, vol. 73, June, art. no 101416. doi:10.1016/j.learninstruc.2020.101416.
- Lent R. W., Brown S. D. (2019) Social Cognitive Career Theory at 25: Empirical Status of the Interest, Choice, and Performance Models. *Journal of Vocational Behavior*, vol. 115, December, art. no 103316. doi:10.1016/j.jvb.2019.06.004.
- Licht B. G., Dweck C. S. (1984) Determinants of Academic Achievement: The Interaction of Children's Achievement Orientations with Skill Area. *Developmental Psychology*, vol. 20, no 4, pp. 628–636. doi:10.1037/0012-1649.20.4.628.
- Lottero-Perdue P. S., Lachapelle C. P. (2019) Instruments to Measure Elementary Student Mindsets about Smartness and Failure in General and with Respect to Engineering. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology*, vol. 7, no 2, pp. 197–214. doi:10.18404/ijemst.552468.
- Macakova V., Wood C. (2020) The Relationship between Academic Achievement, Self-Efficacy, Implicit Theories and Basic Psychological Needs Satisfaction among University Students. *Studies in Higher Education*. doi:10.1080/03075079.2020.1739017.
- Mangels J. A., Butterfield B., Lamb J., Good C., Dweck C. S. (2006) Why Do Beliefs about Intelligence Influence Learning Success? A Social Cognitive Neuroscience Model. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, vol. 1, no 2, pp. 75–86. doi:10.1093/scan/nsl013.
- Martin A. J., Bostwick K., Collie R. J., Tarbetsky A. (2017) Implicit Theories of Intelligence. *Encyclopedia of Personality and Individual Differences* (eds V. Zeigler-Hill, T. K. Shackelford), New York: Springer. doi:https://doi.org/10.1007/978-3-319-24612-3_980.
- McCutchen K. L., Jones M. H., Carbonneau K. J., Mueller C. E. (2016) Mindset and Standardized Testing over Time. *Learning and Individual Differences*, vol. 45, December, pp. 208–213. doi:10.1016/j.lindif.2015.11.027.
- Mirskaya V. D. (2014) Vliyanie gendernykh razlichiy mladshikh shkolnikov na rabotu uchitelya nachalnykh klassov [The Influence of Gender Differences of Younger Schoolchildren on the Work of Primary School Teachers]. Proceedings of the 71st scientific Conference of Students and Postgraduates of the Belarusian State University (Minsk, 2014, May, 18–21): in 3 parts, Minsk: Belarusian State University, part 1, pp. 428–432.
- Nollenberger N., Rodríguez-Planas N., Sevilla A. (2016) The Math Gender Gap: The Role of Culture. *American Economic Review*, vol. 106, no 5, pp. 257–261. doi:10.1257/aer.p20161121.
- O'Rourke E., Haimovitz K., Ballweber C., Dweck C., Popović Z. (2014) Brain Points: A Growth Mindset Incentive Structure Boosts Persistence in an Educational Game. Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems (Toronto, 2014, April 26—May 1), pp. 3339–3348.
- Park D., Gunderson E. A., Tsukayama E., Levine S. C., Beilock S. L. (2016) Young Children's Motivational Frameworks and Math Achievement: Relation to Teacher-Reported Instructional Practices, but not Teacher Theory of Intelligence. *Journal of Educational Psychology*, vol. 108, no 3, pp. 300–313. doi:10.1037/edu0000064.
- Park D., Tsukayama E., Yu A., Duckworth A. L. (2020) The Development of Grit and Growth Mindset during Adolescence. *Journal of Experimental Child Psychology*, vol. 198, no 3, art. no 104889. doi:10.1016/j.jecp.2020.104889.
- Petscher Y., Al Otaiba S., Wanzek J., Rivas B., Jones F. (2017) The Relation between Global and Specific Mindset with Reading Outcomes for Elementary School

- Students. *Scientific Studies of Reading*, vol. 21, no 5, pp. 376–391. doi:10.1080/10888438.2017.1313846.
- Rattan A., Dweck C.S. (2012) "It's Ok—Not Everyone Can Be Good at Math": Instructors with an Entity Theory Comfort (and Demotivate) Students. *Journal of Experimental Social Psychology*, vol. 48, no 3, pp. 731–737. doi:10.1016/j.jesp.2011.12.012.
- Robinson-Cimpian J.P., Lubienski S.T., Ganley C.M., Copur-Gencturk Y. (2014) Teachers' Perceptions of Students' Mathematics Proficiency May Exacerbate Early Gender Gaps in Achievement. *Developmental Psychology*, vol. 50, no 4, pp. 1262–1281. doi:10.1037/a0035073.
- Romero C., Master A., Paunesku D., Dweck C.S., Gross J.J. (2014) Academic and Emotional Functioning in Middle School: The Role of Implicit Theories. *Emotion*, vol. 14, no 2, pp. 227–234. doi:10.1037/a0035490.
- Sadler P.M., Sonnert G., Hazari Z., Tai R. (2012) Stability and Volatility of STEM Career Interest in High School: A Gender Study. *Science Education*, vol. 96, no 3, pp. 411–427. doi:10.1002/sce.21007.
- Schroder H.S., Fisher M.E., Lin Y., Lo S.L., Danovitch J.H., Moser J.S. (2017) Neural Evidence for Enhanced Attention to Mistakes among School-Aged Children with a Growth Mindset. *Developmental Cognitive Neuroscience*, vol. 24, iss. C, pp. 42–50. doi:10.1016/j.dcn.2017.01.004.
- Schroder H.S., Moran T.P., Donnellan M.B., Moser J.S. (2014) Mindset Induction Effects on Cognitive Control: A Neurobehavioral Investigation. *Biological Psychology*, vol. 103, December, pp. 27–37. doi:10.1016/j.biopsycho.2014.08.004.
- She H.C. (2000) The Interplay of a Biology Teacher's Beliefs, Teaching Practices and Gender-Based Student-Teacher Classroom Interaction. *Educational Research*, vol. 42, no 1, pp. 100–111. doi:10.1080/001318800363953.
- Shively R.L., Ryan C.S. (2013) Longitudinal Changes in College Math Students' Implicit Theories of Intelligence. *Social Psychology of Education*, vol. 16, no 2, pp. 241–256. doi:10.1007/s11218-012-9208-0.
- Skipper Y., Douglas K.M. (2015) The Influence of Teacher Feedback on Children's Perceptions of Student-Teacher Relationships. *British Journal of Educational Psychology*, vol. 85, no 3, pp. 276–288. doi:10.1111/bjep.12070.
- Skipper Y., Leman P.J. (2017) The Role of Feedback in Young People's Academic Choices. *International Journal of Science Education*, vol. 39, no 4, pp. 453–467. doi:10.1080/09500693.2017.1294783.
- Stout J.G., Blaney J.M. (2017) "But It Doesn't Come Naturally": How Effort Expenditure Shapes the Benefit of Growth Mindset on Women's Sense of Intellectual Belonging in Computing. *Computer Science Education*, vol. 27, iss. 3–4, pp. 215–228. doi:10.1080/08993408.2018.1437115.
- Swiatek M.A., Lupkowski-Shoplik, A., O'Donoghue C.C. (2000) Gender Differences in Above-Level EXPLORE Scores of Gifted Third through Sixth Graders. *Journal of Educational Psychology*, vol. 92, no 4, pp. 718–723. doi:10.1037//0022-0663.92.4.718.
- Tiedemann J. (2000) Parents' Gender Stereotypes and Teachers' Beliefs as Predictors of Children's Concept of their Mathematical Ability in Elementary School. *Journal of Educational Psychology*, vol. 92, no 1, pp. 144–151. doi:10.1037/0022-0663.92.1.144.
- Wang M.T., Degol J., Ye F. (2015) Math Achievement is Important, but Task Values are Critical, too: Examining the Intellectual and Motivational Factors Leading to Gender Disparities in STEM Careers. *Frontiers in Psychology*, vol. 6, art. no 36. doi:10.3389/fpsyg.2015.00036.
- Wieling M.B., Hofman W.H.A. (2010) The Impact of Online Video Lecture Recordings and Automated Feedback on Student Performance. *Computers and Education*, vol. 54, no 4, pp. 992–998. doi:10.1016/j.compedu.2009.10.002.

- Yeager D.S., Dweck C.S. (2020) What Can Be Learned from Growth Mindset Controversies? *American Psychologist*, vol. 75, no 9, pp. 1269–1284. doi:10.1037/amp0000794.
- Yeager D.S., Romero C., Paunesku D., Hulleman C.S., Schneider B., Hinojosa C., Dweck C.S. (2016) Using Design Thinking to Improve Psychological Interventions: The Case of the Growth Mindset during the Transition to High School. *Journal of Educational Psychology*, vol. 108, no 3, pp. 374–391. doi:10.1037/edu0000098.
- Yee D.K., Eccles J.S. (1988) Parent Perceptions and Attributions for Children's Math Achievement. *Sex Roles*, vol. 19, no 5–6, pp. 317–333. doi:10.1007/BF00289840.
- Zingoni M., Byron K. (2017) How Beliefs about the Self Influence Perceptions of Negative Feedback and Subsequent Effort and Learning. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, vol. 139, March, pp. 50–62. doi:10.1016/j.obhdp.2017.01.007.

Оценка психологической готовности студентов педагогических вузов к профессиональной деятельности

А. Н. Самодерженков, Е. Ю. Карданова, А. К. Сатова,
Е. А. Орел, А. А. Куликова, Г. А. Момбиева,
Г. И. Казахбаева, А. О. Дуйсенбаева

Статья поступила
в редакцию
в январе 2021 г.

Самодерженков Андрей Николаевич — магистр психологии, аналитик Центра психометрики и измерений в образовании, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». Адрес: 101000, Москва, ул. Мясницкая, 20. E-mail: asamoderzhenkov@hse.ru (контактное лицо для переписки)

Карданова Елена Юрьевна — кандидат физико-математических наук, директор Центра психометрики и измерений в образовании, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». Адрес: 101000, Москва, ул. Мясницкая, 20. E-mail: ekardanova@hse.ru

Сатова Акмарал Кулмагамбетовна — доктор психологических наук, профессор, заведующая кафедрой общей и прикладной психологии, Казахский национальный педагогический университет им. Абая. Адрес: 050010, Республика Казахстан, Алматы, пр. Достык, 13. E-mail: satova57@mail.ru

Орел Екатерина Алексеевна — кандидат психологических наук, старший научный сотрудник Центра психометрики и измерений в образовании, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». Адрес: 101000, Москва, ул. Мясницкая, 20. E-mail: eorel@hse.ru

Куликова Алена Александровна — кандидат наук об образовании, младший научный сотрудник Центра психометрики и измерений в образовании, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». Адрес: 101000, Москва, ул. Мясницкая, 20. E-mail: aropomareva@hse.ru

Момбиева Гульмира Абуовна — магистр психологии, старший преподаватель кафедры общей и прикладной психологии, Казахский национальный педагогический университет им. Абая. Адрес: 050010, Республика Казахстан, Алматы, пр. Достык, 13. E-mail: gumi-74@mail.ru

Казахбаева Гульнур Искакбековна — магистр психологии, преподаватель кафедры общей и прикладной психологии, Казахский национальный педагогический университет им. Абая. Адрес: 050010, Республика Казахстан, Алматы, пр. Достык, 13. E-mail: emovea_kz@mail.ru

Дуйсенбаева Айнура Отарбековна — магистр психологии, старший преподаватель кафедры общей и прикладной психологии, Казахский национальный педагогический университет им. Абая. Адрес: 050010, Республика Казахстан, Алматы, пр. Достык, 13. E-mail: aikoke81@mail.ru

Аннотация Под психологической готовностью студентов педагогических вузов к профессиональной деятельности авторы имеют в виду набор характеристик личности, способствующих успешному выполнению профессиональной деятельности, таких как личностные черты, мотивация, установки и ценности педагога. В данное операциональное определение не входят предметные знания педагога, а также степень владения собственно педагогическими практиками и приемами.

Подобран ряд оригинальных методик, диагностирующих компоненты психологической готовности студента к педагогической деятельности. Произведены перевод и адаптация отобранных методик на русский и казахский языки. Подготовлена и осуществлена апробация комплекса методик на респондентах из России и Казахстана. Проанализированы психометрические характеристики отобранных методик при помощи методов классической теории тестов и IRT (*Item Response Theory*). Разработана процедура подсчета единого показателя (индекса), отражающего психологическую готовность студента к осуществлению самостоятельной педагогической деятельности.

Ключевые слова педагогические вузы, профессиональная подготовка, психологическая готовность к профессиональной деятельности, мотивация, личностные черты, психологическое тестирование.

Для цитирования Самодерженков А. Н., Карданова Е. Ю., Сатова А. К., Орел Е. А., Куликова А. А., Момбиева Г. А., Казахбаева Г. И., Дуйсенбаева А. О. (2021) Оценка психологической готовности студентов педагогических вузов к профессиональной деятельности // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. № 3. С. 114–137. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2021-3-114-137>

Measuring Teacher Students' Psychological Readiness for Professional Life

A. N. Samoderzhenkov, E. Yu. Kardanova, A. K. Satova,
E. A. Orel, A. A. Kulikova, G. A. Mombiyeva, G. I. Kazakhbaeva,
A. O. Duisenbayeva

Andrey Samoderzhenkov, Master of Psychology, Analyst, Center for Psychometrics and Measurements in Education, National Research University Higher School of Economics. Address: 20 Myasnitskaya Str., 101000 Moscow, Russian Federation. E-mail: asamoderzhenkov@hse.ru (corresponding author)

Elena Kardanova, Candidate of Sciences in Mathematical Physics, Director of the Center for Psychometrics and Measurements in Education, National Research University Higher School of Economics. Address: 20 Myasnitskaya Str., 101000 Moscow, Russian Federation. E-mail: ekardanova@hse.ru

Akmara! Satova, Doctor of Sciences in Psychology, Professor, Head of the Department of General and Applied Psychology, Abai Kazakh National Pedagogical University. Address: 050010, Republic of Kazakhstan, Almaty, Dostyk ave., 13. E-mail: satova57@mail.ru

Ekaterina Orel, Candidate of Sciences in Psychology, Senior Research Fellow, Center for Psychometrics and Measurements in Education, National Research University Higher School of Economics. Address: 20 Myasnitskaya Str., 101000 Moscow, Russian Federation. E-mail: eorel@hse.ru

Alena Kulikova, Candidate of Sciences in Education, Junior Research Fellow, Center for Psychometrics and Measurements in Education, National Research University Higher School of Economics. Address: 20 Myasnitskaya Str., 101000 Moscow, Russian Federation. E-mail: aponomareva@hse.ru

Gulmira Mombiyeva, Master of Psychology, Assistant Professor, Department of General and Applied Psychology, Abai Kazakh National Pedagogical University. Address: 050010, Republic of Kazakhstan, Almaty, Dostyk ave., 13. E-mail: gumi-74@mail.ru

Gulnur Kazakhbaeva, Master of Psychology, Teacher, Department of General and Applied Psychology, Abai Kazakh National Pedagogical University. Address: 050010, Republic of Kazakhstan, Almaty, Dostyk ave., 13. E-mail: emovea_kz@mail.ru

Ainur Duisenbayeva, Master of Psychology, Assistant Professor, Department of General and Applied Psychology, Abai Kazakh National Pedagogical University. Address: 050010, Republic of Kazakhstan, Almaty, Dostyk ave., 13. E-mail: aikoke81@mail.ru

Abstract In this paper, psychological readiness of teacher students for professional life is understood as a set of personal characteristics such as personality traits, motivation, attitudes and values that contribute to successful teaching. This operational definition does not include teacher's subject knowledge or teaching skills. The study explores a number of unique evaluation methods to diagnose components of students' psychological readiness for teaching. The selected methods were localized for Russia and Kazakhstan and tested on national samples from both countries. Psychometric characteristics of these methods were analyzed using classical test theory and item response theory (IRT). A procedure was developed for calculating an integrated index reflecting student's psychological readiness for starting a teaching career.

Keywords motivation, personality traits, professional development, psychological readiness for professional life, psychological testing, teacher students.

For citing Samoderzhenkov A. N., Kardanova E. Yu., Satova A. K., Orel E. A., Kulikova A. A., Mombiyeva G. A., Kazakhbaeva G. I., Duisenbayeva A. O. (2021) Otsenka psikhologicheskoy gotovnosti studentov pedagogicheskikh vuzov k professional'noy deyatelnosti [Measuring Teacher Students' Psychological Readiness for Professional Life]. *Voprosy obrazovaniya / Educational Studies Moscow*, no 3, pp. 114–137. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2021-3-114-137>

Одним из вызовов, с которыми сталкиваются сегодня системы образования во многих странах, является отток педагогических кадров из образовательных организаций всех типов. Эмоциональное истощение, кризис внутренней мотивации, недостаток поддержки со стороны коллег и администрации учебного заведения, слишком большая загруженность — вот далеко не полный список причин профессионального выгорания у учителя, которое почти всегда приводит к снижению работоспособности, а зачастую и к уходу из профессии.

Отток педагогических кадров из образовательных учреждений отмечается в большом числе исследований [Darling-Ham-

mond, 2003; Feiman-Nemser et al., 1999; Howard, Johnson, 2004; Ingersoll, Smith, 2003]. В обозримом будущем многие страны могут столкнуться с дефицитом педагогических кадров, а некоторые источники утверждают, что он уже возник [Flores, 2001].

Проблема профессионального выгорания и ухода из профессии актуальна для всех категорий учителей, но особую тревогу вызывает ее распространенность среди молодых педагогов, только начавших профессиональную деятельность. По данным Международного исследования учительского корпуса по вопросам преподавания и обучения TALIS (*Teaching and Learning International Survey*), только 10% российских учителей моложе 30 лет [OECD, 2014]. Молодые учителя, находящиеся на грани ухода из профессии, выражают сильное недовольство количеством и характером своих преподавательских обязанностей, нехваткой ресурсов и недостаточной поддержкой опытных учителей [McIntyre, 2003]. Первоначальный оптимизм молодого учителя может смениться пессимизмом уже в течение первого года работы в школе [Brock, Grady, 2007; Darling-Hammond, 1997; Gold, Roth, 1999; Hargreaves, Fullan, 1998; Moir, 1999].

Отток педагогических кадров из школ связан как с объективными условиями, в которых функционирует система образования, так и с субъективными характеристиками людей, включенных в нее. Многие молодые педагоги не могут адаптироваться к условиям школы, психологически выгорают и покидают профессию, но немало и тех, кто, находясь в тех же непростых условиях, все же адаптируется и успешно строит карьеру в сфере образования. Одно из важных различий между этими группами молодых педагогов — уровень психологической готовности к профессиональной деятельности, которая становится важным фактором успешности в работе вчерашнего выпускника вуза [Кучерявенко, 2011; Сатова, 2015].

Настоящая статья посвящена оценке психологической готовности к профессиональной деятельности (ПГПД) студентов педагогических вузов двух стран — Российской Федерации и Республики Казахстан. Несмотря на то что в обеих странах и на государственном, и на региональном уровне принимаются меры по поддержке молодых педагогов [Пинская, Пономарева, Косарецкий, 2016], исследователи постоянно указывают на проблемы с удержанием молодых кадров в школе [Ковалева, Денищева, Шевелева, 2011; Кроер и др., 2016]. В настоящее время в обеих странах отмечается недостаточная обеспеченность школ учительскими кадрами. Так, в 2020 г. на бирже труда Казахстана было размещено более 1 млн вакансий, среди которых, по данным Центра развития трудовых ресурсов, наиболее

востребованными являются учителя начальной и средней школы, воспитатели в дошкольном образовании¹.

Психологическая готовность должна формироваться на этапе развития личности педагога в ходе активной профессиональной подготовки. Исследования, проведенные среди студентов педагогических специальностей вузов Казахстана, выявили тенденцию к снижению их профессиональной мотивации, которая является одним из компонентов ПГПД и включает профессионально значимые потребности, мотивы деятельности, позитивное отношение к деятельности, интерес к ней и другие достаточно стойкие мотивы [Сатова, 2015].

По данным другого исследования, недостаточная ПГПД является фактором риска профессиональной деформации личности у учителей. В ходе исследования 2988 учителей одного из регионов Республики Казахстан у 10% из них выявлены различные виды профессиональной деформации личности [Сатова, Ядгарова, Игнатенко, 2000].

Эмпирических исследований ПГПД крайне недостаточно. Учитывая, что доля работающих в образовании и в России, и в Казахстане велика, изучение состояния и методов оценки психологической готовности студентов педагогических специальностей к профессиональной деятельности является актуальной задачей.

Таким образом, формирование психологической готовности студента, и особенно студента педагогического вуза, к профессиональной деятельности выступает необходимым условием качественной профессиональной подготовки. Однако традиционный подход к обучению и оценке его результатов направлен в основном на формирование предметных знаний, а регуляторные основы деятельности часто отходят на второй план.

Целью настоящего исследования является разработка модели и инструмента оценки психологической готовности студентов педагогических вузов к будущей профессиональной деятельности. Его результаты могут способствовать созданию системы помощи молодым учителям в адаптации к профессиональной среде и формировании приверженности своей профессии, а также важным источником знаний для реформирования педагогического образования.

1. Операционализация понятия психологической готовности студента к педагогической деятельности

Психологическая готовность к профессиональной деятельности — категория отечественной психологии, активно разрабатывавшаяся в рамках теории деятельности [Леонтьев, 1975],

¹ <https://ism.kz/kakie-specialisty-budut-vostrebovany-v-2020-godu>

поэтому она не может рассматриваться вне ее понятийного аппарата. Необходимость введения понятия ПГПД была обусловлена несоответствием между требованиями профессии и тем, как осуществлялась профессиональная подготовка молодого специалиста: если обучение ведется через погружение человека в профессию, оценивать его готовность не имеет смысла. Само существование ПГПД возможно только в системе, где профессиональное образование отделено от практики и существует четкий переход между учебой и работой. Таким образом, именно для студентов высших и средних профессиональных учебных заведений исследование психологической готовности является актуальным.

В отечественной традиции психологическая готовность чаще всего исследуется как субъективное состояние личности, считающей себя способной и подготовленной к выполнению определенной профессиональной деятельности и стремящейся ее выполнять [Субботина, 2011], или как качество, определяющее установки на действия в профессиональных ситуациях, как предпосылка деятельности [Шавир, 1981]. В данной работе ПГПД рассматривается несколько шире: как характеристики (в первую очередь черты и установки) личности, направленной и мотивированной к выполнению профессиональной деятельности.

Психологическое исследование характера педагогической деятельности и соответствующих требований к педагогу в отечественной научной психологии и педагогике началось во второй половине XX в. благодаря исследованиям Н. В. Кузьминой [1989] и В. А. Слостенина [1976]. Исходя из понимания функций учителя была разработана профессиограмма педагога, которая включила четыре раздела: свойства и характеристики личности учителя требования к психолого-педагогической подготовке; объем и состав специальной подготовки; содержание методической подготовки по специальности. На основании работ отечественных авторов в составе ПГПД можно выделить мотивационную, волевую и организационную составляющие педагогической деятельности, непосредственно педагогические способности, убеждения и установки о преподавании. Эти составляющие и обеспечивают готовность специалиста к педагогической деятельности.

В западной традиции не выделяют отдельного понятия ПГПД. Здесь изучают такие характеристики личности и деятельности учителей, как профессиональное развитие [Hofman, Dijkstra, 2010], установки и практики [Lester, 2007], кооперация с другими учителями [Wei et al., 2009], самоэффективность и удовлетворенность работой [Klassen, Chiu, 2010], обратная связь [Santiago, Benavides, 2009]. При исследовании молодых и только пришедших в профессию специалистов отдельное

внимание уделяется вопросам адаптации [Calderhead, Shorrock, 1997; Flores, 2001; Hauge, 2000], личностным чертам педагогов [Hamman et al., 2010] и их профессиональным компетенциям [Pill, 2005].

Таким образом, говоря о психологической готовности студентов педагогических вузов к профессиональной деятельности, мы имеем в виду набор характеристик личности, способствующих успешному выполнению профессиональной деятельности, таких как личностные черты, мотивация, установки и ценности педагога. В наше операциональное определение не входят предметные знания педагога, а также степень владения собственно педагогическими практиками и приемами. Мы исследуем именно психологический аспект готовности к профессиональной деятельности учителя.

2. Диагностика уровня психологической готовности студентов к педагогической деятельности

Психологическая готовность является сложным, многокомпонентным конструктом, для измерения которого требуются психодиагностические методики, оценивающие его отдельные составляющие — личностные черты, мотивацию и удовлетворенность базовых психологических потребностей.

Личностные характеристики могут быть измерены любым опросником, созданным на основе модели «Большая пятерка» — пять базовых черт личности: экстраверсия, согласие (дружелюбие), добросовестность (сознательность), эмоциональная неустойчивость (невротизм) и открытость опыту [Fiske, 1949]. Большое преимущество этого подхода заключается в том, что эти черты устойчивы и воспроизводятся в разных языках и культурах, что делает его незаменимым в межстрановых исследованиях личности [John et al., 1999].

Мотивация может быть оценена в рамках теории самодетерминации, которая наиболее популярна в психологических исследованиях благодаря большому массиву накопленных эмпирических данных, подтверждающих ее обоснованность [Deci, Ryan, 2000]. В рамках этой теории выделяют внутреннюю мотивацию (непосредственный интерес человека в выполняемой деятельности), внешнюю мотивацию (или экстернальную регуляцию — заинтересованность человека во внешних поощрениях его деятельности, будь то высокие оценки или материальная стимуляция) и амотивацию (отсутствие мотивации, когда к выполнению деятельности человека не могут побудить ни интерес, ни внешние стимулы). Амотивация вносит отрицательный вклад в готовность к профессиональной деятельности, поэтому должна рассматриваться с обратным знаком: отсутствие амотивации будет считаться одним из признаков готовности к профессиональной деятельности.

Еще одним компонентом готовности считаются базовые психологические потребности. В данной работе мы будем оценивать потребность в автономии (в самостоятельности в принятии решений), в компетентности (ценность переживания уверенности в своих профессиональных возможностях) и потребности в социальной поддержке и взаимодействии с другими людьми. Также мы предлагаем оценить воспринимаемую сложность и ожидаемый уровень нагрузки в будущей профессиональной деятельности и предполагаем, что они будут отрицательно сказываться на уровне готовности.

Отбор инструментов оценивания производился с учетом следующих принципов. Во-первых, методика должна быть известной, опубликованной, широко применяющейся. Во-вторых, она должна иметь теоретическое обоснование. В-третьих, должны быть опубликованы свидетельства удовлетворительного психометрического качества и валидности методики. Наконец, желательно, чтобы уже существовала русскоязычная версия методики. В результате анализа большого числа инструментов отобраны четыре психодиагностические методики — стандартизированные личностные опросники, согласие с утверждениями в которых респонденты оценивают по шкале Ликерта.

Мотивация оценивалась с помощью методики UPLOCK [Deci, Ryan, 2004], которая базируется на теории самодетерминации [Deci, Ryan, 2012]. Методика уже адаптирована на русский язык и валидизирована на российской выборке [Sheldon и др., 2017]. Опросник включает 24 утверждения, составляющие шесть шкал, которые репрезентируют внутреннюю мотивацию, четыре типа внешней мотивации и амотивацию.

Для оценки базовых психологических потребностей выбран опросник «Базовые потребности» (*Basic Needs* [Deci, Ryan, 2000]), также основанный на теории самодетерминации. В данном исследовании использовалась адаптированная и валидизированная русскоязычная версия опросника [Осин и др., 2015]. Она включает 21 утверждение и три шкалы:

- потребность в автономии (или потребность в самодетерминации), которая представляет собой стремление чувствовать себя инициатором собственных действий, самостоятельно контролировать свое поведение;
- потребность в компетентности, под которой подразумевается желание субъекта достичь определенных внутренних и внешних результатов, стремление быть эффективным в той или иной деятельности;
- потребность во взаимосвязи с другими людьми как стремление к установлению надежных отношений, основанных на чувствах привязанности и принадлежности.

Для диагностики личностных качеств респондента использовался опросник *Big Five Inventory—2* в адаптации отечественных исследователей [Shchebetenko et al., 2020]. Опросник основан на пятифакторной модели личности «Большая пятерка» [John et al., 1999]. Оригинальный опросник BFI-2 включает 61 утверждение и классические шкалы Большой пятерки: экстраверсия, согласие (дружелюбие), добросовестность, эмоциональная неустойчивость (невротизм), открытость опыту.

Для оценки факторов среды выбран Опросник ресурсов и требований учебной среды, включающий 25 утверждений. Он содержит шесть шкал: нагрузка, ясность требований, наличие выбора, адекватная сложность задач, поддержка преподавателей и поддержка однокурсников. Опросник разработан российским исследователем [Осин, 2015] на основе модели соотношения требований к работе и трудовых ресурсов (*The Job Demands-Resources model*) [Bakker, Demerouti, 2007].

Указанные методики апробированы с целью проверки их психометрических характеристик и отбора шкал для включения в интегральный показатель психологической готовности.

3. Апробация инструмента оценки психологической готовности студентов педагогических вузов к будущей профессиональной деятельности

В апробации приняли участие 569 студентов педагогических специальностей (3–4-й курсы бакалавриата, 3–5-й курсы специалитета), представляющих высшие учебные заведения Республики Казахстан (КазНПУ имени Абая, 276 респондентов) и Российской Федерации (НГПУ, г. Новосибирск, 293 респондента). Гендерный состав выборки отражает доминирование женщин среди студентов педвузов обеих стран — 57 мужчин и 512 женщин. Возраст респондентов — от 18 до 47 лет.

Для проведения тестирования на казахском языке все методики были адаптированы с русского на казахский язык силами преподавателей кафедры общей и прикладной психологии КазНПУ имени Абая с учетом рекомендаций *International Test Commission* [Bartram, Hambleton, 2016] при помощи двух независимых переводов и итогового реконсилиаторского перевода с участием билингвов. В итоге из общей выборки на русском языке тестировались 329 респондентов, на казахском языке — 240.

3.2. Процедура

Пилотное исследование реализовано в форме компьютерного тестирования на базе исследовательской платформы 1KA². Тестирование адаптировано для прохождения с любого устройства (компьютера, планшета, смартфона). В ходе апробации

² <https://www.1ka.si>

для отслеживания респондентов использовались идентификаторы, позволяющие сохранить конфиденциальность. Выбор языка происходил автоматически в зависимости от предпочтений респондента.

3.3. Анализ данных Для проверки психометрических свойств отобранных методик использовалась классическая и современная теории тестирования IRT³. В рамках современной теории использовалась модель для оценки рейтинговых шкал (*Rating Scale Model, RSM*) [Wright, Masters, 1982], специально разработанная для анализа шкал ликертовского типа. Анализ психометрического качества методик осуществлялся по следующим направлениям: анализ размерности (совпадает ли факторная структура данных с заявленной авторами методики); качество отдельных вопросов; функционирование вариантов ответа; общее качество шкал (надежность, ошибка измерения). Для психометрического анализа данных использовалась программа *Winsteps 3.73*.

Размерность методик исследовалась с помощью метода главных компонент, примененного к стандартизированным модельным остаткам, которые представляют собой нормированные отклонения наблюдаемого ответа респондента от его математического ожидания согласно используемой модели [Linacre, 1998; Smith, 2002]. Согласие данных с моделью на уровне отдельных заданий оценивалось с помощью невзвешенной и информационно-взвешенной среднеквадратических статистик согласия [Wright, Masters, 1990]. Эти статистики также основаны на анализе стандартизированных остатков [Wright, Masters, 1990] и имеют математическое ожидание, равное 1. В литературе продуктивным для измерений в модели RSM называется интервал значений статистик согласия (0,7; 1,4), который и рассматривался в данном исследовании в качестве допустимого [Wright, Masters, 1982]. Функционирование вариантов ответа исследовалось на соответствие следующим критериям [Linacre, 2002]: а) все категории должны выбираться респондентами; б) все категории должны демонстрировать хорошее согласие с используемой моделью измерения; в) трудности выбора должны монотонно возрастать по мере перехода от ответа «абсолютно не согласен» к ответу «абсолютно согласен»; г) корреляция между уровнем измеряемой способности респондентов и их ответом на утверждение должна монотонно возрастать по мере перехода от «абсолютно не согласен» к «абсолютно согласен». Наконец, психометрическая состоятельность тестово-

³ Крокер Л., Алгина Д. (2010) Введение в классическую и современную теорию тестов: учебник. М.: Логос.

го балла по всему тесту оценивалась на основании показателей его надежности и ошибки измерения.

Дополнительно исследовалось функционирование вопросов в разных группах респондентов, например заполнявших опросник на разных языках. С этой целью применялся DIF-анализ (*Differential Item Functioning*) [Dorans, Holland, 1992] относительно переменных, которые могут оказывать влияние на функционирование вопросов — повышать или понижать вероятность выбора респондентами более высокой категории в ответах в зависимости от принадлежности к той или иной группе. Такими переменными в нашем исследовании являются язык, на котором респондент проходил тестирование (русский или казахский) и страна, в которой проживает респондент (Российская Федерация или Республика Казахстан). Если какое-либо утверждение по-разному функционирует, например, в зависимости от языка тестирования, оно не может быть использовано как общее задание в выборках, различающихся по языку тестирования, и должно быть либо удалено, либо рассмотрено как уникальное для каждой из выборок. DIF-анализ необходим, если стоит задача сравнить студентов, заполнявших опросник на разных языках или живущих в разных странах, по измеряемым показателям.

Для обнаружения различий в функционировании вопросов и их количественной оценки использовался метод Мантеля — Ханцеля [Holland, Thayer, 1986] как один из самых популярных методов DIF-анализа, в модификации М. Линакра [Badia, Prieto, Linacre, 2002].

Для разработки методики шкалирования и статистического анализа результатов использовались методы математической статистики: конфирматорный факторный анализ, корреляционный анализ, регрессионный анализ. Анализ проводился с использованием программного обеспечения *Microsoft Excel 2010*, *Mplus 8*, а также статистических пакетов на базе языка программирования R.

3.4. Результаты психометрического анализа

3.4.1. Опросник UPLOCK⁴

В первую очередь была подтверждена шестифакторная структура опросника: внутренняя мотивация, идентифицированная мотивация, позитивная интроецированная мотивация, негативная интроецированная мотивация, экстернальная регуляция, амотивация. Далее каждая шкала анализировалась отдельно как самостоятельный опросник. Показано, что каждая шкала является одномерной, психометрические характеристики всех

⁴ В данном разделе представлено краткое описание результатов психометрического анализа. Подробные результаты могут быть предоставлены авторами по запросу.

вопросов всех шкал не выходят за пределы нормы, все варианты ответов функционируют правильно, классическая надежность шкал является удовлетворительной (от 0,7 до 0,88).

Два утверждения («В настоящее время я хожу на занятия в университете потому, что ходить на занятия — это мое личное решение (мой личный выбор)» и «В настоящее время я хожу на занятия в университете потому, что посещение занятий наполнено для меня смыслом») демонстрируют различия в функционировании по переменной «язык тестирования» в противоположных направлениях: первое в пользу русскоязычных респондентов, второе — в пользу респондентов, прошедших тестирование на казахском языке. Оба утверждения принадлежат шкале «идентифицированная мотивация». Эти же утверждения по-разному функционируют на выборках из России и Казахстана. В дальнейшем анализе мы будем использовать только одну шкалу внешней мотивации — шкалу экстернали регуляции. Этот вид мотивации наиболее зависим от внешних факторов и, по сути, является полной противоположностью внутренней мотивации.

Таким образом, для дальнейшего исследования будут использованы три шкалы данного опросника — внутренняя мотивация, экстернали регуляция, амотивация.

3.4.2. Опросник *Basic Needs* Аналогичный анализ проведен для опросника *Basic Needs*, который состоит из трех шкал: автономия, компетентность и связанность. Подтверждена факторная структура опросника, а также приемлемые психометрические характеристики всех его шкал. Классическая надежность шкал является удовлетворительной (от 0,66 до 0,73) с учетом небольшого числа вопросов в них. В данном опроснике не обнаружено утверждений, демонстрирующих различия в функционировании ни по переменной «язык тестирования», ни по переменной «страна проживания». Таким образом, опросник можно признать качественным инструментом оценивания даже для межстранового сравнения.

3.4.3. Опросник BFI-2 Опросник Большой пятерки BFI-2 включает пять шкал: экстраверсия, согласие (дружелюбие), добросовестность (сознательность), эмоциональная неустойчивость (невротизм), открытость опыту. Анализ подтвердил факторную структуру опросника, а также удовлетворительное психометрическое качество всех его шкал. Классическая надежность довольно высока — от 0,78 до 0,84 для всех шкал, кроме шкалы «открытость опыту», для которой надежность несколько ниже (0,7), но тоже удовлетворительная. По результатам DIF-анализа только четыре утверждения из 61 по-разному функционировали у респондентов, прошедших тестирование на разных языках и проживающих

в разных странах. Таким образом, BFI-2 также имеет в целом удовлетворительные психометрические характеристики и может быть использован в данном исследовании.

3.4.4. Опросник ресурсов и требований учебной среды

Анализ Опросника ресурсов и требований учебной среды проводился по той же схеме. Первоначальная версия опросника включала шесть шкал: нагрузка, ясность требований, наличие выбора, адекватная сложность задач, поддержка преподавателей, поддержка однокурсников. Психометрический анализ показал, что не все шкалы приемлемы по качеству. Поэтому для дальнейшего анализа отобраны только три шкалы: нагрузка, адекватная сложность задач и поддержка однокурсников. Классическая надежность этих шкал является удовлетворительной (от 0,65 до 0,83) с учетом малого числа вопросов. В них не обнаружено утверждений, демонстрирующих различия в функционировании ни по переменной «язык тестирования», ни по переменной «страна проживания». В целом отобранные шкалы Опросника ресурсов и требований учебной среды имеют хорошие психометрические характеристики и могут быть использованы в дальнейшем исследовании.

По результатам проведенного психометрического анализа установлено, что отобранные шкалы методик UPLOCK, *Basic Needs*, BFI-2 и Опросника ресурсов и требований учебной среды обладают удовлетворительными психометрическими характеристиками. Данные опросники можно признать качественными и надежными инструментами оценивания заявленных конструктов. Они пригодны для построения индекса психологической готовности.

4. Построение индекса психологической готовности

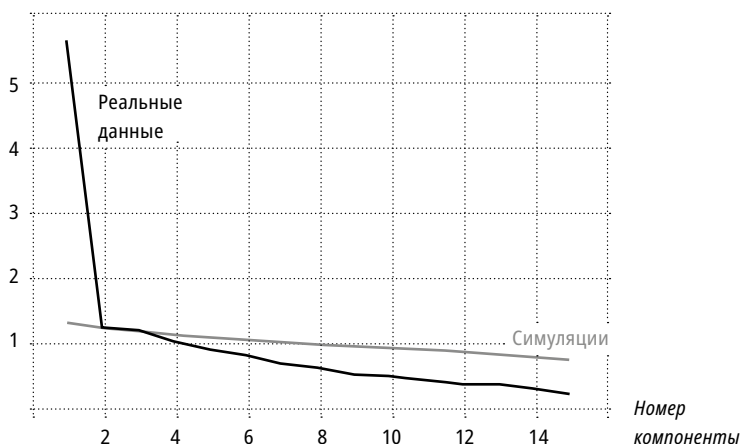
Для построения индекса психологической готовности студентов педагогических вузов к профессиональной деятельности на основе теоретических предположений и данных психометрического анализа отобраны 14 шкал из методик UPLOCK, *Basic Needs*, BFI-2 и Опросника ресурсов и требований учебной среды (табл. 1).

Баллы всех респондентов по всем шкалам нормированы путем деления тестового (сырого) балла на максимально возможный балл по данной шкале. Нормирование позволило привести баллы по всем шкалам к единообразному виду, убрав зависимость тестового балла от числа вопросов в шкале и числа ответных категорий.

Для построения индекса использовался метод главных компонент (*Principal Components Analysis*, PCA) с применением реальных и симуляционных данных к нормированным баллам. Выбор метода главных компонент обусловлен тем, что

Рис. 1. Результаты анализа главных компонент с применением реальных и симуляционных данных

Собственное значение
главных компонент



Этот метод позволяет интегрировать все шкалы и построить индекс, а не найти общую причину для всех шкал, как это делает, например, эксплораторный факторный анализ [Wilson & Gochyuev, 2020]. Параллельный анализ, основанный на симулировании случайных данных по описательным статистикам, предлагает одну главную компоненту: анализ графика каменистой осыпи явно показывает один доминирующий фактор (рис. 1). Общий процент объясненной этим фактором дисперсии равен 38%.

В табл. 2 представлены факторные нагрузки для всех шкал, полученные методом главных компонент. Пять шкал — экстернатальная регуляция, амотивация, эмоциональная неустойчивость (невротизм), нагрузка и адекватная сложность задач — имеют ожидаемо отрицательные нагрузки на данный фактор. Для включения в индекс эти шкалы имеет смысл развернуть, чтобы их связь с измеряемой переменной стала положительной. В результате разворота факторные нагрузки этих шкал изменят знак на противоположный и все факторные нагрузки будут положительными.

Индекс может быть вычислен как среднее арифметическое взвешенное нормированных сырых баллов респондентов по всем отобранным шкалам с использованием в качестве весов для показателей по отдельным шкалам их факторных нагрузок, полученных методом главных компонент. Таким образом, для каждого респондента индекс вычисляется как сум-

Таблица 1. Шкалы, отобранные для формирования индекса психологической готовности

Методика	Шкала
UPLOCK	Внутренняя мотивация
	Экстернальная регуляция
	Амотивация
Basic Needs	Автономия
	Компетентность
	Связанность
BFI-2	Экстраверсия
	Согласие (дружелюбие)
	Добросовестность (сознательность)
	Эмоциональная неустойчивость (невротизм)
	Открытость опыту
Опросник ресурсов и требований учебной среды	Нагрузка
	Адекватная сложность задач
	Поддержка однокурсников

ма произведений его нормированных баллов по всем шкалам на соответствующие веса, деленная на сумму всех весов. В результате индекс принимает значения в интервале от 0 до 1: более высокие значения свидетельствуют о более высоком уровне психологической готовности.

Таким образом, процедура построения индекса психологической готовности студентов педагогических вузов к профессиональной деятельности на основе их анкетирования по отобранным методикам состоит из следующих этапов:

- 1) нормировать тестовые (сырые) баллы респондентов по всем отобранным методикам путем деления на максимально возможный балл по шкале;
- 2) развернуть шкалы, имеющие отрицательные нагрузки по результатам PCA (табл. 2). Для этого достаточно умножить нормированные баллы по этим шкалам на (-1) и прибавить к полученным значениям 1;
- 3) у шкал, имеющих по результатам PCA отрицательные факторные нагрузки, изменить знак нагрузок на противоположный путем умножения их на (-1);

Таблица 2. **Факторные нагрузки отобранных шкал при анализе методом главных компонент**

Шкала	Факторная нагрузка РСА (I компонента)
Внутренняя мотивация	0,57
Экстернальная регуляция	-0,23
Амотивация	-0,59
Экстраверсия	0,71
Согласие (дружелюбие)	0,70
Добросовестность (сознательность)	0,72
Эмоциональная неустойчивость (невротизм)	-0,63
Открытость опыту	0,46
Автономия	0,73
Компетентность	0,81
Связанность	0,65
Нагрузка	-0,38
Адекватная сложность задач	-0,71
Поддержка однокурсников	0,57

Таблица 3. **Описательная статистика индекса психологической готовности студента к педагогической деятельности**

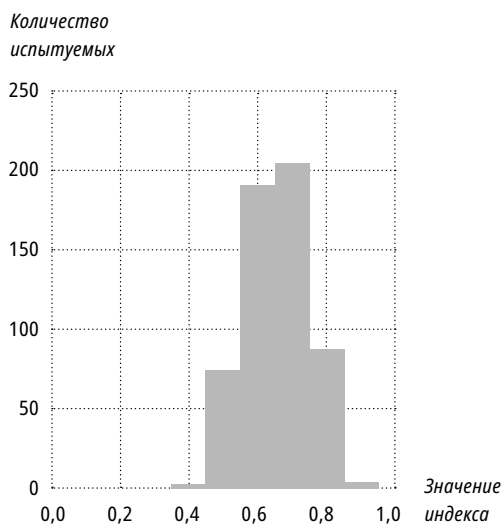
	Среднее значение	Стандартное отклонение	Минимальное значение	Максимальное значение
Индекс психологической готовности	0,66	0,09	0,4	0,9

- 4) для каждого респондента вычислить сумму произведений нормированных баллов по каждой шкале на факторные нагрузки шкал (веса);
- 5) получившуюся сумму разделить на сумму всех факторных нагрузок (весов).

Распределение индекса психологической готовности студентов к педагогической деятельности представлено в табл. 3 и на рис. 2.

Таким образом, индекс психологической готовности репрезентирует степень готовности студента к началу самостоятельной профессиональной деятельности.

Рис. 2. Распределение значений индекса психологической готовности студента к педагогической деятельности



5. Заключение Вопрос о критериях качества подготовки педагогических кадров является определяющим как для выстраивания образовательного процесса в вузе, так и для эффективной работы школы. Среди выпускников педагогических вузов многие не устраиваются работать в соответствии с полученной профессией. Причины — как социальные, так и экономические: неудовлетворенность условиями труда. Кроме того, немалый процент выпускников, проработав недолго по полученной специальности, затем покидают профессию. Поэтому и для педагогических вузов, и для системы образования в целом важно иметь инструмент, с помощью которого можно определять группы риска — тех выпускников и молодых специалистов, которые по тем или иным причинам не остаются в педагогической профессии. Чтобы создать такой инструмент, необходимы исследования способов диагностики готовности студентов к педагогической деятельности, причем не только уровня развития профессиональных навыков, но и психологической готовности. Представленная работа посвящена разработке модели и инструмента для оценки психологической готовности студентов педагогических вузов к будущей профессиональной деятельности.

В основу операционального определения психологической готовности к педагогической деятельности легли ключевые личностные и мотивационные составляющие деятельности педагога. На основании сформулированного определения

подобран пакет методик для диагностики элементов психологической готовности студента к педагогической деятельности и проведена его апробация на выборке студентов из Российской Федерации и Республики Казахстан.

Оценка психометрического качества методик в рамках как классической, так и современной теории тестирования показала удовлетворительные результаты, что позволило сформировать индекс психологической готовности студента к педагогической деятельности.

Результаты мониторинга уровня психологической готовности могут быть использованы «по обе стороны» процесса подготовки учителей: в рамках педагогического образования, с одной стороны, и в рамках непосредственно практической деятельности учителя в школе — с другой. При подготовке учителей представляется важным уделять внимание не только знаниевой составляющей образования, но и развитию личности студента, его мотивации и позитивных установок; данные характеристики могут стать частью общекультурных компетенций как результата обучения в вузе. Адаптация молодого специалиста — учителя к школьной среде представляет собой критически важный для его дальнейшей трудовой траектории этап, и в этот период ему необходима поддержка старших коллег. В некоторых странах специальные адаптационные программы и программы интеграции, система наставничества являются обязательными [Куликова, 2018]. В Российской Федерации и Республике Казахстан на разных управленческих уровнях также принимаются меры по поддержке молодых педагогов, такие как наставничество, повышение материального статуса, профессиональное развитие [Пинская, Пономарева, Косарецкий, 2016]. Полученный пакет методик, направленный на измерение психологической готовности, может стать и инструментом для отслеживания динамики перехода от обучения к практике и первичной адаптации молодых учителей. При этом низкий уровень психологической готовности не является основанием для исключения студента из профессии, а может послужить отправной точкой для выбора направлений дальнейшего профессионального развития.

Исследование выполнено при финансовой поддержке Казахского национального педагогического университета имени Абая.

Литература

1. Ковалева Г. С., Денищева Л. О., Шевелева Н. В. (2011) Педвузы дают высокое качество математического образования, но их выпускники не спешат в школу (по результатам TEDS) // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. № 4. С. 124–147. doi:10.17323/1814-9545-2011-4-124-147.

2. Кроер Е. и др. (ред.). (2016) Вопросы адаптации и профессионального развития молодых педагогов. Сборник научно-практических материалов. М.: Перо.
3. Кузьмина Н. (1989) Профессионализм деятельности преподавателя и мастера производственного обучения профтехучилища. М.: Высшая школа.
4. Куликова А. (2018) Образ молодого учителя в современных российских и зарубежных исследованиях // Отечественная и зарубежная педагогика. Т. 1. № 1 (46). С. 81–93.
5. Кучерявенко И. А. (2011) Проблема психологической готовности к профессиональной деятельности // Молодой ученый. № 12 (35). С. 60–62.
6. Леонтьев А. Н. (1975) Деятельность. Сознание. Личность. М.: Политиздат.
7. Осин Е. Н. (2015) Отчуждение от учебы как предиктор выгорания у студентов вузов: роль характеристик образовательной среды // Психологическая наука и образование. Т. 20. № 4. С. 57–74.
8. Осин Е. Н., Сучков Д. Д., Гордеева Т. О., Иванова Т. Ю. (2015) Удовлетворение базовых психологических потребностей как источник трудовой мотивации и субъективного благополучия у российских сотрудников // Психология. Журнал Высшей школы экономики. Т. 12. № 4. С. 103–121.
9. Пинская М. А., Пономарева А. А., Косарецкий С. Г. (2016) Профессиональное развитие и подготовка молодых учителей в России // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. № 2. С. 100–124. doi:10.17323/1814-9545-2016-2-100-124.
10. Сатова А. К. (2015) Исследование психологической готовности студентов к будущей профессиональной деятельности. Алматы.
11. Сатова А. К., Ядгарова Н., Игнатенко Л. (2000) Некоторые психологические проблемы организации обучения и воспитания в школе // Дарын. Т. 3. С. 90–95.
12. Сластенин В. (1976) Формирование личности учителя советской школы в процессе профессиональной подготовки. М.: Просвещение.
13. Субботина Л. Ю. (2011) Формирование профессиональной готовности студентов к самостоятельной деятельности // Ярославский педагогический вестник. Т. 2. № 4. С. 295–298.
14. Шавир П. А. (1981) Психология профессионального самоопределения в ранней юности. М.: Педагогика.
15. Badia X., Prieto L., Linacre J. M. (2002) Differential Item and Test Functioning (DIF & DTF) // Rasch Measurement Transactions. Vol. 16. No 3. P. 889. <https://www.rasch.org/rmt/rmt163g.htm>
16. Bakker A. B., Demerouti E. (2007) The Job Demands-Resources Model: State of the Art // Journal of Managerial Psychology. Vol. 22. No 3. P. 309–328. doi:10.1108/02683940710733115.
17. Bartram D., Hambleton R. K. (2016) The ITC Guidelines: International Standards and Guidelines Relating to Tests and Testing // F.T.L. Leong, D. Bartram, F. Cheung, K. F. Geisinger, D. Iliescu (eds) The ITC International Handbook of Testing and Assessment. Oxford: Oxford University. P. 35–46. doi:10.1093/med:psych/9780199356942.003.0004
18. Brock B. L., Grady M. L. (2007) From First-Year to First-Rate: Principals Guiding Beginning Teachers. Thousand Oaks, CA: Corwin.
19. Calderhead J., Shorrock S. B. (1997) Understanding Teacher Education: Case Studies in the Professional Development of Beginning Teachers. London; Washington, DC: Falmer.
20. Darling-Hammond L. (2003) Keeping Good Teachers: Why It Matters, What Leaders Can Do // Educational Leadership. Vol. 60. No 8. P. 6–13.
21. Darling-Hammond L. (1997) The Right to Learn: A Blueprint for Creating Schools that Work. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

22. Deci E., Ryan R. (2012) Self-Determination Theory // P.A.M. van Lange, A.W. Kruglanski, E.T. Higgins (eds) Handbook of Theories of Social Psychology. Thousand Oaks, CA: Sage. Vol. 1. P. 416–437. doi:10.4135/9781446201022.
23. Deci E.L., Ryan R.M. (2004) Handbook of Self-Determination Research. Rochester, NY: University of Rochester.
24. Deci E.L., Ryan R.M. (2000) The “What” and “Why” of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determination of Behavior // Psychological Inquiry. Vol. 11. No 4. P. 227–268. doi:10.1207/S15327965PLI1104_01.
25. Dorans N.J., Holland P.W. (1992) DIF Detection and Description: Mantel-Haenszel and Standardization. Educational Testing Service Research Report. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/j.2333-8504.1992.tb01440.x>
26. Feiman-Nemser S., Carver C., Schwille S., Yusko B. (1999) Beyond Support: Taking New Teachers Seriously as Learners // M.A. Scherer (ed.) A Better Beginning: Supporting and Mentoring New Teachers. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum. P. 3–12.
27. Fiske D.W. (1949) Consistency of the Factorial Structures of Personality Ratings from Different Sources // The Journal of Abnormal and Social Psychology. Vol. 44. No 3. P. 329–344. doi:10.1037/h0057198.
28. Flores M.A. (2001) Person and Context in Becoming a New Teacher // Journal of Education for Teaching. Vol. 27. No 2. P. 135–148. doi:10.1080/02607470120067882.
29. Gold Y., Roth R.A. (1999) The Transformational Helping Professional: A New Vision. Boston: Allyn and Bacon.
30. Hamman D., Gosselin K., Romano J., Bunuan R. (2010) Using Possible-Selves Theory to Understand the Identity Development of New Teachers // Teaching and Teacher Education. Vol. 26. No 7. P. 1349–1361. doi:10.1016/j.tate.2010.03.005.
31. Hargreaves A., Fullan M. (1998) What’s Worth Fighting for Out There? New York, NY: Teachers College.
32. Hauge T.E. (2000) Student Teachers’ Struggle in Becoming Professionals // Ch. Day, A. Fernandez, T.E. Hauge, J. Moller (eds) The Life and Work of Teachers: International Perspectives in Changing Times. Florence, KY: Taylor & Francis. P. 159–172.
33. Hofman R.H., Dijkstra B.J. (2010) Effective Teacher Professionalization in Networks? // Teaching and Teacher Education. Vol. 26. No 4. P. 1031–1040. doi:10.1016/j.tate.2009.10.046.
34. Holland P.W., Thayer D.T. (1986) Differential Item Functioning and the Mantel-Haenszel Procedure. Program Statistics Research Technical Report No 86–69. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1002/j.2330-8516.1986.tb00186.x>
35. Howard S., Johnson B. (2004) Resilient Teachers: Resisting Stress and Burnout // Social Psychology of Education. Vol. 7. No 4. P. 399–420. doi:10.1007/s11218-004-0975-0.
36. Ingersoll R.M., Smith T.M. (2003) The Wrong Solution to the Teacher Shortage // Educational Leadership. Vol. 60. No 8. P. 30–33.
37. John O.P., Srivastava S. et al. (1999) The Big Five Trait Taxonomy: History, Measurement, and Theoretical Perspectives // L.A. Pervin, O.P. John (eds) Handbook of Personality: Theory and Research. New York, NY: Guilford. P. 102–138.
38. Klassen R.M., Chiu M.M. (2010) Effects on Teachers’ Self-Efficacy and Job Satisfaction: Teacher Gender, Years of Experience, and Job Stress // Journal of Educational Psychology. Vol. 102. No 3. P. 741–756. doi:10.1037/a0019237.
39. Lester F.K. (ed.) (2007) Second Handbook of Research on Mathematics Teaching and Learning. Charlotte, NC: Information Age.

40. Linacre J. (1998) Structure in Rasch Residuals: Why Principal Components Analysis? // *Rasch Measurement Transactions*. Vol. 12. No 2. P. 636.
41. Linacre J.M. (2002) Optimizing Rating Scale Category Effectiveness // *Journal of Applied Measurement*. Vol. 3. No 1. P. 85–106.
42. McIntyre F. (2003) Transition to Teaching: New Teachers of 2001 and 2002. Report of Their first two years of teaching in Ontario. https://www.oct.ca/-/media/PDF/Transition%20to%20Teaching%202003/EN/transitions_e.pdf
43. Moir E. (1999) The Stages of a Teacher's First Year // M. A. Scherer (ed.) *A Better Beginning: Supporting and Mentoring New Teachers*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum. P. 19–23.
44. OECD (2014) TALIS2013 Technical Report. Paris: OECD. <http://www.oecd.org/education/school/TALIS-technical-report-2013.pdf>
45. Pill A. (2005) Models of Professional Development in the Education and Practice of New Teachers in Higher Education // *Teaching in Higher Education*. Vol. 10. No 2. P. 175–188. doi:10.1080/1356251042000337936.
46. Santiago P., Benavides F. (2009) Teacher Evaluation: A Conceptual Framework and Examples of Country Practices. <http://www.oecd.org/dataoecd/16/24/44568106.pdf>
47. Shchebetenko S., Kalugin A. Y., Mishkevich A. M., Soto C. J., John O. P. (2020) Measurement Invariance and Sex and Age Differences of the Big Five Inventory-2: Evidence From the Russian Version // *Assessment*. Vol. 27. No 3. P. 472–486. doi:10.1177/1073191119860901.
48. Sheldon K. M., Osin E. N., Gordeeva T. O., Suchkov D. D., Sychev O. A. (2017) Evaluating the Dimensionality of Self-Determination Theory's Relative Autonomy Continuum // *Personality and Social Psychology Bulletin*, Vol. 43. No 9. P. 1215–1238. doi:10.1177/0146167217711915.
49. Smith J. E. (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.
50. Stoel C. F., Thant T.-S. (2002) Teachers' Professional Lives—A View from Nine Industrialized Countries. <https://fordhaminstitute.org/national/commentary/teachers-professional-lives-view-nine-industrialized-countries>
51. Wei R. C., Darling-Hammond L., Andree A., Richardson N., Orphanos S. (2009) Professional Learning in the Learning Profession: A Status Report on Teacher Development in the US and Abroad. <http://www.nsd.org/news/NSDCstudy-technicalreport2009.pdf>
52. Wilson M., Gochyyev P. (2020) Having Your Cake and Eating It too: Multiple Dimensions and a Composite // *Measurement*. Vol. 151. No 1. Art. No 107247. doi:10.1016/j.measurement.2019.107247.
53. Wright B., Masters G. (1990) Computation of OUTFIT and INFIT Statistics // *Rasch Measurement Transactions*. Vol. 3. No 4. P. 84–85.
54. Wright B. D., Masters G. N. (1982) *Rating Scale Analysis*. Chicago: MESA.

References

- Badia X., Prieto L., Linacre J. M. (2002) Differential Item and Test Functioning (DIF & DTF). *Rasch Measurement Transactions*, vol. 16, no 3, pp. 889. Available at: <https://www.rasch.org/rmt/rmt163g.htm> (accessed 24 July 2021).
- Bakker A. B., Demerouti E. (2007) The Job Demands-Resources Model: State of the Art. *Journal of Managerial Psychology*, vol. 22, no 3, pp. 309–328. doi:10.1108/02683940710733115.
- Bartram D., Hambleton R. K. (2016) The ITC Guidelines: International Standards and Guidelines Relating to Tests and Testing. *The ITC International Handbook of Testing and Assessment* (eds F.T.L. Leong, D. Bartram, F. Cheung,

- K. F. Geisinger, D. Iliescu, Oxford: Oxford University, pp. 35–46. doi:10.1093/med:psych/9780199356942.003.0004
- Brock B. L., Grady M. L. (2007) *From First-Year to First-Rate: Principals Guiding Beginning Teachers*. Thousand Oaks, CA: Corwin.
- Calderhead J., Shorrock S. B. (1997) *Understanding Teacher Education: Case Studies in the Professional Development of Beginning Teachers*. London; Washington, DC: Falmer.
- Darling-Hammond L. (2003) Keeping Good Teachers: Why It Matters, What Leaders Can Do. *Educational Leadership*, vol. 60, no 8, pp. 6–13.
- Darling-Hammond L. (1997) *The Right to Learn: A Blueprint for Creating Schools that Work*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Deci E., Ryan R. (2012) Self-Determination Theory. *Handbook of Theories of Social Psychology* (eds P.A.M. van Lange, A. W. Kruglanski, E. T. Higgins), Thousand Oaks, CA: Sage, vol. 1, pp. 416–437. doi:10.4135/9781446201022.
- Deci E. L., Ryan R. M. (2004) *Handbook of Self-Determination Research*. Rochester, NY: University of Rochester.
- Deci E. L., Ryan R. M. (2000) The “What” and “Why” of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determination of Behavior. *Psychological Inquiry*, vol. 11, no 4, pp. 227–268. doi:10.1207/S15327965PLI1104_01.
- Dorans N. J., Holland P. W. (1992) *DIF Detection and Description: Mantel-Haenszel and Standardization*. *Educational Testing Service Research Report*. Available at: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/j.2333-8504.1992.tb01440.x> (accessed 24 July 2021).
- Feiman-Nemser S., Carver C., Schwille S., Yusko B. (1999) Beyond Support: Taking New Teachers Seriously as Learners. *A Better Beginning: Supporting and Mentoring New Teachers* (ed. M. A. Scherer), Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum, pp. 3–12.
- Fiske D. W. (1949) Consistency of the Factorial Structures of Personality Ratings from Different Sources. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, vol. 44, no 3, pp. 329–344. doi:10.1037/h0057198.
- Flores M. A. (2001) Person and Context in Becoming a New Teacher. *Journal of Education for Teaching*, vol. 27, no 2, pp. 135–148. doi:10.1080/02607470120067882.
- Gold Y., Roth R. A. (1999) *The Transformational Helping Professional: A New Vision*. Boston: Allyn and Bacon.
- Hamman D., Gosselin K., Romano J., Bunuan R. (2010) Using Possible-Selves Theory to Understand the Identity Development of New Teachers. *Teaching and Teacher Education*, vol. 26, no 7, pp. 1349–1361. doi:10.1016/j.tate.2010.03.005.
- Hargreaves A., Fullan M. (1998) *What's Worth Fighting for Out There?* New York, NY: Teachers College.
- Hauge T. E. (2000) Student Teachers' Struggle in Becoming Professionals. *The Life and Work of Teachers: International Perspectives in Changing Times* (eds Ch. Day, A. Fernandez, T. E. Hauge, J. Moller), Florence, KY: Taylor & Francis, pp. 159–172.
- Hofman R. H., Dijkstra B. J. (2010) Effective Teacher Professionalization in Networks? *Teaching and Teacher Education*, vol. 26, no 4, pp. 1031–1040. doi:10.1016/j.tate.2009.10.046.
- Holland P. W., Thayer D. T. (1986) *Differential Item Functioning and the Mantel-Haenszel Procedure*. *Program Statistics Research Technical Report no 86–69*. Available at: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1002/j.2330-8516.1986.tb00186.x> (accessed 24 July 2021).
- Howard S., Johnson B. (2004) Resilient Teachers: Resisting Stress and Burnout. *Social Psychology of Education*, vol. 7, no 4, pp. 399–420. doi:10.1007/s11218-004-0975-0.
- Ingersoll R. M., Smith T. M. (2003) The Wrong Solution to the Teacher Shortage. *Educational Leadership*, vol. 60, no 8, pp. 30–33.

- John O. P., Srivastava S. et al. (1999) The Big Five Trait Taxonomy: History, Measurement, and Theoretical Perspectives. *Handbook of Personality: Theory and Research* (eds L. A. Pervin, O. P. John), New York, NY: Guilford, pp. 102–138.
- Klassen R. M., Chiu M. M. (2010) Effects on Teachers' Self-Efficacy and Job Satisfaction: Teacher Gender, Years of Experience, and Job Stress. *Journal of Educational Psychology*, vol. 102, no 3, pp. 741–756. doi:10.1037/a0019237.
- Kovaleva G., Denishheva L., Sheveleva N. (2011) Pedvuzy dayut vysokoe kachestvo matematicheskogo obrazovaniya, no ikh vypusniki ne speshat v shkolu (po rezul'tatam TEDS-M) [Teacher Training Colleges Provide High Quality Mathematics Education, but Their Graduates Are in Nohurry to Work at School (Based on TEDS-M)]. *Voprosy obrazovaniya / Educational Studies Moscow*, no 4, pp. 124–147. doi:10.17323/1814-9545-2011-4-124-147.
- Kroer E. et al. (2016) *Voprosy adaptatsii i professional'nogo razvitiya molodykh pedagogov. Sbornik nauchno-prakticheskikh materialov* [Issues of Adaptation and Professional Development of Young Teachers. Collection of Scientific and Practical Materials]. Moscow: Pero.
- Kucheryavenko I. A. (2011) Problema psikhologicheskoy gotovnosti k professional'noy deyatel'nosti [The Problem of Psychological Readiness for Professional Activity]. *Moloday ucheny*, no 12 (35), pp. 60–62.
- Kulikova A. (2018) Obraz molodogo uchitelya v sovremennykh rossiyskikh i zarubezhnykh issledovaniyakh [Image of a Young Teacher in Contemporary Russian and Foreign Studies]. *Otechestvennaya i zarubezhnaya pedagogika*, vol. 1, no 1 (46), pp. 81–93.
- Kuz'mina N. (1989) *Professionalizm deyatel'nosti prepodavatelya i mastera proizvodstvennogo obucheniya proftekhuchilishcha* [Professionalism of the Activity of the Teacher and the Master of Industrial Training of the Vocational School]. Moscow: Vysshaya shkola.
- Leontiev A. N. (1975) *Deyatel'nost'. Soznanie. Lichnost'* [Activity. Conscience. Personality]. Moscow: Politizdat.
- Lester F. K. (ed.) (2007) *Second Handbook of Research on Mathematics Teaching and Learning*. Charlotte, NC: Information Age.
- Linacre J. (1998) Structure in Rasch Residuals: Why Principal Components Analysis? *Rasch Measurement Transactions*, vol. 12, no 2, pp. 636.
- Linacre J. M. (2002) Optimizing Rating Scale Category Effectiveness. *Journal of Applied Measurement*, vol. 3, no 1, pp. 85–106.
- McIntyre F. (2003) *Transition to Teaching: New Teachers of 2001 and 2002. Report of Their first two years of teaching in Ontario*. Available at: https://www.oct.ca/-/media/PDF/Transition%20to%20Teaching%202003/EN/transitions_e.pdf (accessed 24 July 2021).
- Moir E. (1999) The Stages of a Teacher's First Year. *A Better Beginning: Supporting and Mentoring New Teachers* (ed. M. A. Scherer), Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum, pp. 19–23.
- OECD (2014) *TALIS2013 Technical Report*. Paris: OECD. Available at: <http://www.oecd.org/education/school/TALIS-technical-report-2013.pdf> (accessed 24 July 2021).
- Osin E. N. (2015) Otchuzhdenie ot ucheby kak prediktor vygoraniya u studentov vuzov: rol' kharakteristik obrazovatel'noy sredy [Alienation from Study as a Predictor of Burnout in University Students: The Role of the Educational Environment]. *Psychological Science and Education*, vol. 20, no 4, pp. 57–74.
- Osin E. N., Suchkov D. D., Gordeeva T. O., Ivanova T. Yu. (2015) Udovletvorenie bazovykh psikhologicheskikh potrebnostey kak istochnik trudovoy motivatsii i sub'ektivnogo blagopoluchiya u rossiyskikh sotrudnikov [Basic Psychological Need Satisfaction as a Source of Work Motivation and Subjective Well-Being in Russian Employees]. *Psychology. Journal of the Higher School of Economics*, vol. 12, no 4, pp. 103–121.

- Pill A. (2005) Models of Professional Development in the Education and Practice of New Teachers in Higher Education. *Teaching in Higher Education*, vol. 10, no 2, pp. 175–188. doi:10.1080/1356251042000337936.
- Pinskaya M., Ponomareva A., Kosaretsky S. (2016) Professional'noe razvitie i podgotovka molodykh uchiteley v Rossii [Professional Development and Training for Young Teachers in Russia]. *Voprosy obrazovaniya / Educational Studies Moscow*, no 2, pp. 100–124. doi:10.17323/1814-9545-2016-2-100-124.
- Santiago P., Benavides F. (2009) *Teacher Evaluation: A Conceptual Framework and Examples of Country Practices*. Available at: <http://www.oecd.org/dataoecd/16/24/44568106.pdf> (accessed 24 July 2021).
- Satova A. K. (2015) *Issledovanie psikhologicheskoy gotovnosti studentov k budushchey professional'noy deyatel'nosti* [Research of Student's Psychological Readiness for Future Professional Activity]. Almaty.
- Satova A. K., Yadgarova N., Ignatenko L. (2000) Nekotorye psikhologicheskie problemy organizatsii obucheniya i vospitaniya v shkole [Some Psychological Problems of the Organization of Education and Upbringing in School]. *Daryn*, vol. 3, pp. 90–95.
- Shavir P. A. (1981) *Psikhologiya professional'nogo samoopredeleniya v ranney yunosti* [Psychology of Professional Self-Determination in Early Youth]. Moscow: Pedagogika.
- Shchebetenko S., Kalugin A. Y., Mishkevich A. M., Soto C. J., John O. P. (2020) Measurement Invariance and Sex and Age Differences of the Big Five Inventory-2: Evidence From the Russian Version. *Assessment*, vol. 27, no 3, pp. 472–486. doi:10.1177/1073191119860901.
- Sheldon K. M., Osin E. N., Gordeeva T. O., Suchkov D. D., Sychev O. A. (2017) Evaluating the Dimensionality of Self-Determination Theory's Relative Autonomy Continuum. *Personality and Social Psychology Bulletin*, vol. 43, no 9, pp. 1215–1238. doi:10.1177/0146167217711915.
- Slastenin V. (1976) *Formirovanie lichnosti uchitelya sovet'skoy shkoly v protsesse professional'noy podgotovki* [Formation of the Personality of a Soviet School Teacher in the Process of Professional Training]. Moscow: Prosveshchenie.
- Smith J. E. (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.
- Stoel C. F., Thant T.-S. (2002) *Teachers' Professional Lives—A View from Nine Industrialized Countries*. Available at: <https://fordhaminstitute.org/national/commentary/teachers-professional-lives-view-nine-industrialized-countries> (accessed 24 July 2021).
- Subbotina L. Ju. (2011) Formirovanie professional'noy gotovnosti studentov k samostoyatel'noy deyatel'nosti [Formation of Students' Professional Readiness to Independent Activity]. *Yaroslavl Pedagogical Bulletin*, vol. 2, no 4, pp. 295–298.
- Wei R. C., Darling-Hammond L., Andree A., Richardson N., Orphanos S. (2009) *Professional Learning in the Learning Profession: A Status Report on Teacher Development in the US and Abroad*. Available at: <http://www.nsdsc.org/news/NSDC-studytechnicalreport2009.pdf> (accessed 24 July 2021).
- Wilson M., Gochyyev P. (2020) Having Your Cake and Eating It too: Multiple Dimensions and a Composite. *Measurement*, vol. 151, no 1, art. no 107247. doi:10.1016/j.measurement.2019.107247.
- Wright B., Masters G. (1990) Computation of OUTFIT and INFIT Statistics. *Rasch Measurement Transactions*, vol. 3, no 4, pp. 84–85.
- Wright B. D., Masters G. N. (1982) *Rating Scale Analysis*. Chicago: MESA.

Влияние некогнитивных характеристик на выбор траекторий в высшем образовании: взгляд экономистов

К. В. Рожкова, С. Ю. Роцин

Статья поступила
в редакцию
в марте 2021 г.

Рожкова Ксения Викторовна — младший научный сотрудник лаборатории исследований рынка труда факультета экономических наук Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». E-mail: krozhkova@hse.ru (контактное лицо для переписки)

Роцин Сергей Юрьевич — кандидат экономических наук, заведующий лабораторией исследований рынка труда факультета экономических наук Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». E-mail: sroshchin@hse.ru

Адрес: 109028, Москва, Покровский б-р, 11.

Аннотация Представлен обзор литературы, систематизирующий данные о вкладе некогнитивных навыков в выбор индивидуальной траектории в высшем образовании. Под индивидуальной траекторией понимаются решение о поступлении в университет, вероятность его окончания, выбор направления обучения и другие смежные тематики. Преимущественное внимание уделено экономическим работам ввиду отличия экономического подхода от подходов других социальных наук.

Кроме того, в статье обсуждаются методологические особенности исследования некогнитивных навыков в экономике. На основании анализа литературы сделано заключение о релевантности некогнитивных навыков для объяснения индивидуального образовательного выбора и сформулирован ряд выводов для образовательной политики.

Ключевые слова высшее образование, некогнитивные навыки, выбор специальности, теория человеческого капитала, Большая пятерка.

Для цитирования Рожкова К. В., Роцин С. Ю. (2021) Влияние некогнитивных характеристик на выбор траекторий в высшем образовании: взгляд экономистов // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. № 3. С. 138–167. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2021-3-138-167>

The Impact of Non-Cognitive Characteristics on the Higher Education Choice-Making: An Economist Perspective

K. V. Rozhkova, S. Yu. Roshchin

Ksenia Rozhkova, Junior Research Fellow, Laboratory for Labor Market Studies, Faculty of Economic Sciences, National Research University Higher School of Economics. E-mail: krozhkova@hse.ru (corresponding author)

Sergey Roshchin, Candidate of Sciences in Economics, Head of the Laboratory for Labor Market Studies, Faculty of Economic Sciences, National Research University Higher School of Economics. E-mail: sroshchin@hse.ru

Address: 11 Pokrovsky Blvd, 109028 Moscow, Russian Federation.

Abstract The article presents a review of literature systematizing findings on the contribution of non-cognitive skills to higher education choice-making. The concept of higher education choice-making in this paper embraces the decision to embark on a college degree, the probability of successful degree completion, the choice of academic discipline, and other related aspects. A priority focus is given to publications in economics since the economic approach differs a lot from approaches in other social sciences.

In addition, the article explores the methodological characteristics of non-cognitive skills research in economics. The results of literature analysis point to the relevance of non-cognitive skills in explaining individual educational choices and allow drawing some inferences for education policy.

Keywords college major choice, higher education, higher education choice-making, human capital theory, non-cognitive skills, the Big Five personality traits.

For citing Rozhkova K. V., Roshchin S. Yu. (2021) Vliyaniye nekognitivnykh kharakteristik na vybor traektoriy v vysshem obrazovanii: vzglyad ekonomistov [The Impact of Non-Cognitive Characteristics on the Higher Education Choice-Making: An Economist Perspective]. *Voprosy obrazovaniya / Educational Studies Moscow*, no 3, pp. 138-167. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2021-3-138-167>

Высшее образование давно и прочно вошло в сферу интересов экономистов. Это неудивительно: решение о том, поступать в университет или нет, является определяющим для дальнейшей трудовой траектории и социально-экономических результатов человека. Однако у этого интереса есть и исторические причины. Быстрый экономический рост, связанный с послевоенным восстановлением, появление новых производственных технологий и попытки создания национальных социальных государств, вызвавшие рост социальных ожиданий в развитых странах, привели в середине XX в. одновременно к увеличению спроса на высшее образование со стороны населения и спроса на квалифицированную рабочую силу со стороны рынка труда. Технологические новшества повысили ценность высшего об-

разования как драйвера инноваций для общественного и экономического развития. Рост общественного запроса на высшее образование закономерно сопровождался многократным увеличением государственных расходов в этой сфере, которым требовалось четкое обоснование. Его поиски стимулировали развитие исследований отдачи от образования, а теория человеческого капитала, возникшая в 1960-х [Becker, 1964], стала одной из фундаментальных теоретических рамок для объяснения эффективности инвестиций в образование.

Человеческий капитал — это запас навыков, компетенций и знаний, которыми обладает человек. С точки зрения теории человеческого капитала ценность образования заключается в его наращивании, т. е. в развитии тех умений, которые позволят индивиду увеличить собственную продуктивность на рабочем месте и обеспечить себе более высокую заработную плату. После продолжительных дискуссий экономисты пришли к выводу, что с индивидуальной точки зрения высшее образование является экономическим, а не потребительским благом, и предполагает получение некоторой отдачи от него в будущем [Lazear, 1977]. Эмпирические исследования на микроуровне подтверждают наличие положительной отдачи от образования, в том числе от высшего (обзор см. в [Psacharopoulos, Patrinos, 2018]). Помимо частной отдачи повышение образовательного уровня в обществе ведет к технологическому и инновационному развитию, росту производительности труда, сокращению бедности и преступности. Наконец, эмпирические исследования показывают значимый вклад образования в долгосрочный рост национальных экономик (обзор см. в [Barro, 2001]), что нашло отражение в макроэкономических теориях эндогенного роста [Romer, 1994].

Положительные оценки отдачи от образования на микро- и макроуровне внушили оптимизм и подтвердили необходимость государственных инвестиций в эту сферу, поддержав тем самым тенденцию к массовому распространению высшего образования. Однако с ростом доли населения, обладающего университетским дипломом, экономический рост замедлился и оптимистичные ожидания пришлось пересматривать. Главный фактор, смещающий оценку отдачи от образования, — это способности, одновременно влияющие на продуктивность, вероятность получения образования и уровень заработной платы индивида. Сторонники теории образовательных сигналов, конкурирующей с теорией человеческого капитала [Spence, 1973], возводят способности в абсолют: отрицая прирост продуктивности, сопряженный с обучением, они полагают, что диплом о высшем образовании сигнализирует работодателям о врожденных способностях соискателя, а потому и о более

высокой продуктивности, обусловленной этими способностями. Скорректировать смещения первоначальных оценок были призваны исследования близнецов, позволившие контролировать общие семейные факторы и генетически предопределенные способности. Выводом из этой [Griliches, 1977; 1979] и более поздней литературы стало убеждение, что смещение отдачи на образование вверх, вызванное различием в способностях, уравновешивается смещением вниз, обусловленным ошибками измерения образовательного уровня, а потому первоначальные оценки отдачи от образования отражали вполне реальное состояние дел [Card, 1999].

Человеческий капитал — это многослойное и сложное для измерения понятие. Поскольку образование вносит вклад в развитие разных навыков, в дальнейшем исследователи стали обращать внимание не только на общую отдачу от формального уровня образования, но и на отдачу от навыков, формируемых в ходе обучения. Изначально эта линия исследований фокусировалась на интеллекте и сопряженных с ним компетенциях (ИКТ-навыках, профессиональных умениях, знании иностранных языков и др.), получивших название когнитивных навыков. В эмпирической литературе систематически отмечается положительная взаимосвязь между когнитивными навыками, образовательными результатами и уровнем заработков [Lin, Lutter, Ruhm, 2018]. Однако способности и умения человека не ограничиваются интеллектом. Долгое время экономический анализ игнорировал возможную значимость прочих характеристик, не связанных напрямую с интеллектуальными способностями, но влияющих на поведение индивида. Желая подчеркнуть их отличие от когнитивных способностей, эти характеристики стали называть некогнитивными, понимая под ними широкую категорию индивидуальных психологических особенностей, неотступно сопровождающих процесс обучения и работы.

Рост интереса к некогнитивным навыкам обусловлен несколькими причинами. Во-первых, понимание того, как функционируют некогнитивные навыки, позволяет производить оценку эффективности традиционных образовательных программ, направленных на развитие интеллекта. Нобелевский лауреат Джеймс Хекман, ставший одной из центральных фигур в экономическом анализе некогнитивных навыков, подчеркивает, что концентрация на когнитивных компетенциях и измерении интеллекта с помощью академических достижений при игнорировании способностей к социальной адаптации и мотивации приводит к серьезным смещениям при оценке образовательных интервенций [HecKman, 2000]. Кроме того, установлено, что именно программы, предполагающие формирование

позитивных некогнитивных навыков в форме привычек и моделей поведения, оказывают более длительное положительное влияние на социальные результаты — от повышения уровня доходов во взрослой жизни до снижения вероятности участия в преступной деятельности, — а потому могут оказаться эффективным механизмом для решения проблем межпоколенческой передачи бедности. Если характер человека определяет выбор им уровня, направления и качества получаемого образования, то различия в некогнитивных характеристиках могут ограничивать возможности образования как канала социальной мобильности, отделяя студентов из обеспеченных семей от тех, кто рос в менее благоприятной с экономической точки зрения обстановке. Наибольшее число свидетельств об эффективности программ, направленных на формирование некогнитивных навыков, сконцентрировано в сфере дошкольного и начального образования (обзор см. в [Heckman, Jagelka, Kautz, 2019]). Вопрос об эффективности подобных образовательных интервенций в более поздних возрастах, особенно в университете, остается открытым.

Вторая причина роста интереса к некогнитивным навыкам — меняющийся ландшафт рынка труда. Цифровизация, охватившая все сферы экономической деятельности, приводит к стремительным трансформациям в спросе на навыки [Edin et al., 2017]. С ростом компьютеризации в развитых странах сокращается доля рутинных задач, но растет доля рабочих мест, где для эффективного выполнения обязанностей требуется сочетание развитых когнитивных и некогнитивных навыков, включая коммуникабельность и способность к адаптации [Deming, 2017].

Некогнитивные навыки обладают ценностью не столько в контексте высшего образования, сколько в контексте рынка труда. На протяжении последних 10–15 лет релевантность некогнитивных навыков для экономических результатов многократно продемонстрирована эмпирическими исследованиями. Установлено, что некогнитивные характеристики наравне с интеллектом коррелируют с уровнем заработных плат [Brunello, Schlotter, 2011; Gensowski, 2018], вероятностью трудоустройства и безработицы [Cuesta, Budria, 2017] и другими показателями благополучия [Krishnakumar, Nogales, 2020]. Исследования, проведенные в России [Maksimova, 2019; Рожкова, 2019; Гимпельсон, Зудина, Капелюшников, 2020], продемонстрировали релевантность некогнитивных навыков для российского рынка и сопоставимость отдачи от этих навыков с отдачей от других компонентов человеческого капитала. Одним из возможных механизмов формирования такой отдачи называют продуктивность, свойственную обладателям определенных черт личности [Cubel et al., 2016].

Экономических исследований, посвященных связи между некогнитивными навыками и образованием, сравнительно немного, хотя именно образование может служить механизмом взаимодействия между психологическими факторами, продуктивностью и рынком труда. Высшее образование предполагает наличие внутренних психологических издержек, в том числе для обладателей высокого уровня интеллекта, связанных со стрессом и дедлайнами. Величина этих издержек зависит от характеристик личности индивида, которые определяют длительность процесса адаптации к университетской жизни [Jacob, 2002]. Эти психологические издержки, в частности, объясняют, почему многие подростки, для которых было бы экономически выгодно получить образование, решают его не получать [Cunha, Heckman, Navarro, 2005; Heckman, Stixrud, Urzua, 2006].

Изучение связи между выбором в сфере высшего образования и некогнитивными навыками только начинается, в том числе и в русскоязычной литературе. Этой теме посвящено немало исследований в психологии и педагогике [De Raad, Schouwenberg, 1996], но применяемый в них подход во многом отличается от экономического. Данная статья призвана обобщить существующую экономическую литературу, посвященную некогнитивным навыкам в высшем образовании, и тем самым заложить основу для будущих русскоязычных исследований.

1. Что такое когнитивные и некогнитивные навыки и как они измеряются

Под когнитивными навыками в широком смысле подразумевают интеллектуальные способности индивида, включая умение считать, читать и писать (базовые когнитивные навыки), а также решать абстрактные нестандартные задачи и разрешать возникающие проблемы (когнитивные навыки высоких порядков). В психологии существует общий фактор интеллекта *g*, подразделяющийся на две составные части: гибкий и кристаллизованный интеллект [Cattell, 1963]. Под гибким интеллектом понимают скорость мыслительного процесса, обучения и возможности памяти. Своего пика гибкий интеллект достигает в среднем в 25 лет, а измеряют его с помощью вербальных тестов и тестов IQ. Кристаллизованный интеллект — это культурный опыт человека, его эрудиция и приобретенные знания, он накапливается на протяжении всей жизни. Измеряют кристаллизованный интеллект с помощью стандартизованных тестов, включая тесты достижений (*achievement tests*).

Некогнитивные навыки в экономике (они же — черты личности в психологии) — это сравнительно долго существующая манера человека чувствовать, думать и вести себя, которая проявляется в схожем поведении при одинаковых обстоятельствах в разные моменты времени [Roberts, Davis, 2016]. По дру-

гому определению, некогнитивные навыки — это все те личные характеристики, которые не могут быть измерены тестами IQ и достижений [Kautz et al., 2014]. При этом высокие результаты когнитивных тестов являются следствием не только интеллектуальных способностей, но и мотивации, усилий и определяющих их черт личности [Borghans, ter Weel B., Weinberg, 2006]. Поэтому измеряемый с помощью тестов IQ или уровня образования вклад когнитивных навыков в экономический рост может частично объясняться и некогнитивными факторами [Brunello, Schlotter, 2011]. Поскольку некогнитивные характеристики могут предопределять приобретение и использование «мягких», или социоэмоциональных, навыков (лидерство, работа в команде, умение организовать собственное время и др.), эти два понятия тесно связаны друг с другом, хоть и не тождественны.

Эмпирические измерения некогнитивных навыков в экономике строятся на устоявшихся психологических концепциях. В отличие от когнитивных навыков, измеряемых с помощью тестов, некогнитивные чаще оценивают на основании самостоятельных ответов респондентов на поведенческие опросники. Для целей эмпирического исследования требуется инструмент, отвечающий ряду требований: он должен быть валидным, т. е. действительно измерять интересующее исследователей явление, коротким и понятным для респондентов. Таким инструментом для психологической и экономической литературы стала Большая пятерка, снискавшая славу наиболее влиятельной таксономии личности [John, Srivastava, 1999]. Большая пятерка основана на лексическом подходе, предполагающем, что если черта личности является достаточно важной или распространенной, то в языке должно быть слово для ее описания [Goldberg, 1990]. Многократная кластеризация слов, обозначающих все разнообразие личностных характеристик, привела к образованию пяти широких категорий, позволяющих описать характер человека: добросовестность, открытость опыту, экстраверсия, согласность (дружелюбие, неконфликтность) и невротизм. Основываясь на концепции Большой пятерки, исследователям удалось обнаружить устойчивые связи между психологическими чертами студентов и их образовательными успехами [Poropat, 2009].

Добросовестность признают наиболее значимой для академических результатов категорией личности. Она отражает степень, в которой человек склонен соответствовать принятым общественным нормам, и объединяет в себе трудолюбие, организованность, аккуратность и прочие параметры, влияющие на качество работы. Психологические исследования показывают, что ориентация на успех и самодисциплина вместе с трудолюбием, выраженные в высоком уровне добросовестно-

сти, ведут к более высоким оценкам в университете [Gray, Watson, 2002]. Эта связь опосредована высокой мотивацией и выбором более продуктивных методов обучения [Delaney, Harmon, Ryan, 2013]. Открытость опыту предполагает сильную интеллектуальную любознательность и отражает степень, в которой человеку требуются интеллектуальный вызов и разнообразие [Borghans, ter Weel, Weinberg, 2008]. Открытость подразумевает глубокий интерес к обучению, он может отражаться и на академических решениях [Stumm von, Hell, Chamorro-Premuzic, 2011]. Экстраверсия — это способности к межличностной коммуникации, общительность, разговорчивость и склонность испытывать положительные эмоции [McCrae, John, 1992]. Некоторые исследования отмечают отрицательную связь между экстраверсией и академическими достижениями в высшем образовании [Nofhle, Robins, 2007]. Дружелюбие, или согласность, означает способность к кооперации. Обнаружена слабая положительная связь дружелюбия с академическими успехами, вероятным механизмом связи является активное посещение занятий [Delaney, Harmon, Ryan, 2013]. Кроме того, более дружелюбные индивиды склонны к альтруистическому поведению [McCrae, John, 1992] и могут лучше проявлять себя при выполнении командных заданий. Наконец, невротизм отражает степень эмоциональной нестабильности, тревожности и импульсивности. С одной стороны, эмоционально стабильные студенты могут быть более продуктивными в учебе благодаря умению справляться со стрессом [Kaiser, Ozer, 1997]. С другой стороны, студенты с более высоким уровнем невротизма посвящают больше времени дополнительным занятиям [Delaney, Harmon, Ryan, 2013].

Все прочие черты личности либо входят в категории Большой пятерки, либо коррелируют с ними. В частности, такие ценные характеристики, как лидерство и мотивация, хоть и не входят напрямую в обозначенные категории, частично с ними пересекаются: одна из сторон мотивации — жажда достижений — включается в качестве составной черты в категорию добросовестности, а лидерство предполагает высокий уровень экстраверсии [Borghans, ter Weel, Weinberg, 2008]. Хотя Большая пятерка — самый распространенный в экономической литературе инструмент, выбор часто зависит от доступности данных [Brunello, Schlotter, 2011]. В качестве альтернатив Большой пятерки используются такие психологические концепции, как локус контроля (по шкале Роттера) [Heckman, Stixrud, Urzua, 2006; Cobb-Clark, Schurer, 2013], уверенность и мотивация [Salteiel, 2020].

Способ сбора данных о некогнитивных характеристиках — это в основном опросы — чреват ошибками измерения, занижающими эффект личности для социально-экономических ре-

зультатов [Brunello, Schlotter, 2011]. Ответ на психологические вопросы предполагает соотнесение собственного поведения с представлениями человека о социальной норме или культурном контексте, и респонденты при ответе стараются избегать крайних проявлений той или иной характеристики. Однако есть экспериментальные свидетельства валидности самостоятельных оценок личности. Испытуемые заполняли анкету Большой пятерки дважды: в первый раз им были даны нейтральные инструкции, а во второй раз им требовалось ответить на вопросы, представив определенную обстановку и подстраивая под нее свои ответы [Ziegler et al., 2010]. Полученные оценки оказались стабильными, а специальная «подделка» ответов не повлияла на предсказательную силу категорий Большой пятерки в области академических результатов.

Опросы — наиболее распространенный, но не единственный способ получить оценки некогнитивных навыков для дальнейшего анализа. Так, весьма спорной и несовершенной мерой этих навыков являются школьные оценки, испытывающие на себе влияние как когнитивных, так и некогнитивных характеристик. Более открытые опыту дети посвящают учебе больше времени и имеют более высокие показатели успеваемости [Brunello, Schlotter, 2011; Heckman, Jagelka, Kautz, 2019]. Кроме того, в литературе иногда встречаются поведенческие измерения некогнитивных навыков, полученные на базе отзывов учителей, показателей внеклассной активности, самостоятельных занятий или участия в школьных кружках [Lipnevich, MacCann, Roberts, 2013].

Одно из ключевых понятий в экономическом анализе — предпочтения, на базе которых индивид принимает решения, в том числе касающиеся образования. Например, меньшая ценность будущего (т.е. высокая ставка дисконтирования) делает инвестиции в образование менее привлекательными [Segal, 2013]. Разработана теоретическая модель, в которой некогнитивные черты влияют на формирование индивидуальной функции полезности — а значит, по сути являются предпочтениями [Bowles, Gintis, Osborne, 2001]. Интуитивно связь между некоторыми предпочтениями и чертами личности кажется очевидной и сильной. Однако попытки эмпирически оценить связь между экономическими предпочтениями и психологическими характеристиками дают противоречивые результаты. Ранние исследования обнаружили слабую связь между предпочтениями и Большой пятеркой [Becker et al., 2012; Daly, Harmon, Delaney, 2009; Dohmen et al., 2010]. Недавние работы показывают, что причиной тому могут быть ошибки измерений [Jagelka, 2020]. Вопрос о связи между предпочтениями и чертами личности остается открытым.

1.1. **Формирование и стабильность некогнитивных навыков** Для проведения образовательной политики, направленной на формирование некогнитивных навыков, необходимо понимать процесс их формирования. В одной из теоретических моделей производства навыков [Cunha, Heckman, 2007; 2008] ключевую роль играют родительские инвестиции. Детство условно поделено на несколько периодов. Запас навыков в текущем периоде определяется прошлыми когнитивными и некогнитивными навыками ребенка, а также родительскими инвестициями в прошлом периоде. Результаты оценивания модели показали, что навыки комплементарны по отношению к инвестициям, при этом некогнитивные навыки способствуют развитию когнитивных компетенций, а когнитивные навыки не влияют на формирование некогнитивных характеристик.

Все, что экономисты знают о технологии формирования и развития некогнитивных навыков, относится в основном к детскому и подростковому возрасту, т. е. к ранним образовательным уровням — дошкольному и среднему образованию. Литература, посвященная влиянию высшего образования на некогнитивные навыки, пока сравнительно малочисленна и показывает, что позднему воздействию частично поддаются лишь немногие навыки, например экстраверсия и дружелюбие. Их положительная динамика в университетские годы обусловлена увеличением плотности социального взаимодействия и командной работы [Kassenboehmer, Leung, Schurer, 2018]. Однако эмпирические исследования показывают, что эти черты связаны с образовательными и трудовыми успехами в меньшей степени, чем другие категории Большой пятерки [Braakmann, 2009].

Вопрос о том, как навыки формируются, тесно связан с вопросом об их стабильности. Для измерения влияния некогнитивных навыков на образовательные и трудовые результаты необходимо, чтобы эти навыки были стабильными, в противном случае включение черт личности в анализ в качестве объясняющих переменных создает проблему эндогенности. Экономисты полагают, что после своего формирования в подростковом возрасте некогнитивные навыки остаются стабильными на протяжении всей трудовой жизни [Elkins, Kassenboehmer, Schurer, 2017]. Более того, ряд эмпирических исследований основан на еще более сильной предпосылке: о фиксированности некогнитивных навыков на временном промежутке и их независимости от важных жизненных событий [Cobb-Clark, Schurer, 2012; 2013]. Такая предпосылка не только снимает вопрос об эндогенности, но и решает проблему ограниченности данных: в большинстве обследований домохозяйств измерения некогнитивных характеристик доступны только для одного момента времени, который либо значительно предшествует мо-

менту измерения зависимой переменной (например, используются измерения детских некогнитивных характеристик для оценки вероятности поступления в университет), либо находится относительно него в будущем. Психологи не так единодушны во взглядах на стабильность характеристик личности. Традиционно считается, что личность сравнительно стабильна на продолжительных периодах времени, а с 30 лет она действительно может считаться неизменной [Costa, McCrae, 1980]. Более поздние панельные исследования дают основания предполагать, что изменения все же происходят, а респонденты дают отличающиеся ответы в разные моменты времени и при разных обстоятельствах [Lucas, Donnellan, 2011]. Однако неизвестно, выявили эти исследования реальные изменения или имеют место ошибки измерения.

2. Связь некогнитивных навыков и индивидуального выбора относительно высшего образования

Выбор в отношении высшего образования подразумевает как минимум два последовательных шага: во-первых, принять решение, поступать в университет или выбрать другую траекторию, например ограничиться школьным аттестатом или получить среднее профессиональное образование; во-вторых, выбрать направление обучения.

Индивиды принимают решение о том, поступать ли им в университет, основываясь на собственных когнитивных и некогнитивных характеристиках [Heckman, Stixrud, Urzua, 2006; Borghans, ter Weel, Weinberg, 2008]. Хотя когнитивные факторы крайне важны для предсказания академических достижений, чем выше рассматриваемый уровень образования, тем слабее корреляция между интеллектом и достижениями [Richardson, Abraham, Bond, 2012]. Некоторые студенты не справляются с учебой, несмотря на высокий уровень интеллектуальных способностей, а мотивация и эффективность выбранных стратегий обучения может компенсировать нехватку когнитивных способностей у менее одаренных студентов [Komarraju, Ramsey, Rinella, 2013].

Среди категорий Большой пятерки значимое положительное влияние на вероятность поступления в университет, сопоставимое с эффектом интеллекта, оказывают добросовестность и открытость. Добросовестность лучше других категорий Большой пятерки предсказывает оценки, а открытость — количество лет обучения [Borghans, ter Weel, Weinberg, 2006]. Напротив, невротизм отрицательно связан с решением о получении высшего образования [Peter, Storck, 2014]. Тот же вывод справедлив для экстраверсии: ассоциированная с высокой социальной активностью, она дает отрицательный эффект с точки зрения вероятности получения высшего образования [Humburg,

2017]. Между длительностью обучения и некогнитивными навыками выявлены нелинейные связи [Polemis, 2018].

Некогнитивные навыки обуславливают не только факт получения образования, но и уровень притязаний в отношении образования. В единственной обнаруженной нами экономической работе, посвященной связи между некогнитивными характеристиками и академическими притязаниями, которые оценивались по степени селективности выбранного вуза, показано, что студенты с низкими некогнитивными навыками (локус контроля и самооценка) с большей вероятностью поступают в менее селективные университеты, чем могли бы поступить, учитывая их академические результаты [Saltiel, 2020].

Влияние некогнитивных навыков на образовательную траекторию зависит от социально-экономической среды, в которой вырос индивид. Американский экономист, оценивая связь между чертами личности, выпуском из старшей школы и продолжением обучения в колледже, пришла к выводу о том, что эффект Большой пятерки варьирует в зависимости от характеристик семьи. При этом открытость новому опыту является наиболее важной характеристикой в образовательном контексте: она способна сгладить последствия происхождения из сравнительно неблагополучной семьи [Lundberg, 2013]. Похожие результаты получены в Германии, где вероятность продолжить обучение после школы тем выше, чем более открыт опыту и эмоционально стабилен индивид, причем открытость более важна для тех абитуриентов, чьи родители не имеют высшего образования [Peter, Storck, 2014]. Успеваемость студентов, чьи родители не имеют высшего образования, в начале обучения ниже средних показателей на курсе. Однако при высоком уровне добросовестности им обычно удается компенсировать изначальное неравенство. Низкий уровень добросовестности, напротив, усугубляет разрыв [Edwards et al., 2020].

Если когнитивные навыки — сильный предиктор вероятности продолжения образования после школы, то на выбор направления обучения в значительной степени влияют именно психологические параметры, определяющие индивидуальные интересы и склонности к конкретным видам деятельности. Выбор человеком направления обучения, соответствующего его интересам и склонностям, повышает его продуктивность как в процессе обучения, так и на рабочем месте [Borghans, ter Weel, Weinberg, 2008].

Среди категорий Большой пятерки устойчивую связь с выбором специальности, по величине эффекта сопоставимую с когнитивными навыками, демонстрируют экстраверсия, добросовестность и эмоциональная стабильность. Индивиды с высокой добросовестностью отбираются в те сферы, кото-

рые требуют особого упорства и трудоспособности, — к ним относятся техника и медицина [Humburg, 2017; Berkes, Peter, 2019]. Эмоциональная стабильность положительно ассоциирована с выбором технических и юридических направлений и отрицательно — с выбором гуманитарных специальностей. При высоком уровне невротизма индивиды проявляют нерешительность относительно выбора карьеры. Поскольку образование в сфере гуманитарных наук менее жестко, чем технические специальности и юриспруденция, диктует, где и кем будет работать индивид по окончании вуза, выбор гуманитарного направления обучения может быть способом отложить необходимость принятия карьерного решения. Высокая экстраверсия увеличивает вероятность выбора юриспруденции или экономики и снижает вероятность предпочтения технической специальности. При прочих равных право и экономика лучше других областей деятельности подходят экстравертам с точки зрения реализации их возможностей в сфере социального взаимодействия и убеждения других. Индивиды с высоким уровнем согласности, или дружелюбия, обычно стремятся помочь окружающим, поэтому они могут предпочитать медицину, образование или другие социально значимые профессии. Однако имеющиеся исследования не подтверждают наличие такой связи, хотя согласность и снижает вероятность учебы в сфере бизнеса и по экономическим направлениям. Наконец, высокая открытость повышает вероятность выбора гуманитарных наук и права, но снижает вероятность выбора социальных наук [Humburg, 2017; Vedel, 2016].

2.1. Гендерные различия в образовании: дело в психологии?

Мужчины и женщины демонстрируют систематические различия в некогнитивных навыках и предпочтениях, что ярко проявляется в экономическом поведении и подробно фиксируется в психологической, социологической и экономической литературе. Так, женщины избегают конкуренции, зарплатных переговоров, рискованных инвестиционных решений и нестандартных зарплатных схем [Croson, Gneezy, 2009]. Ведение переговоров, склонность к риску и предпочтение конкурентной среды предполагают высокий уровень эмоциональной стабильности и низкую склонность к кооперации. Женщины же, напротив, обычно имеют высокие показатели невротизма и согласности [Bouchard, Loehlin, 2001], и такие результаты получены в разных странах [Schmitt et al., 2008].

Гендерные различия в некогнитивных навыках наблюдаются уже в дошкольном возрасте и увеличиваются со временем [DiPrete, Jennings, 2012]. В детстве они частично являются результатом внешнего влияния — родительского воспитания, семейных традиций, окружения, общества, культурных установок,

а нарастание различий стимулируется ожиданиями относительно поведения мальчиков и девочек, которые культивируются в школьном обучении. Уже в младших классах девочки более дисциплинированы и лучше мальчиков фокусируются на занятиях [Frenette, Zeman, 2007]. В то же время у мальчиков обычно выше самооценка, они, в отличие от девочек, склонны к риску и лучше проявляют себя в условиях конкуренции. Различия в наблюдаемых некогнитивных навыках приводят к различиям в школьных оценках между мальчиками и девочками в пользу последних [Jacob, 2002].

Применительно к выбору высшего образования гендерная специфика некогнитивных навыков пока недостаточно изучена. Известно, что в развитых странах среди женщин доля получающих высшее образование выше, чем среди мужчин. Среди причин — более высокие школьные отметки и большая доля окончивших школу среди женщин, и обе эти причины связаны с различиями в уровне добросовестности [Jacob, 2002]. Значительные гендерные различия наблюдаются при выборе направлений обучения [Gemici, Wiswall, 2014]. Мужчины чаще выбирают математические, технические и бизнес-направления, а женщины — гуманитарные, образовательные и социальные науки. Результаты тестов для поступления в вуз практически не объясняют различия выбора направлений обучения между мужчинами и женщинами. Таким образом, гендерное разделение направлений в первую очередь является следствием разницы во вкусах и предпочтениях, а не разницы в подготовке [Zafar, 2013]. Значительную роль могут играть невротизм и уверенность в собственных способностях. Уверенность в собственных знаниях математики — статистически значимый предиктор выбора технического направления в университете и у мужчин, и у женщин, и только для женщин недостаток уверенности объясняет принятие решения об отчислении [Saltiel, 2019].

Поскольку направления обучения, в которых преобладают мужчины, в основном ассоциированы с более высокими заработками, различия в выборе специальности оказываются важным компонентом гендерного разрыва в заработных платах [Brown, Corcoran, 1997]. Оценки вклада некогнитивных навыков в зарплатный разрыв в Германии варьируют от 3% [Mueller, Plug, 2006] до 13% [Braakmann, 2009]. Влияние черт личности на зарплатный разрыв усиливается по мере продвижения к вершине зарплатного распределения, однако учет личностных показателей не ведет к значительному сокращению необъясненной части разрыва [Collischon, 2018]. Автор считает, что эффект от некогнитивных характеристик может «схватываться» другими контрольными переменными, относящимися,

в частности, к сфере занятости и профессии, т.е. теми параметрами, которые предопределены предыдущим выбором образовательной траектории.

3. Релевантность некогнитивных навыков для образовательной политики в высшем образовании

Смена исследовательских акцентов в изучении человеческого капитала отражает меняющуюся политическую повестку по вопросу инвестиций в образование. Экспертное сообщество предупреждает о растущем несоответствии системы высшего образования требованиям рынка труда, а работодатели тем временем активно предъявляют спрос на общие поведенческие навыки, близкие к некогнитивным, ставя их порой выше профессиональных компетенций. Возникает закономерный вопрос: если некогнитивные навыки так важны для социальных и трудовых результатов, почему бы не направить часть ресурсов системы образования на их целенаправленное развитие в рамках формального школьного и университетского обучения? Тем более что единичные экспериментальные проекты, реализуемые в начальной и средней школе, свидетельствуют об эффективности образовательных интервенций, нацеленных на коррекцию характеристик личности [Heckman, Jagelka, Kautz, 2019]. Вместе со школой ответственность за развитие некогнитивных навыков возлагают и на университеты, от которых требуют подстраиваться к меняющимся экономическим реалиям и обучать студентов навыкам, востребованным на рынке труда. Однако если развитие некогнитивных навыков оправданно в школе, фокус на этих характеристиках в рамках высшего образования имеет куда меньше смысла. В экономической и психологической литературе обсуждаются как минимум три фактора, ставящих под сомнение целесообразность инвестиций в некогнитивные навыки на этапе высшего образования.

Во-первых, характер человека в молодости имеет тенденцию к автономным изменениям. Психологи утверждают, что обучение в университете приходится на наиболее восприимчивый к внешнему воздействию период личностного развития, однако в это же время происходит естественное положительное изменение черт личности: взросление, принятие на себя взрослых ролей, переживание ответственности за собственную жизнь влечет за собой рост добросовестности, согласности и эмоциональной стабильности [Roberts, Hill, Davis, 2017]. Поэтому исследователи полагают, что ввиду естественных положительных изменений с точки зрения соотношения затрат и эффективности дополнительные интервенции для общей массы студентов не оправданны [Bleidorn et al., 2019].

Во-вторых, некогнитивные навыки имеют длительный накопительный эффект с точки зрения социально-экономических

показателей. Личность человека, поступающего в университет, и его поведение, на которое предполагается оказывать образовательное воздействие, уже являются результатом школьного образования и влияния социального окружения. Наиболее уязвимые группы с низким уровнем некогнитивных навыков, которым образовательные интервенции требуются в первую очередь, просто не попадают в университеты: если ребенок демонстрировал низкий уровень добросовестности на протяжении всей своей жизни, в академическом плане это означает для него отказ от получения высшего образования или выбор неселективного вуза. Поэтому, несмотря на продолжительную восприимчивость некогнитивных навыков к внешнему воздействию, для лучших результатов образовательные интервенции необходимо проводить как можно раньше [Kautz et al., 2014]. Усилия при этом должны быть сосредоточены на развитии характеристик Большой пятерки, положительно ассоциированных с продуктивностью во взрослой жизни, например на добросовестности. О предпочтительности ранних интервенций свидетельствуют эмпирические исследования, в которых выявлена стабильность добросовестности на протяжении обучения в университете [Kassenboehmer, Leung, Schurer, 2018].

Наконец, изменения в характеристиках личности не происходят одномоментно: для устойчивого результата, который в дальнейшем приведет к положительным социальным эффектам, нужно время. Программы высшего образования этим временем не располагают. Продолжительность высшего образования значительно меньше, чем школьного, причем на протяжении всего периода обучения происходит регулярная смена курсов и преподавателей, что сокращает возможности для проведения целостной программы воздействия на некогнитивные навыки. Однако все рассмотренные ограничения не отменяют необходимости вложений в период получения высшего образования в другие навыки, которые хоть и связаны с некогнитивными, но не тождественны им. Речь идет о «мягких» навыках — умении работать в команде, взаимодействовать с другими людьми и адаптироваться к меняющимся технологическим условиям. Хотя важность «мягких», или общих, навыков повсеместно признают и образовательные организации, и работодатели, их развитие в системе российского высшего образования редко включается непосредственно в процесс обучения или носит несистематический характер. Между тем обучение «мягким» навыкам — важная часть реализации компетентностного подхода к обучению и перехода от узкоспециализированной подготовки к развитию широких наборов навыков. Именно университетская среда наиболее благоприятна для развития «мягких» навыков. В отличие от некогнитив-

ных, «мягким» навыкам можно обучить в сжатые сроки. Кроме того, более персонализированный диалог со студентом в высшем образовании по сравнению с другими образовательными уровнями позволяет осуществлять гибкий подход к студентам с разными характеристиками личности. Если «пересобрать» характер взрослого человека, получающего высшее образование, представляется как минимум непростой задачей, то элементы лидерских навыков, навыки организации рабочего процесса или ведения переговоров может освоить каждый студент, независимо от характера. В период взросления, совпадающий по времени с обучением в университете, человек учится подстраиваться под требования внешнего мира. Эта подстройка не означает необходимости кардинальной перемены характера, но предполагает развитие навыков, позволяющих индивиду сохранять продуктивность в работе, несмотря на особенности своего характера. Задача высшего образования — помочь ему в этой адаптации.

4. Заключение Некогнитивные навыки воздействуют на экономические результаты посредством сложных механизмов и неотделимы от других форм человеческого капитала — когнитивных навыков и образования. В данном обзоре обобщены данные о связи между некогнитивными навыками и высшим образованием, полученные в основном в исследованиях экономистов. Показано, что некогнитивные навыки значимо влияют на вероятность получения высшего образования, выбор специальности и академические результаты. Наблюдаемые гендерные различия в некогнитивных навыках частично определяют самоотбор индивидов в разные сферы занятости, тем самым внося вклад в гендерный разрыв в заработных платах.

Результаты рассмотренных исследований имеют потенциал практического применения в образовательной политике, в особенности в контексте раннего детского развития. Хотя высшему образованию приписывается важная роль в развитии навыков, определяющих будущие результаты студентов в трудовой деятельности, представленный анализ литературы показывает, что многие важные для академических и экономических результатов компетенции, отражающие способность человека к упорному труду и эмоциональную устойчивость, формируются задолго до поступления в университет.

Эмпирический анализ некогнитивных навыков осложняется рядом методологических трудностей, начиная с неопределенности при выборе инструментов для измерения и заканчивая противоречивыми данными о стабильности характеристик личности во времени. Тем не менее некогнитивные навыки

с каждым годом привлекают к себе все больше исследовательского внимания. Однако для русскоязычного исследовательского сообщества данная тема по-прежнему в новинку, и эмпирические исследования носят скорее эпизодический характер. В российской литературе пока не хватает оценок влияния некогнитивных характеристик на выбор образовательных траекторий и академические результаты как в школе, так и в более старших возрастах. Важнейшая область для будущих исследований—это документация процесса формирования и дальнейшей стабильности некогнитивных навыков на протяжении обучения в высшей школе. Влияние некогнитивных характеристик на социально-экономическое поведение индивидов—это междисциплинарная проблема, находящаяся на стыке психологии личности, экономики труда и экономики образования. Для достижения наилучших результатов она требует объединения усилий разных социальных ученых, в первую очередь экономистов и психологов.

Статья подготовлена в рамках Программы фундаментальных исследований НИУ ВШЭ.

Приложение **Сводная таблица эмпирических исследований в экономике, затрагивающих тематику некогнитивных навыков в высшем образовании**

Авторы, год, страна	Тематика	Измерение некогнитивных характеристик	Источник данных, выборка	Результат
Varon, Cobb-Clark, 2010, Австралия	Вероятность получения высшего образования	Локус контроля	2065 наблюдений, подростки 18 лет	Молодые люди с внутренним локусом контроля имеют более высокую вероятность окончить школу и соответствовать требованиям для поступления в университет. Наблюдается негативная связь между воспитанием в социально неблагополучной среде и образовательными результатами, однако эффект не опосредован локусом контроля
Berkes, Peter, 2019, Германия	Выбор специальности	Большая пятерка	Панельные данные, 3615 выпускников средних школ, 2014–2015 гг.	Высокий уровень открытости ассоциирован с выбором гуманитарных направлений. Добросовестность положительно ассоциирована с выбором медицины или экономики в качестве направления обучения. Экстраверты чаще выбирают юридические, социальные науки и экономику и реже — технические направления

Авторы, год, страна	Тематика	Измерение некогнитивных характеристик	Источник данных, выборка	Результат
Blázquez, Budría, 2012, Германия	Вероятность избыточного уровня образования для конкретного рабочего места (<i>overeducation</i>)	Большая пятерка, локус контроля	71 321 наблюдение, 2000–2008 гг.	Вероятность получения избыточного уровня образования испытывает влияние характеристик личности. Добросовестность, экстраверсия и локус контроля отрицательно связаны с продолжительностью «переобучения». Невротизм, согласность и в особенности открытость увеличивают риск слишком высокого уровня образования
Corazzini et al., 2020, Италия	Влияние черт личности на академические достижения	Большая пятерка	3242 студента 1-го курса бакалавриата в государственном вузе, 18–24 лет, 2016–2017 гг.	Высокие значения добросовестности и открытости положительно влияют на средний балл. Гендерной специфики во влиянии не обнаружено
Delaney, Harmon, Ryan, 2013, Ирландия	Посещаемость лекций и дополнительные часы занятий	Большая пятерка, экономические предпочтения (ориентация на будущее, отношение к риску)	4770 и 2867 респондентов, 2009 г.	Добросовестность и ориентация на будущее положительно связаны с вероятностью посещения лекций и количеством дополнительных часов занятий. Открытость положительно ассоциирована с часами дополнительных занятий, невротизм и согласность положительно ассоциированы с вероятностью посещения лекций
Edwards et al., 2020, Австралия	Влияние черт личности на академические достижения	Большая пятерка, локус контроля	1000 индивидов, начавших обучение в 2015 г.	Добросовестность и экстраверсия являются сильными предикторами академических результатов. Высокий уровень добросовестности компенсирует худший начальный академический результат студентов в первом поколении, а очень низкий уровень добросовестности, наоборот, усугубляет разрыв
Humburg, 2017, Голландия	Вероятность получения высшего образования; выбор специальности	Большая пятерка	Панельные данные, случайная выборка из 126 школ, 19 391 индивидов, начавших обучение в средней школе в 1999 г.	Экстраверты выбирают бизнес, экономику и право. Высокий уровень согласности связан с меньшей вероятностью выбора экономики в качестве специальности. Эмоциональная стабильность ведет к выбору технических специальностей и права, вероятность выбора гуманитарных направлений среди эмоционально стабильных индивидов низка. Добросовестность положительно связана

Влияние некогнитивных характеристик на выбор траекторий в высшем образовании

Авторы, год, страна	Тематика	Измерение некогнитивных характеристик	Источник данных, выборка	Результат
				с академическими достижениями и вероятностью выбора медицинской специальности. Открытость положительно связана с выбором гуманитарных направлений и права, негативно — с выбором социальных наук
Kassenboehmer, Leung, Schurer, 2018, Австралия	Изменение некогнитивных навыков в процессе образования	Большая пятерка	Панельные данные, 575 подростков в возрасте от 15 до 19 лет, 2005–2013 гг.	Экстраверсия и согласность нарастают на протяжении обучения среди студентов из неблагополучных семей, причем сильнее всего эффект прослеживается среди студентов технических направлений
Lenton, 2014, Великобритания	Вероятность получения высшего образования	Локус контроля, Большая пятерка	Панельные данные: дети, рожденные в 1970 г. В 1986 г. — 11 622 наблюдения, возраст 16 лет; в 2004 г. — 2483 наблюдения, возраст 33 года	С точки зрения вероятности получения высшего образования значимы локус контроля, добросовестность и экстраверсия. Мужчины с высокой экстраверсией с меньшей вероятностью оканчивают университет
Lundberg, 2013, США	Вероятность получения высшего образования	Большая пятерка, (измеряется после выпуска)	Национальная репрезентативная выборка школьников, которых опрашивали в 1994–1995 гг., а затем в 2007–2008 гг. в возрасте 24–32 лет. 13 465 наблюдений	Влияние когнитивных и некогнитивных навыков на вероятность выпуска из школы различается в зависимости от благополучия семьи. Добросовестность никак не отражается на вероятности получения образования, а открытость положительно ассоциирована с этой вероятностью у мужчин и женщин из неблагополучных семей
Peter, Storck, 2014, Германия	Вероятность принятия решения о получении высшего образования	Большая пятерка (измеряется в момент принятия решения)	1 тыс. наблюдений, подростки 17 лет	Открытость и эмоциональная стабильность положительно связаны с решением продолжать обучение в университете, а дружелюбие — отрицательно. Открытость особенно значима для принятия решения в семьях, где у родителей нет высшего образования.
Piatek, Pinger, 2016, Германия	Вероятность получения высшего образования	Локус контроля	2001 г. — 1901 индивид в возрасте 17–27 лет; 2011 г. — 1606 индивидов в возрасте 25–35 лет	Более высокий уровень локуса контроля увеличивает вероятность получения высшего образования у мужчин и женщин

Авторы, год, страна	Тематика	Измерение некогнитивных характеристик	Источник данных, выборка	Результат
Polemis, 2018, США	Длительность обучения	Большая пятерка	1 660 638 индивидов в возрасте от 16 до 60 лет. Кросс-секционные данные за 2009–2015 гг.	Обнаружены нелинейные эффекты между некогнитивными навыками и образованием. Индивиды с высокой эмоциональной стабильностью и согласностью больше инвестируют в человеческий капитал. Для открытости и согласности характерна N-образная кривая, для согласности и экстраверсии — перевернутая U-образная кривая
Saltiel, 2020, США	Вероятность получения высшего образования; выбор вуза	Локус контроля, самооценка, мотивация	1980–1986 гг. — 3167 наблюдений; 2002–2012 гг. — 4576 наблюдений	Студенты с низкими некогнитивными навыками с высокой вероятностью учатся в менее селективных университетах. Высокий уровень некогнитивных навыков — предиктор получения бакалаврского диплома

Литература

1. Гимпельсон В. Е., Зудина А. А., Капелюшников Р. И. (2020) Некогнитивные компоненты человеческого капитала: что говорят российские данные // Вопросы экономики. № 11. С. 5–31. doi:10.32609/0042-8736-2020-11-5-31.
2. Рожкова К. В. (2019) Отдача от некогнитивных характеристик на российском рынке труда // Вопросы экономики. № 11. С. 81–107. doi:10.32609/0042-8736-2019-11-81-107.
3. Almlund M., Duckworth A. L., Heckman J., Kautz T. (2011) Personality Psychology and Economics // E. A. Hanushek, S. J. Machin, L. Woessmann (eds) Handbook of the Economics of Education. North Holland: Elsevier. Vol. 4. P. 1–181.
4. Barón J. D., Cobb-Clark D. A. (2010) Are Young People's Educational Outcomes Linked to Their Sense of Control? IZA Discussion Paper no 4907. Bonn: Institute for the Study of Labor.
5. Barro R. J. (2001) Human Capital and Growth // The American Economic Review. Vol. 91. No 2. P. 12–17.
6. Becker G. (1964) Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education. New York: Columbia University.
7. Becker A., Deckers T., Dohmen T., Falk A., Kosse F. (2012) The Relationship between Economic Preferences and Psychological Personality Measures. IZA Discussion Paper No 6470. Bonn: Institute for the Study of Labor.
8. Berkes J., Peter F. (2019) Wahl des Studienfachs hängt auch mit Persönlichkeitseigenschaften zusammen. DIW Wochenbericht No 39/2019. Berlin: Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung.
9. Blazquez M., Budria S. (2012) Overeducation Dynamics and Personality // Education Economics. Vol. 20. No 3. P. 260–283.
10. Bleidorn W., Hill P. L., Back M. D., Denissen J. J. et al. (2019) The Policy Relevance of Personality Traits // American Psychologist. Vol. 74. No 9. P. 1056–1067. doi:10.1037/amp0000503.
11. Borghans L., ter Weel B., Weinberg B. A. (2008) Interpersonal Styles and Labor Market Outcomes // Journal of Human Resources. Vol. 43. No 4. P. 815–858. doi:10.2307/40057372.

12. Borghans L., ter Weel B., Weinberg B. A. (2006) People People: Social Capital and the Labor-Market Outcomes of Underrepresented Groups. NBER Working Paper No w11985. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.
13. Bouchard T.J., Loehlin J. C. (2001) Genes, Evolution, and Personality // *Behavior Genetics*. Vol. 31. No 3. P. 243–273. doi:10.1023/A:1012294324713.
14. Bowles S., Gintis H., Osborne M. (2001) The Determinants of Earnings: A Behavioral Approach // *Journal of Economic Literature*. Vol. 39. No 4. P. 1137–1176. doi:10.1257/jel.39.4.1137.
15. Braakmann N. (2009) The Role of Psychological Traits for the Gender Gap in Full-Time Employment and Wages: Evidence from Germany. SOEP Paper No 162. Berlin: Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung.
16. Brown C., Corcoran M. (1997) Sex-Based Differences in School Content and the Male-Female Wage Gap // *Journal of Labor Economics*. Vol. 15. No 3. P. 431–465. doi:10.1086/209867.
17. Brunello G., Schlotter M. (2011) Non-Cognitive Skills and Personality Traits: Labour Market Relevance and Their Development in Education & Training Systems. IZA Discussion Paper No 5743. Bonn: Institute for the Study of Labor.
18. Card D. (1999) The Causal Effect of Education on Earnings // O. Ashenfelter, D. Card (eds) *Handbook of Labor Economics*. Amsterdam: North-Holland. Vol. 3. P. 1801–1863.
19. Cattell R. B. (1963) Theory of Fluid and Crystallized Intelligence: A Critical Experiment // *Journal of Educational Psychology*. Vol. 54. No 1. P. 1–22.
20. Cobb-Clark D.A., Schurer S. (2013) Two Economists' Musings on the Stability of Locus of Control // *The Economic Journal*. Vol. 123. No 570. P. F358–F400. doi:10.2139/ssrn.1804017.
21. Cobb-Clark D.A., Schurer S. (2012) The Stability of Big-Five Personality Traits // *Economics Letters*. Vol. 115. No 1. P. 11–15. doi:10.2139/ssrn.1919414.
22. Collischon M. (2018) Can Personality Traits Explain Glass Ceilings? SOEP Paper No 965. Berlin: Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung.
23. Corazzini L., D'Arrigo S., Millemaci E., Navarra P. (2020) The Influence of Traits on University Performance: Evidence from Italian Freshmen Students. Working paper of Department of Economics Ca' Foscari University of Venice No 19/WP/2020.
24. Costa P.T., McCrae R.R. (1980) Still Stable after All These Years: Personality as a Key to Some Issues in Adulthood and Old Age // *Life Span Development and Behavior*. Vol. 3. January. P. 65–102.
25. Croson R., Gneezy U. (2009) Gender Differences in Preferences // *Journal of Economic Literature*. Vol. 47. No 2. P. 448–474. doi:10.1257/jel.47.2.448.
26. Cubel M., Nuevo-Chiquero A., Sanchez-Pages S., Vidal-Fernandez M. (2016) Do Personality Traits Affect Productivity? Evidence from the Laboratory // *The Economic Journal*. Vol. 126. No 592. P. 654–681. doi:10.1111/eoj.12373.
27. Cuesta M. B., Budría S. (2017) Unemployment Persistence: How Important Are Non-Cognitive Skills? // *Journal of Behavioral and Experimental Economics*. Vol. 69. May. P. 29–37. doi:10.1016/j.socec.2017.05.006.
28. Cunha F., Heckman J. (2007) The Technology of Skill Formation // *The American Economic Review*. Vol. 97. No 2. P. 31–47. doi:10.1257/aer.97.2.31.
29. Cunha F., Heckman J.J. (2008) Formulating, Identifying and Estimating the Technology of Cognitive and Noncognitive Skill Formation // *Journal of Human Resources*. Vol. 43. No 4. P. 738–782. doi:10.2307/40057370.
30. Cunha F., Heckman J., Navarro S. (2005) Separating Uncertainty from Heterogeneity in Life Cycle Earnings // *Oxford Economic Papers*. Vol. 57. Iss. 2. P. 191–261.

31. Daly M., Harmon C. P., Delaney L. (2009) Psychological and Biological Foundations of Time Preference // *Journal of the European Economic Association*. Vol. 7. No 2–3. P. 659–669. doi:10.1162/JEEA.2009.7.2-3.659.
32. De Raad B., Schouwenburg H. C. (1996) Personality in Learning and Education: A Review // *European Journal of Personality*. Vol. 10. No 5. P. 303–336. doi:10.1002/(SICI)1099-0984(199612)10:5<303::AID-PER262>3.0.CO;2-2.
33. Delaney L., Harmon C., Ryan M. (2013) The Role of Noncognitive Traits in Undergraduate Study Behaviours // *Economics of Education Review*. Vol. 32. No 1. P. 181–195. doi:10.1016/j.econedurev.2012.07.009.
34. Deming D.J. (2017) The Growing Importance of Social Skills in the Labor Market // *The Quarterly Journal of Economics*. Vol. 132. No 4. P. 1593–1640. doi:10.1093/qje/qjx022.
35. DiPrete T.A., Jennings J. L. (2012) Social and Behavioral Skills and the Gender Gap in Early Educational Achievement // *Social Science Research*. Vol. 41. No 1. P. 1–15. doi:10.1016/j.ssresearch.2011.09.001.
36. Dohmen T., Falk A., Huffman D., Sunde U. (2010) Are Risk Aversion and Impatience Related to Cognitive Ability? // *The American Economic Review*. Vol. 100. No 3. P. 1238–1260. doi:10.1257/aer.100.3.1238.
37. Edin P.A., Fredriksson P., Nybom M., Ockert B. (2017) The Rising Return to Non-Cognitive Skill. IZA Discussion Paper No 10914. Bonn: Institute for the Study of Labor.
38. Edwards R., Gibson R., Harmon C. P., Schurer S. (2020) First in Their Families at University: Can Non-Cognitive Skills Compensate for Social Origin? IZA Discussion Paper No 13721. Bonn: Institute for the Study of Labor.
39. Elkins R. K., Kassenboehmer S. C., Schurer S. (2017) The Stability of Personality Traits in Adolescence and Young Adulthood // *Journal of Economic Psychology*. Vol. 60. January. P. 37–52. doi:10.1016/j.joep.2016.12.005.
40. Frenette M., Zeman K. (2007) Why are Most University Students Women? Evidence Based on Academic Performance, Study Habits and Parental Influences. Research Paper No 303. Ottawa: Statistics Canada.
41. Gemici A., Wiswall M. (2014) Evolution of Gender Differences in Post-Secondary Human Capital Investments: College Majors // *International Economic Review*. Vol. 55. No 1. P. 23–56. doi:10.1111/iere.12040.
42. Gensowski M. (2018) Personality, IQ, and Lifetime Earnings // *Labour Economics*. Vol. 51. December. P. 170–183. doi:10.1016/j.labeco.2017.12.004.
43. Goldberg L. R. (1990) An Alternative «Description of Personality»: The Big-Five Factor Structure // *Journal of Personality and Social Psychology*. Vol. 59. No 6. P. 1216–1229. doi:10.1037//0022-3514.59.6.1216.
44. Gray E. K., Watson D. (2002) General and Specific Traits of Personality and Their Relation to Sleep and Academic Performance // *Journal of Personality*. Vol. 70. No 2. P. 177–206. doi:10.1111/1467-6494.05002.
45. Griliches Z. (1979) Sibling Models and Data in Economics: Beginnings of a Survey // *Journal of Political Economy*. Vol. 87. No 5. P. S37–S64.
46. Griliches Z. (1977) Estimating the Returns to Schooling: Some Econometric Problems // *Econometrica*. Vol. 45. No 1. P. 1–22.
47. Heckman J.J. (2000) Policies to Foster Human Capital // *Research in Economics*. Vol. 54. No 1. P. 3–56. doi:10.1006/reec.1999.0225.
48. Heckman J.J., Jagelka T., Kautz T. D. (2019) Some Contributions of Economics to the Study of Personality. NBER Working Paper No w26459. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.
49. Heckman J.J., Stixrud J., Urzua S. (2006) The Effects of Cognitive and Noncognitive Abilities on Labor Market Outcomes and Social Behavior // *Journal of Labor Economics*. Vol. 24. No 3. P. 411–482. doi:10.1086/504455.

50. Humburg M. (2017) Personality and Field of Study Choice in University // *Education Economics*. Vol. 25. No 4. P. 366–378. doi:10.1080/09645292.2017.1282426.
51. Jacob B. A. (2002) Where the Boys Aren't: Non-Cognitive Skills, Returns to School and the Gender Gap in Higher Education // *Economics of Education Review*. Vol. 21. No 6. P. 589–598. doi:10.1016/S0272-7757(01)00051-6.
52. Jacobs M., Leest B., Huijts T., Meng C. (2020) How are Students Selected for Excellence Programmes in the Netherlands? An Analysis of Selection Procedures using Vignette Data // *European Journal of Higher Education*. Vol. 11. No 1. P. 13–28. doi:10.1080/21568235.2020.1850314.
53. Jagelka T. (2020) Are Economists' Preferences Psychologists' Personality Traits? A Structural Approach. IZA Discussion Paper no 13303. Bonn: Institute for the Study of Labor.
54. John O. P., Srivastava S. (1999) The Big Five Trait Taxonomy: History, Measurement, and Theoretical Perspectives // O. P. John, R. W. Robins (eds) *Handbook of Personality: Theory and Research*. New York: Guilford. Vol. 2. P. 102–138.
55. Kaiser R. T., Ozer D. J. (1997) Emotional Stability and Goal-Related Stress // *Personality and Individual Differences*. Vol. 22. No 3. P. 371–379. doi:10.1016/S0191-8869(96)00208-5.
56. Kassenboehmer S. C., Leung F., Schurer S. (2018) University Education and Non-Cognitive Skill Development // *Oxford Economic Papers*. Vol. 70. No 2. P. 538–562. doi:10.1093/oepp/gpy002.
57. Kautz T., Heckman J. J., Diris R., ter Weel B., Borghans L. (2014) Fostering and Measuring Skills: Improving Cognitive and Non-Cognitive Skills to Promote Lifetime Success. NBER Working Paper No w20749. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.
58. Komarraju M., Ramsey A., Rinella V. (2013) Cognitive and Non-Cognitive Predictors of College Readiness and Performance: Role of Academic Discipline // *Learning and Individual Differences*. Vol. 24. April. P. 103–109. doi:10.1016/j.lindif.2012.12.007.
59. Krishnakumar J., Nogales R. (2020) Education, Skills and a Good Job: A Multi-dimensional Econometric Analysis // *World Development*. Vol. 128. Iss. C. Art. No 104842. doi:10.1016/j.worlddev.2019.104842.
60. Lazear E. (1977) Education: Consumption or Production? // *Journal of Political Economy*. Vol. 85. No 3. P. 569–597.
61. Lenton P. (2014) Personality Characteristics, Educational Attainment and Wages: An Economic Analysis using the British Cohort Study. The Sheffield Economic Research Paper Series No 201401.
62. Lin D., Lutter R., Ruhm C. J. (2018) Cognitive Performance and Labour Market Outcomes // *Labour Economics*. Vol. 51. December. P. 121–135. doi:10.1016/j.labeco.2017.12.008.
63. Lipnevich A. A., MacCann C., Roberts R. D. (2013) Assessing Non-Cognitive Constructs in Education: A Review of Traditional and Innovative Approaches // D. H. Saklofske, C. R. Reynolds, V. L. Schwern (eds) *The Oxford Handbook of Child Psychological Assessment*. Oxford: Oxford University. P. 750–772.
64. Lucas R. E., Donnellan M. B. (2011) Personality Development across the Life Span: Longitudinal Analyses with a National Sample from Germany // *Journal of Personality and Social Psychology*. Vol. 101. No 4. P. 847–861. doi:10.1037/a0024298.
65. Lundberg S. (2013) The College Type: Personality and Educational Inequality // *Journal of Labor Economics*. Vol. 31. No 3. P. 421–441.
66. McCrae R. R., John O. P. (1992) An Introduction to The Five-Factor Model and Its Applications // *Journal of Personality*. Vol. 60. No 2. P. 175–215. doi:10.1111/j.1467-6494.1992.tb00970.x.

67. Maksimova M. A. (2019) The Return to Non-Cognitive Skills in the Russian Labor Market // *Applied Econometrics / Прикладная эконометрика*. No 1 (53). P. 55–72.
68. 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.
69. Noftle E. E., Robins R. W. (2007) Personality Predictors of Academic Outcomes: Big Five Correlates of GPA and SAT Scores // *Journal of Personality and Social Psychology*. Vol. 93. No 1. P. 116–130. doi:10.1037/0022-3514.93.1.116.
70. Peter F., Storck J. (2014) Personality Traits Affect Young People's Intention to Study // *DIW Economic Bulletin*. Vol. 5. Iss. 1/2. P. 3–9.
71. Piatek R., Pinger P. (2016) Maintaining (Locus of) Control? Data Combination for the Identification and Inference of Factor Structure Models // *Journal of Applied Econometrics*. Vol. 31. No 4. P. 734–755.
72. Polemis M. (2018) Personality Traits as an Engine of Knowledge: A Quantile Regression Analysis. Munich Personal RePEc Archive Paper no 88614. https://mpra.ub.uni-muenchen.de/88614/1/MPRA_paper_88614.pdf
73. Poropat A. E. (2009) A Meta-Analysis of the Five-Factor Model of Personality and Academic Performance // *Journal of American Psychological Association*. Vol. 135. No 2. P. 322–338. doi:10.1037/a0014996.
74. Psacharopoulos G., Patrinos H. A. (2018) Returns to Investment in Education: A Decennial Review of the Global Literature // *Education Economics*. Vol. 26. No 5. P. 445–458. doi:10.1080/09645292.2018.1484426.
75. Richardson M., Abraham C. (2009) Conscientiousness and Achievement Motivation Predict Performance // *European Journal of Personality*. Vol. 23. No 7. P. 589–605. doi:10.1002/per.732.
76. Richardson M., Abraham C., Bond R. (2012) Psychological Correlates of University Students' Academic Performance: A Systematic Review and Meta-Analysis // *Psychological Bulletin*. Vol. 138. No 2. P. 353–387. doi:10.1037/a0026838.
77. Roberts B. W., Davis J. P. (2016) Young Adulthood is the Crucible of Personality Development // *Emerging Adulthood*. Vol. 4. No 5. P. 318–326. doi:10.1177/2167696816653052.
78. Roberts B. W., Hill P. L., Davis J. P. (2017) How to Change Conscientiousness: The Sociogenomic Trait Intervention Model // *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*. Vol. 8. No 3. P. 199–205. doi:10.1037/per0000242.
79. Romer P. M. (1994) The Origins of Endogenous Growth // *Journal of Economic Perspectives*. Vol. 8. No 1. P. 3–22. doi:10.1257/jep.8.1.3.
80. Saltiel F. (2020) Gritting It Out: The Importance of Non-Cognitive Skills in Academic Mismatch // *Economics of Education Review*. Vol. 78. Iss. C. Art. No 102033. doi:10.1016/j.econedurev.2020.102033.
81. Saltiel F. (2019) What's Math Got to Do With It? Multidimensional Ability and the Gender Gap in STEM. Meeting Paper No 1201, Society for Economic Dynamics.
82. Schmitt D. P., Realo A., Voracek M., Allik J. (2008) Why Can't a Man Be More Like a Woman? Sex Differences in Big Five Personality Traits across 55 Cultures // *Journal of Personality and Social Psychology*. Vol. 94. No 1. P. 168–182. doi:10.1037/0022-3514.94.1.168.
83. Segal C. (2013) Misbehavior, Education, and Labor Market Outcomes // *Journal of the European Economic Association*. Vol. 11. No 4. P. 743–779. doi:10.1111/jeea.12025.
84. Spence M. (1973) Job Market Signaling // *Quarterly Journal of Economics*. Vol. 87. No 3. P. 355–374.
85. Stumm von S., Hell B., Chamorro-Premuzic T. (2011) The Hungry Mind: Intellectual Curiosity is the Third Pillar of Academic Performance // *Perspectives on Psychological Science*. Vol. 6. No 6. P. 574–588. doi:10.1177/1745691611421204.

86. Vedel A. (2016) Big Five Personality Group Differences across Academic Majors: A Systematic Review // *Personality and Individual Differences*. Vol. 92. April. P. 1–10. doi:10.1016/j.paid.2015.12.011.
87. Zafar B. (2013) College Major Choice and the Gender Gap // *Journal of Human Resources*. Vol. 48. No 3. P. 545–595. doi:10.3368/jhr.48.3.545.
88. Ziegler M., Danay E., Schölmerich F., Bühner M. (2010) Predicting Academic Success with the Big 5 Rated from Different Points of View: Self-Rated, Other Rated and Faked // *European Journal of Personality*. Vol. 24. No 4. P. 341–355. doi:10.1002/per.753.

References

- Almlund M., Duckworth A. L., Heckman J., Kautz T. (2011) Personality Psychology and Economics. *Handbook of the Economics of Education* (eds E. A. Hanushek, S. J. Machin, L. Woessmann), North Holland: Elsevier, vol. 4, pp. 1–181.
- Barón J. D., Cobb-Clark D. A. (2010) *Are Young People's Educational Outcomes Linked to Their Sense of Control? IZA Discussion Paper no 4907*. Bonn: Institute for the Study of Labor.
- Barro R. J. (2001) Human Capital and Growth. *The American Economic Review*, vol. 91, no 2, pp. 12–17.
- Becker G. (1964) *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education*. New York: Columbia University.
- Becker A., Deckers T., Dohmen T., Falk A., Kosse F. (2012) *The Relationship between Economic Preferences and Psychological Personality Measures. IZA Discussion Paper no 6470*. Bonn: Institute for the Study of Labor.
- Berkes J., Peter F. (2019) *Wahl des Studienfachs hängt auch mit Persönlichkeitseigenschaften zusammen. DIW Wochenbericht No 39/2019*. Berlin: Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung.
- Blazquez M., Budria S. (2012) Overeducation Dynamics and Personality. *Education Economics*, vol. 20, no 3, pp. 260–283.
- Bleidorn W., Hill P. L., Back M. D., Denissen J. J. et al. (2019) The Policy Relevance of Personality Traits. *American Psychologist*, vol. 74, no 9, pp. 1056–1067. doi:10.1037/amp0000503.
- Borghans L., ter Weel B., Weinberg B. A. (2008) Interpersonal Styles and Labor Market Outcomes. *Journal of Human Resources*, vol. 43, no 4, pp. 815–858. doi:10.2307/40057372.
- Borghans L., ter Weel B., Weinberg B. A. (2006) *People People: Social Capital and the Labor-Market Outcomes of Underrepresented Groups. NBER Working Paper no w11985*. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.
- Bouchard T. J., Loehlin J. C. (2001) Genes, Evolution, and Personality. *Behavior Genetics*, vol. 31, no 3, pp. 243–273. doi:10.1023/A:1012294324713.
- Bowles S., Gintis H., Osborne M. (2001) The Determinants of Earnings: A Behavioral Approach. *Journal of Economic Literature*, vol. 39, no 4, pp. 1137–1176. doi:10.1257/jel.39.4.1137.
- Braakmann N. (2009) *The Role of Psychological Traits for the Gender Gap in Full-Time Employment and Wages: Evidence from Germany. SOEP Paper no 162*. Berlin: Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung.
- Brown C., Corcoran M. (1997) Sex-Based Differences in School Content and the Male-Female Wage Gap. *Journal of Labor Economics*, vol. 15, no 3, pp. 431–465. doi:10.1086/209867.
- Brunello G., Schlotter M. (2011) *Non-Cognitive Skills and Personality Traits: Labour Market Relevance and Their Development in Education & Training Systems. IZA Discussion Paper no 5743*. Bonn: Institute for the Study of Labor.

- Card D. (1999) The Causal Effect of Education on Earnings. *Handbook of Labor Economics* (eds O. Ashenfelter, D. Card), Amsterdam: North-Holland, vol. 3, pp. 1801–1863.
- Cattell R. B. (1963) Theory of Fluid and Crystallized Intelligence: A Critical Experiment. *Journal of Educational Psychology*, vol. 54, no 1, pp. 1–22.
- Cobb-Clark D.A., Schurer S. (2013) Two Economists' Musings on the Stability of Locus of Control. *The Economic Journal*, vol. 123, no 570, pp. F358–F400. doi:10.2139/ssrn.1804017.
- Cobb-Clark D.A., Schurer S. (2012) The Stability of Big-Five Personality Traits. *Economics Letters*, vol. 115, no 1, pp. 11–15. doi:10.2139/ssrn.1919414.
- Collischon M. (2018) *Can Personality Traits Explain Glass Ceilings?* SOEP Paper no 965. Berlin: Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung.
- Corazzini L., D'Arrigo S., Millemaci E., Navarra P. (2020) *The Influence of Traits on University Performance: Evidence from Italian Freshmen Students. Working paper of Department of Economics Ca' Foscari University of Venice no 19/WP/2020.*
- Costa P. T., McCrae R.R. (1980) Still Stable after All These Years: Personality as a Key to Some Issues in Adulthood and Old Age. *Life Span Development and Behavior*, vol. 3, January, pp. 65–102.
- Croson R., Gneezy U. (2009) Gender Differences in Preferences. *Journal of Economic Literature*, vol. 47, no 2, pp. 448–474. doi:10.1257/jel.47.2.448.
- Cubel M., Nuevo-Chiquero A., Sanchez-Pages S., Vidal-Fernandez M. (2016) Do Personality Traits Affect Productivity? Evidence from the Laboratory. *The Economic Journal*, vol. 126, no 592, pp. 654–681. doi:10.1111/eoj.12373.
- Cuesta M. B., Budría S. (2017) Unemployment Persistence: How Important Are Non-Cognitive Skills? *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, vol. 69, May, pp. 29–37. doi:10.1016/j.socec.2017.05.006.
- Cunha F., Heckman J. (2007) The Technology of Skill Formation. *The American Economic Review*, vol. 97, no 2, pp. 31–47. doi:10.1257/aer.97.2.31.
- Cunha F., Heckman J.J. (2008) Formulating, Identifying and Estimating the Technology of Cognitive and Noncognitive Skill Formation. *Journal of Human Resources*, vol. 43, no 4, pp. 738–782. doi:10.2307/40057370.
- Cunha F., Heckman J., Navarro S. (2005) Separating Uncertainty from Heterogeneity in Life Cycle Earnings. *Oxford Economic Papers*, vol. 57, iss. 2, pp. 191–261.
- Daly M., Harmon C. P., Delaney L. (2009) Psychological and Biological Foundations of Time Preference. *Journal of the European Economic Association*, vol. 7, no 2–3, pp. 659–669. doi:10.1162/JEEA.2009.7.2-3.659.
- De Raad B., Schouwenburg H. C. (1996) Personality in Learning and Education: A Review. *European Journal of Personality*, vol. 10, no 5, pp. 303–336. doi:10.1002/(SICI)1099-0984(199612)10:5<303::AID-PER262>3.0.CO;2-2.
- Delaney L., Harmon C., Ryan M. (2013) The Role of Noncognitive Traits in Undergraduate Study Behaviours. *Economics of Education Review*, vol. 32, no 1, pp. 181–195. doi:10.1016/j.econedurev.2012.07.009.
- Deming D.J. (2017) The Growing Importance of Social Skills in the Labor Market. *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 132, no 4, pp. 1593–1640. doi:10.1093/qje/qjx022.
- DiPrete T.A., Jennings J.L. (2012) Social and Behavioral Skills and the Gender Gap in Early Educational Achievement. *Social Science Research*, vol. 41, no 1, pp. 1–15. doi:10.1016/j.ssresearch.2011.09.001.
- Dohmen T., Falk A., Huffman D., Sunde U. (2010) Are Risk Aversion and Impatience Related to Cognitive Ability? *The American Economic Review*, vol. 100, no 3, pp. 1238–1260. doi:10.1257/aer.100.3.1238.
- Edin P.A., Fredriksson P., Nybom M., Ockert B. (2017) *The Rising Return to Non-Cognitive Skill. IZA Discussion Paper no 10914.* Bonn: Institute for the Study of Labor.

- Edwards R., Gibson R., Harmon C. P., Schurer S. (2020) *First in Their Families at University: Can Non-Cognitive Skills Compensate for Social Origin?* IZA Discussion Paper no 13721. Bonn: Institute for the Study of Labor.
- Elkins R. K., Kassenboehmer S. C., Schurer S. (2017) The Stability of Personality Traits in Adolescence and Young Adulthood. *Journal of Economic Psychology*, vol. 60, January, pp. 37–52. doi:10.1016/j.joep.2016.12.005.
- Frenette M., Zeman K. (2007) *Why are Most University Students Women? Evidence Based on Academic Performance, Study Habits and Parental Influences*. Research Paper no 303. Ottawa: Statistics Canada.
- Gemici A., Wiswall M. (2014) Evolution of Gender Differences in Post-Secondary Human Capital Investments: College Majors. *International Economic Review*, vol. 55, no 1, pp. 23–56. doi:10.1111/iere.12040.
- Gensowski M. (2018) Personality, IQ, and Lifetime Earnings. *Labour Economics*, vol. 51, December, pp. 170–183. doi:10.1016/j.labeco.2017.12.004.
- Gimpelson V. E., Zudina A. A., Kapeliushnikov R. I. (2020) Nekognitivnye komponenty chelovecheskogo kapitala: chto govoryat rossiyskie dannye [Non-Cognitive Components of Human Capital: Evidence from Russian Data]. *Voprosy Ekonomiki*, no 11, pp. 5–31. doi:10.32609/0042-8736-2020-11-5-31.
- Goldberg L. R. (1990) An Alternative “Description of Personality”: The Big-Five Factor Structure. *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 59, no 6, pp. 1216–1229. doi:10.1037//0022-3514.59.6.1216.
- Gray E. K., Watson D. (2002) General and Specific Traits of Personality and Their Relation to Sleep and Academic Performance. *Journal of Personality*, vol. 70, no 2, pp. 177–206. doi:10.1111/1467-6494.05002.
- Griliches Z. (1979) Sibling Models and Data in Economics: Beginnings of a Survey. *Journal of Political Economy*, vol. 87, no 5, pp. 537–564.
- Griliches Z. (1977) Estimating the Returns to Schooling: Some Econometric Problems. *Econometrica*, vol. 45, no 1, pp. 1–22.
- Heckman J. J. (2000) Policies to Foster Human Capital. *Research in Economics*, vol. 54, no 1, pp. 3–56. doi:10.1006/reec.1999.0225.
- Heckman J. J., Jagelka T., Kautz T. D. (2019) *Some Contributions of Economics to the Study of Personality*. NBER Working Paper no w26459. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.
- Heckman J. J., Stixrud J., Urzua S. (2006) The Effects of Cognitive and Noncognitive Abilities on Labor Market Outcomes and Social Behavior. *Journal of Labor Economics*, vol. 24, no 3, pp. 411–482. doi:10.1086/504455.
- Humburg M. (2017) Personality and Field of Study Choice in University. *Education Economics*, vol. 25, No 4. P. 366–378. doi:10.1080/09645292.2017.1282426.
- Jacob B. A. (2002) Where the Boys Aren't: Non-Cognitive Skills, Returns to School and the Gender Gap in Higher Education. *Economics of Education Review*, vol. 21, no 6, pp. 589–598. doi:10.1016/S0272-7757(01)00051-6.
- Jacobs M., Leest B., Huijts T., Meng C. (2020) How are Students Selected for Excellence Programmes in the Netherlands? An Analysis of Selection Procedures using Vignette Data. *European Journal of Higher Education*, vol. 11, no 1, pp. 13–28. doi:10.1080/21568235.2020.1850314.
- Jagelka T. (2020) *Are Economists' Preferences Psychologists' Personality Traits? A Structural Approach*. IZA Discussion Paper no 13303. Bonn: Institute for the Study of Labor.
- John O. P., Srivastava S. (1999) The Big Five Trait Taxonomy: History, Measurement, and Theoretical Perspectives. *Handbook of Personality: Theory and Research* (eds O. P. John, R. W. Robins), New York: Guilford, vol. 2, pp. 102–138.
- Kaiser R. T., Ozer D. J. (1997) Emotional Stability and Goal-Related Stress. *Personality and Individual Differences*, vol. 22, no 3, pp. 371–379. doi:10.1016/S0191-8869(96)00208-5.

- Kassenboehmer S. C., Leung F., Schurer S. (2018) University Education and Non-Cognitive Skill Development. *Oxford Economic Papers*, vol. 70, no 2, pp. 538–562. doi:10.1093/oep/gpy002.
- Kautz T., Heckman J. J., Diris R., ter Weel B., Borghans L. (2014) *Fostering and Measuring Skills: Improving Cognitive and Non-Cognitive Skills to Promote Lifetime Success*. NBER Working Paper no w20749. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.
- Komarraju M., Ramsey A., Rinella V. (2013) Cognitive and Non-Cognitive Predictors of College Readiness and Performance: Role of Academic Discipline. *Learning and Individual Differences*, vol. 24, April, pp. 103–109. doi:10.1016/j.lindif.2012.12.007.
- Krishnakumar J., Nogales R. (2020) Education, Skills and a Good Job: A Multi-dimensional Econometric Analysis. *World Development*, vol. 128, iss. C, art. no 104842. doi:10.1016/j.worlddev.2019.104842.
- Lazear E. (1977) Education: Consumption or Production? *Journal of Political Economy*, vol. 85, no 3, pp. 569–597.
- Lenton P. (2014) *Personality Characteristics, Educational Attainment and Wages: An Economic Analysis using the British Cohort Study*. The Sheffield Economic Research Paper Series no 201401.
- Lin D., Lutter R., Ruhm C. J. (2018) Cognitive Performance and Labour Market Outcomes. *Labour Economics*, vol. 51, December, pp. 121–135. doi:10.1016/j.labeco.2017.12.008.
- Lipnevich A. A., MacCann C., Roberts R. D. (2013) Assessing Non-Cognitive Constructs in Education: A Review of Traditional and Innovative Approaches. *The Oxford Handbook of Child Psychological Assessment* (eds D. H. Saklofske, C. R. Reynolds, V. L. Schwann), Oxford: Oxford University, pp. 750–772.
- Lucas R. E., Donnellan M. B. (2011) Personality Development across the Life Span: Longitudinal Analyses with a National Sample from Germany. *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 101, no 4, pp. 847–861. doi:10.1037/a0024298.
- Lundberg S. (2013) The College Type: Personality and Educational Inequality. *Journal of Labor Economics*, vol. 31, no 3, pp. 421–441.
- McCrae R. R., John O. P. (1992) An Introduction to The Five-Factor Model and Its Applications. *Journal of Personality*, vol. 60, no 2, pp. 175–215. doi:10.1111/j.1467-6494.1992.tb00970.x.
- Maksimova M. A. (2019) The Return to Non-Cognitive Skills in the Russian Labor Market // *Applied Econometrics / Прикладная эконометрика*, no 1 (53), pp. 55–72.
- 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.
- Noftle E. E., Robins R. W. (2007) Personality Predictors of Academic Outcomes: Big Five Correlates of GPA and SAT Scores. *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 93, no 1, pp. 116–130. doi:10.1037/0022-3514.93.1.116.
- Peter F., Storck J. (2014) Personality Traits Affect Young People's Intention to Study. *DIW Economic Bulletin*, vol. 5, iss. 1/2, pp. 3–9.
- Piatek R., Pinger P. (2016) Maintaining (Locus of) Control? Data Combination for the Identification and Inference of Factor Structure Models. *Journal of Applied Econometrics*, vol. 31, no 4, pp. 734–755.
- Polemis M. (2018) *Personality Traits as an Engine of Knowledge: A Quantile Regression Analysis*. Munich Personal RePEc Archive Paper no 88614. Available at: https://mpra.ub.uni-muenchen.de/88614/1/MPRA_paper_88614.pdf (accessed 4 July 2021).
- Poropat A. E. (2009) A Meta-Analysis of the Five-Factor Model of Personality and Academic Performance. *Journal of American Psychological Association*, vol. 135, no 2, pp. 322–338. doi:10.1037/a0014996.

- Psacharopoulos G., Patrinos H. A. (2018) Returns to Investment in Education: A Decennial Review of the Global Literature. *Education Economics*, vol. 26, no 5, pp. 445–458. doi:10.1080/09645292.2018.1484426.
- Richardson M., Abraham C. (2009) Conscientiousness and Achievement Motivation Predict Performance. *European Journal of Personality*, vol. 23, no 7, pp. 589–605. doi:10.1002/per.732.
- Richardson M., Abraham C., Bond R. (2012) Psychological Correlates of University Students' Academic Performance: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Psychological Bulletin*, vol. 138, no 2, pp. 353–387. doi:10.1037/a0026838.
- Roberts B. W., Davis J. P. (2016) Young Adulthood is the Crucible of Personality Development. *Emerging Adulthood*, vol. 4, no 5, pp. 318–326. doi:10.1177/2167696816653052.
- Roberts B. W., Hill P. L., Davis J. P. (2017) How to Change Conscientiousness: The Sociogenomic Trait Intervention Model. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*, vol. 8, no 3, pp. 199–205. doi:10.1037/per0000242.
- Rozhkova K. V. (2019) Otdacha ot nekognitivnykh kharakteristik na rossiyskom rynke truda [The Return to Noncognitive Characteristics in the Russian Labor Market]. *Voprosy Ekonomiki*, no 11, pp. 81–107. doi:10.32609/0042-8736-2019-11-81-107.
- Romer P. M. (1994) The Origins of Endogenous Growth. *Journal of Economic Perspectives*, vol. 8, no 1, pp. 3–22. doi:10.1257/jep.8.1.3.
- Saltiel F. (2020) Gritting It Out: The Importance of Non-Cognitive Skills in Academic Mismatch. *Economics of Education Review*, vol. 78, iss. C, art. no 102033. doi:10.1016/j.econedurev.2020.102033.
- Saltiel F. (2019) *What's Math Got to Do With It? Multidimensional Ability and the Gender Gap in STEM. Meeting Paper no 1201*, Society for Economic Dynamics.
- Schmitt D. P., Realo A., Voracek M., Allik J. (2008) Why Can't a Man Be More Like a Woman? Sex Differences in Big Five Personality Traits across 55 Cultures. *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 94, no 1, pp. 168–182. doi:10.1037/0022-3514.94.1.168.
- Segal C. (2013) Misbehavior, Education, and Labor Market Outcomes. *Journal of the European Economic Association*, vol. 11, no 4, pp. 743–779. doi:10.1111/jeea.12025.
- Spence M. (1973) Job Market Signaling. *Quarterly Journal of Economics*, vol. 87, no 3, pp. 355–374.
- Stumm von S., Hell B., Chamorro-Premuzic T. (2011) The Hungry Mind: Intellectual Curiosity is the Third Pillar of Academic Performance. *Perspectives on Psychological Science*, vol. 6, no 6, pp. 574–588. doi:10.1177/1745691611421204.
- Vedel A. (2016) Big Five Personality Group Differences across Academic Majors: A Systematic Review. *Personality and Individual Differences*, vol. 92, April, pp. 1–10. doi:10.1016/j.paid.2015.12.011.
- Zafar B. (2013) College Major Choice and the Gender Gap. *Journal of Human Resources*, vol. 48, no 3, pp. 545–595. doi:10.3368/jhr.48.3.545.
- Ziegler M., Danay E., Schölmerich F., Bühner M. (2010) Predicting Academic Success with the Big 5 Rated from Different Points of View: Self-Rated, Other Rated and Faked. *European Journal of Personality*, vol. 24, no 4, pp. 341–355. doi:10.1002/per.753.

Концепт «талант-менеджмент» и организационная приверженность педагогов

Н. В. Волкова, Н. А. Заиченко, В. А. Чикер,
О. В. Гюнинен

Статья поступила
в редакцию
в мае 2021 г.

Волкова Наталья Владимировна — кандидат психологических наук, доцент департамента менеджмента, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (Санкт-Петербург). Адрес: 194100, Санкт-Петербург, ул. Кантемировская, 3, корп. 1. E-mail: nv.volkova@hse.ru (контактное лицо для переписки)

Заиченко Наталья Алексеевна — кандидат педагогических наук, доцент, профессор департамента государственного администрирования, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (Санкт-Петербург). Адрес: 198088, Санкт-Петербург, ул. Промышленная, 17. E-mail: zanat@hse.ru

Чикер Вера Александровна — кандидат психологических наук, старший научный сотрудник, доцент кафедры социальной психологии, Санкт-Петербургский государственный университет. Адрес: 199034, Санкт-Петербург, наб. Макарова, 6. E-mail: vchiker@yandex.ru

Гюнинен Оксана Владимировна — педагог-психолог высшей квалификационной категории, директор Центра психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи Колпинского района Санкт-Петербурга. Адрес: 196653, Санкт-Петербург, Колпино, ул. Веры Слуцкой, 32, корп. 2. E-mail: oks.giun@gmail.com

Аннотация

На выборке из 295 педагогов шести образовательных организаций г. Колпино (Колпинский район Санкт-Петербурга) исследуется восприятие школьными учителями мероприятий и практик по управлению талантливыми сотрудниками как элементов организационной культуры школы, а также взаимосвязи этих практик с приверженностью педагогов образовательной организации.

Использовались «Опросник организационной приверженности» Л. Портера и новый опросник «Оценка управления талантами в школе» Б. Дэвиса и Б. Дж. Дэвис, который в ходе исследования был адаптирован к российской выборке. В статье приводятся показатели надежности и конструктивной валидности методики.

Установлено, что в школах, где руководители поддерживают профессиональное мастерство, уделяют внимание развитию коллектива и принимают решения коллегиально, уровень организационной приверженности педагогов выше. Стаж работы педагога в школе не влияет на его приверженность организации, при этом молодые сотрудники более привержены учреждению по сравнению с их старшими коллегами. Принятие педагогами практик по управлению талантами как элементов организационной культуры шко-

лы является предиктором приверженности персонала образовательной организации.

Ключевые слова организационная культура, организационная приверженность, педагоги, талант-менеджмент, методики оценки управления талантами.

Для цитирования Волкова Н. В., Заиченко Н. А., Чикер В. А., Гюнинен О. В. (2021) Концепт «талант-менеджмент» и организационная приверженность педагогов // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. № 3. С. 168–188. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2021-3-168-188>

The Concept of Talent Management and Organizational Commitment of Teachers

N. V. Volkova, N. A. Zaichenko, V. A. Chiker,
O. V. Gyuninen

Natalya Volkova, Candidate of Sciences in Psychology, Associate Professor, Department of Management, National Research University Higher School of Economics (St. Petersburg). Address: Bld. 1, 3 Kantemirovskaya Str., 194100 St. Petersburg, Russian Federation. E-mail: nv.volkova@hse.ru (corresponding author)

Natalya Zaichenko, Candidate of Sciences in Pedagogy, Associate Professor, Professor, Department of Public Administration, National Research University Higher School of Economics (St. Petersburg). Address: 17 Promyshlennaya Str., 198088 St. Petersburg, Russian Federation. E-mail: zanat@hse.ru

Vera Chiker, Candidate of Sciences in Psychology, Senior Research Fellow, Associate Professor, Department of Social Psychology, Saint Petersburg State University. Address: 6 Makarova Emb, 199034 St. Petersburg, Russian Federation. E-mail: vchiker@yandex.ru

Oksana Gyuninen, Highly-Trained Educational Psychologist, Director of the Center for Psychological, Pedagogical, Medical and Social Assistance, Kolpino District, St. Petersburg. Address: Bld. 2, 32 Very Slutskoj Str., 196653 Kolpino, St. Petersburg, Russian Federation. E-mail: oks.giun@gmail.com

Abstract A sample of 295 teachers from six educational institutions in the town of Kolpino (Kolpino District, St. Petersburg) is used to explore school teachers' perception of talent management policies and practices as elements of the school's organizational culture and to analyze linkages between such practices and teachers' organizational commitment.

The study relied on the Organizational Commitment Questionnaire (OCQ) developed by Lyman W. Porter and the new Talent Management in Education questionnaire by Brent Davies and Barbara J. Davies. The latter was adapted for the Russian sample, evidence of the method's reliability and construct validity being provided in the article.

Results show that organizational commitment of teachers is higher in schools where leaders foster professional development, collaboration and collegial decision making. Years of teaching experience do not affect organizational commitment, but younger teachers are more committed to their schools than their older colleagues. Teacher commitment to educational institutions was also found to be predicted by whether teachers perceive talent management practices as elements of the school's organizational culture.

Keywords organizational commitment, organizational culture, talent management, talent management evaluation methods, teachers.

For citing Volkova N. V., Zaichenko N. A., Chiker V. A., Gyuninen O. V. (2021) Kontsept "talantmenedzhment" i organizatsionnaya priverzhennost' pedagogov [The Concept of Talent Management and Organizational Commitment of Teachers]. *Voprosy obrazovaniya / Educational Studies Moscow*, no 3, pp. 168–188. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2021-3-168-188>

Динамичное развитие технологий наряду с формированием рыночных механизмов вносит постоянные изменения в повседневную жизнь современной школы. В новых, зачастую непредсказуемых условиях люди с новаторским мышлением, высоким интеллектом и адекватной профессиональной мотивацией становятся стратегически важным ресурсом функционирования организации. Руководству школы важно сформировать организационную культуру, которая позволила бы таким сотрудникам не просто выполнять свои обязанности, но и успешно развиваться, реализовывая и совершенствуя свои личностные и деловые качества. Одним из решений для создания внутренней среды, ориентированной на результативность, стала концепция управления талантливыми сотрудниками, или талант-менеджмент (*talent management*) как приоритетное направление в работе руководителей. Фокус концепции — укрепление коллектива через привлечение, интеграцию, развитие и удержание работников, которые вносят существенный вклад в деятельность организации как в долгосрочной, так и в краткосрочной перспективе [Майклз, Хэндфилд-Джонс, Экселрод, 2005].

Мероприятия и практики по управлению талантами повышают эффективность деятельности учреждения, снижают его зависимость от рынка труда, а также положительно влияют на вовлеченность и лояльность персонала [Латуха, Селивановских, 2016; Thunnissen, Boselie, Fruytier, 2013]. Их перспективность высоко оценена и правительством Российской Федерации, при поддержке которого в последнее время стала формироваться комплексная система управления талантами [Бондарев, Защитина, 2018]. Однако если управленческие аспекты этой концепции достаточно хорошо представлены в отечественной литературе [Бондарев, Защитина, 2018; Бухарина, 2017; Латуха, Селивановских, 2016], то особенности восприятия педагогами организационной среды, ориентированной на развитие талантов, практически не изучались. Отечественные исследования в школах, как правило, сосредоточены на проблемах лидерства, их объектом становились таланты управленческого звена [Каспржак, Кобцева, Шишкина, 2019; Серикова, 2018].

Четверть века назад М. Хамильтон и В. Ричардсон выявили связь между успешностью реализации инноваций в школе и лидерскими качествами директора [Hamilton, Richardson, 1995]. Сегодня директор школы рассматривается как «лидер команды лидеров» [Каспржак, Кобцева, Шишкина, 2019], признающий таланты своих сотрудников, распределяющий между ними ответственность для эффективной выработки и реализации миссии и стратегии развития образовательной организации.

Зарубежные ученые рассматривают управление талантами как обоснованный фактор успеха образовательных организаций [Grissom et al., 2017], фокусируясь на поддержании приверженности сотрудников, способных по своим личностным и деловым качествам демонстрировать необходимые результаты [Аутаç, 2015; Чински Мэтьюсон, 2020].

Оборотная сторона приверженности — текучесть персонала. В 2019 г. в среднем по стране доля вышедших педагогических кадров составила 8,5% фактически занятых ставок. Городские педагоги уходят из школы чаще сельских: 8,9 и 7,4% соответственно [Заир-Бек, Мерцалова, Анчиков, 2020]. Кадровый дефицит в общем образовании вынуждает школы привлекать совместителей, что сказывается на уровне сформированности организационной культуры школы.

Круг замыкается: приверженность организации связана со стабильностью педагогического коллектива, стабильность коллектива зависит от организационной среды школы, которую формирует управленческая команда, поддерживающая таланты сотрудников. Изучение практик управления талантами важно для администрации и руководителей образовательных учреждений всех уровней и любой направленности, для руководителей департаментов образования, директоров школ, психологов и педагогов, а также для педагогического корпуса в целом, поскольку позволяет прогнозировать их стабильную и продуктивную работу.

1. Управление талантами и организационная культура

Управление талантами как концепция появилось в конце прошлого века, после выхода книги «Война за таланты», написанной консультантами международной консалтинговой компании McKinsey [Майклз, Хэндфилд-Джонс, Экселрод, 2005]. В рамках этого подхода понятие талант определяется как «совокупность присущих сотруднику дарований, умений, знаний, опыта, интеллекта, рассудительности, характера и энергии, а также способность к обучению и росту» [Там же. С. 17]. В этом контексте талантливый работник становится наиболее значимым ресурсом как в коммерческих, так и в образовательных организациях [Аутаç, 2015]. Однако, учитывая многогранность самого поня-

тия «талант», в учреждениях важно дифференцировать талант как характеристику человека (*talent as characteristics of people*) и талант как критерий отбора сотрудников (*talent as people*) [Thunnissen, Boselie, Fruytier, 2013]. В первом случае речь идет о врожденных способностях, приобретенных навыках, знаниях, компетенциях и установках, которые помогают человеку достигать выдающихся результатов в определенном организационном контексте. Во втором — о политике организации в отношении того, кого рассматривать в качестве талантов: либо весь персонал (инклюзивный подход), либо определенную группу высокопроизводительных и/или высокопотенциальных сотрудников (эксклюзивный подход) [Gallardo-Gallardo, Dries, González-Cruz, 2013]. В организациях талантливых сотрудников определяют с учетом общего контекста деятельности, организационной культуры и стратегических целей организации [Бухарина, 2017]. В школьном контексте мы применяем инклюзивный подход, полагая, что каждый педагог может быть талантом в своей области профессиональной деятельности.

Концепция управления талантами тесно связана с феноменом организационной культуры. Большинство исследователей считают, что таланты работника можно развить только в той среде, где ценности и стили поведения лидеров и сотрудников совпадают [Чински Мэтьюсон, 2020; Латуха, Селивановских, 2016]. Феномен таланта рассматривается в контексте человеческого капитала, и основным препятствием к развитию талантов является низкий уровень социального капитала педагогического коллектива. Он затрудняет доступ к «чужому» человеческому капиталу, препятствует возникновению синергетических эффектов [Ушаков, 2013]. Управление талантами включает и процесс поиска людей с потенциалом лидерства — тех, кто мог бы стать центром притяжения для других талантов.

В исследованиях управленческих практик зарубежных школ установлено, что важным проявлением организационной культуры с высокоразвитыми практиками по управлению талантами является желание педагогов обмениваться идеями и профессиональными знаниями с коллегами [Davies, Davies, 2011]. Таким образом, практики управления талантами способствуют формированию позитивной внутренней атмосферы, в которой и руководители, и сотрудники в равной степени ориентированы на достижение общих целей и разделяют одни и те же ценности.

Исследователи еще не пришли к единству в определении организационной культуры школы [Кузнецова, 2017]. Это понятие отражает социальный климат, основные ценности, убеждения и традиции, которые руководство формирует и поощряет в работе со своими сотрудниками [Gallardo-Gallardo, Dries,

González-Cruz, 2013; Grissom et al., 2017], совмещая свои и их интересы. Организационная культура включает набор приемов и правил решения проблемы внешней адаптации и внутренней интеграции работников — правил, оправдавших себя в прошлом и подтвердивших свою актуальность в настоящем. Эти правила и приемы представляют собой отправную точку в выборе сотрудниками приемлемого способа действия, анализа и принятия решений. Члены организации не задумываются об их смысле, они рассматривают их как изначально верные [Schein, 2004]. Организационная культура создает идентичность персонала организации [Deal, Kennedy, 1983] и способствует внедрению инноваций [Chitsazan, Bagheri, Yusefi, 2017]. Сильная культура коррелирует с достижениями школьников и педагогов, их мотивацией и удовлетворенностью [Davies, Davies, 2011].

Ключевую роль в формировании организационной культуры школы играют лидер (руководитель), педагогический коллектив и взаимодействие между ними. Исследователи выделяют в школьном пространстве ряд субкультур: учительскую, ученическую, родительскую, субкультуры руководства и вспомогательного персонала, но именно педагоги оказывают ключевое влияние на организационные изменения [Кузнецова, 2017]. Следовательно, базовые мероприятия и практики управления талантами, такие как непрерывное развитие, определение перспектив карьерного роста, планирование преемственности и формирование компетенций, необходимых школе в будущем [Майклз, Хэндфилд-Джонс, Экселрод, 2005; Латуха, Селивановских, 2016], должны быть в первую очередь ориентированы на эту категорию персонала. В этом заключается основное отличие традиционной управленческой функции — формирования кадрового резерва (*succession planning*), — которая направлена на подготовку сотрудников к выполнению текущей и перспективной деятельности, от концепции управления талантами, ориентированной на развитие людей в расчете на меняющуюся природу школ [Davies, Davies, 2011]. Непрерывные изменения не только в образовании, но в обществе в целом акцентируют внимание на развитии талантов, их выявлении и поддержке. И это значит, что культура управления школой должна формироваться как культура управления талантами, где каждый педагог может быть уникальным ресурсом для развития организации и неотъемлемой частью культуры школы [Чински Мэтьюсон, 2020]. Задачей руководителей становится привлечение, развитие и мотивация талантливых педагогов в контексте программы развития образовательной организации и поддержание их приверженности организации.

2. Организационная приверженность педагогов

В рамках концепции управления талантами недостаточно привлекать педагогов с высоким потенциалом в образовательную организацию. Руководитель-лидер должен иметь сформированную стратегию управления «своими» талантливыми сотрудниками, которая поддерживает базовые процессы для сохранения приверженности талантливых людей и адекватного применения их способностей [Davies, Davies, 2011].

Организационную приверженность рассматривают как индивидуальную установку, отражающую степень, в которой сотрудник идентифицирует себя с организацией через поддержание членства в ней, принятие ее ценностей и усилия, прилагаемые для достижения ее целей [Mowday, Porter, Steers, 1982]. Данная установка формируется на основе отношения организации к членам коллектива [Ellinger et al., 2013] и варьирует от полной идентификации с организацией, высокой лояльности ей и вовлеченности в работу до абсолютно отчуждения от нее, когда трудовые обязанности становятся лишь средством для удовлетворения индивидуальных потребностей [Монусова, 2015]. В качестве детерминант организационной приверженности исследователи выделяют: социально-демографические характеристики персонала (пол, возраст, образование и т.д.), характеристики рабочих мест, особенности социальной среды [Там же]. Последние два показателя тесно связаны с политикой руководства в отношении трудовых ресурсов и организационной культуры, одним из направлений этой политики может стать талант-менеджмент.

Организационная приверженность — это относительная сила идентификации человека с конкретной организацией и вовлеченности в нее. Высокая организационная приверженность характеризуется сильным желанием остаться членом данной организации, стремлением прилагать максимальные усилия в интересах данной организации, твердой убежденностью в значимости корпоративных ценностей и принятием целей данной организации [Mowday, Porter, Steers, 1982].

Исследования, проведенные в зарубежных школах, активно использующих практики управления талантами, показали, что восприятие учителями практик талант-менеджмента является значимым предиктором их организационной приверженности [Aytaç, 2015; Davies, Davies, 2011]. В современных условиях перманентных изменений применение талант-менеджмента, обеспечивающего развитие педагогов, актуально для отечественных школ. Высокий уровень организационной приверженности педагогов ведет к повышению качества образования, так как лояльные и вовлеченные педагоги, идентифицирующие себя с учреждением образования, уверенные в поддержке своих инициатив, стремятся к преобразующей

деятельности посредством различного рода инноваций [Новикова, 2012].

3. Организация исследования

3.1. Программа

Цель исследования — оценить взаимосвязь между практиками по управлению талантливыми сотрудниками (талант-менеджментом) и организационной приверженностью педагогов. На основании проведенного теоретического анализа сформулированы общая и частные гипотезы исследования.

Общая гипотеза: существует взаимосвязь между управленческой практикой талант-менеджмента как одной из характеристик организационной культуры школы и приверженностью педагогов организации.

Частные гипотезы:

- 1) адаптированный вариант методики Б. Дэвиса и Б. Дж. Дэвис «Оценка управления талантами в школе» обладает надежностью и конструктивной валидностью при применении в отечественных школах;
- 2) в школах, где руководство ориентировано на применение практик управления талантливыми сотрудниками, уровень организационной приверженности педагогов выше;
- 3) восприятие педагогами практик по управлению талантами как элементов культуры школы является предиктором их организационной приверженности.

Задачами эмпирической части исследования являются:

- 1) адаптация к российской выборке методического инструментария Б. Дэвиса и Б. Дж. Дэвис по изучению практик управления талантами;
- 2) выявление практик применения талант-менеджмента лидерами образовательных организаций в связке с уровнем организационной приверженности педагогов;
- 3) определение социально-демографических характеристик педагогов, связанных с восприятием организационной среды школы, поощряющей управление талантами.

3.2. Характеристика выборки

Исследование проводилось в 2019–2020 гг. на базе шести школ Колпинского района Санкт-Петербурга, различающихся по статусу: гимназии (далее — ОО № 1 и ОО № 2), средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов (далее — ОО № 3) и три средние общеобразовательные школы (далее — ОО № 4, ОО № 5, ОО № 6). В нем приняли участие 295 педагогов (273 женщины и 22 мужчины), работающих

Таблица 1. Демографические характеристики респондентов

Характеристика	Категория	Численность	Доля в выборке, %
Пол	Женщины	273	92,5
	Мужчины	22	7,5
Образование	Среднее	5	1,7
	Среднее педагогическое	18	6,1
	Высшее	272	92,2
Возраст	Моложе 25 лет	17	5,8
	25–34 года	30	10,2
	35–44 года	79	26,8
	45–54 года	91	30,8
	Старше 55 лет	78	26,4
Стаж работы	Менее 1 года	13	4,4
	1–3 года	32	10,8
	3–5 лет	22	7,5
	5–10 лет	52	17,6
	10–15 лет	38	12,9
	15–20 лет	27	9,2
	Более 20 лет	111	37,6

на полную ставку. Респонденты с высшим образованием составили 92,2% выборки, 86% участников опроса — педагоги в возрасте от 35 до 65 лет. У 37,6% опрошенных стаж работы в организации превышает 20 лет (табл. 1).

3.3. Методы Выбор методик основан на теоретическом анализе управления талантами как предиктора устойчивых элементов творческой организационной культуры в образовательных учреждениях. В целях проверки психометрических показателей весьма распространенной за рубежом методики «Оценка управления талантами в школе» [Davies, Davies, 2011] на отечественной выборке применялся Опросник организационной приверженности, имеющий стабильные и доказанные показатели надежности и валидности [Доминьяк, 2006]. Такой набор психологических инструментов обеспечивает оперативность проводимого исследования, важную при большой занятости сотрудников школ. Данные собраны посредством анонимного опроса с помощью опросного листа, объединившего утверждения из двух назван-

ных методик и вопросы относительно социально-демографических характеристик — всего 37 пунктов.

Опросник организационной приверженности (*Organizational Commitment Questionnaire*), разработанный Л. Портером совместно с коллегами [Mowday, Porter, Steers, 1982] и адаптированный к российской выборке В. И. Доминьяком [Доминьяк, 2006], использован для оценки уровня лояльности педагогов, а также принятия ими ценностей и целей школы. Этот инструмент состоит из 15 утверждений и его уровень надежности, измеренный как альфа Кронбаха, в рамках данного исследования составил 0,859.

Методика «Оценка управления талантами в школе» (*Talent Management Leadership Scale*), разработанная Б. Дэвисом и Б. Дж. Дэвис [Davies, Davies, 2011] для образовательных учреждений, включает 18 утверждений в составе двух шкал. Шкала «Оценка практик управления талантами» (УТ) предназначена для определения текущего состояния практик по управлению талантливыми сотрудниками в учреждении. Вопросы шкалы (табл. 2) касаются развития потенциала персонала, выявления творческих способностей, совершенствования лидерских качеств, поддержки сотрудников в их стратегическом развитии. Шкала «Оценка элементов организационной культуры школы» (ОКш) измеряет наличие в школе элементов организационной культуры, которые способствуют развитию талантов (табл. 2): командной работы педагогов, творческой атмосферы, самоотдачи и взаимной поддержки.

Для адаптации опросника «Оценка управления талантами в школе» к российской выборке использованы метод обратного перевода Р. Брислина [Brislin, 1970], факторный анализ и оценка надежности посредством альфа Кронбаха.

Свое согласие с утверждениями опросника (за исключением демографических характеристик: пол, возраст, стаж работы и уровень образования) респонденты оценивали по 7-балльной шкале.

Статистический анализ данных проводился в SPSS20.0 для Windows: факторный анализ для апробации методики «Оценка управления талантами в школе»; расчет описательных статистик для переменных; сравнение организационной приверженности по полу, возрасту, стажу работы и принадлежности к определенной школе с использованием дисперсионного анализа (ANOVA) и апостериорного теста Тьюки; регрессионный анализ для определения предикторов организационной приверженности.

4. Результаты исследования
4.1. Апробация методики «Оценка управления талантами в школе»

Для проверки конструктивной валидности методики «Оценка управления талантами в школе» в российских условиях про-

Таблица 2. Результаты факторного анализа

Утверждения	Шкалы	
	Оценка практик управления талантами в организации	Оценка элементов организационной культуры школы
Мы можем различать текущую оценку работы и будущий потенциал педагогических работников	0,782	
У нас существует эффективный процесс управления деятельностью, который поддерживает выявление талантов педагогов	0,764	
Мы можем составить карту поведения, навыков и установок, которые необходимо развивать у потенциальных руководителей	0,752	
У нашего учреждения есть стратегический план, который включает развитие талантов педагогов	0,728	
У нас есть пути, программы или процессы для содействия развитию талантов каждого	0,709	
У нас есть четко сформулированный набор основных ценностей нашего учреждения	0,694	
Культура нашего учреждения позволяет чествовать таланты каждого педагога	0,691	
Наше профессиональное обучение включает конкретные возможности для развития лидерского потенциала	0,686	
Мы работаем в партнерстве с другими организациями, чтобы развивать таланты педагогов более эффективным способом	0,629	
Ценности проявляются в нашем повседневном поведении	0,612	
Наши педагоги работают совместно и эффективно, как команда		0,812
Наши педагоги приветствуют новые идеи и позитивно их обсуждают		0,786
У нас существует «культура отсутствия поиска виноватого», и мы учимся на своих ошибках		0,700
Мы отмечаем успехи коллег и гордимся ими		0,686
Мы верим, что мы всегда можем что-то улучшить		0,654
Мы ищем доказательства для принятия решений		0,646
Наши руководители задают вопросы и ищут идеи, а не навязывают свои взгляды		0,625
Мы ставим детей и работу превыше своих личных интересов		0,600

анализирован состав респондентов. В ходе статистической обработки данных уровень КМО (мера выборочной адекватности Кайзера — Мейера — Олкина) составил 0,954, что подтверждает корректность выборки для применения факторного анализа. Достоверный результат критерия сферичности Бартлетта ($p < 0,001$) подтвердил значимость отличия корреляций между переменными от нуля [Наследов, 2013].

На следующем шаге применялся анализ главных компонент в сочетании с варимакс-вращением. Факторный вес 0,60 выбран в качестве критерия уровня значимости. В результате анализа 18 утверждений распределились на две шкалы так же, как в оригинальном опроснике Б. Дэвиса и Б. Дж. Дэвис (табл. 2). Дисперсия, обусловленная этими двумя факторами, составила 60,27%. Коэффициент надежности альфа Кронбаха составил для шкалы «Оценка элементов организационной культуры школы» 0,901, а для «Оценки практик управления талантами в организации» — 0,923. Таким образом, методика «Оценка управления талантами в школе» может быть использована в отечественных образовательных учреждениях. Первая частная гипотеза исследования подтверждена.

4.2. Анализ организационной приверженности и ее связи с управлением талантами

Тест Колмогорова — Смирнова подтвердил, что полученные данные по шкалам организационной приверженности ($p = 0,31$), практик управления талантами в организации ($p = 0,679$) и элементов организационной культуры школы ($p = 0,182$) соответствуют нормальному распределению. С помощью дисперсионного анализа (ANOVA) выполнено сравнение уровней организационной приверженности, в результате которого значимых различий по полу ($F(1,293) = 0,766$, $p = 0,382$) и стажу работы ($F(6,288) = 1,425$, $p = 0,205$) не выявлено. Следовательно, стаж работы в организации не является критически важным для формирования лояльного отношения к школе, принятия ее норм и ценностей. Этот вывод особенно важен для периода трансформации школьного образования и включения новых стимулирующих инструментов в систему оплаты труда, когда руководству необходимо идентифицировать наиболее приверженных организации сотрудников и через них претворять в жизнь организационные изменения.

Сравнение средних показателей организационной приверженности по школам ($F(5,289) = 9,645$, $p < 0,001$) и по четырем возрастным группам ($F(4,290) = 4,317$, $p = 0,002$) выявило статистически значимые различия: уровень приверженности учреждению у педагогов моложе 35 лет выше по сравнению с остальными участниками исследования (табл. 3). У молодежи, ориентированной на работу в школе, больше, чем у старших коллег, энтузиазма и меньше накопленного негативного опы-

Таблица 3. Описательные статистики для показателя «организационная приверженность»

Характеристика	Категория	<i>N</i>	ОП <i>M (SD)</i>	УТ <i>M (SD)</i>	ОКш <i>M (SD)</i>
Пол	Женщины	273	4,74 (0,79)	4,75 (1,01)	5,07 (1,02)
	Мужчины	22	4,89 (0,87)	4,66 (0,91)	4,93 (1,25)
Школы	ОО № 1	56	4,51 (0,69)	4,44 (0,85)	4,64 (0,99)
	ОО № 2	56	4,48 (0,75)	4,73 (1,09)	5,07 (1,04)
	ОО № 3	48	4,48 (0,70)	4,50 (0,88)	4,80 (0,89)
	ОО № 4	40	5,16 (0,73)	5,09 (0,89)	5,44 (0,79)
	ОО № 5	54	4,90 (0,86)	4,72 (1,21)	5,11 (1,23)
	ОО № 6	41	5,18 (0,69)	5,13 (0,80)	5,51 (0,89)
Возраст	Моложе 25 лет	17	5,11 (0,70)	5,42 (1,11)	5,55 (0,89)
	25–34 года	30	5,15 (0,81)	5,11 (0,96)	5,43 (1,05)
	35–44 года	79	4,71 (0,71)	4,75 (0,93)	4,90 (1,05)
	45–54 года	91	4,56 (0,85)	4,46 (1,05)	4,87 (1,05)
	Старше 55 лет	78	4,78 (0,76)	4,76 (0,90)	5,21 (0,96)
Стаж работы	Менее 1 года	13	5,21 (0,57)	5,23 (0,76)	5,53 (1,02)
	1–3 года	32	4,96 (0,76)	5,29 (1,04)	5,48 (0,87)
	3–5 лет	22	4,77 (0,77)	5,07 (1,00)	5,14 (1,07)
	5–10 лет	52	4,67 (0,87)	4,52 (1,19)	4,76 (1,15)
	10–15 лет	38	4,61 (0,80)	4,66 (0,92)	4,94 (1,24)
	15–20 лет	27	4,70 (0,83)	4,83 (1,05)	5,00 (1,09)
	Более 20 лет	111	4,73 (0,78)	4,56 (0,85)	5,07 (0,88)

Примечания: *M* — средние значения; *SD* — стандартные отклонения; *N* — число респондентов; ОП — организационная приверженность; УТ — оценка практик по управлению талантами в организации; ОКш — оценка элементов организационной культуры школы.

та в организации. В литературе есть противоположные данные о возрастных различиях в организационной приверженности [Магура, Курбатова, 2007], однако авторы не конкретизировали отрасль, в организациях которой проводилось исследование. В коммерческих организациях демографические характеристики сотрудников не являются значимым предиктором организационной приверженности, в отличие от опыта работы [Липатов, Синчук, 2015].

Таблица 4. Предикторы организационной приверженности

Переменные	Коэффициент β	Стандартная ошибка	t	Значимость
Оценка практик по управлению талантами	0,128	0,050	2,570	0,011
Оценка организационной культуры школы	0,390	0,049	7,986	0,000
Школа ОО № 1	-0,243	0,119	-2,049	0,041
Школа ОО № 2	-0,478	0,116	-4,121	0,000
Школа ОО № 3	-0,338	0,121	-2,784	0,006
Школа ОО № 4	0,018	0,124	0,148	0,882
Школа ОО № 5	-0,066	0,117	-0,568	0,570

Примечание: Для регрессионного анализа введены фиктивные переменные (*dummy variables*), где образовательная организация ОО № 6 с максимальным уровнем организационной приверженности — референтная группа к остальным учреждениям.

Апостериорный тест Тьюки конкретизировал результаты дисперсионного анализа. Школы ОО № 1 ($M = 4,51, SD = 0,69$), ОО № 2 ($M = 4,48, SD = 0,75$) и ОО № 3 ($M = 4,48, SD = 0,70$) статистически значимо ($p < 0,05$) отличаются по ориентированности руководства на применение практик управления талантливыми сотрудниками от школ ОО № 4 ($M = 5,16, SD = 0,73$), ОО № 5 ($M = 4,90, SD = 0,86$) и ОО № 6 ($M = 5,18, SD = 0,69$), в которых уровень приверженности педагогов выше. Тем самым подтверждена вторая частная гипотеза исследования. Для обеспечения приверженности персонала руководству школы необходимо целенаправленно формировать организационную культуру школы и использовать механизмы управления талантами.

Регрессионный анализ, результаты которого представлены в табл. 4, показал, что оценка педагогами практик управления талантами ($\beta = 0,128, p < 0,05$) и элементов культуры школы, связанных с применением ($\beta = 0,390, p < 0,001$), — статистически значимые предикторы для школ с низким уровнем приверженности педагогов (школы ОО № 1, ОО № 2, ОО № 3), что подтверждает третью частную гипотезу. В этих учреждениях педагогам не хватает поддержки руководства для профессионального развития и проявления педагогического мастерства, т. е. в них относительно низкий уровень применения руководителем практик талант-менеджмента.

5. Заключение Результаты работы позволяют сформулировать некоторые практические рекомендации, которые могут быть использованы как исследователями, так и практиками при управлении пе-

дагогическими коллективами в целях повышения приверженности педагогов организации.

Апробирована методика «Оценка управления талантами в школе» [Davies, Davies, 2011]. Показано, что данный опросник может применяться для оценки управления талантами в отечественных школах. Этот инструмент дает возможность оценить две важные составляющие организационной среды — отношение сотрудников к практикам по управлению талантами в учреждении и связанные с ним элементы организационной культуры школы. Методика имеет хорошие показатели надежности и конструктивной валидности, что позволяет рекомендовать ее для использования в практике диагностики творческого потенциала и организационной среды, поддерживающей таланты в образовательных учреждениях.

Методика «Оценка управления талантами в школе» может служить надежным мониторинговым инструментом для центров непрерывного повышения профессионального мастерства педагогов, созданных во всех регионах России. Использование методики существенно обогащает возможности поддержки развития учительских кадров, дополняя программы повышения квалификации работой с руководителями образовательных организаций по формированию их компетенций в части развития организационной культуры, поддерживающей таланты педагогов.

В ходе исследования не выявлено статистически значимых гендерных различий в приверженности педагогов образовательной организации и ее зависимости от стажа работы в организации. Отсутствие гендерных различий можно объяснить малым числом мужчин среди участников исследования, что характерно для большинства отечественных школ. Что касается стажа работы учителей, в предыдущих исследованиях установлено, что уровни организационной приверженности демонстрируют U-образные изменения с течением времени [Chang, Choi, 2007; Volkova, Chiker, 2020]. Похожий тренд, без статистически значимых различий, был зафиксирован и в настоящем исследовании: молодые специалисты показали самую высокую приверженность организации, у тех, кто работал от 3 до 15 лет, этот показатель снижался, а потом опять поднимался у педагогов со стажем работы 15 лет и более. Вероятно, в системе образования для молодого специалиста важнее приверженность профессии, а после 15 лет работы на первый план выступает приверженность организации. Эта информация важна для принятия управленческих решений: руководители должны знать, что в профессиональной жизни педагогов период от 4 до 15 лет стажа работы в организации — «волатильное десятилетие», характеризующееся повышенным риском ухода педагога из об-

разовательной организации. Чем выше в коллективе доля педагогов со стажем «волатильного десятилетия», тем важнее для стабильности коллектива адаптировать к их потребностям организационную культуру.

Для школ со сравнительно низким уровнем приверженности персонала оценка персоналом практик талант-менеджмента и связанных с ними элементов организационной культуры является значимым предиктором этой характеристики. Установлено, что характерная для школ, в которых реализуются практики талант-менеджмента, поддерживающая организационная среда, направленная на развитие педагогов, повышение их мотивации и вовлеченности в работу, играет важную роль в формировании организационной приверженности и стабильности педагогических коллективов. Проведенное исследование подтвердило гипотезу о связи между использованием в образовательной организации практик талант-менеджмента и уровнем приверженности персонала как основной характеристики ее организационной культуры.

Проведенное исследование имеет ряд ограничений: во-первых, локальный характер эмпирических данных — все респонденты из одного района Санкт-Петербурга, удаленного от центра города; во-вторых, из множества возможных подходов к измерению приверженности работников организации использован только один; в-третьих, методика оценки управления талантами в школе, апробированная на выборке 295 человек, возможно, требует дальнейшей доказательной апробации на более мощном массиве.

Тем не менее мы считаем возможным экстраполировать результаты исследования на систему общего образования в целом. Аргументом в пользу такого суждения служит характеристика г. Колпино (Колпинский район Санкт-Петербурга), в котором проведено исследование. Население города — около 150,0 тыс. человек. Его удаленность от исторического центра Санкт-Петербурга (26 км) и четкие границы как муниципального образования дают возможность в целях исследования отнести его в категорию «большой город»¹. Колпино соответствует критериям большого города по характеристикам градостроительства, в нем есть градообразующее предприятие, представлены все типы образовательных организаций. Проживающие в больших городах составляют около 15,0% общей численности населения страны. Таким образом, ограничения исследования не делают менее значимым обследование учительского корпуса г. Колпино Колпинского района Санкт-Петербурга (295 педагогов) и позволяют говорить о данных, полученных

¹ Свод правил СП 42.13330.2016 Градостроительство, 2016.

для одного из многочисленных «больших городов» России, как репрезентативных.

Результаты представленного исследования могут быть использованы в практике диагностики и мониторинга управления талантами как в школах, так и в других образовательных организациях. В дальнейших исследованиях предстоит проверить следующую гипотезу: организационная приверженность сотрудников, независимо от типа образовательной организации и региона, связана с эффективным управлением их талантами.

Наиболее эффективно использовать методику «Оценка управления талантами в школе» в целях сопровождения талантов и увеличения их приверженности образовательной организации могут:

- специалисты центров непрерывного повышения профессионального мастерства педагогов;
- психологи центров психолого-педагогической поддержки педагогов;
- научно-исследовательские коллективы институтов повышения квалификации педагогических работников.

В целом результаты исследования актуальны для руководителей системы образования и администрации, поскольку позволяют предсказать стабильность и качественные характеристики педагогического и административного состава школ, а также способствовать развитию профессионального и личностного потенциала педагогов образовательных организаций.

Литература

1. Бондарев М. Г., Защитина Е. К. (2018) Выявление и сопровождение талантов: от HR-менеджмента к образованию // Вестник БГУ. Образование. Личность. Общество. № 2. С. 29–33.
2. Бухарина А. Ю. (2017) Управление талантами: чему учить сотрудников сегодня, чтобы выжить завтра // Социальная психология и общество. Т. 8. № 1. С. 144–162. doi:10.17759/sps.2017080109.
3. Доминяк В. И. (2006) Организационная лояльность: модель реализации ожиданий работника от своей организации: дис. ... канд. психол. наук. СПб.: Санкт-Петербургский государственный университет.
4. Заир-Бек С. И., Мерцалова Т. А., Анчиков К. М. (2020) Кадры школьного образования: возможности и дефициты. Мониторинг экономики образования № 18. М.: НИУ ВШЭ.
5. Каспржак А., Кобцева А., Шишкина М. (2019) Педагогическое лидерство как ресурс развития системы образования и объект измерения // Образование и саморазвитие. Т. 14. № 1. С. 68–79. doi:10.26907/esd14.1.08.
6. Кузнецова О. Е. (2017) Анализ зарубежных исследований организационной культуры школы // Психологическая наука и образование. Т. 22. № 3. С. 28–36. doi:10.17759/pse.2017220303.
7. Латуха М. О., Селивановских Л. В. (2016) Развитие талантливых сотрудников в российских компаниях: основные особенности и связь с результа-

- тами деятельности // *Российский журнал менеджмента*. Т. 14. № 3. С. 33–48. doi:10.21638/11701/srbu18.2016.302.
8. Липатов С. А., Синчук Х. И. (2015) Социально-психологические факторы организационной приверженности сотрудников (на примере коммерческих организаций) // *Организационная психология*. Т. 5. № 4. С. 6–28.
 9. Магура М., Курбатова М. (2007) Секреты мотивации, или Мотивация без секретов. М.: Управление персоналом.
 10. Майклз Э., Хэндфилд-Джонс Х., Экселрод Э. (2005) Война за таланты. М.: Манн, Иванов и Фербер.
 11. Монусова Г. А. (2015) Приверженность организации в межстрановой перспективе // *Российский журнал менеджмента*. Т. 13. № 4. С. 29–50.
 12. Наследов А. (2013) IBM S P S Statistics 20 и AMOS: профессиональный статистический анализ данных. СПб.: Питер.
 13. Новикова О. В. (2012) Качество обучения и организационная приверженность педагогов: точки соприкосновения // *Материалы конференции «Оценка качества обучения в образовательных учреждениях»* (Екатеринбург, 11–12 октября 2011 г.). Екатеринбург: УГПУ. С. 94–97. <https://psyjournals.ru/qualityeducation/issue/56228.shtml>
 14. Серикова Л. В. (2018) Наличие взаимосвязи между поведением директора школы как педагогического лидера и образовательными результатами организации (на примере школ города Перми). М.: НИУ ВШЭ. <https://www.hse.ru/edu/vkr/215751143>
 15. Ушаков К. М. (2013) Диагностика реальной структуры образовательной организации // *Вопросы образования / Educational Studies Moscow*. № 4. С. 247–260.
 16. Чински Мэтьюсон Р. (2020) Управление талантами: руководство по выражению сильной команды. М.: Альпина.
 17. Aytaç T. (2015) The Relationship between Teachers' Perception about School Managers' Talent Management Leadership and the Level of Organizational Commitment // *Eurasian Journal of Educational Research*. Iss. 59. P. 165–180. doi:10.14689/ejer.2015.59.10.
 18. Brislin R. W. (1970) Back-Translation for Cross-Cultural Research // *Journal of Cross-Cultural Psychology*. Vol. 1. No 3. P. 185–216. doi:10.1177/135910457000100301.
 19. Chang J. Y., Choi J. N. (2007) The Dynamic Relation between Organizational and Professional Commitment of Highly Educated Research and Development (R&D) Professionals // *Journal of Social Psychology*. Vol. 147. No 3. P. 299–315. doi:10.3200/SOCP.147.3.299-315.
 20. Chitsazan H., Bagheri A., Yusefi A. (2017) Intellectual, Psychological, and Social Capital and Business Innovation: The Moderating Effect of Organizational Culture // *Iranian Journal of Management Studies*. Vol. 2. No 2. P. 307–333. doi:10.22059/ijms.2017.215054.672249.
 21. Davies B., Davies B. J. (2011) *Talent Management in Education*. London: Sage. doi:10.4135/9781446250907.
 22. Deal T. E., Kennedy A. A. (1983) Corporate Cultures: The Rites and Rituals of Corporate Life // *Business Horizons*. Vol. 26. No 2. P. 82–85.
 23. Ellinger A. E., Ellinger A. D., Bachrach D. G., Bas A. B. E., Wang Y.-L. (2013) Influences of Organizational Investments in Social Capital on Service Employee Commitment and Performance // *Journal of Business Research*. Vol. 66. No 8. P. 1124–1133. doi:10.1016/j.jbusres.2012.03.008.
 24. Gallardo-Gallardo E., Dries N., González-Cruz T. F. (2013) What Is the Meaning of 'Talent' in the World of Work? // *Human Resource Management Review*. Vol. 23. No 4. P. 290–300. doi:10.1016/j.hrmr.2013.05.002.

25. Grissom J. A., Rubin M., Neumerski C. M., Cannata M. et al. (2017) Central Office Supports for Data-Driven Talent Management Decisions: Evidence from the Implementation of New Systems for Measuring Teacher Effectiveness // *Educational Researcher*. Vol. 46. No 1. P. 21–32. doi:10.3102/0013189X17694164.
26. Hamilton M. L., Richardson V. (1995) Effects of the Culture in Two Schools on the Process and Outcomes of Staff Development // *The Elementary School Journal*. Vol. 95. No 4. P. 367–385.
27. Mowday R. T., Porter L. W., Steers R. M. (1982) *Employee-Organization Linkages: The Psychology of Commitment, Absenteeism, and Turnover*. New York: Academic Press.
28. Schein E. H. (2004) *Organizational Culture and Leadership*. San Francisco: Jossey-Bass.
29. Thunnissen M., Boselie P., Fruytier B. (2013) Talent Management and the Relevance of Context: Towards a Pluralistic Approach // *Human Resource Management Review*. Vol. 23. No 4. P. 326–336. doi:10.1016/j.hrmr.2013.05.004.
30. Volkova N., Chiker V. (2020) What Demographics Matter for Organizational Culture, Commitment and Identification? A Case in Russian Settings // *International Journal of Organizational Analysis*. Vol. 28. No 1. P. 274–290. doi:10.1108/IJOA-05-2019-1762.

References

- Aytaç T. (2015) The Relationship between Teachers' Perception about School Managers' Talent Management Leadership and the Level of Organizational Commitment. *Eurasian Journal of Educational Research*, iss. 59, pp. 165–180. doi:10.14689/ejer.2015.59.10.
- Bondarev M. G., Zashchitina E. K. (2018) Vyyavlenie i soprovozhdenie talantov: ot HR-menedzhmenta k obrazovaniyu [Identification and Maintenance of Talents: From HR-Menedzhment to Education]. *BSU Bulletin. Education. Personality. Society*, no 2, pp. 29–33.
- Brislin R. W. (1970) Back-Translation for Cross-Cultural Research. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, vol. 1, no 3, pp. 185–216. doi:10.1177/135910457000100301.
- Bukharina A. Y. (2017) Upravlenie talantami: chemu uchit' sotrudnikov segodnya, chtoby vyzhit' zavtra [Talent Management: What to Teach Employees Today to Survive Tomorrow]. *Sotsial'naya psikhologiya i obshchestvo / Social Psychology and Society*, vol. 8, no 1, pp. 144–162. doi:10.17759/sps.2017080109.
- Chang J. Y., Choi J. N. (2007) The Dynamic Relation between Organizational and Professional Commitment of Highly Educated Research and Development (R&D) Professionals. *Journal of Social Psychology*, vol. 147, no 3, pp. 299–315. doi:10.3200/SOCP.147.3.299-315.
- Chinsky Matuson R. (2020) *Upravlenie talantami: rukovodstvo po vyrashchivaniyu sil'noy komandy* [Evergreen Talent: A Guide to Hiring and Cultivating a Sustainable Workforce]. Moscow: Alpina.
- Chitsazan H., Bagheri A., Yusefi A. (2017) Intellectual, Psychological, and Social Capital and Business Innovation: The Moderating Effect of Organizational Culture. *Iranian Journal of Management Studies*, vol. 2, no 2, pp. 307–333. doi:10.22059/ijms.2017.215054.672249.
- Davies B., Davies B. J. (2011) *Talent Management in Education*. London: Sage. doi:10.4135/9781446250907.
- Deal T. E., Kennedy A. A. (1983) Corporate Cultures: The Rites and Rituals of Corporate Life. *Business Horizons*, vol. 26, no 2, pp. 82–85.
- Dominyak V. I. (2006) *Organizatsionnaya loy'al'nost': model' realizatsii ozhidaniy rabotnika ot svoey organizatsii* [Organizational Loyalty: A Model for Implementing Employee Expectations from Their Organization] (PhD Thesis), St. Petersburg: St. Petersburg State University.

- Ellinger A.E., Ellinger A. D., Bachrach D. G., Bas A. B.E., Wang Y.-L. (2013) Influences of Organizational Investments in Social Capital on Service Employee Commitment and Performance. *Journal of Business Research*, vol. 66, no 8, pp. 1124–1133. doi:10.1016/j.jbusres.2012.03.008.
- Gallardo-Gallardo E., Dries N., González-Cruz T.F. (2013) What Is the Meaning of 'Talent' in the World of Work? *Human Resource Management Review*, vol. 23, no 4, pp. 290–300. doi:10.1016/j.hrmmr.2013.05.002.
- Grissom J. A., Rubin M., Neumerski C. M., Cannata M. et al. (2017) Central Office Supports for Data-Driven Talent Management Decisions: Evidence from the Implementation of New Systems for Measuring Teacher Effectiveness. *Educational Researcher*, vol. 46, no 1, pp. 21–32. doi:10.3102/0013189X17694164.
- Hamilton M. L., Richardson V. (1995) Effects of the Culture in Two Schools on the Process and Outcomes of Staff Development. *The Elementary School Journal*, vol. 95, no 4, pp. 367–385.
- Kasprzhak A., Kobtseva A., Shishkina M. (2019) Pedagogicheskoe liderstvo kak resurs razvitiya sistemy obrazovaniya i ob'ekt izmereniya [Pedagogical Leadership as a School Management Tool and an Object of Research]. *Education and Self-Development*, vol. 14, no 1, pp. 68–79. doi:10.26907/esd14.1.08.
- Kuznetsova O. Ye. (2017) Analiz zarubezhnykh issledovaniy organizatsionnykh kul'turnykh shkol [Analysis of Foreign Research on Organisational Culture in Schools]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie / Psychological Science and Education*, vol. 22, no 3, pp. 28–36. doi:10.17759/pse.2017220303.
- Latukha M. O., Selivanovskikh L. V. (2016) Razvitie talantlivykh sotrudnikov v rossiyskikh kompaniyakh: osnovnye osobennosti i svyaz' s rezul'tatami deyatelnosti [Talent Development in Russian Companies: The Main Peculiarities and Influence on a Company's Performance]. *Russian Management Journal*, vol. 14, no 3, pp. 33–48. doi:10.21638/11701/spbu18.2016.302.
- Lipatov S., Sinchuk Kh. (2015) Sotsial'no-psikhologicheskie faktory organizatsionnoy priverzhennosti sotrudnikov (na primere kommercheskikh organizatsiy) [Social-Psychological Factors of Commitment of Employees of the Organization]. *Organizational Psychology*, vol. 5, no 4, pp. 6–28.
- Magura M., Kurbatova M. (2007) *Sekrety motivatsii, ili Motivatsiya bez sekretov* [Secrets of Motivation or Motivation without Secrets]. Moscow: Upravlenie personalom.
- Michaels E., Handfield-Jones H., Axelrod B. (2005) *Voyna za talanty* [The War for Talent]. Moscow: Mann, Ivanov, Ferber.
- Monusova G. A. (2015) Priverzhennost' organizatsii v mezhranovoy perspective [Commitment of the Organization in a Cross-Country Perspective]. *Russian Management Journal*, vol. 13, no 4, pp. 29–50.
- Mowday R. T., Porter L. W., Steers R. M. (1982) *Employee-Organization Linkages: The Psychology of Commitment, Absenteeism, and Turnover*. New York: Academic Press.
- Nasledov A. (2013) *IBM SPSS Statistics 20 i AMOS: professional'ny statisticheskiy analiz dannykh* [IBM SPSS Statistics 20 и AMOS: Professional Statistical Data Analysis]. St. Petersburg: Piter.
- Novikova O. V. (2012) Kachestvo obucheniya i organizatsionnaya priverzhennost' pedagogov: točki soprikosnoveniya [Quality of Training and Organizational Commitment of Teachers: Points of Contact]. Proceedings of the conference "Assessment of the Quality of Education in Educational Institutions" (Yekaterinburg, 2011, October 11–12). Yekaterinburg: Ural State Pedagogical University, pp. 94–97. Available at: <https://psyjournals.ru/qualityeducation/issue/56228.shtml> (accessed 20 July 2021).
- Schein E. H. (2004) *Organizational Culture and Leadership*. San Francisco: Jossey-Bass.

- Serikova L.V. (2018) *Nalichie vzaimosvyazi mezhdru povedeniem direktora shkoly kak pedagogicheskogo lidera i obrazovatel'nymi rezul'tatami organizatsii (na primere shkol goroda Permi)* [Correlation between the Conduct of a School Principal as a Pedagogical Leader and the Educational Outcomes of an Organisation (on the Example of Schools of Perm)] (Magister Thesis). Moscow: HSE. Available at: <https://www.hse.ru/edu/vkr/215751143> (accessed 20 July 2021).
- Thunnissen M., Boselie P., Fruytier B. (2013) Talent Management and the Relevance of Context: Towards a Pluralistic Approach. *Human Resource Management Review*, vol. 23, no 4, pp. 326–336. doi:10.1016/j.hrmmr.2013.05.004.
- Ushakov K. (2013) Diagnostika real'noy struktury obrazovatel'noy organizatsii [Diagnostics of an Educational Institution Real Structure]. *Voprosy obrazovaniya / Educational Studies Moscow*, no 4, pp. 247–260.
- Volkova N., Chiker V. (2020) What Demographics Matter for Organizational Culture, Commitment and Identification? A Case in Russian Settings // *International Journal of Organizational Analysis*. Vol. 28. No 1. P. 274–290. doi:10.1108/IJOA-05-2019-1762.
- Zair-Bek S.I., Mertsalova T.A., Anchikov K.M. (2020) *Kadry shkol'nogo obrazovaniya: vozmozhnosti i defitsity. Monitoring ekonomiki obrazovaniya № 18* [School Education Personnel: Opportunities and Deficits. Monitoring of Education Markets and Organizations no 18]. Moscow: HSE.

ЕГЭ по истории и валидность результатов: эксперты региональных предметных комиссий об открытых заданиях

О. Д. Федоров, К. Д. Веринчук

- Статья поступила в редакцию в марте 2021 г. **Федоров Олег Дмитриевич** — кандидат исторических наук, доцент, директор Сибирского института управления РАНХиГС (г. Новосибирск). Адрес: 630102, Новосибирск, ул. Нижегородская, 6. E-mail: fedorov-od@ranepa.ru (контактное лицо для переписки)
- Веринчук Ксения Дмитриевна** — учитель истории Европейской гимназии (г. Москва). Адрес: 107113, Москва, Сокольнический Вал, 28. E-mail: k.verinchuk@gmail.com
- Аннотация **ЕГЭ** является одновременно выпускным и вступительным экзаменом, при этом его валидность масштабно не исследовалась. Ярко выраженная эволюция контрольно-измерительных материалов экзамена в направлении включения все большего количества заданий с открытым ответом выдвигает на первый план вопрос о связи между этими изменениями и валидностью тестовых результатов.
- Проведены глубинные полуструктурированные интервью с 36 экспертами **ЕГЭ** по истории, которые позволили выделить три основные угрозы валидности **ЕГЭ**: критерии оценки заданий № 24 и № 25, содержание самих заданий, субъективность в оценках экспертов. Собранные материалы интервью подвергнуты содержательному анализу, результаты которого представлены вместе с рекомендациями по совершенствованию процесса создания и проверки заданий.
- Ключевые слова **ЕГЭ**, тестирование, валидность, контрольно-измерительные материалы по истории, задания со свободно конструируемым ответом, субъективизм оценок.
- Для цитирования Федоров О. Д., Веринчук К. Д. (2021) **ЕГЭ** по истории и валидность результатов: эксперты региональных предметных комиссий об открытых заданиях // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. № 3. С. 189–211. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2021-3-189-211>

The USE Test in History and Its Validity: Experts of Regional Subject-Specific Committees Speculating on Free-Response Items

O. D. Fedorov, K. D. Verinchuk

Oleg Fedorov, Candidate of Sciences in History, Associate Professor, Director of the Siberian Institute of Management, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (RANEPA). Address: 6 Nizhegorodskaya Str., 630102 Novosibirsk, Russian Federation. E-mail: fedorov-od@ranepa.ru (corresponding author)

Ksenia Verinchuk, History Teacher, European Gymnasium. Address: 28 Sokolnicheskii Val Str., 107113 Moscow, Russian Federation. E-mail: k.verinchuk@gmail.com

Abstract The Unified State Exam (USE) in Russia is both an achievement and admission test, yet its validity has not been looked into on a large scale. The evolution of USE tests is distinctly marked by a growing number of constructed-response items, which might be affecting the validity of test results in many ways.

In-depth semi-structured interviews with 36 USE experts in history allow identifying three major threats to USE validity: assessment criteria for items 24 and 25, item content, and expert bias. Interview transcripts were analyzed using content analysis, the results of which are presented along with recommendations on how to further improve the processes of item design and evaluation.

Keywords constructed-response items, free-response items, history performance assessments, subjectivity in assessment, testing, Unified State Exam (USE), validity.

For citing Fedorov O. D., Verinchuk K. D. (2021) EGE po istorii i validnost' ego rezul'tatov: eksperty regional'nykh predmetnykh komissiy ob otkrytykh zadaniyakh [The USE Test in History and Its Validity: Experts of Regional Subject-Specific Committees Speculating on Free-Response Items]. *Voprosy obrazovaniya / Educational Studies Moscow*, no 3, pp. 189–211. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2021-3-189-211>

Единый государственный экзамен находился в разработке и апробации около десяти лет—с начала 2000-х, а в 2009 г. был принят как основная форма выпускного экзамена в школах, совмещенного с вступительным экзаменом в высшие учебные заведения.

ЕГЭ по истории не является обязательным экзаменом, тем не менее каждый год его сдают более 100 тыс. школьников для поступления в вузы гуманитарной направленности—будущие юристы, международники, историки, специалисты в области управления, педагоги, культурологи, искусствоведы и др.

Учитывая, насколько высоки ставки, требования к валидности результатов ЕГЭ также должны быть очень высокими. Под валидностью тестовых результатов подразумевается обоснованность интерпретации этих результатов в том или ином контексте [Messick, 1995].

Согласно спецификации ЕГЭ по истории контрольно-измерительные материалы (КИМ) экзамена позволяют «установить уровень освоения выпускниками знаний и умений по курсу истории в соответствии с требованиями Федерального компонента государственных стандартов среднего (полного) общего образования». Чтобы оценить валидность ЕГЭ, необходимо выяснить, поддерживают ли содержание и форма теста такой результат. Если баллы школьника в ЕГЭ действительно позволяют судить о степени усвоения школьной программы, валидность теста можно считать высокой.

После апробации ЕГЭ дополнительных валидизационных исследований не проводилось. Однако за десять лет с момента официального введения ЕГЭ по истории его содержание и форма существенно изменились. На протяжении нескольких лет можно наблюдать тенденцию к увеличению роли заданий со свободно конструируемым ответом, т.е. заданий, на которые учащийся отвечает письменно, развернуто и в свободной форме и которые проверяют эксперты региональных предметных комиссии совокупной численностью более 5 тыс. человек.

Настоящая статья посвящена изучению валидности контрольно-измерительных материалов ЕГЭ по истории в части заданий со свободно конструируемым ответом.

1. Эволюция КИМов ЕГЭ по истории и проблема валидности

После внедрения ЕГЭ в КИМах по истории произошли масштабные трансформации, обстоятельно описанные сотрудниками ФИПИ [Артасов, Мельникова, 2018]. В контексте данного исследования наиболее важными представляются несколько изменений.

- Во-первых, отмена в 2015 г. так называемой части А, которая содержала задания с выбором одного варианта ответа из четырех предложенных, серьезно усложнила экзамен, а также увеличила удельный вес баллов по заданиям со свободно конструируемым ответом в общей сумме баллов.
- Во-вторых, в 2016 г. в КИМы было введено историческое сочинение и произошла модификация других заданий открытого типа. В текущей спецификации ЕГЭ (2020 г.) заданий со свободно конструируемым ответом 5 из 25, и их вклад в первичный балл испытуемого — около 40%.
- В-третьих, эволюция ЕГЭ состояла в постепенном уходе от заданий с множественными вариантами ответа и увеличении числа заданий с открытым ответом.

Заданий с множественными вариантами ответа становится меньше, а сами они становятся сложнее, поскольку ориенти-

Рис. 1. Пример задания с выбором ответа в демоверсии ЕГЭ 2009 г.

A6 Какой из перечисленных архитектурных памятников относится к XVIII в.?

- 1) Успенский собор Московского Кремля
- 2) церковь Покрова на Нерли
- 3) Петропавловский собор в Санкт-Петербурге
- 4) царский дворец в Коломенском

--	--

Рис. 2. Пример задания с выбором ответа в демоверсии ЕГЭ 2010 г.

B10 Какие три из перечисленных событий произошли в период перестройки?
Обведите соответствующие цифры и запишите их в *таблицу*

- 1) учреждение должности Президента СССР
- 2) отказ государства от оплаты внешних и внутренних долгов (дефолт)
- 3) принятие новой Конституции
- 4) провозглашение суверенитета России
- 5) проведение приватизации
- 6) выступление ГКЧП

--	--	--

руются в большей степени на исторические тонкости и детали. Тип заданий с выбором ответа не идентичен тому, что в ЕГЭ называется базовым уровнем. Сама форма задания не говорит однозначно о его трудности: это может быть как «классическое» задание с четырьмя вариантами ответа в части А до 2015 г., так и «скрытое» задание с выбором ответа в заданиях типа В10 в части В спецификации 2010 г. (рис. 1 и 2). Задания № 18 и № 19 в спецификациях ЕГЭ 2016–2019 гг., которые предполагают работу с визуальными источниками, — это тоже примеры задания с выбором ответа.

В табл. 1 представлены изменения в количестве заданий с выбором ответа на протяжении 10 лет. Приведены как коли-

Рис. 3. Пример задания с выбором ответа в демоверсии ЕГЭ 2017 г.

3

Ниже приведен список терминов. Все они, за исключением *двух*, относятся к событиям (явлениям) XIX в.

- 1) вольные хлебопашцы; 2) министерства;
- 3) декабристы; 4) третьеиюньский переворот;
- 5) мировые судьи; 6) октябристы.

Найдите и запишите *порядковые номера* терминов, относящихся к другому историческому у периоду.

Ответ:

чество заданий, так и их доля от общего числа. Но наиболее важный показатель — это вклад, который выполнение этих заданий вносит в первичный итоговый балл. До 2016 г. он оставался более или менее постоянным — около 44%. После кардинального изменения спецификации ЕГЭ по истории в 2016 г. вклад заданий с выбором ответа в итоговый балл сократился до 17%. В последних версиях ЕГЭ заданий с выбором ответа осталось всего шесть, и это уже не те простые задания, которые присутствовали в части А раньше. Теперь в каждом случае испытуемый должен выбрать более одного правильного ответа из предложенных (рис. 3).

Уход от заданий с выбором ответа объясним. Испытуемый может выбирать ответ наугад. В случае «классического» задания, приведенного выше, шанс наугад ответить правильно составляет 25% (при выборе одного из четырех вариантов ответа). В заданиях части В 2009–2014 гг. или части I 2015–2019 гг. вероятность угадать уже меньше, так как выбрать нужно несколько вариантов. Составители тестов, будучи заинтересованными в минимизации угадывания, пошли по пути сокращения количества заданий с выбором ответа и усложнения оставшихся вопросов.

Совсем отказываться от заданий такого типа вряд ли рационально, так как тест нуждается и в простых, легко проверяемых заданиях. Особенно это важно для такого предмета, как история, где едва ли возможно понимание процессов без знания базовой фактологии. Расположенные в начале теста, такие задания имеют и психологическое значение: они повышают уверенность экзаменуемого и позволяют школьникам с довольно низким уровнем знаний набрать хотя бы минимальный балл.

Таблица 1. Количество заданий с выбором ответа и заданий со свободно конструируемым ответом в ЕГЭ по истории

	2009 г.	2011 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	С 2016 г.
Общее количество заданий	50	49	37	40	40	25
Выбор ответа						
Количество заданий	28 (A1–A27, B10)	30 (A1–A27, B2, B6, B12)	24 (A1–A21, B2, B4, B7)	24 (A1–A21, B2, B4, B7)	27 (1–21, 23, 25, 28, 32, 33–34)	6 (3, 7, 12, 16, 18–19)
Доля от общего числа заданий, %	56	61	64	64	67	24
Доля максимального балла за эти задания от общего максимального балла, %	43	44	44	44	44	17
Открытая форма						
Количество заданий	6 (C2–C7)	6 (C2–C7)	5 (C2–C6)	5 (C2–C6)	5 (36–40)	5 (21–25)
Доля от общего числа заданий, %	12	12	12,5	12,5	20	20
Доля максимального балла за эти задания от общего максимального балла, %	28	28	28	28	28	41

1.1. Эволюция открытых заданий за десять лет

В составе КИМов есть задания, которые не претерпели серьезных изменений: это задания С1–3 в версиях ЕГЭ 2009–2014 гг., они же задания № 20–22 в версиях ЕГЭ 2016–2019 гг. Эти задания предполагают анализ исторического источника с привлечением собственных знаний. За каждое из них максимально начисляется 2 балла.

Задание С4, преобразованное в 2015 г. в задание № 38 и ставшее в 2016 г. заданием № 23, подвергалось неоднократной переработке в связи с изменением кодификатора умений. В 2009 г. это задание проверяло «комплекс знаний и умений к заданию на обобщенную характеристику, систематизацию исторического материала» и оценивалось 4 баллами, а в 2017 г. оно выявляло «умение использовать принципы структурно-функционального, временного и пространственного анализа при рассмотрении фактов, явлений, процессов (задание-задача)» и измерялось 3 баллами. Форма задания мало изменилась: в ответе нужно указать три элемента, например три направления внешней политики, три причины строить город на берегу реки.

Похожие изменения произошли с заданием С5, оно же задание № 39 в версии 2015 г. и задание № 24 в версиях 2016–2020 гг.

Рис. 4. Задание № 24 из демоверсии ЕГЭ по истории 2019 г.

24

По историческим вопросам высказываются различные, часто противоречивые точки зрения. Ниже приведена одна из противоречивых точек зрения.

Внутренняя политика Александра III способствовала прогрессивному развитию социальной и экономической сфер общественной жизни.

Используя исторические знания, приведите два аргумента, которыми можно подтвердить данную точку зрения, и два аргумента, которыми можно ее опровергнуть. При изложении аргументов обязательно используйте исторические факты.

Ответ запишите в следующем виде.

Аргументы в подтверждение:

1) ...

2) ...

Аргументы в опровержение:

1) ...

2) ...

В любой форме это задание на аргументацию. В первоначальном варианте (2009–2012 гг.) испытуемый должен был выбрать одну из двух предложенных точек зрения и обосновать ее, приведя три аргумента в защиту своей позиции. С 2013 г. экзаменуемому давалась одна точка зрения и предлагалось привести два аргумента в ее защиту и два аргумента в опровержение (рис. 4). Усложненное таким образом задание уже оценивалось максимально не тремя баллами, а четырьмя. Судя по публикуемым ФИПИ материалам, из года в год это задание в любой форме остается одним из самых трудных для испытуемых.

Наиболее радикальным изменениям подверглось задание С6. В версиях ЕГЭ 2009–2011 гг. оно представляло собой анализ исторической ситуации, который максимально оценивался в 4 первичных балла. В 2012–2015 г. школьникам предлагалось проанализировать деятельность одного из трех предложенных исторических деятелей (максимальный балл — 5), а с 2016 г. требуется написать историческое сочинение по одному из трех исторических периодов (рис. 5). К этому новому формату задания разработаны подробные критерии оценки, по которым макси-

Рис. 5. Задание № 25 в демоверсии ЕГЭ 2020 г.

25

Вам необходимо написать историческое сочинение об ОДНОМ из периодов истории России:

- 1) 1019–1054 гг.; 2) март 1801 — май 1812 г.;
- 3) октябрь 1917 — октябрь 1922 г.

В сочинении необходимо:

- указать не менее двух значимых событий (явлений, процессов), относящихся к данному периоду истории;
- назвать две исторические личности, деятельность которых связана с указанными событиями (явлениями, процессами), и, используя знание исторических фактов, охарактеризовать роли названных Вами личностей в этих событиях (явлениях, процессах);

Внимание!

При характеристике роли каждой названной Вами личности необходимо указать конкретные действия этой личности, в значительной мере повлиявшие на ход и (или) результат указанных событий (процессов, явлений).

- указать не менее двух причинно-следственных связей, характеризующих причины возникновения событий (явлений, процессов), происходивших в данный период;
- используя знание исторических фактов и (или) мнений историков, оценить влияние событий (явлений, процессов) данного периода на дальнейшую историю России.

В ходе изложения необходимо корректно использовать исторические термины, понятия, относящиеся к данному периоду.

мально можно получить 11 первичных баллов. Именно введение исторического сочинения и детализированных критериев его оценки стало ключевым фактором перемен. В данный момент № 25 является самым значительным по весу среди заданий теста.

Задание С7, существовавшее в спецификации ЕГЭ по истории до 2013 г., предполагало сравнение двух исторических ситуаций и заполнение таблицы с общими элементами и раз-

личиями. Максимально за это задание можно было получить 4 балла. Оно в явном виде проверяло навыки сравнения и понимания исторического контекста, но от него по каким-то причинам было решено отказаться. В результате тест существенно потерял в ориентации на проверку компетенций: это задание предполагало самостоятельное определение линий сравнения, а также осуществление данного сравнения. Аналогичного задания в более поздних версиях не появилось, т. е. в ЕГЭ усилилась знаниевая ориентация.

Таким образом, роль заданий со свободно конструируемым ответом существенно изменилась благодаря введению исторического сочинения по конкретному периоду российской истории. Задания такого типа часто применяются для более глубокого измерения в образовательном тестировании, они позволяют шире «охватить» выбранный конструкт. В данном случае мы видим попытки разработчиков определить сферу измерения конструкта через подробные критерии задания № 25, которые были введены в 2016 г. и расширены в 2017 г., а затем ежегодно уточнялись.

Все задания части II проверяют независимо друг от друга два эксперта, при наличии существенного расхождения между их оценками (более 1 балла в заданиях № 20–24, а также по определенным критериям задания № 25) работа передается третьему эксперту, который соглашается с позицией одного из экспертов либо выносит собственный вердикт. В нашем исследовании основное внимание уделяется заданиям № 24 и № 25 в текущей спецификации ЕГЭ (2020 г.): во-первых, они вносят наибольший вклад в первичный балл экзаменуемого, во многом определяя итоговый балл; во-вторых, только в этих заданиях требуется развернутый письменный ответ ученика. Задания № 20–23 части II тоже предполагают открытый ответ, но более краткий, чем требуется в заданиях № 24 и № 25.

1.2. Возможные последствия изменений КИМов для валидности интерпретации результатов

Многочисленные исследования выявили значительную разницу в результатах измерения одного и того же конструкта посредством заданий с выбором ответа и заданий со свободно конструируемым ответом [Traub, Fisher, 1977; Ward, Frederiksen, Carlson, 1980; Thissen, Wainer, Wang, 1994; Lissitz, Hou, Slater, 2012], особенно в тех дисциплинах, где значимы письменные навыки испытуемого, в частности в истории [Traub, 1993].

Главным образом эти различия обусловлены особенностями заданий с открытым ответом. Во-первых, они почти исключают возможность угадывания, часто бывают сложнее заданий с выбором ответа и, как правило, оцениваются экспертами по специально созданным критериям [Haladyna, Rodriguez, 2013]. Во-вторых, принято считать, что они помогают сделать изме-

рение в тесте более основательным и глубоким, повышая контентную валидность [Dennis, Newstead, 1994], т.е. с помощью таких заданий можно измерять сложные, многосоставные навыки и умения. Именно из-за этих свойств задания со свободно конструируемым ответом используются в образовательном тестировании, несмотря на доминирование заданий с множественными вариантами ответа [Maris, Bechger, 2006]. С другой стороны, почти все подобные задания подразумевают наличие специфических, точно прописанных критериев оценки, которые довольно сложны в разработке. Для их оценки нужны эксперты, обученные работать с этими критериями. При таком способе оценивания неизбежна субъективность, неоднозначность результатов тестирования, и цена такого оценивания потенциально более высока [Arffman, 2015]. Проблемы оценивания свободно конструируемых ответов особенно остры именно в ЕГЭ по истории — дисциплине, в которой присутствуют научные школы, зачастую диаметрально противоположно трактующие одни и те же исторические события, а эксперты, оценивающие тестовые задания, могут расходиться во мнениях относительно содержания экзаменационного материала. В таких условиях критерии оценки заданий со свободно конструируемым ответом должны быть непреложны и не иметь двояких толкований, однако в рабочих материалах эксперта практически ко всем заданиям для проверки содержится указание, что могут засчитываться и иные верные по смыслу ответы. Эти обстоятельства существенным образом обостряют проблему валидности КИМов.

Высокий уровень валидности теста подразумевает, что мы наиболее эффективным образом используем достоинства разных форматов заданий для максимизации релевантной дисперсии тестовых результатов [Messick, 1993]. Это означает, что задания должны быть подобраны таким образом, чтобы наиболее полно измерить предлагаемый конструкт, сведя уровень «шума» к нулю.

Чтобы задания со свободно конструируемым ответом хорошо работали и положительно влияли на валидность тестовых баллов, нужно не только обратить внимание на конструктивную валидность самих заданий, но и избежать трех основных типов ошибок в работе с ними [Porham, 1990]:

- связанных с критериями оценивания (слишком общие или слишком подробные критерии, непонятные и т.п.);
- связанных с процедурой оценивания (эксперты проверяют несколько дней без отдыха, пытаются учесть слишком много критериев одновременно и т.п.);
- связанных с самими экспертами (не следуют критериям, слишком строгие или слишком снисходительные).

В литературе выделяются два типа угроз валидности: неполная представленность измеряемого конструкта в тесте (*construct underrepresentation*) и дисперсия оценки, не связанная с измеряемым конструктом (*construct-irrelevant variance*) [Messick, 1995]. Последняя представляет собой систематическую ошибку тестирования, которая приводит к тому, что созданный тест измеряет не совсем (или совсем не) то, что подразумевали разработчики (подробную таксономию таких систематических ошибок для тестов с высокими ставками см. в [Haladyna, Downing, 2005]).

В данной работе мы отвечаем на следующие исследовательские вопросы.

1. Каким образом происходила трансформация КИМов ЕГЭ по истории и как она влияет на валидность теста?
2. Как связана валидность ЕГЭ по истории с заданиями со свободно конструируемым ответом?
3. Какие угрозы валидности присутствуют в экзамене?
4. Как экзамен в его текущей спецификации справляется с этими угрозами?

За период действия текущей спецификации ЕГЭ (с 2016 г.) не публиковалось данных об исследовании валидности этого теста, а функционирование заданий в нем оценивалось лишь частично. Из публикаций по теме доступны только методические рекомендации создателей, а также несколько статей в журнале «Педагогические измерения» об эволюции спецификации экзамена, описывающие содержание заданий без критического анализа этих заданий или критериев их оценки. Учитывая, что в 2022 г. предполагается переход на новую модель ЕГЭ в связи с новыми образовательными стандартами, представляется целесообразным исследовать валидность текущих заданий и дать рекомендации для улучшения тестового формата.

2. Данные и методы исследования

Любая попытка оценить ЕГЭ по истории в психометрической перспективе сталкивается со сложностями, обусловленными нехваткой открытых данных об этом экзамене. Результаты сдачи ЕГЭ публикуются только частично и в очень ограниченном формате, варианты прошлых лет и технические отчеты официально не публикуются вообще. Однако сайт ФИПИ предлагает документы, позволяющие ознакомиться с содержанием теста. Доступные материалы можно разделить на следующие категории: спецификации ЕГЭ по истории, демоверсии ЕГЭ по истории, кодификаторы ЕГЭ по истории, методические рекомендации для учителей истории, методические рекомендации для председателей и экспертов региональных предметных комиссий.

Спецификация дает самую важную информацию о текущей версии теста и обновляется каждый год. Этот документ содержит информацию о цели экзамена, его содержании, количестве и уровне сложности заданий, системе начисления баллов, времени проведения экзамена и некоторых других характеристиках теста.

Демоверсия представляет собой пробный бланк текущей версии экзамена с ответами на задания и обновляется каждый год. Она дает представление о том, как выглядит тест, предъявляемый испытуемым, и о содержании заданий в тесте.

Кодификатор — это перечень тем, которые могут содержаться в заданиях, в крайне обобщенных формулировках. Для экзамена по истории это хронологический список событий, личностей, эпох и явлений, предлагаемых к изучению, фактически краткая выжимка из примерной основной образовательной программы по истории предыдущего поколения.

В методических рекомендациях для учителей истории, которые выпускает ФИПИ каждый год после проверки текущего экзамена, содержится частичная информация о трудности заданий и надежности теста (альфа Кронбаха) и подробный разбор итогов экзамена: как именно справились экзаменуемые с теми или иными заданиями, какие темы для них оказались сложными, какие ошибки были наиболее распространенными в этом году; приводятся и другие факты, на которые составители считают нужным обратить внимание педагогов.

Методические рекомендации для председателей и экспертов региональных предметных комиссий составляют методисты ФИПИ. В них экспертам разъясняют, как лучше работать с критериями. Дополнительно в рекомендациях приводятся определения тех или иных понятий, которые требуются для проверки (например, «историческое событие»).

Многообразие способов оценки валидности интерпретации тестовых баллов не позволяет однозначно выделить какую-либо стандартизированную процедуру валидации. Практически любая информация о тесте может быть использована для этой цели [Messick, 1995]. При этом выбор типа доказательств, которые может привести исследователь, зависит в первую очередь от того, с каким тестом он работает [Haladyna, 2006]. В ЕГЭ по истории совмещены два типа теста, поскольку он одновременно является выпускным испытанием в школе и вступительным экзаменом в вуз.

Данные о том, какие угрозы валидности присутствуют в экзамене, могут быть собраны путем детального изучения таких процедур, как проверка заданий и начисление баллов. Деятельность экспертов по начислению баллов можно оценить через индекс согласия экспертов, через знакомство с процеду-

рой обучения и тренировки экспертов, через внешнюю оценку критериев задания.

Мы сочли целесообразным обратиться напрямую к экспертам, участвующим в проверке ЕГЭ по истории. Эксперты часто играют важную роль в валидизационных исследованиях. Как правило, их привлекают для оценки содержания заданий, а также для оценки критериев проверки этих заданий [Kane, Crooks, Cohen, 2005]. Особенно важно работать с экспертами, которые непосредственно не принимали участия в составлении заданий, так как их оценка будет более объективной, чем мнение разработчиков теста.

Эксперты, принимающие участие в проверке ЕГЭ по истории, обладают глубокими предметными и процедурными знаниями и могут служить важным и надежным источником информации об угрозах валидности. Их помощь представляется особенно ценной в отсутствие многих других источников, традиционно используемых в валидизационных исследованиях, таких как индекс согласия экспертов, результаты испытуемых, технические отчеты с описанием этапов содержательной разработки теста.

В течение 2019/2020 учебного года проведены 36 интервью с экспертами (11 мужчин и 25 женщин), принимающими участие в работе региональных предметных комиссий 8 российских регионов: Москвы, Санкт-Петербурга, Московской, Костромской, Новосибирской, Челябинской, Белгородской и Кемеровской областей. Педагогический стаж привлеченных экспертов — от 6 до 40 лет, средний возраст — 48 лет с разбросом от 28 до 68 лет. Только 7 из 36 экспертов принимали участие в проверке экзамена менее пяти лет, многие были вовлечены в проверку еще на стадии апробации ЕГЭ, некоторые являются руководителями предметных комиссии в своих регионах (8 человек).

Большинство экспертов — школьные преподаватели истории, многие из них являются методистами и преподают в вузах, и только пять экспертов занимаются исключительно преподаванием методики преподавания истории в университете. Среди 36 экспертов педагогическое образование имеют 32 человека, 12 — кандидаты и доктора педагогических наук, 5 — кандидаты и доктора исторических наук.

Каждый год эксперты обязаны пройти небольшие квалификационные курсы и сдать зачет, чтобы иметь возможность принять участие в оценке ЕГЭ. Помимо этого, для экспертов проводятся вебинары и очные встречи с разработчиками заданий, на которых они обсуждают различные аспекты проверки. Перед этими мероприятиями стоит цель достичь консенсуса в подходах к проверке, однако на деле рассогласованность экспертов из года в год остается на одном и том же уровне.

В рамках нашего исследования каждый эксперт заполнил краткий онлайн-опросник о своем возрасте, образовании и педагогическом стаже, а затем поучаствовал в 30-минутном скайп-интервью с обязательной аудиозаписью. Интервью носили полуструктурированный характер и проводились по гайду из 15 вопросов. Расшифровки каждого интервью подверглись тематическому анализу, в ходе которого кодировались все упоминания об угрозах валидности. В соответствии с литературными данными выделены пять категорий угроз валидности:

- 1) связанные с некорректными критериями проверки заданий;
- 2) связанные с некорректными процедурами проверки заданий;
- 3) связанные с экспертами;
- 4) связанные с проблематичными ответами учеников;
- 5) связанные с предметным содержанием заданий.

3. Результаты и их обсуждение

Тематический анализ расшифровок выявил 217 упоминаний об угрозах валидности. Из них наиболее частотной темой оказались угрозы, связанные с некорректными критериями оценки заданий (97 упоминаний, т. е. 44,7% всех упоминаний). На втором месте оказались упоминания угроз, связанных с содержанием заданий (62 упоминания, 28,5%). Третьими по частоте упоминания оказались угрозы, связанные с работой самих экспертов (58 упоминаний, 26,7%). Процедуры и проблематичные ответы учеников упоминались редко и не играли существенной роли в данном анализе.

3.1. Угрозы валидности, связанные с критериями оценки заданий

Все без исключения эксперты упоминали проблемные критерии оценки заданий № 24 или № 25, и большая часть экспертов указали критерии проверки в качестве основной сложности, с которой они сталкиваются в работе.

Больше всего вопросов вызывают критерии оценки задания № 25: из 97 упоминаний некорректных критериев к нему напрямую относится 61 упоминание. Всего критериев семь:

- указание событий периода;
- роль исторической личности в событиях периода;
- причинно-следственные связи между событиями периода;
- оценка влияния событий на дальнейшую историю;
- корректное использование исторической терминологии;
- отсутствие фактических ошибок;
- форма изложения.

Последние два критерия оцениваются только в том случае, если по остальным критериям набрано не меньше 4 баллов. Только

два критерия были оценены большинством экспертов как легкие в оценке и не представляющие сложностей: указание событий периода и форма изложения.

Проблемы, которые отмечают эксперты, не всегда связаны с формулировкой конкретных критериев. Многие эксперты обратили внимание на то, что критерии уточняются каждый год с момента ввода исторического сочинения, и не всегда своевременно. По словам одного из респондентов, «одна из сложностей заключается в том, что каждый год в критерии вносятся какие-то дополнения. <...> Очень бы хотелось поработать хотя бы года три, чтобы в критерии не вносились никакие изменения и никакие дополнения». Однако в 2021 г. критерии подверглись очередной трансформации, как и формат данного задания.

Единогласно отрицательно оценивают эксперты критерий «роль исторической личности в событиях периода», согласно которому требуется не просто охарактеризовать роль личности, но и описать ее в конкретных действиях и раскрыть влияние этих действий на ход событий. Требования к этому заданию эксперты называют очень строгими: «Если ребенок пишет, что маршал Г. К. Жуков руководил штурмом Берлина, то это не оценивается баллом, так как это не конкретный его вклад в событие. Ведь не указано, чем конкретно он там занимался. Может быть, он просто сидел и чай пил. А нужно писать, что он разработал операцию, издал приказ о штурме Берлина, и т. д., и т. п.». Данный критерий во многих интервью описывается как слишком подробный, искусственный, абсурдный: «Присутствует излишняя детализация. Если ученик написал, что Кутузов командовал русскими войсками в Бородинской битве, разве это значит, что ученик плохо знает историю? Ни один историк такими критериями не будет оперировать».

Очевидно, что в оценке задания № 25 от эксперта требуется рассматривать роль личности и события в очень специфическом измерении, которое, по мнению экспертов, не позволяет объективно оценить предметный уровень ученика. По словам одного из экспертов, «ученика можно натаскать на это, но это говорит не о его знании истории, а об умении вывернуться, то есть использовать заложенные в критерии языковые клише».

В трактовке исторических личностей и их влияния на события, которая принята для этого задания, «слишком много ограничений, которые не учитывают целевую причинность, а только наработки советской эпохи и объективные причины, хотя мы знаем, что субъективный фактор в истории никто не отрицал и желание отдельного человека что-то совершить — тоже причина».

Таким образом, чрезмерная дробность и строгость критерия «роль исторической личности в событиях периода» приво-

дят к расхождениям между экспертами, а предполагаемый к измерению конструктор оценивается лишь частично.

Критерий «причинно-следственные связи» также вызывает многочисленные претензии экспертов. Основная сложность в использовании этого критерия заключается, по их мнению, в том, что для начисления баллов по нему причинно-следственные связи оцениваются отдельно от роли личности и от связи с другими событиями. Возникает затруднение, за какой критерий начислять баллы: «Чтобы охарактеризовать роль личности, нужно использовать причинно-следственные связи. Точно так же причинно-следственные связи есть и при оценке события. Эти три критерии не очень четко между собой дифференцированы». Эксперты обязаны проверять задания строго по порядку следования критериев, и, следовательно, многократно перечитывать ответ. Один из экспертов выразился так: «Все время на семинарах это приходится обсуждать. Всегда возникает вопрос, где учитывать эти причинно-следственные связи: в первом, во втором, третьем критерии?». Таким образом, одна и та же фраза ученика может являться основанием для начисления балла сразу по трем критериям. Как решать эту проблему при проверке — выбор эксперта.

Другой эксперт приводит конкретный пример: «Чаще всего ребята роль личности связывают с теми событиями, которые на что-то повлияли, а это причинно-следственные связи. «Ольга провела налоговую реформу <...> ввела уроки и погоды, чтобы упорядочить систему налогообложения». Вот куда это предложение считать? В роль личности или в причинно-следственные связи?» Таким образом, три рассмотренных критерия, с точки зрения экспертов, недостаточно четко отделены друг от друга, что создает серьезные угрозы валидности.

В оценке критериев «корректное использование исторической терминологии» и «отсутствие фактических ошибок», в отличие от перечисленных выше, у экспертов нет единодушия: одни вообще не упоминают эти критерии или называют их простыми в оценке, а другие описывают как проблемные. Здесь сложности связаны с расхождениями в том, что понимать под историческим термином и под исторической ошибкой.

Задание № 24 большинство экспертов оценили как сложное в проверке. Из 97 упоминаний о некорректных критериях к нему относятся 47. Критерии для проверки этого задания содержательные, т. е. к ним прописаны точные формулировки. В начале работы комиссия обязательно изучает задание № 24 во всех вариантах и критерии оценки во всех вариантах, затем работает над «расширением» критериев в соответствии с указанием для экспертов «могут быть приведены другие аргументы»: эксперты предлагают разные варианты, которые ученики

могут привести как правильные. Поскольку задание № 24 в некоторых вариантах может не иметь детализированных содержательных критериев оценки, доработка этих критериев остается на усмотрение каждой региональной комиссии, что может негативно влиять на результаты оценивания: одни и те же баллы в разных регионах могут соответствовать разным уровням подготовки экзаменуемых.

Определенные затруднения у экспертов вызывает необходимость отличить приведенные учениками факты от аргументов: в соответствии с критериями оценивания приведения только фактов недостаточно для начисления баллов. Отсутствие согласованной позиции по тому, что считать фактом, а что — аргументом, приводит к расхождениям в оценках. По словам одного из экспертов, «какие-то факты считаются как „говорящие“ факты, которые не требуют подтверждения, а какие-то предлагается связывать с тем теоретическим положением, которое нужно доказать. Это тоже своего рода игра. Если мы аргумент выстраиваем, то нужны аргументы, а если нужны факты — просим факты».

Во многих интервью поднимается вопрос о несоответствии количества аргументов, приводимых в задании № 24, и количества начисляемых баллов. Максимальная оценка за задание — 4 балла, но, если испытуемый привел два аргумента только в опровержение или только в доказательство теоретического положения, ему начисляется только 1 балл. Некоторые эксперты, впрочем, согласны с таким порядком начисления баллов и утверждают, что он отвечает цели задания — проверить умение видеть обе точки зрения. Другие эксперты считают такой порядок начисления баллов нелогичным и полагают, что каждый из четырех требующихся в задании аргументов должен оцениваться в 1 балл.

3.2. Угрозы валидности, связанные с содержанием заданий

Примерно половина всех экспертов обратили внимание на то, что название задания № 25 — «историческое сочинение» — не соответствует формулировке задания. По словам одного из экспертов, «любое сочинение субъективно, только это задание — не историческое сочинение. Это описание периода, характеристика периода, все, что хотите, но не сочинение». По мнению части экспертов, в историческом сочинении должны проявляться личная позиция ученика, его мнение и собственные рассуждения, которые в текущей версии задания № 25 критериями не учитываются, поэтому жанр этого задания можно охарактеризовать, скорее, как описание по плану, пунктами которого являются позиции критериев.

Большинство экспертов так или иначе упоминали несоответствие между содержанием школьной программы и содержа-

нием экзамена. В частности, они считают, что критерии оценки задания № 25 — «роль исторической личности в событиях периода» и «причинно-следственные связи между событиями периода» — излишне детализированы. Например, в отношении критерия «роль исторической личности в событиях периода» эксперт высказался следующим образом: «Дети читают книги, читают энциклопедии, читают учебники, где роль личности характеризуется иначе. Получается двойной стандарт: в учебниках по-одному характеризуют личность, а в экзамене спрашивают совсем по-другому».

Многие отмечают, что часов, выделенных на освоение программы по истории, не хватает для овладения всем материалом: «Есть историко-культурный стандарт, там гигантское количество дидактических единиц. Честно говоря, зашкаливает. Учителя в рамках урока — а экзамен же базовый, два часа в неделю — многие дидактические единицы физически отработать не успеют».

Обновленные требования ФГОС для основного и среднего общего образования уделяют особое внимание навыкам и умениям учащихся, в том числе по истории. При этом из 36 экспертов 29 считают, что ЕГЭ по истории проверяет исключительно знания — «память», «фактаж», «фактологию». Сфокусированность теста на проверке знания исторических фактов, а не компетенций (универсальных учебных действий, навыков) учащихся, например в работе с историческими источниками, вызывает беспокойство у многих экспертов.

Излишняя детализация знаний о некоторых периодах истории, заложенная в тестах ЕГЭ, вызывает вопросы у многих экспертов: «По какому критерию осуществляется отбор? Одни события у нас показываются размашисто, крупно, знаете, крупный мазок такой. Например, Русь до XVI века. А события с 1881 по 1893 год там нужно знать чуть ли не по минутам. У меня возникают вопросы, почему и зачем».

Несмотря на критику содержания ЕГЭ, все без исключения эксперты оценили изменения спецификаций с 2008 по 2020 г. как положительные. Прежде всего это касается изменения типа заданий и используемых материалов — введения визуальных источников, уточнения заданий и критериев их оценки, отмены простых заданий с выбором ответа.

3.3. Угрозы валидности, связанные с деятельностью экспертов

Эксперты отдают себе отчет в субъективности своих суждений по поводу проверяемых работ, они отмечают нередкие расхождения во мнениях с коллегами, разные подходы к проверке. Все опрошенные эксперты отмечают, что одни и те же критерии могут интерпретироваться по-разному и вызывают расхождения в оценках. Субъективность экспертов имеет не-

сколько типичных проявлений при проверке заданий ЕГЭ: излишняя строгость, недостаточная подготовка к работе с конкретной темой, толкование ответов в пользу экзаменующихся, предвзятость оценок в стремлении избежать третьей проверки.

Некоторые эксперты слишком строго подходят к оценке заданий. Например, один эксперт рассказал о работе с критерием «отсутствие фактических ошибок» в задании № 25: «Кто-то обращает внимание на неточность, а кто-то списывает на возраст ученика. Я [говорю] прежде всего о стилистических ошибках, неточностях, которые могут исказить содержание». Те же трудности можно встретить при работе с критерием «роль исторической личности в событиях периода»: «Один эксперт считает, что все раскрыто, а кто-то считает, что двумя предложениями личность Суворова раскрыть нельзя».

Каждый эксперт является специалистом в определенной области и не всегда может полноценно работать с той или иной темой: «Там [в задании № 24] допускаются другие формулировки, значит, в силу своего кругозора и знаний уже тот или иной эксперт додумывает, можно ли это взять или нет». Зачастую эксперту довольно сложно припомнить в ситуации проверки все тонкости и детали исторического материала, и тогда оказывается, что ученик владеет информацией лучше, чем эксперт.

Большинство экспертов упоминали, что они «должны оценивать то, что он [испытуемый] написал, но оценивать это нужно объективно», не допускается «додумывание» за испытуемого. При этом некоторые открыто признаются, что сохранить такую установку при работе с экзаменационным материалом им сложно. Из 36 экспертов 30 неоднократно говорили в интервью, что тестирование должно проводиться в пользу экзаменуемых. Они открыто высказывали заботу об учениках, признавали необходимость их поддерживать, несмотря на требование объективной, непредвзятой оценки. Экспертов, участвующих в процедурах апелляции, беспокоит негласный запрет на изменение баллов в пользу ученика.

Количество третьих проверок, которые проводятся в случае существенных расхождений в оценках двух проверяющих то или иное задание, расценивается как показатель качества работы комиссии. Если таких проверок назначается много, требования к работе комиссий ужесточаются, в то время как их замечания по улучшению критериев оценки не учитываются. Две трети экспертов отмечают стремление избежать третьей проверки как препятствие на пути к объективному оцениванию: «Такое внимание к третьей проверке делает эксперта предвзятым. Стремясь к более согласованной проверке, мы можем либо занижать, либо завышать баллы».

**4. Выводы
и рекомендации**

Тематический анализ интервью с экспертами, принимающими участие в проверке заданий ЕГЭ, позволил выявить важные угрозы валидности интерпретации тестовых баллов ЕГЭ по истории.

В первую очередь такие угрозы создают плохо сформулированные критерии для оценки заданий с открытым ответом. К примеру, критерии «роль исторической личности в событиях периода» и «причинно-следственные связи между событиями периода» к заданию № 25 получили отрицательную оценку почти всех экспертов. Эти критерии часто уточняются, чтобы минимизировать вероятность третьей проверки, но такие изменения приводят только к излишней строгости критериев или их механистичности. «Попытка увеличить согласие между экспертами с помощью более объективных критериев оценки часто приводит к сужению факторов, которые включены в оценку, и увеличивает угрозу валидности» [Crooks, Kane, Cohen, 1996]. Именно это, на наш взгляд, и происходит с критериями «роль исторической личности в событиях периода» и «причинно-следственные связи между событиями периода». Чрезмерная детализация критериев в задании № 25 и специфическая формулировка критериев в задании № 24 приводит к тому, что не все экзаменуемые получают объективную оценку.

Эксперты высказывают также существенные претензии к контентной валидности теста. Вопреки установкам ФГОС общего образования задания в ЕГЭ по истории все еще сильно ориентированы на проверку знания исторических фактов, а не компетенций испытуемых. В содержании и планируемых результатах школьной программы за последние пять лет произошли значительные изменения: обновлен ФГОС, принят историко-культурный стандарт. ЕГЭ по истории в спецификации 2020 г. пока не адаптирован таким образом, чтобы полностью удовлетворять новым требованиям. Новая спецификация, как заявляют разработчики, позволит решить этот вопрос, в ней больше внимания будет уделено оценке компетенций школьников. Однако даже краткий анализ документов 2021 г. свидетельствует о том, что угрозы валидности сохраняются.

Интервью позволили также выделить несколько основных угроз, связанных с субъективностью экспертов: чрезмерная или недостаточная строгость при оценивании, недостаток предметных знаний у экспертов, толкование ответов в пользу экзаменуемых и предвзятость оценок в стремлении избежать третьей проверки. Такого рода искажения в оценивании, проводимом с помощью экспертов, хорошо известны и получили название «эффекты оценщиков» (подробный обзор посвященных им исследований см., например, в [Myford, Wolfe, 2003]).

Таким образом, проведенный анализ выявил несколько существенных угроз валидности интерпретации тестовых баллов ЕГЭ по истории. Для преодоления этих угроз нужно скорректировать критерии оценки некоторых заданий и обратить внимание на соответствие содержания теста содержанию школьной программы, овладение которой он должен проверять. В какой степени эти угрозы удастся преодолеть разработкой новой спецификации ЕГЭ, остается вопросом будущего.

5. Ограничения исследования

В настоящем исследовании предпринята попытка проанализировать угрозы валидности интерпретации тестовых результатов через тематический анализ интервью с экспертами. Безусловно, этот метод имеет ряд ограничений.

Во-первых, все выводы основаны только на высказанных экспертами мнениях, а разработка критериев для тематического анализа этих интервью, хотя и основывалась на аналогичных исследованиях и научной литературе, тоже является субъективным действием исследователя. Ограниченный масштаб выборки не позволяет делать масштабные выводы. Вместе с тем квалификация и опыт респондентов свидетельствуют в пользу справедливости и надежности выводов.

Во-вторых, коротких интервью с небольшим числом экспертов недостаточно, чтобы делать серьезные выводы о валидности всего теста. Полное валидизационное исследование ЕГЭ потребовало бы привлечения гораздо больших ресурсов и использования более широкого спектра методов, включая психометрический анализ заданий, факторный анализ результатов ЕГЭ по истории, возможно, исследование объективности экспертов, принимающих участие в оценке. В будущем разработчикам ЕГЭ целесообразно было бы взять на себя эту непростую обязанность.

Литература

1. Артасов И. А., Мельникова О. Н. (2018) Эволюция экзаменационных моделей КИМ ЕГЭ по истории // Педагогические измерения. № 2. С. 48–56.
2. Arffman I. (2015) Threats to Validity when Using Open-Ended Items in International Achievement Studies: Coding Responses to the PISA 2012 Problem-Solving Test in Finland // Scandinavian Journal of Educational Research. Vol. 60. No 6. P. 609–625. doi:10.1080/00313831.2015.1066429.
3. Crooks T.J., Kane M. T., Cohen A.S. (1996) Threats to Valid Use of Assessment // Assessment in Education. Vol. 9. No 3. P. 265–285. doi:10.1080/0969594960030302.
4. Dennis I., Newstead S.E. (1994) The Strange Case of the Disappearing Sex Bias // Assessment & Evaluation in Higher Education. Vol. 19. No 1. P. 49–56. doi:10.1080/0260293940190105.
5. Haladyna T.M. (2006) Perils of Standardized Achievement Testing // Educational Horizons. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ750641.pdf>

6. Haladyna T. M., Downing S. M. (2005) Construct-Irrelevant Variance in High-Stakes Testing // *Educational Measurement: Issues and Practice*. Vol. 23. No 1. P. 17–27. doi:10.1111/j.1745-3992.2004.tb00149.x.
7. Haladyna T. M., Rodriguez M. (2013) *Developing and Validating Test Items*. London: Routledge. doi:10.4324/9780203850381.
8. Kane M., Crooks T., Cohen A. (2005) Validating Measures of Performance // *Educational Measurement: Issues and Practice*. Vol. 18. No 2. P. 5–17. doi:10.1111/j.1745-3992.1999.tb00010.x.
9. Lissitz R., Hou X., Slater S. (2012) The Contribution of Constructed Response Items to Large Scale Assessment: Measuring and Understanding Their Impact // *Journal of Applied Testing Technology*. Vol. 13. No 3. P. 1–52.
10. Maris G., Bechger T. (2006) 20 Scoring Open Ended Questions // *Handbook of Statistics*. Vol. 26. P. 663–681. doi:10.1016/S0169-7161(06)26020-6.
11. Messick S. (1995) Validity of Psychological Assessment: Validation of Inferences from Persons Responses and Performances as Scientific Inquiry into Score Meaning // *American Psychologist*. Vol. 50. No 9. P. 741–749.
12. Messick S. (1993) Foundations of Validity: Meaning and Consequences in Psychological Assessment. ETS Research Report no RR-93-51. <http://dx.doi.org/10.1002/j.2333-8504.1993.tb01562.x>.
13. Miller M. D., Linn R. L., Gronlund N. E. (2009) *Measurement and Assessment in Teaching*. Upper Saddle River, NJ: Merrill/Pearson.
14. Myford C. M., Wolfe E. W. (2003) Detecting and Measuring Rater Effects Using Many-Facet Rasch Measurement: Part I // *Journal of Applied Measurement*. Vol. 4. No 4. P. 386–422.
15. Popham W.J. (1990) *Modern Educational Measurement: A Practitioner's Perspective*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
16. Thissen D., Wainer H., Wang X. (1994) Are Tests Comprising Both Multiple-Choice and Free-Response Items Necessarily Less Unidimensional Than Multiple-Choice Tests? An Analysis of Two Tests // *Journal of Educational Measurement*. Vol. 31. No 2. P. 113–123.
17. Traub R. E., Fisher C. W. (1977) On the Equivalence of Constructed-Response and Multiple-Choice Tests // *Applied Psychological Measurement*. Vol. 1. No 3. P. 355–369.
18. Traub S. L. (1993) Evaluating Medical Tests: Objective and Quantitative Guidelines // *American Journal of Health-System Pharmacy*. Vol. 50. No 11. P. 2440–2443.
19. Ward W. C., Frederiksen N., Carlson S. B. (1980) Construct Validity of Free-Response and Machine-Scorable Forms of a Test // *Journal of Educational Measurement*. Vol. 17. No 1. P. 11–29.

References

- Arffman I. (2015) Threats to Validity when Using Open-Ended Items in International Achievement Studies: Coding Responses to the PISA 2012 Problem-Solving Test in Finland. *Scandinavian Journal of Educational Research*, vol. 60, no 6, pp. 609–625. doi:10.1080/00313831.2015.1066429.
- Artasov I. A., Melnikova A. N. (2018) Evolyutsiya ekzamenatsionnykh modeley KIM EGE po istorii [The Evolution of History USE Models]. *Pedagogicheskie izmereniya*, no 2, pp. 48–56.
- Crooks T. J., Kane M. T., Cohen A. S. (1996) Threats to Valid Use of Assessment. *Assessment in Education*, vol. 9, no 3, pp. 265–285. doi:10.1080/0969594960030302.
- Dennis I., Newstead S. E. (1994) The Strange Case of the Disappearing Sex Bias. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, vol. 19, no 1, pp. 49–56. doi:10.1080/0260293940190105.

- Haladyna T. M. (2006) Perils of Standardized Achievement Testing // Educational Horizons. Available at: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ750641.pdf> (accessed 20 July 2021).
- Haladyna T. M., Downing S. M. (2005) Construct-Irrelevant Variance in High-Stakes Testing. *Educational Measurement: Issues and Practice*, vol. 23, no 1, pp. 17–27. doi:10.1111/j.1745-3992.2004.tb00149.x.
- Haladyna T. M., Rodriguez M. (2013) *Developing and Validating Test Items*. London: Routledge. doi:10.4324/9780203850381.
- Kane M., Crooks T., Cohen A. (2005) Validating Measures of Performance. *Educational Measurement: Issues and Practice*, vol. 18, no 2, pp. 5–17. doi:10.1111/j.1745-3992.1999.tb00010.x.
- Lissitz R., Hou X., Slater S. (2012) The Contribution of Constructed Response Items to Large Scale Assessment: Measuring and Understanding Their Impact. *Journal of Applied Testing Technology*, vol. 13, no 3, pp. 1–52.
- Maris G., Bechger T. (2006) 20 Scoring Open Ended Questions. *Handbook of Statistics*, vol. 26, pp. 663–681. doi:10.1016/S0169-7161(06)26020-6.
- Messick S. (1995) Validity of Psychological Assessment: Validation of Inferences from Persons Responses and Performances as Scientific Inquiry into Score Meaning. *American Psychologist*, vol. 50, no 9, pp. 741–749.
- Messick S. (1993) *Foundations of Validity: Meaning and Consequences in Psychological Assessment*. ETS Research Report no RR-93–51. <http://dx.doi.org/10.1002/j.2333-8504.1993.tb01562.x>.
- Miller M. D., Linn R. L., Gronlund N. E. (2009) *Measurement and Assessment in Teaching*. Upper Saddle River, NJ: Merrill/Pearson.
- Myford C. M., Wolfe E. W. (2003) Detecting and Measuring Rater Effects Using Many-Facet Rasch Measurement: Part I. *Journal of Applied Measurement*, vol. 4, no 4, pp. 386–422.
- Popham W. J. (1990) *Modern Educational Measurement: A Practitioner's Perspective*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Thissen D., Wainer H., Wang X. (1994) Are Tests Comprising Both Multiple-Choice and Free-Response Items Necessarily Less Unidimensional Than Multiple-Choice Tests? An Analysis of Two Tests. *Journal of Educational Measurement*, vol. 31, no 2, pp. 113–123.
- Traub R. E., Fisher C. W. (1977) On the Equivalence of Constructed-Response and Multiple-Choice Tests. *Applied Psychological Measurement*, vol. 1, no 3, pp. 355–369.
- Traub S. L. (1993) Evaluating Medical Tests: Objective and Quantitative Guidelines. *American Journal of Health-System Pharmacy*, vol. 50, no 11, pp. 2440–2443.
- Ward W. C., Frederiksen N., Carlson S. B. (1980) Construct Validity of Free-Response and Machine-Scorable Forms of a Test. *Journal of Educational Measurement*, vol. 17, no 1, pp. 11–29.

Исследование представлений директоров российских школ о цифровых компетенциях участников образовательной системы

А. А. Дерябин, И. Э. Бойцов, А. А. Попов,
П. Д. Рабинович, К. Е. Заведенский

Статья поступила
в редакцию
в январе 2021 г.

Дерябин Андрей Александрович — MSc Social Psychology, научный сотрудник Научно-исследовательского центра социализации и персонализации образования детей Федерального института развития образования РАНХиГС при Президенте РФ, ассистент кафедры социологии и массовых коммуникаций Новосибирского государственного технического университета. Адрес: 125319, Москва, ул. Черняховского, 9, стр. 1. E-mail: deryabin-aa@ranepa.ru (контактное лицо для переписки)

Бойцов Илья Эдуардович — аспирант Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики», факультет экономических наук, департамент прикладной экономики. Адрес: 109028, Москва, Покровский бульвар, 11. E-mail: iboytsov@hse.ru

Попов Александр Анатольевич — доктор философских наук, доцент, заведующий научно-исследовательским сектором «Открытое образование» научно-исследовательского центра социализации и персонализации образования детей Федерального института развития образования РАНХиГС при Президенте РФ, заведующий лабораторией компетентностных практик образования Института системных проектов Московского городского педагогического университета, профессор кафедры социологии и массовых коммуникаций Новосибирского государственного технического университета. Адрес: 125319, Москва, ул. Черняховского, 9, стр. 1. E-mail: popov-aa@ranepa.ru

Рабинович Павел Давидович — кандидат технических наук, доцент, директор центра проектного и цифрового развития образования Института общественных наук, РАНХиГС при Президенте РФ. Адрес: 119602, Москва, просп. Вернадского, 82, корп. 2. E-mail: pavel@rabinovitch.ru

Заведенский Кирилл Евгеньевич — заместитель директора центра проектного и цифрового развития образования Института общественных наук, РАНХиГС при Президенте РФ. Адрес: 119602, Москва, просп. Вернадского, 82, корп. 2. E-mail: kirillzav3@gmail.com

Аннотация

Проведено анкетирование директоров российских школ для выявления их представлений о требованиях, которые выдвигает цифровизация школы перед участниками образовательного процесса — учащимися, родителями, педагогами и администрацией. Получены ответы из 7189 школ, представляющих все федеральные округа России. Для анализа текстов использовались компьютерные методы обработки естественного языка. Ответы респондентов

тов категоризованы в соответствии с Европейской рамкой технологических компетенций.

Ответы респондентов в целом отражают специфику применения информационных технологий в деятельности соответствующих групп участников образовательного процесса: для педагогов наиболее значимы подбор и распространение образовательного контента, для учеников — поиск информации и общение, для родителей — общение, контроль и безопасность, для руководителей — взаимодействие. Однако спектр цифровых компетенций, вменяемых респондентами каждой группе участников образовательного процесса, достаточно узок. Низкая частотность упоминания большинства категорий цифровых компетенций DigComp(Edu) позволяет судить о том, что у информантов слабо артикулированы представления о многих важных осях цифровых компетенций.

Ключевые слова образование, школа, цифровизация, цифровая трансформация, цифровые компетенции, родители, учителя, учащиеся, обработка естественного языка.

Для цитирования Дерябин А. А., Бойцов И. Э., Попов А. А., Рабинович П. Д., Заведенский К. Е. (2021) Исследование представлений директоров российских школ о цифровых компетенциях участников образовательной системы // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. № 3. С. 212–236. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2021-3-212-236>

Russian School Principals' Beliefs about Digital Competences of Educational Process' Participants

A. A. Deryabin, I. E. Boytsov, A. A. Popov,
P. D. Rabinovich, K. E. Zavedensky

Andrey Deryabin, MSc Social Psychology, Research Fellow, Center for Socialization and Personalization of Children's Education, Federal Institute for the Development of Education, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (RANEPА); Teaching Assistant, Department of Sociology and Mass Communication, Novosibirsk State Technical University. Address: Bld. 1, 9 Chernyakhovskogo Str., 125319 Moscow, Russian Federation. E-mail: deryabin-aa@ranepa.ru (corresponding author)

Ilya Boytsov, PhD student, Department of Applied Economics, Faculty of Economic Sciences, National Research University Higher School of Economics. Address: 11 Pokrovsky Blvd, 109028 Moscow, Russian Federation. E-mail: iboytsov@hse.ru

Aleksandr Popov, Doctor of Sciences in Philosophy, Associate Professor, Head of the Open Education Research Sector, Center for Socialization and Personalization of Children's Education, Federal Institute for the Development of Education, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (RANEPА); Head of the Laboratory for Competency-Based Approach in Teaching, Institute of System Projects, Moscow City University; Professor, Department of Sociology and Mass Communication, Novosibirsk State Technical University. Address: Bld. 1, 9 Chernyakhovskogo Str., 125319 Moscow, Russian Federation. E-mail: popov-aa@ranepa.ru

Pavel Rabinovich, Candidate of Sciences in Engineering, Associate Professor, Director of the Center for Project and Digital Development in Education, Institute for Social Sciences, Russian Presidential Academy of National Economy and Pu-

blic Administration (RANEPА). Address: Bld. 2, 82 Vernadskogo Ave, 119602 Moscow, Russian Federation. E-mail: pavel@rabinovitch.ru

Kirill Zavedensky, Deputy Director of the Center for Project and Digital Development in Education, Institute for Social Sciences, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (RANEPА). Address: Bld. 2, 82 Vernadskogo Ave, 119602 Moscow, Russian Federation. E-mail: kirillzav3@gmail.com

Abstract This study investigates into Russian school principals' beliefs about the requirements that digital transformation of schools imposes on students, parents, educators and administrators. Answers to an open-ended questionnaire obtained from 7,189 schools representing all administrative districts of the Russian Federation were analyzed using natural language processing technology. Responses were categorized according to the European Framework for the Digital Competence of Educators (DigCompEdu).

In general, responses reflect the use of information technology by the relevant groups of participants in the educational process, educators assigning the greatest significance to selection and distribution of educational content, students to information search and communication, parents to communication, control and safety, and administrators to digital interactions. However, the spectrum of digital competences attributed by respondents to every group of participants in the educational process is rather narrow. Low occurrence of most DigCompEdu framework categories in questionnaire responses allows to conclude that school principals have a poor understanding of many important dimensions of digital competences.

Keywords digital competence, digital transformation, digitalization, education, educators, natural language processing, parents, school, students.

For citing Deryabin A. A., Boytsov I. E., Popov A. A., Rabinovich P. D., Zavedensky K. E. (2021) Issledovanie predstavleniy direktorov rossiyskikh shkol o tsifrovyykh kompetentsiyakh uchastnikov obrazovatel'noy sistemy [Russian School Principals' Beliefs about Digital Competences of Educational Process' Participants]. *Voprosy obrazovaniya / Educational Studies Moscow*, no 3, pp. 212–236. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2021-3-212-236>

Вызов пандемии COVID-19, брошенный системе управления и практически всем общественным институтам, обнаружил критическое состояние российской образовательной системы и вынудил образовательные организации прибегнуть к форсированной цифровой трансформации, в частности к массовому переходу на дистанционное обучение [Мау и др., 2020. С. 201–219; Глухов, Попов, 2021].

В условиях кризиса стало как никогда очевидно, что цифровая трансформация школы не исчерпывается простым техническим обновлением ее информационных ресурсов, но подразумевает принципиальное переосмысление деятельности школы на основе возможностей цифровых технологий [Рабинович и др., 2020]. Массовое и стремительное внедрение дистанционного формата обучения продемонстрировало недостатки существующей системы повышения квалификации,

низкое качество электронных учебных материалов, расслоение педагогического корпуса по уровню профессиональных компетенций и инициировало альтернативные формы профессионального развития. Данная ситуация наглядно показала необходимость системного обновления в быстро развивающейся цифровой образовательной среде «требуемых образовательных результатов, содержания образования, организационных форм и методов учебной работы, оценивания образовательных результатов, направленного на (1) подготовку обучающихся к жизни и деятельности в условиях цифровой цивилизации; (2) использование потенциала цифровых технологий для повышения эффективности образовательного процесса» [Уваров, Фрумин, 2019. С. 182].

Для адекватного ответа на актуальные вызовы существующей системе образовательных институтов и новые риски необходимо всесторонне исследовать и проанализировать дефицитности не только инфраструктурной базы трансформации, но ее управленческих, социальных, психологических аспектов. Уже предприняты попытки осмыслить одновременно и последовавший за пандемией скачок в овладении школьниками цифровыми навыками, и обнажившиеся в результате кризиса цифровые разрывы [Iivari, Sharma, Ventä-Olkkonen, 2020], а также изменения в феноменологии восприятия образовательного процесса [Gobbi, Rovea, 2021], возросшее влияние школы на массовое продвижение цифровых компетенций, а через него — на социальное неравенство и устойчивое развитие [Sá, Serra, 2020], а также восприятие работниками образования собственных цифровых компетенций в период кризиса [Portillo et al., 2020].

Настоящее исследование посвящено готовности управленцев в образовании к полноценной цифровой трансформации: с каким пониманием цифровых компетенций субъектов образовательной системы они подошли к началу кризиса и готовы ли воспользоваться новой цифровой инфраструктурой. В 2019 г. авторы опрашивали директоров российских школ об их опыте внедрения информационно-технологического инструментария в своих организациях и их готовности к цифровой трансформации в целях последующей разработки модели цифровой трансформации и программ повышения квалификации управленческих команд общеобразовательных организаций по вопросам цифровизации. В основу исследования положено развитие понятия «цифровой разрыв», который определяется как технологическая неготовность образовательных организаций к развертыванию цифровых инфраструктур в силу неравенства доступа к цифровым технологиям [Уваров, 2018]. Авторы исследования выделили три уровня цифровых разрывов:

- инструментальный — отсутствие технических средств, орудий, программ, инфраструктур, необходимых для использования цифровых технологий (например, недостаточная скорость интернет-соединения, неподходящее программное обеспечение);
- технологический (методический) — отсутствие способностей к использованию цифровых технологий в образовательном процессе (например, отсутствие цифровой грамотности или цифровых компетенций у педагогов, администраторов или управленцев школы);
- смысловой (идеологический) — оперирование старыми нормами и моделями тематической деятельности при изменившейся инфраструктурной базе (например, внедрение новых технических средств и обучение сотрудников цифровым компетенциям без изменения и переосмысления процессов школы и, как следствие, без изменения позиционного репертуара школы), отсутствие пересмотра базовых и обеспечивающих процессов в образовательной организации, образовательных и управленческих практик и подходов, педагогических методик и дидактик.

Для успешной цифровой трансформации необходимо преодолеть разрывы на всех трех уровнях. При этом наиболее проблематичным как с точки зрения выявления, так и с точки зрения преодоления является смысловой разрыв. Для его устранения необходимо специальным образом организовать технологию работы, в том числе коммуникацию, процесс понимания, рефлексии и коллективного мышления [Рабинович и др., 2020]. Результаты анализа использования цифровых инструментов в образовательных организациях приведены в [Храмов и др., 2019].

**1. Цель
и предмет
исследования**

Предметом настоящего исследования являются представления руководителей учреждений общего образования о том, какие требования предъявляет цифровизация школы к участникам образовательного процесса — учащимся, родителям, педагогам и администрации. Мы предполагали, что представления руководителей школ о содержании цифровых компетенций этих субъектов могут неравномерно отражать разные аспекты цифровой трансформации школы, свидетельствуя о наличии цифрового разрыва.

Существует ряд исследований, дающих срез опыта форсированной цифровой трансформации школ в условиях кризиса, вызванного пандемией [Сапрыкина, Волохович, 2020; Исаева и др., 2020]. Однако они преимущественно опираются на ан-

кетирование с закрытыми вопросами. В данном исследовании использовались открытые вопросы, опрос проведен на многочисленной выборке, охватывающей представителей 66 субъектов Российской Федерации.

Анкета состояла из 53 открытых вопросов, распределенных по тематическим блокам. В их числе следующие 4 вопроса:

- какими цифровыми компетенциями должен обладать педагог (K1);
- какими цифровыми компетенциями должны обладать представители администрации (K2);
- какими цифровыми компетенциями должен обладать ученик (K3);
- какими цифровыми компетенциями должны обладать родители (K4)?

Многие авторы не делают различий между терминами «компетенция» и «компетентность» и рассматривают их как синонимы, означающие «интегрированный набор знаний, навыков и деятельностных установок, которые мобилизуются в определенном контексте для решения определенной задачи, для достижения определенного результата» [Добрякова, Фруммин, 2020. С. 38]. Мы используем термин «цифровая компетенция» в том же смысле — как совокупность знаний, умений и установок индивида, обуславливающих его готовность к продуктивной деятельности в цифровой среде. Предпочтение нами этого термина также связано с избранной интерпретативной рамкой исследования — Европейской рамкой технологических компетенций DigComp, в которой, как и во всех европейских документах, касающихся «навыков XXI века», употребляется слово «компетентность» (*competence*) [Брольпито, 2019]. Наконец, термин «компетенция» в последние годы широко используется не только в академической, но и в управленческой сфере, например в правительственных документах, касающихся реализации национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» и других проектов.

2. Выборка Опрос проводился Центром проектного и цифрового развития образования Института прикладных экономических исследований РАНХиГС. Респонденты — руководители общеобразовательных организаций. Данные собирались методом онлайн-анкетирования в период с 30.05.2019 по 10.09.2019. Приглашение к участию в исследовании было разослано в региональные органы управления образованием субъектов России, которые далее распространили его среди общеобразовательных органи-

Таблица 1. Число школ — участников опроса по федеральным округам РФ

Федеральный округ	Количество школ, участвовавших в опросе	Всего школ в регионах	Доля школ — участниц опроса в общем количестве школ региона, %
Центральный	1 910	8 536	22,4
Северо-Западный	460	3 965	11,6
Южный	580	4 208	13,8
Северо-Кавказский	479	3 841	12,5
Приволжский	491	5 173	9,5
Уральский	955	1 900	50,3
Сибирский	1 601	5 177	30,9
Дальневосточный	713	3 253	21,9
Всего	7 189	36 053	19,9

заций; отбор школ для анкетирования авторами исследования не контролировался. В анкетах не указывались имена, но приводились e-mail-адрес и место работы респондента, что могло повлиять на количество социально желательных ответов.

На вопросы анкеты ответили 7189 респондентов из 66 субъектов Федерации всех федеральных округов (табл. 1). Доля школ, принявших участие в опросе, варьирует в разных субъектах Федерации от 0,1 до 89,5% и в среднем составляет 20,4%. Всего в 2019 г. в стране насчитывалось 40 498 государственных и муниципальных школ [НИУ ВШЭ, 2019. С. 37]. Таким образом, в исследовании приняли участие 17,8% российских школ. Этот размер выборки представляется вполне достаточным для целей настоящего исследования — определения проблемных зон в представлениях школьных администраций о цифровых компетенциях и включения соответствующего содержания в дополнительные образовательные программы по вопросам цифровизации, адресованные управленческим командам школ.

3. Методы исследования

Для анализа текстов — ответов на вопросы анкеты — использовались компьютерные методы обработки естественного языка; в качестве инструментов применялись библиотеки для анализа и визуализации данных на языке программирования *Python* (*pandas*, *numpy*, *nlk*, *matplotlib*). Данные подверглись следующей обработке:

- удаление заимствований;
- удаление общеупотребительной лексики (союзы, местоимения, предлоги). Такая лексика не содержит значимой информации и бесполезна для построения выводов на основе данных;
- токенизация — разделение предложений на отдельные слова (токены);
- лемматизация — процедура приведения слов к исходной словарной форме.

В результате разведочного анализа данных обнаружено, что часть респондентов давала одинаковые ответы, заимствованные из интернет-публикаций. Признаком заимствования было дословное повторение фрагментов текста у респондентов из разных городов. Для идентификации использовался поиск в Google и в системе «Антиплагиат (вуз)» (модули поиска «Интернет Плюс» с перефразированием, коллекции *eLibrary.ru* с перефразированием, цитирования). В большинстве случаев источник заимствования легко идентифицировался. Ответы, содержащие заимствования, отфильтровывались и не учитывались при анализе.

По общей картине пропусков и заимствований (табл. 2) предположительно можно судить о неготовности школ в регионах информативно отвечать на вопросы, требующие рефлексии относительно компетенций, сложностей и эффектов цифровой трансформации. Наибольшая доля пропусков приходится на вопрос К4 «Какими цифровыми компетенциями должны обладать родители?». Наибольшая доля заимствований приходится на вопрос К1 «Какими цифровыми компетенциями должен обладать педагог?» (табл. 3). Совпадения по регионам между заимствованиями и пропусками не выявлено.

Применение интервью вместо анкетирования с открытыми вопросами, вероятно, было бы более информативным при сборе данных по этим темам и гарантировало бы отсутствие заимствований, но не позволило бы обеспечить такого количественного и географического охвата.

В ходе анализа ответы на вопросы разбивались на N-граммы — последовательности из N слов. Для всей выборки посчитаны агрегированные частотности N-грамм для каждого вопроса. Анализ частотности N-грамм в ответах на вопросы о цифровых компетенциях позволил установить частоту встречаемости тех или иных словосочетаний и сделать выводы относительно того, какими цифровыми компетенциями, по мнению директоров школ, должен обладать каждый из участников образовательной системы.

Частотность (сколько раз словосочетание встречается в тексте) N-грамм рассчитывалась для каждого вопроса. Для най-

Таблица 2. Регионы с наибольшим процентом пропусков и заимствований

10 регионов с наибольшим процентом пропусков		10 регионов с наибольшим процентом заимствований	
Ленинградская область	50,0	Ненецкий автономный округ	28,1
Республика Дагестан	38,0	Кабардино-Балкарская Республика	27,1
Калининградская область	37,8	Республика Карелия	24,4
Магаданская область	37,5	Белгородская область	23,7
Чеченская Республика	37,2	Ростовская область	23,5
Республика Мордовия	33,9	Новгородская область	23,4
Респ. Северная Осетия — Алания	33,8	Забайкальский край	22,9
Республика Адыгея (Адыгея)	33,3	Тюменская область	22,7
Ростовская область	32,2	Еврейская автономная область	21,9
Ярославская область	32,0	Томская область	21,2

Таблица 3. Доля отфильтрованных заимствований, % от общего числа ответов (в среднем по регионам)

Вопрос	Пропуски по вопросам	Заимствования по вопросам
К1. Какими цифровыми компетенциями должен обладать педагог?	19,2	35,0
К2. Какими цифровыми компетенциями должны обладать представители администрации?	21,7	28,0
К3. Какими цифровыми компетенциями должен обладать ученик?	21,7	23,5
К4. Какими цифровыми компетенциями должны обладать родители?	25,9	18,0

денных коллокаций в процессе интерпретации результатов восстанавливался контекст исходного, нелемматизированного фрагмента текста. На рис. 1–4 приводятся частотности N-грамм для каждого вопроса. В примерах даны исходные словосочетания, соответствующие наиболее частотным N-граммам в ответах на вопросы.

Для оценки значимости слов в контексте ответов респондентов применялся алгоритм TF-IDF, основанный на том, что, если термин встречается в ответах на данный вопрос часто, при этом встречаясь редко в ответах на остальные вопросы, этот

термин имеет большую значимость в ответе на данный вопрос. TF-IDF состоит из двух множителей:

$$tf - idf(w, D_i) = tf(w, D_i) \cdot idf(w, D),$$

где D — список ответов респондентов на рассматриваемый вопрос; w — слово, для которого рассчитывается коэффициент в контексте ответа D_i ; $w \in D_i$, $tf(w, D_i)$ — частота встречаемости слова w в ответе респондента D_i ; $idf(w, D)$ — обратная частота встречаемости слова w в ответах всех респондентов D .

Агрегированный TF-IDF вес слова w получается усреднением его коэффициентов по всем ответам респондентов на заданный вопрос:

$$\text{Aggregate } tf - idf(w) = \frac{\sum_{i=1}^N tf - idf(w, D_i)}{N}.$$

4. Результаты
4.1. К1 «Какими цифровыми компетенциями должен обладать педагог?»

На этот вопрос приходится наибольшая доля заимствований в ответах — 35% их общего числа, пропусков — 19%. Оставшиеся наиболее частотные ответы попадают в одну из двух категорий:

- умения, связанные с поиском и распространением образовательного контента: «умение использовать цифровые образовательные ресурсы», «уметь находить и оценивать учебные онлайн-материалы», умение использовать и создавать мультимедийный контент, «использование онлайн-инструментов для внедрения современных педагогических практик», «распространять учебные ресурсы»;
- навыки использования персонального компьютера, конкретного программного обеспечения (офисных и мультимедийных приложений, браузера, e-mail) и цифровых устройств.

Оценка относительной значимости слов в ответах методом TF-IDF показала наивысшую значимость термина «ИКТ» (информационные и коммуникационные технологии), употребляемого в контексте «ИКТ-компетенции» (табл. 4).

4.2. К2 «Какими цифровыми компетенциями должны обладать представители администрации?»

Несмотря на то что в данном случае респонденты — директора школ описывают собственные цифровые компетенции, в ответах высока доля заимствований (более 28%) и пропусков (21,7%). Выделяются следующие группы ответов:

- инструментальные цифровые навыки: «владеть базовыми сервисами и технологиями сети интернет, уметь работать с электронной почтой» и схожие;

Рис. 1. 10 наиболее частотных N-грамм в ответах на вопрос «Какими цифровыми компетенциями должен обладать педагог?»

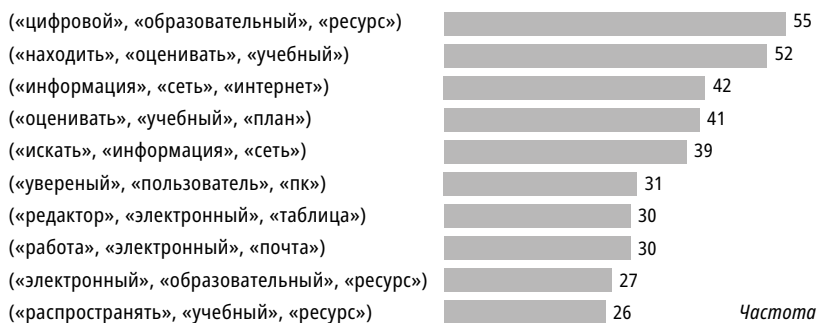


Таблица 4. Рейтинг и веса значимости слов по TF-IDF в ответах на вопрос К1 «Какими цифровыми компетенциями должен обладать педагог?»

Рейтинг	Слово	Вес TF-IDF
1	икт	0,0240
2	интернет	0,0200
3	умение	0,0196
4	цифровой	0,0189
5	работа	0,0187
6	информационный	0,0178
7	пк	0,0176
8	технология	0,0175
9	использование	0,0175
10	владение	0,0165

- ответы, касающиеся управленческой деятельности, которые в полной мере могут быть представлены цитатой: «Владение навыками пользователя офисных технологий в контексте управленческой деятельности и подготовки документов, умение работать с электронной почтой и телеконференциями, владение базовыми сервисами и технологиями сети интернет, навыками работы с федеральными и региональными образовательными порталами, знание правовых аспектов использования информационных ресурсов сети интернет».

Рис. 2. 10 наиболее частотных N-грамм в ответах на вопрос «Какими цифровыми компетенциями должны обладать представители администрации?»



Кроме того, обнаружены низкочастотные, но содержательные ответы относительно того, какими еще компетенциями должны обладать работники администрации: «теми же, что и педагоги, но еще уметь сподвигнуть на новшества весь коллектив, понимать, для каких целей нужно использовать эти технологии, уметь поощрять работу коллег, стимулировать использовать и создавать инновационные продукты, уметь находить финансирование на инновации» («вдохновлять», TF-IDF рейтинг/ вес: 129/0.0032; «стимулировать»: 165/0.0026); «наличие представлений о принципах формирования единого информационного пространства образовательного учреждения» («единый»: 90/0.0045); «электронный документооборот» («документооборот»: 98/0.0038).

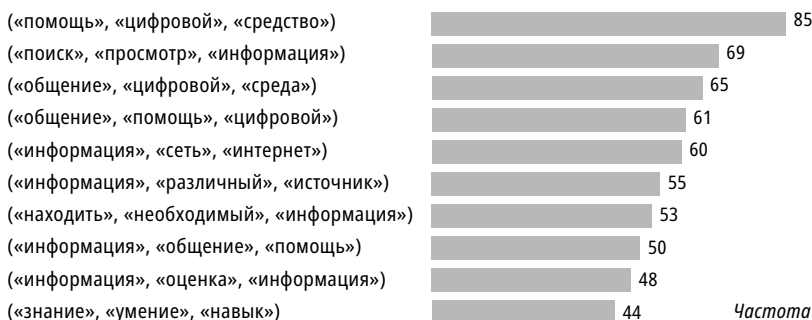
4.3. КЗ «Какими цифровыми компетенциями должен обладать ученик?»

В ответах на этот вопрос высока доля пропусков (21,7%) и заимствований (23,5%), источник большей части которых — репосты публикаций Г. Солдатовой¹.

Триграммы со словом «помощь» («помощь, цифровой, средство», «общение, помощь, цифровой», «общение, цифровой, среда») относятся к общему контексту «общение с помощью цифровых средств» и встречаются чаще всего. Однако по совокупности различных комбинаций слов большая часть ответов касается умения искать информацию («различный метод поиска информации», «поиск ключевой слово», «сортировка фильтр»,

¹ Например: Солдатова Г. У., Нестик Т. А., Рассказова Е. И., Зотова Е. Ю. (2013) Цифровая компетентность подростков и родителей. Результаты всероссийского исследования. М.: Фонд Развития Интернет. <http://detionline.com/assets/files/research/DigitalLiteracy.pdf>

Рис. 3. 10 наиболее частотных N-грамм в ответах на вопрос «Какими цифровыми компетенциями должен обладать ученик?»



«своей потребностью информация находить»). Об этом же говорит высокий рейтинг лемм «находить» и «общение» для учеников (см. табл. 5). К низкочастотным, но содержательным ответам относятся: «использовать цифровые средства для командной работы», «сетевой этикет», «создавать сайты, портфолио, презентации, видео», «умение обеспечивать свою информационную безопасность».

Таким образом, преобладают ответы, согласно которым общение и поиск информации в Сети — цифровые компетентности, которыми должен обладать ученик.

4.4. K4 «Какими цифровыми компетенциями должны обладать родители?»

Здесь самая высокая доля пропусков (25,9%), заимствования составляют 18%. Как и в предыдущей категории, наиболее частотные ответы содержат N-граммы со словом «помощь», относящиеся к общему контексту «общение с помощью цифровых средств». За ними по частоте следуют упоминания цифровых компетенций родителей, связанных с обеспечением контроля и безопасного использования интернета детьми. Значительная часть ответов касается получения информации через электронный дневник и сайт школы, присутствия в социальных сетях, навыков поиска в интернете, различных операционных навыков использования компьютера, других цифровых устройств и интернет-сервисов.

В ответах на этот вопрос полностью отсутствуют леммы, употребляемые в контексте деятельности, касающейся контента и цифровых ресурсов: «создавать», «распространять», «редактировать», «рекомендовать» (табл. 5). Судя по самой высокой доле пропусков, можно предположить, что в 2019 г. для директоров школ родители находились на последнем месте по важ-

Рис. 4. 10 наиболее частотных N-грамм в ответах на вопрос «Какими цифровыми компетенциями должны обладать родители?»



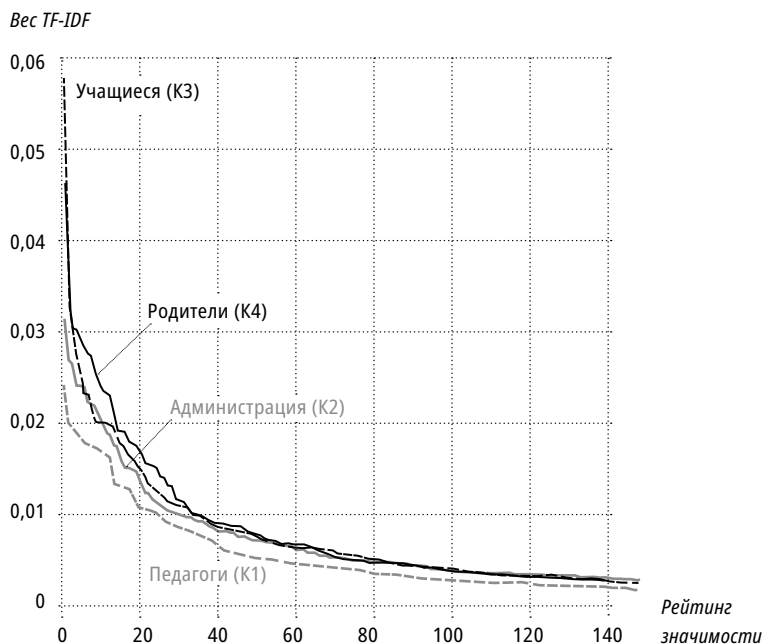
Таблица 5. Относительный рейтинг значимости по TF-IDF 10 наиболее частотных лемм, означающих деятельность

	K1 Педагоги	K2 Администрация	K3 Ученики	K4 Родители
Создавать	27	77	42	
Находить	37	129	18	46
Оценивать	47	158	82	94
Распространять	78	110		
Взаимодействие	113	53		100
Общение	120	176	28	31
Редактировать	124			
Рекомендовать	143	128		
Анализировать		156	59	141
Защита			109	109

Примечание: Приведены рейтинги значимости слов по TF-IDF (1 — высокий рейтинг и высокая значимость). Контекст употребления слов: «защита» персональных данных; «редактировать», «рекомендовать» цифровые образовательные ресурсы; «создавать» — образовательные продукты (педагоги), условия (администрация), сайты, портфолио, презентации, видео и т. п. (ученики).

ности участия в процессе цифровой трансформации. О недостаточной коммуникации школ с родителями свидетельствуют и результаты опроса, проведенного сотрудниками НИУ ВШЭ весной 2020 г.: более 70% родителей были абсолютно не согласны с утверждениями «Я очень жду новых способов обучения», «Мой ребенок ищет новые способы обучения», «Ученики с ин-

Рис. 5. Веса TF-IDF



тересом воспринимают новые форматы обучения» или затруднились в их оценке [Исаева и др., 2020. С. 101].

С целью обнаружения содержательных ответов, касающихся цифровых компетенций родителей, в низкочастотной части спектра откликов были выбраны слова, предположительно относящиеся к педагогической деятельности и имеющие низкий рейтинг значимости по TF-IDF, и проанализирован их контекст. Об относительной значимости этих слов в общем массиве ответов можно судить по рис. 5.

4.5. Соотнесение ответов респондентов с рамками цифровых компетенций *DigComp* и *DigCompEdu*

В верхних 20 и даже 40 наиболее частотных сочетаниях слов отражаются далеко не все цифровые компетенции, упоминаемые в литературе. Как видно из табл. 2, некоторое число содержательных, но редких ответов, способных дополнить этот репертуар, обнаруживается за пределами «топ 20» N-грамм. С целью выявить больше информации о спектре воспринимаемых компетенций проведено дополнительное исследование этого низкочастотного «хвоста». Ответы респондентов категоризованы в соответствии с Европейской рамкой технологических компетенций *DigComp* [Vuorikari et al., 2016; Carretero, Vuorikari, Punie, 2017] и ее версией для педагогов *DigCompEdu* [Redecker, 2017].

Выбор данной модели в качестве интерпретативной рамки в настоящем исследовании обусловлен, во-первых, наличием дескрипторов каждой компетенции с примерами видов деятельности и цифровых технологий, соответствующим актуальным практикам использования ИКТ, возможностью идентифицировать и описывать ключевые области цифровой компетенции, что позволило сформировать словари для анализа корпуса текстов исследования; во-вторых, ее практикоориентированностью и направленностью на развитие цифровых компетенций конкретных целевых групп; в-третьих, наличием «смежных» рамок для оценки цифровых компетенций педагогов (*DigCompEdu*) и организаций в целом (*DigCompOrg*), позволяющих исследовать их в общем смысловом поле.

По описаниям компетенций *DigComp* составлен словарь слов для каждой компетенции и дополнен релевантными терминами, актуально присутствующими в тексте ответов опросника.

Для каждой компетенции *DigComp* отобраны триграммы в тексте, содержащие хотя бы одно слово из словаря этой компетенции. Максимальное число триграмм было установлено в 50, что позволило учесть большинство вхождений словарных слов, включая единичные.

Таким образом были получены тематические группы N-грамм и подсчитана их частотность в ответах на каждый вопрос K1...K4 (табл. 6, 7).

На основе этих частотностей построены *DigComp*-профили цифровых компетенций в представлении директоров школ, изображенные на рис. 6–7.

Наиболее упоминаемыми компетенциями для всех категорий субъектов являются «1.1. Просмотр, поиск информации», «4. Безопасность»² и «2.1. Взаимодействие (при помощи ИТ)» — они составляют верхние 25% по частотности N-грамм, содержащих соответствующие термины, и «3.1. Создание контента».

Диаграмма компетенций на рис. 6 иллюстрирует дисбаланс, существующий в ответах респондентов: больше всего требований предъявляется к ученикам — гораздо больше, чем к остальным субъектам; наблюдаются чрезвычайно низкие показатели по большинству шкал, кроме тривиальных «поиска», «безопасности» и «коммуникации», а также «3.1. Создание контента». Предположительно «создание контента» — такая же понятная информантам активность, как интернет-поиск и общение, имеющие на выходе практически значимый материальный ре-

² Относительно высокий показатель в частотности связан с тем, что он включает суммарное упоминание субкатегорий *DigComp* с 4.1 по 4.3, касающихся безопасности устройств, персональных данных, здоровья.

Таблица 6. Частотность N-грамм по категориям *DigComp*

Категории <i>DigComp</i>	K1 Педагоги	K2 Администрация	K3 Ученики	K4 Родители	Сумма
1.1. Просмотр, поиск информации	249	188	518	324	1279
1.2. Оценка информации	96	52	142	65	355
1.3. Управление контентом	50	119	191	80	440
2.1. Взаимодействие	62	71	257	216	606
2.2. Обмен, распространение	68	70	65	33	236
2.3. Гражданская активность	17	20	62	33	132
2.4. Коллаборация	20	56	87	46	209
2.5. Сетевой этикет	22	22	97	63	204
3.1. Создание контента	143	108	137	88	476
3.2. Переработка контента	11	8	27	11	57
3.3. Авторские права	1	2	15	5	23
3.4. Программирование	8	9	49	6	72
4. Безопасность	76	122	183	239	620
5. Решение проблем	24	60	73	42	199

зультат, который учениками может быть предъявлен и оценен, а учителями — использован в учебном процессе. Упоминание «контента» в текстах сочетается с существительными: презентация, блог, сайт, ресурс, мультимедиа, онлайн-материал.

В целом можно говорить об исчезающе малой для выборки из 7189 респондентов упоминаемости таких компетенций в версии *DigComp*, как «5. Решение проблем» (умение определять потребности и решать технические проблемы; креативное применение цифровых технологий для получения знаний и создания проектов; определение пробелов в своей цифровой компетентности и саморазвитие), «3.4. Программирование», «3.2. Переработка контента» (соотнесение информации и контента с существующими знаниями, их модификация и улучшение), «2.4. Коллаборация» (использовать информационные технологии для совместной учебы, производства ресурсов и знаний), «2.3. Гражданская активность» (участие в общественной жизни посредством использования цифровых услуг), «2.2. Обмен, распространение» (обмен данными, информацией и контентом с другими посредством информационных технологий), «1.3. Управление контентом» (организовывать, хранить, извлекать и обрабатывать данные, информацию), «1.2. Оценка

Рис. 6. Профили компетенций по представлениям директоров школ в рамке *DigComp*



информации» (анализировать, интерпретировать и критически оценивать данные, информацию, контент и их источники).

Для категоризации цифровых компетенций учителей в представлении директоров школ аналогичным образом применялась рамка *DigCompEdu* [Redecker, 2017], описывающая цифровые компетентности педагогических работников как систему прикладных знаний, навыков и установок, позволяющих организовать все стадии педагогической работы и улучшить качество обучения на основе возможностей, предоставляемых цифровыми технологиями (индивидуализация обучения, техническое решение творческих задач, интерактивная проектная работа и др.) [Аймалетдинов и др., 2019. С. 12].

Для этого составлен отдельный словарь компетенций. Наиболее упоминаемые компетенции относятся к следующим категориям *DigCompEdu*: «2.2. Создание и адаптация ресурсов», «2.1. Поиск и подбор цифровых ресурсов», «3.1. Применение ИТ в преподавании».

Практически отсутствуют упоминания следующих компетенций: «5. Индивидуальные возможности обучения» (адапти-

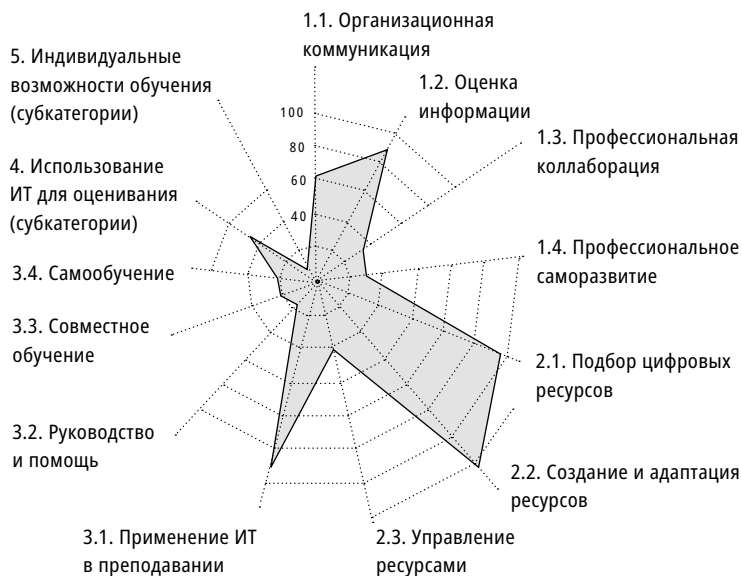
Таблица 7. Частотность N-грамм по категориям *DigCompEdu* для педагогов

Категории <i>DigCompEdu</i>	Частотность
1.1. Организационная коммуникация	62
1.2. Профессиональная коллаборация	87
1.3. Профессиональная рефлексия	33
1.4. Профессиональное саморазвитие	29
2.1. Подбор цифровых ресурсов	115
2.2. Создание и адаптация ресурсов	143
2.3. Управление ресурсами	39
3.1. Применение ИТ в преподавании	111
3.2. Руководство и помощь	16
3.3. Совместное обучение	21
3.4. Самообучение	22
4. Использование ИТ для оценивания	46
5. Индивидуальные возможности обучения	10

ровать учебную деятельность под каждого отдельно взятого ученика, его интересы, потребности и возможности), «3.2. Руководство и помощь» (контроль работы и общения между учащимися в совместных интерактивных онлайн-средах), «3.3. Совместное обучение» (учащиеся выполняют задания в группах, используя информационные технологии), «3.4. Самообучение» (применение информационных технологий для самостоятельного планирования и мониторинга учащимися своей учебной деятельности), «2.3. Управление, защита, распространение цифровых ресурсов», «1.4. Профессиональное саморазвитие» (онлайн-обучение, участие в вебинарах, конференциях), «1.3. Профессиональная рефлексия» (критическая оценка и развитие своих педагогических практик).

5. Обсуждение Задаваемые респондентам вопросы о цифровых компетенциях касались не того, что *могут* участники образовательной системы, а того, что они *должны* уметь. В целом в ответах директоров школ прослеживается содержательная разница между компетенциями, требующимися, по их мнению, от педагогов, учеников, управленцев и родителей. Эти представления отражают специфику применения цифровых технологий в деятель-

Рис. 7. Профили компетенций педагогов по представлениям директоров школ в рамках *DigCompEdu*



ности соответствующих групп, упрощенно: педагоги — подбор и распространение образовательного контента, ученики — поиск информации и общение, родители — общение, контроль и безопасность, руководители — взаимодействие.

Однако спектр цифровых компетенций, вменяемых респондентами каждой группе референтов, достаточно узок: очевидно, например, что компетенции учащихся, особенно старших классов, не могут ограничиваться только интернет-поиском и чатами. И хотя нам удалось выявить упоминания почти всех категорий, входящих в *DigComp*, частотность половины из них чрезвычайно низка: в масштабах выборки в высказываниях информантов о цифровых компетенциях они представлены крайне незначительно.

Наблюдается много ответов с простым перечислением типов программного обеспечения и конкретных специализированных онлайн-платформ и программ, которыми следует владеть референтам. Строго говоря, их следует отнести к области цифровой грамотности, а не компетенций, поскольку это лишь технические инструменты, в то время как компетенции определяются в терминах деятельности, связанной с комплексностью решаемых задач, когнитивными аспектами этой деятельности и степенью автономности ее субъектов. Что же касается деятельности, то дисбаланс построенных компетентностных про-

филей (рис. 6, 7) и низкая значимость «деятельностных» лемм (табл. 5) говорят о том, что у большинства информантов слабо артикулированы представления о многих важных осях цифровых компетенций.

Исследование подтвердило гипотезу о том, что представления руководителей школ о содержании необходимых цифровых компетенций учащихся, родителей, педагогов и администрации неравномерно отражают разные аспекты цифровой трансформации школы, свидетельствуя о наличии «цифрового разрыва» — технологического и смыслового. Индикаторы инструментального (инфраструктурного) разрыва рассматривались нами ранее в другой статье [Храмов и др., 2019]. О технологическом и идеологическом цифровом разрыве свидетельствует малое число высказываний по 7 из 13 компетентностных категорий *DigCompEdu*, которые можно отнести к технологическим и смысловым. Словосочетания с использованием словарных вхождений этих категорий *DigCompEdu* составляют менее 1% всех N-грамм в ответах на вопрос «Какими цифровыми компетенциями должен обладать педагог?». К этим категориям относятся такие составляющие цифровых компетенций педагогов, как обеспечение персонализации обучения (0,2%), фасилитация совместной работы учащихся в онлайн-средах (0,4%) и применения ими информационных технологий для планирования и мониторинга учебной деятельности (0,9%), профессиональное саморазвитие педагогов через онлайн-обучение (0,6%), их профессиональная рефлексия и развитие своих педагогических практик (табл. 7, рис. 7).

Все перечисленные выше компетенции необходимы для цифровой трансформации школьного образования как системного процесса, который не только затрагивает инструментальный уровень, но требует принципиального переосмысления и обновления образовательных практик и подходов, педагогических методик и дидактик, с тем чтобы они соответствовали цифровой среде. То, что данные категории цифровых компетенций «недопредставлены» в дискурсе директоров школ, можно объяснить как недостаточной осведомленностью о соответствующих моделях образования, так и тем, что обеспечение учебных достижений (за исключением подготовки к итоговым экзаменам) и осознанное развитие учащихся не воспринимается директорами российских школ как задача, входящая в контур их административной деятельности.

6. Заключение Несмотря на почти 35-летний период компьютеризации и информатизации образования, в ситуации пандемии российская школа продемонстрировала массовый дефицит цифро-

вых компетенций у всех участников образовательной системы. Менее половины учеников и родителей считают, что учителя оказались достаточно компетентными для организации обучения в дистанционном формате [Сапрыкина, Волохович, 2020]. Школьники в этих обстоятельствах показали дефицит умения самостоятельно учиться. Родители оказались дезориентированы относительно внедрения новых форматов обучения и своей роли в учебном процессе [Исаева и др., 2020. С. 101].

Проведенные исследования показали, что препятствиями к цифровизации являются не только отсутствие в школах необходимых информационно-технологических ресурсов (инструментальный разрыв), но и неумение их грамотно использовать (методический разрыв), а главное — неготовность сформулировать новые цели деятельности школы, в которой цифровые технологии будут осмысленно использоваться и приведут к качественно новым образовательным результатам (смысловой разрыв).

Устранению инструментального разрыва способствует реализация федерального проекта «Цифровая образовательная среда». Проект «Учитель будущего» предусматривает программы повышения квалификации педагогических кадров, в которых акцент делается на эффективное использование цифровых технологий в рамках традиционных методических задач, — в результате можно ожидать сокращения цифрового разрыва на методическом уровне.

Переосмысление образовательной деятельности в контексте цифровой трансформации возможно в ходе специально организованных деятельностных практикоориентированных программ для команд развития образовательных организаций³. Особенность таких программ состоит в погружении участников в цифровую реальность: избыточность образовательного контента, возможность оперативного изменения учебного плана, необходимость формулировать образовательный запрос для продвижения по программе, необходимость занять деятельностную позицию для проектирования новых моделей школ и образовательного процесса вместе с собой (программировать собственное развитие), взаимная оценка выполнения заданий и др. Результатами таких программ будут: модельные проекты цифровой трансформации, пилотные внедрения, живое профессиональное сообщество практиков, новые проектные и цифровые компетентности участников, карта цифровизации школ в субъектах России.

Продвижение в исследовании данной темы может заключаться в институциональном анализе позиций учителя и ди-

³ Пример — <http://dt.ranepa.ru>

ректора школы в образовательной системе, определяющих их практики и представления в отношении цифровой трансформации как системного процесса.

Статья подготовлена соавторами Дерябиным А. А., Бойцовым И. Э. и Поповым А. А. в рамках выполнения научно-исследовательской работы государственного задания РАНХиГС, соавторами Рабиновичем П. Д. и Заведенским К. Е. при финансовой поддержке гранта РФФИ, проект № 19-29-14180.

Литература

1. Аймалетдинов Т.А., Баймуратова Л.Р., Зайцева О.А., Имаева О.А., Спиридонова Л.В. (2019) Цифровая грамотность российских педагогов. Готовность к использованию цифровых технологий в учебном процессе. М.: НАФИ. <http://d-russia.ru/wp-content/uploads/2019/10/digit-ped.pdf>
2. Брольпито А. (2019) Цифровые навыки и компетенция, цифровое и онлайн обучение. Турин: Европейский фонд образования. https://www.etf.europa.eu/sites/default/files/2019-08/dsc_and_dol_ru_0.pdf
3. Глухов П.П., Попов А.А. (2021) Адаптация организаций дополнительного образования к условиям пандемии в рамках реализации целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей. <https://clck.ru/SwyQz>
4. Добрякова М.С., Фруммин И.Д. (ред.) (2020) Универсальные компетентности и новая грамотность: от лозунгов к реальности. М.: Изд. дом ВШЭ. <https://vbudushee.ru/upload/iblock/208/208ac9d9beaf23ac47b9500bec4e34cc9.pdf>
5. Исаева Н.В., Каспржак А.Г., Кобцева А.А., Цатрян М.А. (2020) Школьный барометр. COVID-19: ситуация с учением и обучением в российских школах. https://www.hse.ru/data/2020/06/19/1607522628/HSE_Covid_06_2020_4_3.pdf
6. Мау В.А., Идрисов Г.И., Кузьминов Я.И., Радыгин А.Д., Садовничий В.А. (ред.) (2020) Общество и пандемия: опыт и уроки борьбы с COVID-19 в России. <https://www.ranepa.ru/pdf/images/News/2020-10/COVID.pdf>
7. НИУ ВШЭ (2019) Образование в цифрах: 2019: краткий статистический сборник. М.: НИУ ВШЭ. <https://www.hse.ru/data/2019/08/12/1483728373/oc2019.PDF>
8. Рабинович П.Д., Заведенский К.Е., Кушнир М.Э., Храмов Ю.Е., Мелик-Парсаданов А.Р. (2020) Цифровая трансформация образования: от изменения средств к развитию деятельности // Информатика и образование. № 5. С. 4–14. doi:10.32517/0234-0453-2020-35-5-4-14.
9. Сапрыкина Д.И., Волохович А.А. (2020) Проблемы перехода на дистанционное обучение в Российской Федерации глазами учителей. М.: НИУ ВШЭ. <https://ioe.hse.ru/mirror/pubs/share/368265542.pdf>
10. Уваров А.Ю. (2018) На пути к цифровой трансформации школы. М.: Образование и информатика.
11. Уваров А.Ю., Фруммин И.Д. (ред.) (2019) Трудности и перспективы цифровой трансформации образования. М.: НИУ ВШЭ. https://ioe.hse.ru/data/2019/07/01/1492988034/Cifra_text.pdf
12. Храмов Ю.Е., Рабинович П.Д., Кушнир М.Э., Заведенский К.Е., Мелик-Парсаданов А.Р. (2019) Готовность школ к цифровой трансформации // Информатика и образование. № 10. С. 13–20. doi:10.32517/0234-0453-2019-34-10-13-20.
13. Carretero S., Vuorikari R., Punie Y. (2017) DigComp 2.1: The Digital Competence

- Framework for Citizens with Eight Proficiency Levels and Examples of Use. Luxembourg: Publications Office of the European Union. doi:10.2760/38842.
14. Gobbi A., Rovea F. (2021) Distance Teaching and Teaching 'As' Distance. A Critical Reading of Online Teaching Instruments during and after the Pandemic // *Teoria de la Educacion*. Vol. 33. Iss. 1. P. 71–87. doi:10.14201/TERI.23451.
 15. Iivari N., Sharma S., Ventä-Olkkonen L. (2020) Digital Transformation of Everyday Life — How COVID-19 Pandemic Transformed the Basic Education of the Young Generation and Why Information Management Research Should Care? // *International Journal of Information Management*. Vol. 55. December. Art. No 102183. doi:10.1016/j.ijinfomgt.2020.102183.
 16. Portillo J., Garay U., Tejada E., Bilbao N. (2020) Self-Perception of the Digital Competence of Educators during the COVID-19 Pandemic: A Cross-Analysis of Different Educational Stages // *Sustainability*. Vol. 12. Iss. 23. Art. No 10128. doi:10.3390/su122310128.
 17. Redecker C. (2017) European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu. Luxembourg: Publications Office of the European Union. doi:10.2760/159770.
 18. Sá M.J., Serpa S. (2020) COVID-19 and the Promotion of Digital Competences in Education // *Universal Journal of Educational Research*. Vol. 8. Iss. 10. P. 4520–4528. doi:10.13189/ujer.2020.081020.
 19. Vuorikari R., Punie Y., Carretero Gomez S., van den Brande G. (2016) DigComp 2.0: The Digital Competence Framework for Citizens. Update Phase 1: The Conceptual Reference Model. Luxembourg: Publication Office of the European Union. doi:10.2791/11517.

References

- Aymaletdinov T.A., Baymuratova L.R., Zaytseva O.A., Imaeva O.A., Spiridonova L.V. (2019) *Tsifrovaya gramotnost' rossiyskikh pedagogov. Gotovnost' k ispol'zovaniyu tsifrovyykh tekhnologiy v uchebnom protsesse* [Digital Literacy of Russian Teachers. Readiness to Use Digital Technologies in the Educational Process]. Moscow: National Agency for Financial Research. Available at: <http://d-russia.ru/wp-content/uploads/2019/10/digit-ped.pdf> (accessed 20 July 2021).
- Brolpito A. (2019) *Tsifrovye navyki i kompetentsiya, tsifrovoe i onlain obuchenie* [Digital Skills and Competencies, Digital and Online Learning]. Turin: European Training Foundation. Available at: https://www.etf.europa.eu/sites/default/files/2019-08/dsc_and_dol_ru_0.pdf (accessed 20 July 2021).
- Carretero S., Vuorikari R., Punie Y. (2017) *DigComp 2.1: The Digital Competence Framework for Citizens with Eight Proficiency Levels and Examples of Use*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. doi:10.2760/38842.
- Dobryakova M.S., Froumin I. D. (eds) (2020) *Universal'nye kompetentnosti i novaya gramotnost': ot lozungov k real'nosti* [Universal Competencies and New Literacy: From Slogans to Reality]. Moscow: HSE. Available at: <https://vbudushee.ru/upload/iblock/208/208ac9d9beaf23ac47b9500bec4e34cc9.pdf> (accessed 20 July 2021).
- Glukhov P.P., Popov A.A. (2021) *Adaptatsiya organizatsiy dopolnitelnogo obrazovaniya k usloviyam pandemii v ramkakh realizatsii tselevoy modeli razvitiya regional'nykh system dopolnitelnogo obrazovaniya detey* [Adaptation of Additional Education Organizations to the Conditions of the Pandemic as Part of the Implementation of the Target Model for the Development of Regional Systems of Additional Education for Children]. Available at: <https://clck.ru/SwyQz> (accessed 20 July 2021).
- Gobbi A., Rovea F. (2021) Distance Teaching and Teaching 'As' Distance. A Critical Reading of Online Teaching Instruments during and after the Pandemic. *Teoria de la Educacion*, vol. 33, iss. 1, pp. 71–87. doi:10.14201/TERI.23451.

- HSE (2019) *Obrazovanie v tsifrakh 2019: kratkiy statisticheskiy sbornik* [Education in Numbers 2019. (Data Book)]. Moscow: HSE. Available at: <https://www.hse.ru/data/2019/08/12/1483728373/oc2019.PDF> (accessed 20 July 2021).
- Iivari N., Sharma S., Ventä-Olkkonen L. (2020) Digital Transformation of Everyday Life—How COVID-19 Pandemic Transformed the Basic Education of the Young Generation and Why Information Management Research Should Care? *International Journal of Information Management*, vol. 55, December, art. no 102183. doi:10.1016/j.ijinfomgt.2020.102183.
- Isaeva N. V., Kasprzhak A. G., Kobtseva A. A., Tsatryan M. A. (2020) *Shkol'ny barometr. COVID-19: situatsiya s ucheniem i obucheniem v rossiyskikh shkolakh* [School Barometer. COVID-19: The Situation with Teaching and Learning in Russian Schools]. Available at: https://www.hse.ru/data/2020/06/19/1607522628/HSE_Covid_06_2020_4_3.pdf (accessed 20 July 2021).
- Khramov Yu.E., Rabinovich P.D., Kushnir M.E., Zavedenskiy K.E., Melik-Parasadanov A.R. (2019) Gotovnost' shkol k tsifrovoy transformatsii [The Russian School's Promptitude for the Digital Transformation]. *Informatics and education*, no 10, pp. 13–20. doi:10.32517/0234-0453-2019-34-10-13-20.
- Mau V. A., Idrisov G. I., Kuzminov Ya.I., Radygin A. D., Sadovnichiy V. A. Ieds (2020) *Obshchestvo i pandemiya: opyt i uroki bor'by s COVID-19 v Rossii* [Society and the Pandemic: Experience and Lessons from the Fight against COVID-19 in Russia]. Available at: <https://www.ranepa.ru/pdf/images/News/2020-10/COVID.pdf> (accessed 20 July 2021).
- Portillo J., Garay U., Tejada E., Bilbao N. (2020) Self-Perception of the Digital Competence of Educators during the COVID-19 Pandemic: A Cross-Analysis of Different Educational Stages. *Sustainability*, vol. 12, iss. 23, art. no 10128. doi:10.3390/su122310128.
- Rabinovich P.D., Zavedenskiy K.E., Kushnir M.E., Khramov Yu.E., Melik-Parasadanov A.R. (2020) Tsifrovaya transformatsiya obrazovaniya: ot izmeneniya sredstv k razvitiyu deyatelnosti [Digital Transformation of Education: From Changing Funds to Developing Activities]. *Informatics and Education*, no 5, pp. 4–14. doi:10.32517/0234-0453-2020-35-5-4-14.
- Redecker C. (2017) *European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. doi:10.2760/159770.
- Sá M.J., Serpa S. (2020) COVID-19 and the Promotion of Digital Competences in Education. *Universal Journal of Educational Research*, vol. 8, iss. 10, pp. 4520–4528. doi:10.13189/ujer.2020.081020.
- Saprykina D.I., Volokhovich A. A. (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://ioe.hse.ru/mirror/pubs/share/368265542.pdf> (accessed 20 July 2021).
- Uvarov A. Yu. (2018) *Na puti k tsifrovoy transformatsii shkoly* [On the Way to Digital Transformation of the School]. Moscow: Obrazovanie i informatika.
- Uvarov A. Yu., Froumin I. D. (2019) *Trudnosti i perspektivy tsifrovoy transformatsii obrazovaniya* [Difficulties and Prospects of Digital Transformation of Education]. Moscow: HSE. Available at: https://ioe.hse.ru/data/2019/07/01/1492988034/Cifra_text.pdf (accessed 20 July 2021).
- Vuorikari R., Punie, Y., Carretero Gomez S., van den Brande, G. (2016) *DigComp 2.0: The Digital Competence Framework for Citizens. Update Phase 1: The Conceptual Reference Model*. Luxembourg: Publication Office of the European Union. doi:10.2791/11517.

Условия для поддержки диалектического мышления и понимания эмоций в детском саду

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

Статья поступила
в редакцию
в феврале 2021 г.

Белолуцкая Анастасия Кирилловна — кандидат психологических наук, заведующая лабораторией оценки профессиональных компетенций и развития взрослых НИИ урбанистики и глобального образования Московского городского педагогического университета. Адрес: 129226, Москва, 2-й Сельскохозяйственный пр., 4. E-mail: beloluckayaak@mgpu.ru

Ле-ван Татьяна Николаевна — кандидат педагогических наук, доцент, ведущий научный сотрудник лаборатории развития ребенка НИИ урбанистики и глобального образования Московского городского педагогического университета. Адрес: 129226, Москва, 2-й Сельскохозяйственный пр., 4. E-mail: LevanTN@mgpu.ru

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

Шиян Ольга Александровна — кандидат педагогических наук, доцент, ведущий научный сотрудник лаборатории развития ребенка НИИ урбанистики и глобального образования Московского городского педагогического университета. Адрес: 129226, Москва, 2-й Сельскохозяйственный пр., 4. E-mail: shiyanoa@mgpu.ru

Шиян Игорь Богданович — кандидат психологических наук, заместитель директора НИИ урбанистики и глобального образования, заведующий лабораторией развития ребенка Московского городского педагогического университета. Адрес: 129226, Москва, 2-й Сельскохозяйственный пр., 4. E-mail: ShiyanIB@mgpu.ru (контактное лицо для переписки)

Аннотация

Исследуется взаимосвязь условий, которые в ходе образовательного процесса в детском саду создает педагог для развития у детей диалектического мышления и способности понимать эмоции. Описаны созданные сотрудниками лаборатории развития ребенка МГПУ инструменты оценки тех характеристик образовательной среды дошкольной группы, которые связаны с поддержкой диалектического мышления детей и их способности понимать эмоции. Шкалы разработаны на основе принципов, заложенных в международный инструмент ECERS-3. Представлены результаты апробации инструментария, в ходе которой использованы метод контрастных групп, проверка согласованности экспертных оценок, оценка внутренней согласованности (альфа Кронбаха).

С помощью апробированных инструментов затем проверялась гипотеза, что те педагоги дошкольного образования, которые создают условия для понимания детьми эмоций, значимо чаще организуют и среду для развития диалектического мышления. Выборку составила 31 дошкольная группа из 23 образовательных организаций, относящихся к 9 административным округам Москвы. В ней представлены группы как с низким, так и с высоким качеством образовательной среды. Методом корреляционного анализа показана значимая устойчивая взаимосвязь детсадовских условий, необходимых для формирования способности понимать эмоции и для развития диалектического мышления у детей. Полученные данные позволяют рекомендовать разработанный инструментарий для внедрения в систему оценки качества образовательной среды детских садов и могут послужить основанием для переосмысления педагогической практики эмоционального и когнитивного развития детей таким образом, чтобы она приобрела более целостный характер, системно учитывающий психологические особенности дошкольного детства.

Ключевые слова дошкольное образование, диалектическое мышление, понимание эмоций, оценка качества образовательной среды, ECERS-3.

Для цитирования Белолуцкая А. К., Ле-ван Т. Н., Зададаев С. А., Шиян О. А., Шиян И. Б. (2021) Условия для поддержки диалектического мышления и понимания эмоций в детском саду // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. № 3. С. 237–259. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2021-3-237-259>

Provisions Supporting Dialectical Thinking and Emotion Comprehension in Kindergarten Settings

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

Anastasia Belolutskaya, Candidate of Sciences in Psychology, Head of the Laboratory of Professional Competence Assessment and Adult Development, Research Institute of Urban Studies and Global Education, Moscow City University. Address: 4 Vtoroy Selskokhozyaystvenny Pass, 129226 Moscow, Russian Federation. E-mail: beloluckayaak@mgpu.ru

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

Sergey Zadadaev, Candidate of Sciences 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: szadadaev@fa.ru

Olga Shiyani, Candidate of Sciences in Pedagogy, Associate Professor, Leading Researcher, Laboratory of Child Development, Research Institute of Urban Studies and Global Education, Moscow City University. Address: 4 Vtoroy Selskokhozyaystvenny Pass, 129226 Moscow, Russian Federation. E-mail: shiyanoa@mgpu.ru

Igor Shiyani, Candidate of Sciences in Psychology, Deputy Director of the Research Institute of Urban Studies and Global Education, Head of the Laboratory

of Child Development, Moscow City University. Address: 4 Vtoroy Selskokhozyaystvenny Pass, 129226 Moscow, Russian Federation. E-mail: ShiyaniB@mgpu.ru (corresponding author)

Abstract This paper explores the correlations between provisions created by teachers to support dialectical thinking and emotion comprehension in the learning environment of preschool institutions. Particularly, it describes the instruments designed by researchers at Moscow City University's Laboratory of Child Development to assess the characteristics of preschool learning environment that promote dialectical thinking and emotion comprehension of children. Assessment scales were constructed using the principles underlying the Early Childhood Environment Rating Scale (ECERS-3). This article presents the results of validation of the developed assessment tools, which involved the contrasting groups method, analysis of expert scores consistency, and calculation of internal consistency (Cronbach's alpha).

Then the validated tools were used to test the hypothesis that preschool teachers who create provisions to support emotion comprehension in children are significantly more likely to also support provisions for dialectical thinking. The sample consisted of 31 preschool student groups from 23 educational institutions representing nine administrative districts of Moscow, with both low- and high-quality learning environments. Correlation analysis was used to demonstrate a strong relationship between preschool settings necessary to develop emotion comprehension and dialectical thinking of children. The findings of this study allow recommending the designed tools to be used for assessment of kindergarten learning environments and can serve as the basis for reconceptualizing the pedagogical framework of supporting emotional and cognitive development of children to make it more coherent and consistently embracing the psychological characteristics of preschoolers.

Keywords dialectic thinking, ECERS-3, emotion comprehension, learning environment quality assessment, preschool education.

For citing Belolutskaya A. K., Le-van T. N., Zadadaev S. A., Shiyani O. A., Shiyani I. B. (2021) Usloviya dlya podderzhki dialekticheskogo myshleniya i ponimaniya emotsiy v det'skom sadu [Provisions Supporting Dialectical Thinking and Emotion Comprehension in Kindergarten Settings]. *Voprosy obrazovaniya / Educational Studies Moscow*, no 3, pp. 237–259. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2021-3-237-259>

Организация образовательного процесса в детском саду оказывается критически важной для успешности человека во взрослой жизни [Diaz et al., 2017; Voltmer, von Salisch, 2017; Curby et al., 2015; Denham et al., 2014]. Именно в дошкольном детстве начинают формироваться такие важнейшие компоненты когнитивной сферы, как способность понимать мир в динамике, придумывать, изобретать, — этот факт обуславливает актуальность исследования развития диалектического мышления у детей начиная уже с 3–4 лет [Веракса, 1981; Веракса, Дьяченко, 1991; Шиян и др., 2017].

В отечественной психологии конструкт «диалектическое мышление» разрабатывается в рамках структурно-диалектического подхода. В данной работе мы рассматриваем диалек-

тическое мышление как особый тип мышления, позволяющий продуктивно оперировать противоположностями: обнаруживать процессы качественных преобразований в окружающем мире, разрешать парадоксальные, противоречивые ситуации, продуцируя тем самым новое содержание в задачах, требующих творческого решения [Шиян, 2016; 2014].

Домашняя среда определяет исходный уровень творческого развития, с которым ребенок попадает в систему образования, а дальнейшая динамика детерминируется спецификой образовательной ситуации [Janowska, Karwowski, 2019]. Именно поэтому важно разработать и апробировать инструменты экспертной оценки качества среды, которые позволили бы оценить условия, созданные педагогами для поддержки диалектического мышления в детском саду.

В качестве ключевых показателей эмоционального развития ребенка выделяются умение распознавать и называть основные чувства, осознавать влияние внешних причин на внутреннее состояние, понимать, что между чувствами и их проявлениями могут быть существенные различия, а также уметь анализировать двойственную природу эмоций (например, смесь радости и грусти, восторга и страха) [Pons et al., 2019; Pons, Harris, 2019; Tenenbaum et al., 2004; Albanese et al., 2010; Molina et al., 2014; Rocha et al., 2015; Tang et al., 2018].

Усложнение с возрастом получаемого эмоционального опыта неизбежно приводит ребенка к необходимости подвергать осмыслению сложные, двойственные, противоречивые ситуации, что актуализирует диалектические мыслительные структуры, в том числе в таких важных для дошкольного возраста видах деятельности, как игра, сочинение историй, придумывание образов.

Экспертиза качества образовательной среды, в частности характера взаимодействия ребенка с педагогом и группой сверстников, позволяет обнаружить средства влияния на когнитивное и эмоциональное развитие ребенка в их взаимосвязи [Kasharov, Ogorodova, Pavlova, 2016; Hun Ping Cheung, 2013; Sheridan et al., 2016; Smith, Mathur, 2009; Bijvoet-van den Berg, Hoicka, 2014; Chan, Yuen, 2014; Craft, McConnon, Matthews, 2012; Garaigordobil, Berruесо, 2011]. Исследования условий в детских садах активно ведутся по всему миру во многом благодаря тому, что в последние десятилетия очень активно разрабатываются, апробируются и внедряются в широкую практику надежные и валидные инструменты экспертного оценивания, например шкалы ECERS, CLASS, SSTEW, Немецкий каталог качества. Результаты подобной экспертизы, как правило, дают повод для серьезной профессиональной рефлексии и существенного реформирования образовательного процесса.

Тенденция последних лет — создание в разных странах пилотных инструментов оценивания образовательной среды с точки зрения ее эффективности в раскрытии творческого потенциала ребенка. Так, в детских садах Гонконга реализован проект, направленный на поддержку тех педагогов, которые стремятся улучшить свою работу в плане творческого развития воспитанников [Hun Ping Cheung, 2013]. Автор выделяет следующие значимые характеристики образовательной среды: а) творческое развитие интегрировано в разные занятия в рамках конкретных предметов; б) задания являются значимыми для детей, они связаны с теми проблемами, которые волнуют воспитанников; в) детям предоставляется достаточно времени, чтобы думать и исследовать (временные ограничения могут быть фактором, тормозящим творческое развитие); г) педагогам предоставлена профессиональная свобода в том, чтобы самим придумывать задания, занятия и проекты; д) педагоги часто используют открытые вопросы и задания, создают детям возможности для обсуждения тех или иных идей; е) педагоги мотивируют детей думать разными способами, действовать гибко и оценивать вещи с разных точек зрения; ж) приоритет отдается работе в малых группах, поддерживается уход от фронтальной педагогики; з) используются критериальное оценивание и разработка параметров обратной связи совместно с детьми.

Эмоциональному созреванию ребенка способствуют такие характеристики образовательной среды, как поддержка педагогом речевых и моторных навыков, стимулирование детской любознательности и концентрации через образовательные игры, акцент на исследовании ребенком новых проявлений собственной личности и самостоятельное освоение новых деятельностей [Jensen, Jensen, Rasmussen, 2017; Cadima et al., 2019]; использование технологии скаффолдинга (поддержка деятельности ребенка в зоне ближайшего развития через присвоение культурных средств), приоритет работы в малых группах, внимание к сюжетно-ролевой игре и драматизации [Blair, McKinnon, Daneri, 2018]; использование педагогом стратегии эмоциональной ко-регуляции [Silkenbeumer, Schiller, Kärtner, 2018]. Для формирования способности понимать эмоции, в том числе скрытые и сложные, большое значение имеют поддержка игровой деятельности [Goldstein, Lerner, 2018; Hoffmann, Russ, 2012; Galyer, Evans, 2001; Slot et al., 2017], а также диалоговых и дискуссионных практик [Harris, 1999; Thompson, 2006; de Rosnay, Hughes, 2006; Aznar, Tenenbaum, 2013; Grazzani, Ornaghi, Crugnola, 2015; Pons et al., 2019].

Перечни условий, необходимых для развития эмоциональной компетентности и диалектического мышления, схожи, хотя и не совпадают полностью. Наличие у каждого перечня значи-

мой специфики обуславливает необходимость разработки отдельных, хотя и связанных друг с другом, инструментов оценивания.

Общие принципы организации шкал по оценке условий для поддержки диалектического мышления и понимания детьми эмоций

В настоящей работе представлены результаты апробации двух инструментов экспертизы качества образовательной среды: шкал «Поддержка диалектического мышления» (ПДМ) и «Поддержка понимания детьми эмоций» (ППЭ). Инструментарий разработан специалистами Московского городского педагогического университета (НИИ урбанистики и глобального образования, лаборатория развития ребенка) на основе принципов, заложенных в международные шкалы оценки качества образовательной среды ECERS-3 [Хармс, Клиффорд, Крайер, 2019]:

- а) оценивание сфокусировано на возможностях, которые получают дети в повседневной жизни дошкольной группы;
- б) в основе шкал лежит концепция средовой педагогики [Выготский, 2000];
- в) оценка носит комплексный характер (предметно-пространственная среда работает на развитие детей только если педагог обращается к ней, а у детей есть достаточно времени для действия по собственному выбору);
- г) для обеспечения объективности оценивание опирается на наблюдаемые факты.

В шкалах используется 7-балльная система оценивания: набранные 1–2 балла свидетельствуют о неудовлетворительном качестве условий, 3–4 — о минимально приемлемом, 5–6 — о хорошем уровне (все дети группы получают достаточные возможности для развития), 7 — об отличных условиях (развитие каждого ребенка группы амплифицируется с учетом его зоны ближайшего развития).

Шкала оценки условий для развития диалектического мышления дошкольников

Первая версия шкалы разработана в 2018 г. Н.Е. Вераксой и Е.В. Свиридовой [Веракса и др., 2019] для оценки условий развития диалектического мышления. Необходимость создания такой шкалы доказана в ходе теоретического анализа, который показал, что существующие инструменты оценивания образовательной среды в детских садах не позволяют дифференцировать условия для развития разных типов мыслительных структур. В ходе апробации шкалы ПДМ обнаружен ряд значимых связей между результатами оценки с использованием данного инструмента и оценками, полученными с применением шкал ECERS-R, однако эти данные оказались недостаточно после-

довательными. Статистический анализ дал основания предполагать, что противоречия обусловлены различиями в конструкции двух шкал. Чтобы обеспечить сопоставимость данных, разработана новая версия шкалы (ПДМ-2), аналогичная по конструкции шкалам семейства ECERS: ПДМ-2 содержит два показателя — «Понимание процессов развития» и «Преобразование противоречивых ситуаций / изобретательство», по каждому показателю качество оценивается по уровням, на каждом уровне есть система индикаторов. Все индикаторы шкалы ПДМ-2 представляют собой наблюдаемые факты: например, показатель «Изобретательство», индикатор 5.1 «В течение периода наблюдения несколько раз педагог создает проблемную ситуацию, когда дети могут сформулировать свою идею, выдвинуть предположение (минимум три раза)».

Уникальность разработанной шкалы по оценке условий для поддержки диалектического мышления заключается в том, что в ее основе лежит культурно-исторический подход, в частности она базируется на работах Л. С. Выготского, Л. А. Венгера, Н. Е. Вераксы. Диалектическое мышление определяется как базовая способность, составляющая основу как понимания процессов развития, так и преобразования противоречивых ситуаций и изобретательства.

17 индикаторов, предназначенных для оценки понимания процессов развития, позволяют установить:

- как часто педагог обращает внимание детей на ситуации изменения, появления нового;
- обсуждает ли педагог с детьми историю развития привычных объектов;
- анализирует ли циклические процессы (суточные и годовые циклы, процессы развития растений, насекомых, животных);
- акцентирует ли внимание детей на отношениях противоположности и противоречия в анализируемом содержании.

13 индикаторов, предназначенных для оценки преобразования противоречивых ситуаций и изобретательства, учитывают три аспекта образовательной среды:

- работа педагога с противоречиями — создаются ли (и насколько часто) в образовательном процессе такие ситуации, когда ребенок может заметить противоречие, проанализировать его и попытаться преобразовать;
- поддержка детских идей — иницируются ли обсуждения вокруг проблемных ситуаций, приветствуется ли высказывание собственных идей, как воспринимаются ошибки (как повод для высмеивания и наказания или ресурс для развития);

- доступность для детей примеров значимых достижений мировой культуры (изображения, модели, артефакты) и способов обращения с ними как с возможными референсами и источниками для собственного вдохновения.

Шкала оценки условий для развития понимания детьми эмоций

В структуре шкалы оценки условий для развития понимания детьми эмоций (ППЭ) 52 индикатора, сгруппированных по трем показателям: 1) содействие развитию понимания детьми эмоций (действия педагога по поддержке процессов эмоционального развития детей); 2) использование материалов для развития понимания эмоций (физическая и временная доступность специальных компонентов предметно-пространственной среды, ориентированных на понимание ребенком эмоций); 3) организация пространства, способствующая развитию эмоциональной компетентности (физическая и временная доступность эмоционально комфортной среды, где дети могут испытывать и выражать различные эмоции).

Все индикаторы сформулированы в терминах наблюдаемых ситуаций, например: показатель 2, индикатор 3.2 «В группе есть не менее трех разных примеров изображений с эмоциональным содержанием (хотя бы один из них — в визуальном оформлении)».

Индикаторы дают возможность оценить:

- как педагог относится к проявлению детьми эмоций (положительных и отрицательных);
- демонстрирует ли педагог детям свою эмоциональную доступность;
- имеет ли место навязывание детям эмоций со стороны взрослых;
- становятся ли эмоции предметом обсуждения в значимом для детей контексте;
- доступны ли для детей материалы для эмоционального развития и обращается ли к ним педагог;
- имеет ли ребенок в группе возможность уединиться и расслабиться.

Результаты апробации шкал ПДМ-2 и ППЭ

Апробация шкал (проверка валидности и надежности инструментов) проводилась в январе — марте 2020 г. сертифицированными экспертами по оценке качества образовательной среды ECERS. Использованы методы контрастных групп, проверки согласованности экспертных оценок, оценки внутренней согласованности (альфа Кронбаха). Выборку составила 31 дошкольная группа из 23 образовательных организаций (19 государствен-

Рис. 1. Результаты описательной статистики по шкале ППЭ

Method EI
med — 2.33; mean — 2.62; sd — 1.09
n = 31

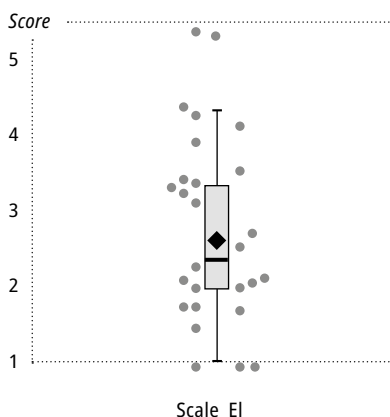
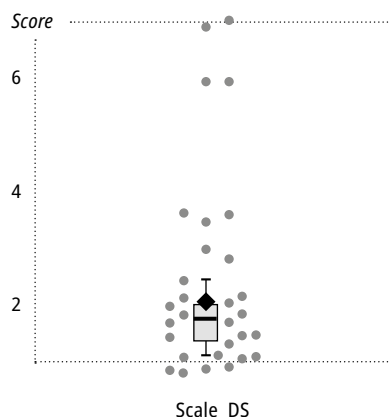


Рис. 2. Результаты описательной статистики по шкале ПДМ-2

Method DS
med — 1.75; mean — 2.06; sd — 1.35
n = 32



ных школ, 1 государственный образовательный центр, 2 частные организации и 1 общественная организация, реализующие программы дошкольного образования в режиме более 4 часов в день), представляющих 9 из 12 административных округов Москвы.

Стандартизованный коэффициент альфа Кронбаха шкалы ППЭ равен 0,75, что свидетельствует о достаточном уровне внутренней согласованности шкалы. Для шкалы ПДМ-2 соответствующий коэффициент равен 0,9 (очень высокий уровень внутренней согласованности).

Средний балл ППЭ по всем группам выборки равен 2,62 (при стандартном отклонении $sd = 1,09$ и медиане $Me = 2,33$), при этом минимальная оценка составила 1,00, максимальная — 5,33. Средний балл по шкале ПДМ-2 равен 2,06 (при $sd = 1,35$, $Me = 1,75$). Минимальная оценка также 1,00, максимальная — 7,00.

Наглядно результаты описательной статистики представлены на диаграммах «ящик с усами» (рис. 1 и 2), где знак \blacklozenge — среднее, жирная горизонтальная полоса — медиана, нижняя грань ящика — первый квартиль, верхняя грань ящика — третий квартиль, усики — размах выборки, который лежит в пределах нормы, все точки для наглядности слегка сдвинуты относительно друг друга.

Гипотезу о нормальности распределения проверить невозможно из-за небольшого объема выборки, однако для обеих шкал наблюдается тенденция к нормальности распределения.

Для проверки валидности шкал проведен анализ значимости различий по общему баллу и баллам за отдельные показатели у контрастных групп (*t*-тест в Welch-модификации, критерий сдвигов Манна—Уитни). Различия общего среднего балла значимы по шкале ППЭ на уровне $\alpha = 0,01$ (*p*-значение $2,06e-05$ и $6,9e-05$ по каждому методу соответственно). По шкале ПДМ-2 различия значимы на уровне $0,05$ по *t*-тесту в Welch-модификации (*p*-значение = $0,017$) и на уровне $0,01$ по критерию сдвигов Манна—Уитни (*p*-значение = $2e-04$). По ППЭ значимые различия выявлены по всем показателям на уровне $\alpha = 0,01$; по шкале ПДМ-2 — по показателю «Изобретательство» на уровне $\alpha = 0,01$, по показателю «Понимание процессов развития» — на уровне $\alpha = 0,05$.

Для проверки надежности шкал исследовалась доля межэкспертных совпадений с точностью до 1 балла. По шкале ППЭ точные совпадения общего балла наблюдались в 23% случаев, различия не более чем в 1 балл — в 92% случаев. Средний модуль отклонений — $0,46$ балла, что существенно ниже стандартного отклонения среднего значения общего балла и свидетельствует о достаточной надежности шкалы ППЭ. По отдельным показателям ППЭ также наблюдалась в целом высокая согласованность: лишь в одном показателе доля расхождений не более чем в 1 балл составила 69%, по остальным показателям согласованность на уровне 85 и 100%.

По шкале ПДМ-2 ввиду наличия в ее составе только двух показателей точные совпадения общего балла и стандартный модуль отклонения не исследовались, а анализировался каждый из показателей в отдельности. Доля точных совпадений и расхождений того же уровня по показателю «Понимание процессов развития» — 62 и 85% соответственно, «Изобретательство» — 77 и 92% (средний модуль отклонений равен $0,69$ балла по первому показателю и $0,31$ по второму).

Связь условий для формирования диалектического мышления и для становления способности понимать эмоции. Гипотеза исследования

Проблема взаимосвязи аффекта и интеллекта — одна из ключевых для современного образования. «Отрыв интеллектуальной стороны нашего сознания от его аффективной, волевой стороны представляет один из основных и коренных пороков всей традиционной психологии» [Выготский, 1984, С. 361]. То же можно сказать и о традиционной педагогике: исследования качества российского дошкольного образования показывают, что в детских садах часто при наличии явного акцента на занятиях, способствующих когнитивному развитию детей, не созданы условия для их эмоционального комфорта. Например, далеко не всегда взрослые транслируют благоприятное настроение при встречах и прощаниях с детьми, нечасто наблю-

дается неформальная доброжелательная атмосфера во время приема пищи или отхода ко сну, редко встречаются в группе места для уединения [Реморенко и др., 2017; Шиян и др., 2021].

Инструменты оценки, использованные в данном исследовании, в отличие от шкал ECERS, сфокусированы на отдельных аспектах образовательной среды — на условиях для понимания детьми эмоций (своих и чужих) и на условиях для развития диалектического мышления, позволяющего видеть процессы развития и создавать новое. Разработка разных инструментов представляется целесообразной, поскольку каждый из них позволяет педагогу определить свои сильные и слабые места и построить собственный «шаг в развитии». При этом в основании разработки инструментов лежало методологическое положение о связи аффекта и интеллекта. В частности, авторы исходили из того, что понимание эмоций предполагает их обсуждение, обращение к когнитивным средствам, а решение когнитивных задач обязательно должно «попадать в зону детских смыслов», вызывать интерес, быть значимым.

Важно эмпирически проверить предположение о том, что создание условий для понимания эмоций не препятствует когнитивному стимулированию, решению сложных задач, творческому напряжению.

Настоящее исследование призвано установить, как связаны детсадовские условия для формирования диалектического мышления с условиями для становления у детей способности понимать эмоции и каковы ключевые характеристики тех условий для эмоционального развития, которые положительно сказываются на формировании диалектического мышления.

Гипотеза исследования состоит в том, что педагоги дошкольного образования, которые создают условия для понимания детьми эмоций, значимо чаще организуют и среду для развития диалектического мышления.

Дизайн исследования

В исследовании приняла участие 31 дошкольная группа из 23 образовательных организаций Москвы. Наблюдение в каждой дошкольной группе проводилось один раз. Эксперт находился с детьми три часа в наиболее активное время дня (обычно с 8.30 до 11.30), не вмешиваясь в образовательный процесс и не задавая вопросов. Фиксировались наличие и доступность материалов, способы взаимодействия педагога с детьми, пространственная и временная организация занятий. Оценивание по обеим шкалам проводилось одновременно. В выборку включены группы с разными уровнями качества образовательной среды — от неудовлетворительного до хорошего. Вычисления производились в программно-ориентированной среде *RStudio*

версии 1.2.1335 на языке программирования R версии 3.6.1 (2019–07–05), где использовались базовые статистические библиотеки.

После первичной обработки полученных данных проведен корреляционный анализ общих баллов каждой шкалы (проверена значимость коэффициентов корреляции Пирсона и Спирмена для всех попарных сравнений). Кроме того, проведен корреляционный анализ общего балла шкалы ППЭ с каждым из показателей ПДМ-2.

**Результаты
оценки
образовательной
среды
по шкале ПДМ-2
по индикаторам**

Для большинства дошкольных групп выборки характерно наличие некоторых или всех признаков минимального уровня качества образовательной среды в области поддержки понимания процессов развития. Так, например, в большинстве групп присутствуют наглядные модели, отражающие трансформации, педагоги обращают внимание детей на изменения, происходящие в окружающем мире, упоминают противоположности при обсуждении предметов и ситуаций, говорят детям о преобразовании объектов и действий, возможном развитии ситуаций и последствиях событий. Такие эпизоды занятий имеют место разово, системности и осознанности в работе с ними как ресурсом для развития диалектического мышления не наблюдается. При этом нельзя сказать, что эти индикаторы не являются различающимися: средние значения принятых индикаторов (при бинарной системе оценки) дифференцируются в пределах от 0,84 до 0,97, т. е. в выборке есть группы, где индикаторы даже неудовлетворительного уровня не приняты.

Напротив, признаки высокого качества образовательной среды по параметру «Понимание процессов развития» не характерны для большинства дошкольных групп выборки, хотя отдельным группам и присущи. Это такие индикаторы, как регулярность обращения педагога к отношениям противоположности в изучаемом содержании, обсуждение с детьми развития или преобразования объектов и ситуаций с акцентом на структуре изменений, с поддержкой самостоятельных открытий детьми изменений или цикличности отношений. Среднее значение, указывающее на преобладание среди экспертных оценок значений «0» или «1», в индикаторах этого плана варьирует от 0,03 на уровне «отлично», где эксперты приняли индикаторы этого уровня лишь в редких случаях, до 0,09 на уровне «хорошо», т. е. индикаторы этого уровня принимаются несколько чаще, но все равно редко.

Наиболее успешно дифференцируют качество образовательной среды (доли принятых и непринятых индикаторов примерно равны для данной выборки) параметры, отражающие ситуативное упоминание педагогом противоположностей, упо-

минания изменений, связанных с суточными, недельными или годовыми циклами, характеризующие действия педагога в связи с обнаружением несовпадения реальности с ожиданием, а также характеристики предметно-пространственной среды (наличие особых материалов, например игрушек, книг, моделей, помогающих детям увидеть и понять динамику изменений). Все эти индикаторы находятся на уровне «минимально», который и стал пороговым для данного показателя (среднее значение по данному показателю 2,13 при максимально возможном разбросе от 1 до 7).

В области преобразования противоречивых ситуаций и изобретательства признаки высокого качества среды также встречаются крайне редко, но различия между группами выборки проявились на минимальном уровне качества более ярко, чем в предыдущем показателе (среднее значение балла за данный показатель ниже и составляет 2,00). Так, почти во всех группах воспитатели в большинстве случаев не игнорируют детские идеи: у ребенка есть возможность дать индивидуальный ответ, отражающий его отношение или позицию по некоторым вопросам, в среде группы представлены индивидуальные детские работы (доля принятых индикаторов первого уровня варьирует от 0,87 до 0,91). Однако на следующем (минимальном) уровне качества картина в группах выборки крайне неоднородна: все индикаторы показали существенные вариации (средние значения от 0,41 до 0,63 при бинарной системе оценки). На последующих уровнях, характеризующих хорошее и отличное качество, выборке опять свойственна относительная гомогенность, но уже в отношении непринятых индикаторов (средние значения от 0,09 до 0,22).

Таким образом, такую ситуацию, когда в среде фиксируются детские идеи и предложения, в том числе изобретательские, а педагог создает и предлагает детям разрешать противоречивые ситуации, удерживая идеи противоположности, помогает им анализировать непохожие позиции и понять их различия, для групп выборки приходится признать, скорее, нехарактерной.

**Результаты
оценки
образовательной
среды
по шкале ППЭ
по индикаторам**

Показатели данной шкалы демонстрируют относительную гомогенность оценок по индикаторам в пределах каждого уровня. Как правило, на первом и втором уровнях качества (неудовлетворительном и минимальном) в большинстве групп выборки все индикаторы приняты¹. Для показателя «Содействие разви-

¹ Оценка «минимально» ставится, только если приняты все индикаторы первого и третьего уровня. То есть здесь «неудовлетворительно» не зна-

тию понимания детских эмоций» средние значения бинарных оценок по индикаторам составляют от 0 до 0,13; для показателя «Использование материалов для развития эмоций» — от 0 до 0,16; для показателя «Организация пространства, способствующая развитию эмоционального интеллекта» — от 0,10 до 0,16. Следовательно, в существенном для нашего анализа количестве групп выборки нет запрета на выражение эмоций, педагог обращает внимание на эмоциональные проявления детей, реагирует на них в нейтральной или позитивной манере и, как правило, последовательно; атмосфера в группах ненапряженная; имеются некоторые материалы для развития эмоций, в том числе наглядные, дети и педагоги к ним хотя бы иногда обращаются, в изображениях эмоций нет противоречия с их вербализацией, отсутствуют пугающие материалы и изображения насилия; в группах есть возможность уединиться или воспользоваться уютным уголком.

По некоторым индикаторам эксперты дали абсолютно единообразные оценки (например, по связанным с пугающими и демонстрирующими насилие материалами, по характеризующим последовательность реагирования педагогов на эмоции разных детей). Для данной выборки эти индикаторы не явились различающимися, однако на практике случаи, когда эти индикаторы могут быть не приняты, могут встречаться.

На более высоких уровнях качества (начиная с минимального) частично сохраняется та же гомогенность оценок (для первого показателя средние значения минимального уровня преимущественно выше 0,7; для третьего показателя — от 0,77 до 0,90; но для второго показателя индикатор, связанный с доступом детей к материалам по развитию эмоций, показал среднее значение 0,84, а остальные индикаторы этого уровня скорее явились различающимися — их средние значения от 0,58 до 0,65). Индикаторы более высоких уровней качества для всех показателей принимаются гораздо реже, чем не принимаются.

Таким образом, в отношении поддержки понимания детьми эмоций группы выборки характеризуются следующими условиями:

- образовательная среда содержит некоторые материалы с изображением эмоционально заряженного содержания (игрушки, книги, плакаты, игры), они демонстрируют хотя бы минимальное разнообразие, педагоги иногда обращаются к ним во взаимодействии с детьми;

чит, что абсолютно никаких условий нет, но значит, что их недостаточно, чтобы засчитать комплекс условий как минимально приемлемый.

- педагоги не запрещают детям свободно выражать все эмоции, в том числе негативные;
- педагоги иногда используют слова, обозначающие эмоции, в уместных ситуациях с детьми, иногда даже проигрывают эмоции в воображаемой ситуации, например в игре, чтении, драматизации;
- в пространстве группы у ребенка есть возможность уединиться или расслабиться, однако места для проявления разных по полярности эмоций редко организованы специальным образом, обычно не снабжены необходимым оборудованием и правилами использования и доступны детям в течение ограниченного времени.

В целом анализ результатов по шкале ПДЭ показывает, что для педагогов работа с детскими эмоциями является скорее второстепенной, акцента на развивающий характер взаимодействия педагога с детьми в этой сфере не наблюдается, материалы и деятельность, связанные с этим аспектом развития, используются и создаются преимущественно по замыслу педагогов, материалы и подходы к работе с ними преимущественно стереотипны и характеризуются минимальным уровнем качества.

Результаты корреляционного анализа

Между общими баллами шкал ППЭ и ПДМ-2, т.е. между общими индексами оценки условий для поддержки понимания детьми эмоций и условий для развития диалектического мышления детей, обнаружена значимая устойчивая связь на уровне значимости $\alpha = 0,01$. Коэффициент корреляции Пирсона равен 0,61 (p -значение = $3e-04$), по Спирмену — 0,6 (p -значение = $3e-04$).

Значимая корреляция выявлена также между общим баллом по шкале ППЭ и каждым из двух показателей шкалы ПДМ-2. Все коэффициенты имеют среднюю силу, и все они значимы (табл. 1).

Обсуждение

В результате исследования гипотеза, согласно которой педагоги дошкольного образования, создающие условия для понимания детьми эмоций, значимо чаще организуют и среду для развития диалектического мышления, получила подтверждение.

На этом основании можно утверждать, что среда, поддерживающая эмоциональное и когнитивное развитие ребенка, носит целостный характер, важный для развития как аффекта, так и интеллекта. Полученные данные подтверждают представление о единстве этих компонентов развития [Выготский, 1984].

По результатам проведенного исследования в отношении формирования у детей способности понимать эмоции и диа-

Таблица 1. Коэффициенты корреляции между общим баллом шкалы ППЭ и оценками по показателям ПДМ-2

Показатели ПДМ-2	Общий балл шкалы ППЭ	
	коэффициент корреляции Пирсона	коэффициент корреляции Спирмена
1. Понимание процессов развития	0,594**	0,557**
2. Преобразование противоречивых ситуаций / изобретательство	0,565**	0,531**

** Значимы на уровне $\alpha = 0,01$.

лектического мышления к значимым негативным средовым характеристикам можно отнести:

- напряженную, строгую атмосферу в группе, высказывание негативных оценочных суждений, крик;
- запрет на свободное проявление эмоций, как положительных, так и отрицательных;
- несовпадение смысла сказанного взрослым с его интонацией;
- эмоциональную отстраненность, холодность педагога;
- эксплуатацию педагогом чувства стыда и вины;
- навязывание детям эмоций, которых они не испытывают;
- игнорирование детских вопросов и отсутствие стимулирования детской любознательности через вопрошание;
- высмеивание детского незнания или идей;
- преобладание «хоровых» ответов;
- организацию детских работ преимущественно по образцу, а не по авторскому замыслу.

Среди позитивных средовых характеристик можно отметить:

- согласованность реакций сотрудников на проявления детских эмоций;
- акцент на назывании и обсуждении эмоциональных состояний, особенно сложных, неоднозначных;
- поощрение эмоциональной поддержки детьми друг друга;
- обучение детей культурным способам разрешения конфликтов;
- создание возможностей для уединения, расслабления, игр в уютном уголке, а также проживания сильных эмоций через активное движение;
- заинтересованное отношение педагога к детским вопросам и проблемам, поощрение любознательности;

- регулярное привлечение педагогом внимания детей к несовпадению точек зрения, в результате чего дети получают представление о продуктивном потенциале противоречия или конфликта;
- поддержку, фиксацию, обсуждение детских идей в позитивной манере;
- стимулирование педагогом разнообразия ответов: например, проявление удивления и радости, когда дети фантазируют и сочиняют, привлечение внимания других детей к появлению нового ответа на вопрос;
- предоставление детям не менее часа времени в первой половине дня, когда развитие ребенка проходит наиболее интенсивно, на свободную деятельность по собственному замыслу;
- поддержку детского сочинительства (историй, сказок, игровых образов) и изобретательства.

Полученные в результате апробации шкал и корреляционного исследования данные, с одной стороны, позволяют говорить о перспективности внедрения разработанных и апробированных инструментов экспертизы в систему оценки качества образовательной среды детских садов, а с другой — дают основания для переосмысления педагогической практики эмоционального и когнитивного развития детей таким образом, чтобы она приобрела более целостный характер, системно учитывающий психологические особенности дошкольного детства.

Исследование выполнено при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований, проект № 19-013-00475.

Литература

1. Веракса Н. Е. (1981) Особенности преобразования противоречивых проблемных ситуаций дошкольниками // Вопросы психологии. № 3. С. 123–127.
2. Веракса Н. Е., Дьяченко О. М. (1991) Еще не поздно. М.: Знание.
3. Веракса Н. Е., Свиридова Е. В., Туребаев Д. А., Фоминых А. Я. (2019) Диалектическое мышление дошкольников и шкала оценивания поддержки диалектического мышления детей образовательной средой дошкольного учреждения // Вестник Санкт-Петербургского университета. (Психология). Т. 9. Вып. 4. С. 374–384.
4. Выготский Л. С. (2000) Психология. М.: Эксмо-Пресс.
5. Выготский Л. С. (1984) Вопросы детской (возрастной) психологии // Выготский Л. С. Собр. соч.: в 6 т. М.: Педагогика. Т. 4. С. 243–432.
6. 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.

7. Хармс Т., Клиффорд Р., Крайер Д. (2019) ECERS-3. Шкалы для комплексной оценки качества образования в дошкольной образовательной организации ECERS-R. М.: Национальное образование.
8. Шиян И. Б. (2014) Диалектическое мышление как механизм понимания возможных отношений в дошкольном возрасте // *Воспитание и обучение детей младшего возраста*. № 2. С. 121.
9. 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. doi:10.17323/1814-9545-2021-2-82-106.
10. Шиян О. А. (2016) Диалектические структуры сказки в зоне ближайшего развития ребенка // *Вестник Московского городского педагогического университета. (Педагогика и психология)*. № 1 (35). С. 76–88.
11. Шиян О. А., Зададаев С. А., Шиян И. Б., Катаева М. К., Козлова О. А., Перфилова М. А., Оськина Ю. О. (2017) Понимание процессов развития как путь развития творческого мышления у дошкольников // *Современное дошкольное образование*. № 6 (78). С. 46–57.
12. Albanese O., De Stasio S., Di Chiacchio C., Fiorilli C., Pons F. (2010) Emotion comprehension: the impact of nonverbal intelligence // *The Journal of Genetic Psychology*. Vol. 171. Iss. 2. P. 101–115. doi:10.1080/00221320903548084.
13. Aznar A., Tenenbaum H. (2013) Spanish Parents' Emotion Talk and Their Children's Understanding of Emotion // *Frontiers in Psychology*. No 4. P. 1–11. doi:10.3389/fpsyg.2013.00670.
14. Bivoet-van den Berg S., Hoicka E. (2014) Individual Differences and Age-Related Changes in Divergent Thinking in Toddlers and Preschoolers // *Developmental Psychology*. Vol. 50. No 6. P. 1629–1639. <https://doi.org/10.1037/a0036131>.
15. Blair C., McKinnon R. D., Daneri M. P. (2018) Effect of the Tools of the Mind Kindergarten Program on Children's Social and Emotional Development // *Early Childhood Research Quarterly*. Vol. 43. 2nd Quarter. P. 52–61. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2018.01.002>.
16. Cadima J., Barros S., Ferreira T., Serra-Lemos M., Leal T., Verschueren K. (2019) Bidirectional Associations between Vocabulary and Self-Regulation in Preschool and Their Interplay with Teacher–Child Closeness and Autonomy Support // *Early Childhood Research Quarterly*. Vol. 46. 1st Quarter. P. 75–86. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2018.04.004>
17. Chan S., Yuen M. (2014) Personal and Environmental Factors Affecting Teachers' Creativity-Fostering Practices in Hong Kong // *Thinking Skills and Creativity*. Vol. 12. June. P. 69–77. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2014.02.003>.
18. Craft A., McConnon L., Matthews A. (2012) Child-Initiated Play and Professional Creativity: Enable Four-Year-Olds' Possibility Thinking // *Thinking Skills and Creativity*. Vol. 7. No 1. P. 48–61. doi:10.1016/j.tsc.2011.11.005
19. Curby T., Brown C., Bassett H. H., Denham S. A. (2015) Associations between Preschoolers' Social-Emotional Competence and Preliteracy Skills // *Infant and Child Development*. Vol. 24. No 5. P. 549–570. <http://dx.doi.org/10.1002/icd.1899>.
20. Denham S. A., Bassett H. H., Zinsser K., Wyatt T. M. (2014) How Preschoolers' Social-Emotional Learning Predicts Their Early School Success: Developing Theory-Promoting, Competency-Based Assessments // *Infant and Child Development*. Vol. 23. No 4. P. 426–454. <http://dx.doi.org/10.1002/icd.1840>.
21. De Rosnay M., Hughes C. (2006) Conversation and Theory of Mind: Do Children Talk Their Way to Social-Cognitive Understanding? // *British Journal of Developmental Psychology*. Vol. 24. Iss. 1. P. 7–37. doi:10.1348/026151005X82901.

22. Diaz A., Eisenberg N., Valiente C., VanSchyndel S. et al. (2017) Relations of Positive and Negative Expressivity and Effortful Control to Kindergarteners' Student—Teacher Relationship, Academic Engagement, and Externalizing Problems at School // *Journal of Research in Personality*. Vol. 67. April. P. 3–14. doi:10.1016/j.jrp.2015.11.002.
23. Galyer T., Evans I. (2001) Pretend Play and the Development of Emotion Regulation in Preschool Children // *Early Child Development and Care*. Vol. 166. No 1. P. 93–108. doi:10.1080/0300443011660108.
24. Garaigordobil M., Berruero L. (2011) Effects of a Play Program on Creative Thinking of Preschool Children // *The Spanish Journal of Psychology*. Vol. 14. No 2. P. 608–618. doi:10.5209/rev_sjop.2011.v14.n2.9.
25. Goldstein T. R., Lerner M. D. (2018) Dramatic Pretend Play Games Uniquely Improve Emotional Control in Young Children // *Developmental Science*. Vol. 21. No 4. Art. No e12603. doi:10.1111/desc.12603.
26. Grazzani I., Ornaghi V., Crugnola C. R. (2015) Emotion Comprehension and Attachment: A Conversational Intervention with School-Aged Children // *European Review of Applied Psychology*. Vol. 65. No 6. P. 267–274. doi:10.1016/j.erap.2015.10.004.
27. Harris P. L. (1999) Individual Differences in Understanding Emotion: The Role of Attachment Status and Psychological Discourse // *Attachment and Human Development*. Vol. 1. No 3. P. 307–324. doi:10.1080/14616739900134171.
28. Hoffmann J., Russ S. (2012) Pretend Play, Creativity, and Emotion Regulation in Children // *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*. Vol. 6. No 2. P. 175–184. doi:10.1037/a0026299.
29. Hun Ping Cheung R. (2013) Exploring the Use of the Pedagogical Framework for Creative Practice in Preschool Settings: A phenomenological approach // *Thinking Skills and Creativity*. Vol. 10. December. P. 133–142. doi:10.1016/j.tsc.2013.08.004.
30. Jankowska D. M., Karwowski M. (2019) Family Factors and Development of Creative Thinking // *Personality and Individual Differences*. Vol. 142. July. P. 202–206. doi:10.1016/j.paid.2018.07.030.
31. Jensen B., Jensen P., Rasmussen A. W. (2017) Does Professional Development of Preschool Teachers Improve Children's Socio-Emotional Outcomes? // *Labour Economics*. Vol. 45. Iss. C. P. 26–39. doi:10.1016/j.labeco.2016.11.004.
32. Kashapov M. M., Ogorodova T. V., Pavlova S. A. (2016) Relationship between Aggression and Creativity in Senior Preschool Children // *Procedia—Social and Behavioral Sciences*. Vol. 233. October. P. 264–268. doi:10.1016/j.sbspro.2016.10.121.
33. Molina P., Bulgarelli D., Henning A., Aschersleben G. (2014) Emotion Understanding: A Cross-Cultural Comparison between Italian and German Preschoolers // *European Journal of Developmental Psychology*. Vol. 11. No 5. P. 592–607. doi:10.1080/17405629.2014.890585.
34. Pons F., Giménez-Dasí M., Daniel M.-F., Auriac Slusarczyk E., Businaro N., Viana K. (2019) Impact of a Low-Cost Classroom Dialogue-Based Intervention on Preschool Children's Emotion Understanding // *European Early Childhood Education Research Journal*. Vol. 27. No 3. P. 630–646. doi:10.1080/1350293X.2019.1651961.
35. Pons F., Harris P. L. (2019) Children's Understanding of Emotions or The «Error» of Pascal // V. LoBue, K. Perez-Edgar, K. Buss (eds) *Handbook of Emotional Development*. Cham: Springer. P. 431–449. doi:10.1007/978-3-030-17332-6.
36. Rocha A., Roazzi A., Da Silva A., Candeias A. et al. (2015) Test of Emotion Comprehension: Exploring the Underlying Structure through Confirmatory Factor Analysis and Similarity Structure Analysis // A. Roazzi, B. Campello, W. Bilsky (eds) *Facet Theory: Searching for Structure in Complex Social, Cultural and*

- Psychological Phenomena. Recife: Editora UFPE. P. 66–84. doi:10.13140/RG.2.1.3267.0801.
37. Sheridan K. M., Konopasky A., Kirkwood S., Defeyter M. A. (2016) The Effects of Environment and Ownership on Children's Innovation of Tools and Tool Material Selection // *Philosophical Transactions of the Royal Society of London B: Biological Sciences*. Vol. 371. Iss. 1690. Art. No 20150191. doi:10.1098/rstb.2015.0191.
 38. Silkenbeumer J. R., Schiller E., Kärtner J. (2018) Co- and Self-Regulation of Emotions in the Preschool Setting // *Early Childhood Research Quarterly*. Vol. 44. March. P. 72–81. doi:10.1016/j.ecresq.2018.02.014.
 39. Slot P. L., Mulder H., Verhagen J., Leseman P. P. M. (2017) Preschoolers' Cognitive and Emotional Self-Regulation in Pretend Play: Relations with Executive Functions and Quality of Play // *Infant and Child Development*. Vol. 26. No 1. Art. No e2038. doi:10.1002/icd.2038.
 40. Smith M., Mathur R. (2009) Children's Imagination and Fantasy: Implications for Development, Education and Classroom Activities // *Research in the Schools*. Vol. 16. No 1. P. 52–63.
 41. Tang Y., Harris P., Pons F., Zou H. et al. (2018) The Understanding of Emotion among Young Chinese Children // *International Journal of Behavioural Development*. Vol. 42. No 5. P. 512–517. doi:10.1177/0165025417741366.
 42. Tenenbaum H. R., Visscher P., Pons F., Harris P. L. (2004) Emotion Understanding in Quechua Children from an Agro-Pastoralist Village // *International Journal of Behavioral Development*. Vol. 28. No 5. P. 471–478. doi:10.1080/01650250444000225.
 43. Thompson R. A. (2006) Conversation and Developing Understanding: Introduction to the Special Issue // *Merrill-Palmer Quarterly*. Vol. 52. No 1. P. 1–16. doi:10.1353/mpq.2006.0008.
 44. Voltmer K., von Salisch M. (2017) Three Meta-Analyses of Children's Emotion Knowledge and Their School Success // *Learning and Individual Differences*. Vol. 59. September. P. 107–118. doi:10.1016/j.lindif.2017.08.006.

References

- Albanese O., De Stasio S., Di Chiacchio C., Fiorilli C., Pons F. (2010) Emotion Comprehension: The Impact of Nonverbal Intelligence. *The Journal of Genetic Psychology*, vol. 171, iss. 2, pp. 101–115. doi:10.1080/00221320903548084.
- Aznar A., Tenenbaum H. (2013) Spanish Parents' Emotion Talk and Their Children's Understanding of Emotion. *Frontiers in Psychology*, no 4, pp. 1–11. doi:10.3389/fpsyg.2013.00670.
- Bijvoet-van den Berg S., Hoicka E. (2014) Individual Differences and Age-Related Changes in Divergent Thinking in Toddlers and Preschoolers. *Developmental Psychology*, vol. 50, no 6, pp. 1629–1639. <https://doi.org/10.1037/a0036131>.
- Blair C., McKinnon R. D., Daneri M. P. (2018) Effect of the Tools of the Mind Kindergarten Program on Children's Social and Emotional Development. *Early Childhood Research Quarterly*, vol. 43, 2nd Quarter, pp. 52–61. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2018.01.002>.
- Cadima J., Barros S., Ferreira T., Serra-Lemos M., Leal T., Verschuere K. (2019) Bidirectional Associations between Vocabulary and Self-Regulation in Preschool and Their Interplay with Teacher-Child Closeness and Autonomy Support. *Early Childhood Research Quarterly*, vol. 46, 1st Quarter, pp. 75–86. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2018.04.004>.
- Chan S., Yuen M. (2014) Personal and Environmental Factors Affecting Teachers' Creativity-Fostering Practices in Hong Kong. *Thinking Skills and Creativity*, vol. 12, June, pp. 69–77. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2014.02.003>.

- Craft A., McConnon L., Matthews A. (2012) Child-Initiated Play and Professional Creativity: Enable Four-Year-Olds' Possibility Thinking. *Thinking Skills and Creativity*, vol. 7, no 1, pp. 48–61. doi:10.1016/j.tsc.2011.11.005.
- Curby T., Brown C., Bassett H. H., Denham S. A. (2015) Associations between Preschoolers' Social-Emotional Competence and Preliteracy Skills. *Infant and Child Development*, vol. 24, no 5, pp. 549–570. doi:10.1002/icd.1899.
- Denham S. A., Bassett H. H., Zinsser K., Wyatt T. M. (2014) How Preschoolers' Social-Emotional Learning Predicts Their Early School Success: Developing Theory-Promoting, Competency-Based Assessments. *Infant and Child Development*, vol. 23, no 4, pp. 426–454. doi:10.1002/icd.1840.
- De Rosnay M., Hughes C. (2006) Conversation and Theory of Mind: Do Children Talk Their Way to Social-Cognitive Understanding? *British Journal of Developmental Psychology*, vol. 24, iss. 1, pp. 7–37. doi:10.1348/026151005X82901.
- Diaz A., Eisenberg N., Valiente C., VanSchyndel S. et al. (2017) Relations of Positive and Negative Expressivity and Effortful Control to Kindergarteners' Student—Teacher Relationship, Academic Engagement, and Externalizing Problems at School. *Journal of Research in Personality*, vol. 67, April, pp. 3–14. doi:10.1016/j.jrp.2015.11.002.
- Galyer T., Evans I. (2001) Pretend Play and the Development of Emotion Regulation in Preschool Children. *Early Child Development and Care*, vol. 166. No 1. P. 93–108. doi:10.1080/0300443011660108.
- Garaigordobil M., Berruoco L. (2011) Effects of a Play Program on Creative Thinking of Preschool Children. *The Spanish Journal of Psychology*, vol. 14, no 2, pp. 608–618. doi:10.5209/rev_sjop.2011.v14.n2.9.
- Goldstein T. R., Lerner M. D. (2018) Dramatic Pretend Play Games Uniquely Improve Emotional Control in Young Children. *Developmental Science*, vol. 21, no 4, art. no e12603. doi:10.1111/desc.12603.
- Grazzani I., Ornaghi V., Crugnola C. R. (2015) Emotion Comprehension and Attachment: A Conversational Intervention with School-Aged Children. *European Review of Applied Psychology*, vol. 65, no 6, pp. 267–274. doi:10.1016/j.erap.2015.10.004.
- Harms Th., Clifford R., Cryer D. (2019) *ECERS-3. Shkaly dlya kompleksnoy otsenki kachestva obrazovaniya v doshkol'noy obrazovatel'noy organizatsii ECERS-R* [Early Childhood Environment Rating Scale]. Moscow: Natsional'noe obrazovanie.
- Harris P. L. (1999) Individual Differences in Understanding Emotion: The Role of Attachment Status and Psychological Discourse. *Attachment and Human Development*, vol. 1, no 3, pp. 307–324. doi:10.1080/14616739900134171.
- Hoffmann J., Russ S. (2012) Pretend Play, Creativity, and Emotion Regulation in Children. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, vol. 6, no 2, pp. 175–184. doi:10.1037/a0026299.
- Hun Ping Cheung R. (2013) Exploring the Use of the Pedagogical Framework for Creative Practice in Preschool Settings: A Phenomenological Approach. *Thinking Skills and Creativity*, vol. 10, December, pp. 133–142. doi:10.1016/j.tsc.2013.08.004.
- Jankowska D. M., Karwowski M. (2019) Family Factors and Development of Creative Thinking. *Personality and Individual Differences*, vol. 142, July, pp. 202–206. doi:10.1016/j.paid.2018.07.030.
- Jensen B., Jensen P., Rasmussen A. W. (2017) Does Professional Development of Preschool Teachers Improve Children's Socio-Emotional Outcomes? *Labour Economics*, vol. 45, iss. C, pp. 26–39. doi:10.1016/j.labeco.2016.11.004.
- Kashapov M. M., Ogorodova T. V., Pavlova S. A. (2016) Relationship between Aggression and Creativity in Senior Preschool Children. *Procedia—Social and Behavioral Sciences*, vol. 233, October, pp. 264–268. doi:10.1016/j.sbspro.2016.10.121.

- Molina P., Bulgarelli D., Henning A., Aschersleben G. (2014) Emotion Understanding: A Cross-Cultural Comparison between Italian and German Preschoolers. *European Journal of Developmental Psychology*, vol. 11, no 5, pp. 592–607. doi: 10.1080/17405629.2014.890585.
- Pons F., Giménez-Dasí M., Daniel M.-F., Auriac Slusarczyk E., Businaro N., Viana K. (2019) Impact of a Low-Cost Classroom Dialogue-Based Intervention on Preschool Children's Emotion Understanding. *European Early Childhood Education Research Journal*, vol. 27, no 3, pp. 630–646. doi:10.1080/1350293X.2019.1651961.
- Pons F., Harris P. L. (2019) Children's Understanding of Emotions or The "Error" of Pascal. *Handbook of Emotional Development* (eds V. LoBue, K. Perez-Edgar, K. Buss), Cham: Springer, pp. 431–449. doi:10.1007/978-3-030-17332-6.
- Remorenko I. M., Shiyana O. A., Shiyana I. B., Shmis T. G., Le-van T. N., Kozmina Ya. Ya., Sivak E. V. (2017) Klyuchevye problemy realizatsii FGOS doshkol'nogo obrazovaniya po itogam issledovaniya s ispol'zovaniem "Shkal dlya kompleksnoy otsenki kachestva obrazovaniya v doshkol'nykh obrazovatel'nykh 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.
- Rocha A., Roazzi A., Da Silva A., Candeias A. et al. (2015) Test of Emotion Comprehension: Exploring the Underlying Structure through Confirmatory Factor Analysis and Similarity Structure Analysis. *Facet Theory: Searching for Structure in Complex Social, Cultural and Psychological Phenomena* (eds A. Roazzi, B. Campello, W. Bilsky), Recife: Editora UFPE, pp. 66–84. doi:10.13140/RG.2.1.3267.0801.
- Sheridan K. M., Konopasky A., Kirkwood S., Defeyter M. A. (2016) The Effects of Environment and Ownership on Children's Innovation of Tools and Tool Material Selection. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London B: Biological Sciences*, vol. 371, iss. 1690, art. no 20150191. doi:10.1098/rstb.2015.0191.
- Shiyana I. B. (2014) Dialekticheskoe myshlenie kak mekhanizm ponimaniya vozmozhnykh otnosheniy v doshkol'nom vozraste [Dialectical Thinking as a Mechanism for Possible Relationships Understanding in Preschool Age]. *Vospitanie i obuchenie detey mladshhego vozrasta*, no 2, p. 121.
- Shiyana I. B., Le-van T. N., Shiyana 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. doi:10.17323/1814-9545-2021-2-82-106.
- Shiyana O. A. (2016) Dialekticheskie struktury skazki v zone blizhayshego razvitiya rebenka [The Dialectical Structure of Fairy Tales in the Zone of Proximal Development of the Child]. *Vestnik of Moscow City University. (Pedagogy and Psychology)*, no 1 (35), pp. 76–88.
- Shiyana O. A., Zadadayev S. A., Shiyana I. B., Kataeva M. K., Kozlova O. A., Perfilova M. A., Oskina Ju. O. (2017) Ponimanie protsessov razvitiya kak put' razvitiya tvorcheskogo myshleniya u doshkol'nikov [Understanding Development Processes as a Means of Developing Creative Thinking in Preschoolers]. *Preschool Education Today: Theory and Practice*, no 6 (78), pp. 46–57.
- Silkenbeumer J. R., Schiller E., Kärtner J. (2018) Co- and Self-Regulation of Emotions in the Preschool Setting. *Early Childhood Research Quarterly*, vol. 44, March, pp. 72–81. doi:10.1016/j.ecresq.2018.02.014.

- Slot P. L., Mulder H., Verhagen J., Leseman P. P. M. (2017) Preschoolers' Cognitive and Emotional Self-Regulation in Pretend Play: Relations with Executive Functions and Quality of Play. *Infant and Child Development*, vol. 26, no 1, art. no e2038. doi:10.1002/icd.2038.
- Smith M., Mathur R. (2009) Children's Imagination and Fantasy: Implications for Development, Education and Classroom Activities. *Research in the Schools*, vol. 16, no 1, pp. 52-63.
- Tang Y., Harris P., Pons F., Zou H. et al. (2018) The Understanding of Emotion among Young Chinese Children. *International Journal of Behavioural Development*, vol. 42, no 5, pp. 512-517. doi:10.1177/0165025417741366.
- Tenenbaum H. R., Visscher P., Pons F., Harris P. L. (2004) Emotion Understanding in Quechua Children from an Agro-Pastoralist Village. *International Journal of Behavioral Development*, vol. 28, no 5, pp. 471-478. doi:10.1080/01650250444000225.
- Thompson R. A. (2006) Conversation and Developing Understanding: Introduction to the Special Issue. *Merrill-Palmer Quarterly*, vol. 52, no 1, pp. 1-16. doi:10.1353/mpq.2006.0008.
- Veraksa N. E. (1981) Osobennosti preobrazovaniya protivorechivyykh problemnykh situatsiy doshkol'nikami [Features of the Transformation of Contradictory Problem Situations by Preschoolers]. *Voprosy Psichologii*, no 3, pp. 123-127.
- Veraksa N. E., D'yachenko O. M. (1991) *Eshche ne pozdno* [It's not too Late]. Moscow: Znanie.
- Veraksa N. E., Sviridova E. V., Turebaev D. A., Fominykh A. Ya. (2019) Dialekticheskoe myshlenie doshkol'nikov i shkala otsenivaniya podderzhki dialekticheskogo myshleniya detey obrazovatel'noy sredoy doshkol'nogo uchrezhdeniya [Scale for Assessing the Support of Dialectic Thinking of Children in the Educational Environment of a Preschool Institution]. *Vestnik of Saint Petersburg University. (Psychology)*, vol. 9, iss. 4, pp. 374-384.
- Voltmer K., von Salisch M. (2017) Three Meta-Analyses of Children's Emotion Knowledge and Their School Success. *Learning and Individual Differences*, vol. 59, September, pp. 107-118. doi:10.1016/j.lindif.2017.08.006.
- Vygotsky L. S. (2000) *Psichologiya* [Psychology]. Moscow: Eksmo-Press.
- Vygotsky L. S. (1984) Voprosy detskoj (vozrastnoj) psichologii [Questions of Child (Age) Psychology]. *Sobranie Sochinenij L. S. Vygotskogo: v 6 t.* [Collected Works of L. S. Vygotsky: in 6 vol.], Moscow: Pedagogika, vol. 4, pp. 243-432.

Соучастное проектирование образовательного пространства НОВОЙ ШКОЛЫ

О. С. Островерх, А. В. Тихомирова

- Статья поступила в редакцию в феврале 2021 г. **Островерх Оксана Семеновна** — кандидат психологических наук, доцент Института экономики, государственного управления и финансов, Сибирский федеральный университет. Адрес: 660041, г. Красноярск, просп. Свободный, 79. E-mail: ostrovoksana@mail.ru (контактное лицо для переписки)
- Тихомирова Анна Владимировна** — преподаватель кафедры индивидуальной и групповой психотерапии факультета консультативной и клинической психологии, Московский государственный психолого-педагогический университет. Адрес: 127051, Москва, ул. Сретенка, 29. E-mail: nutih@mail.ru
- Аннотация** В статье рассматриваются правовые и психологические аспекты участия детей и подростков в обсуждении и принятии решений по вопросам, касающимся их жизни, обсуждаются современные тренды в развитии практик участия.
- Соучастное проектирование авторы понимают как деятельность, которая приводит к возникновению авторского действия подростков в образовательном процессе. Авторское действие как действие по порождению своего замысла и его удерживанию (по поиску способов реализации замысла) характеризуется инициативностью, осознанностью, самостоятельностью и ответственностью. Соучастное проектирование может быть использовано в качестве инструмента для создания условий для становления субъектной позиции подростков.
- Авторами разработана и реализована на практике методика включения подростков в проектирование образовательной среды. В статье описаны последовательные шаги по ее реализации, а также апробация методики в рамках работы Студии педагогического проектирования.
- Ключевые слова** соучастное проектирование в образовании, участие детей в принятии решений, авторское действие, субъектная позиция, сотрудничество, подростковый возраст, культурно-историческая психология.
- Для цитирования** Островерх О. С., Тихомирова А. В. (2021) Соучастное проектирование образовательного пространства новой школы // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. № 3. С. 260–283. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2021-3-260-283>

Participatory Design of New School Learning Environments

O. S. Ostroverkh, A. V. Tikhomirova

Oksana Ostroverkh, Candidate of Sciences in Psychology, Associate Professor, Institute of Economics, Management and Environmental Studies, Siberian Federal University. Address: 79 Svobodny Ave, 660041 Krasnoyarsk, Russian Federation. E-mail: ostrovoksana@mail.ru (corresponding author)

Anna Tikhomirova, Individual and Group Psychology Teacher, Faculty of Consulting and Clinical Psychology, Moscow State University of Psychology and Education. Address: 29 Sretenka Str., 127051 Moscow, Russian Federation. E-mail: nutih@mail.ru

Abstract This article looks into the legal and psychological aspects of child and youth participation in discussions and decision making on issues relating to their lives and gives an overview of the current trends in participatory development.

Participatory design is interpreted within this study as activities that result in participatory action of children in the educational process. Participatory action is characterized in its intentional component and its persistence (reflected in searching for ways of bringing the intention to life) by initiative, consciousness, autonomy and responsibility. Participatory design is regarded as a tool for creating conditions to develop adolescents' subject position.

A new method of engaging children in participatory design of learning environments is offered and implemented in the study. The article describes successively the steps of method implementation and its testing within the framework of Pedagogical Design Studio's activities.

Keywords adolescence, children's participation in decision making, cooperation, cultural-historical psychology, development, participatory approach in education, participatory design, subject position.

For citing Ostroverkh O. S., Tikhomirova A. V. (2021) Souchastnoe proektirovanie obrazovatel'nogo prostranstva novoy shkoly [Participatory Design of New School Learning Environments]. *Voprosy obrazovaniya / Educational Studies Moscow*, no 3, pp. 260–283. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2021-3-260-283>

Разграничение, которое я делаю между тремя типами культур — постфигуративной, где дети прежде всего учатся у своих предшественников, кофигуративной, где и дети, и взрослые учатся у сверстников, и префигуративной, где взрослые учатся также у своих детей, — отражает время, в котором мы живем.

Маргарет Мид «Культура и мир детства»

Как перестроить школу так, чтобы она отвечала потребностям человека, который готовится жить в быстро меняющемся мире? В контексте поисков новых путей для развития школьного образования мы предлагаем изменить подход к проектированию

образовательной среды в соответствии с основными положениями культурно-исторической психологии и деятельностного подхода. Речь идет о роли ребенка в процессе проектирования образовательного пространства как пространства своего развития. Может ли ребенок активно принимать участие в проектировании образования, и что это даст ему с точки зрения осознанного и ответственного отношения к своему образованию? На наш взгляд, общество вплотную подошло к необходимости решить этот вопрос положительно и пересмотреть границы ответственности ребенка или подростка за свое образование, дать ему больше возможностей в принятии образовательных решений. Широкое распространение практик участия детей в проектах социальной сферы задает необходимость изучения нового подхода к участию детей и подростков в проектировании образовательных институтов и процессов.

В статье рассматриваем возможность организации соучастного с подростками проектирования образовательного пространства таким образом, чтобы оно способствовало становлению их субъектной позиции. Термин «соучастное проектирование» пока не устоялся в русском языке, в литературе на равных встречаются термины «соучаствующее», «соучастное», «партисипаторное» проектирование (*participatory approach*). Раскрывая содержание соучастного проектирования, мы опираемся, с одной стороны, на правовой аспект участия несовершеннолетних в социальных процессах, а с другой — на психологические закономерности развития подростков.

1. Правовой аспект соучастного с подростками проектирования

Рассматривая правовой аспект участия, необходимо решить, имеют ли дети и подростки право участвовать в обсуждении и принятии решений по жизненно важным вопросам. Еще в начале XX в. стало формироваться новое понимание детства и новое отношение к детям как полноправным членам общества. Западные исследователи детства обозначают выход в 1909 г. книги Э. Кей «Век ребенка» как поворотный момент в отношении общества к правам ребенка [Key, 1909]. Движение за права ребенка изначально было ориентировано на поддержку полноценной жизни детей, находящихся в трудной ситуации, испытывающих давление, насилие, эксплуатацию со стороны взрослых. Но постепенно стало меняться отношение взрослого мира к детям и детству в целом, в том числе благодаря работе и творчеству Я. Корчака, М. Монтессори, Э. Джебб, А. Линдгрена и многих других ученых, педагогов, общественных деятелей и деятелей культуры. Идея, что к ребенку и к его мнению нужно относиться с уважением, что он сам может решить, что для него лучше, в конечном счете была закреплена в Конвенции о правах ре-

бенка 1989 г.¹ Конвенция отражает общую позицию исследователей, международных организаций и государств относительно предоставления детям прав и вменения государствам обязательств по соблюдению этих прав. Отношение к реализации этих прав и обязательств в мире неоднозначно. Наиболее противоречиво и настороженно мировое сообщество относится к 12-й статье Конвенции, в которой зафиксировано «право ребенка на участие» и обязанность государства «обеспечить ребенку, способному высказать собственный взгляд, право свободного выражения собственных суждений по всем вопросам, сказывающимся на жизни ребенка». В Конвенции сказано, что «взглядам ребенка должен придаваться достаточный вес в соответствии с его возрастом и зрелостью».

Основная дискуссия разворачивается по поводу неготовности ребенка к обсуждению серьезных вопросов в силу некомпетентности, уязвимости и подверженности влиянию взрослых. Принятие концепции участия детей влечет за собой «большие изменения в том способе существования, который характерен для большинства семей, сообществ и стран. В целом общество не было готово 50 лет назад и все еще не готово сейчас к тем последствиям, которые вытекают из признания детей субъектами права» [Уденховен ван, Вазир, 2010. С. 108].

Для развития практики участия детей в проектировании образовательного процесса важно, с одной стороны, опираться на наличие у ребенка права участвовать и на обязанность взрослых такое участие принять и организовать, а с другой — принимать во внимание сложности, связанные с относительной готовностью общества к реализации данного права. Вместе со становлением правовой нормы участия детей в обсуждении и решении вопросов, касающихся их жизни, развиваются теория и практики такого участия — появляются методология, концепции и классификации участия, разрабатываются практики и инструменты, проводятся исследования, описываются кейсы. В 1992 г. Р.Харт предложил классификацию практик участия детей — «лестницу участия», в которой он вводит разграничение между псевдоучастием (первые три ступени лестницы) и настоящим участием. Псевдоучастие — это создание взрослыми видимости участия детей, формальное участие. Высшей формой участия детей Харт называет участие, «инициированное детьми, с включением взрослых в процесс решения» (*child initiated, shared decisions with adults*) [Hart, 1992. P. 8]. «Лестницу Харта» многие критиковали, появлялись другие подходы

¹ http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/childcon.shtml
В России Конвенция о правах ребенка ратифицирована постановлением Верховного Совета СССР от 13.06.1990 № 1559-1.

к структурированию и классификации видов детского участия, но в контексте данного исследования важно, что Харт сделал акцент на ценностной составляющей отношения взрослых к участию детей: в нашей практике именно она оказалась наиболее сильным фактором, препятствующим работе.

Существенную роль в распространении и развитии практик участия играют международные организации. ЮНИСЕФ поддерживает это движение, в первую очередь там, где речь идет о безопасности детей, противодействии эксплуатации и игнорированию их жизненно важных потребностей. В развивающихся странах дети включаются в политические процессы и на уровне государства заявляют о своих правах и интересах, заставляя правительства прислушаться к «голосу ребенка». «Наиболее позитивным результатом этих многочисленных инициатив, исходящих из каждого региона мира, является то, что они действительно дают убедительные свидетельства о потенциале и желании детей быть более вовлеченными. В настоящее время существует значительно более широкое признание опыта и мудрости, которые дети вносят в процесс разработки политики» [Lansdown, 2010. P. 22]. В западных странах процесс развивается не менее интенсивно — большое внимание уделяется анализу включения детей в обсуждение вопросов местного самоуправления, образования, социальной защиты, здравоохранения [Percy-Smith, Thomas, 2010], аналитические отчеты публикует Европейская комиссия². Международным сообществом накоплен не только практический опыт, но и методический: выделяются основные принципы и ключевые элементы участия детей в социальной жизни, анализируются наиболее успешные практики и технологии, инструменты оценки участия [Kränzl-Nagl, Zartler, 2010], разрабатываются методические пособия по оценке эффективности участия³. Идет процесс и в России: общественные организации строят свою практическую и исследовательскую работу с участием детей [Подушкина, Тихомирова, Шамрова, 2016], в 2014 г. подготовлены методические рекомендации по развитию участия детей в принятии решений в муниципальных образованиях⁴, готовится к выпуску учебник по участию детей.

² Evaluation of legislation, policy and practice on child participation in the European Union (EU). Research Summary. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/f425176f-cc2c-46bd-8a3a-65d958fff780>

³ Council of Europe Child Participation Assessment Tool, 2016. <https://rm.coe.int/CoERMPublicCommonSearchServices/DisplayDCTMContent?documentId=09000016806482d9>

⁴ Калабихина И., Кучмаева О., Луковицкая Е. и др. (2014) Методические рекомендации по развитию участия детей в принятии решений, затраги-

Для нашей работы наибольший интерес представляют практики участия, которые связаны напрямую с образованием и его проектированием. И в России, и в других странах⁵ мы находим много примеров включения детей в школьное самоуправление. Как правило, это участие в школьных советах, школьных службах примирения, школьных СМИ, оформлении школьных пространств и т.д.⁶ Это важный опыт, но эти практики реализуются внутри существующих школ, которые придумали и сделали взрослые. Мы хотели найти примеры, когда дети или подростки включены в процесс проектирования, создания, разработки школы и основного образовательного процесса. Такого рода работы существуют в архитектурной сфере, в проектировании пространства школ. Американский профессор архитектуры, исследователь Г. Санофф является одним из основателей и разработчиком соучастного подхода в проектировании, автором многих проектов культурных центров, общественных пространств, школ, университетов. Участие в проектировании «потребителей» Санофф считает принципиальным фактором, влияющим на судьбу проекта, потому что именно соучастие делает людей соавторами, хозяевами проекта и будущего пространства [Кияненко, 2010]. В книге «Проектирование школ» он разбирает примеры участия учеников и родителей в проектировании образовательных пространств в разных странах и описывает технологию участия. Санофф считает привлечение учеников к проектированию школы залогом их будущего ответственного отношения к школьному пространству и к школе как к институту, их участие «имеет дидактический эффект, ведущий к повышению социальной осознанности и к более высокому интеллектуальному уровню школьного сообщества» [Sanoff, 2017. P. 418]. Анализируя опыт совместной с потенциальными участниками образовательного процесса работы по проектированию школьных пространств, Санофф показывает, что такая работа идет на пользу не только проектировщикам и дизайнерам, делая проект более успешным, не только сообществу, повышая в нем уро-

вающих их интересы, в муниципальных образованиях. <https://istina.msu.ru/publications/book/7660992/>

⁵ Evaluation of legislation, policy and practice on child participation in the European Union (EU). Research Summary. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/f425176f-cc2c-46bd-8a3a-65d958fff780>

⁶ Семья Г.В., Калабихина И. Е., Шведовская А. А. (сост.) (2018) Доклад по итогам мониторинга эффективности реализации Национальной стратегии действий в интересах детей на 2012–2017 гг. М.: Совет Федерации. Т. 2; Каронозова Л. М. (ред.) (2014) Школьная служба примирения и восстановительная культура взаимоотношений: практическое руководство. М.: МОО Центр «Судебно-правовая реформа».

вень демократичности и осознанности, но и самим ученикам, которые становятся более ответственными и сильнее вовлеченными в школьные дела. Одним из наиболее значимых эффектов участия является чувство сопричастности (*ownership*), возникающее у школьников, которые могут вносить свой вклад в проектирование образовательной среды, что, в свою очередь, влияет на их активность в учебном процессе [Walden, 2009]. Участие в создании своего образовательного пространства становится опорой для изменения позиции школьника на авторскую, субъектную, когда он осознает себя как человека, создавшего пространство для собственного учения. Такая позиция позитивно влияет на качество учения. Участие подростков в проектировании физической среды школы, о котором пишет Санофф, — это важный шаг к соучастному проектированию образовательного процесса.

2. Психологические основания и психологический смысл соучастного проектирования

Проектирование в образовании становится основой для выстраивания новых форм детско-взрослых общностей и, соответственно, требует включения новых способов и инструментов в образовании, которые будут способствовать становлению субъектной позиции ребенка на определенных возрастных этапах его развития [Громыко, 2018; Рубцов, 1998; 2008; Слободчиков, 2010].

В соучастном проектировании создаются возможности открытия и порождения человеком нового смыслового поля действия, нового пространства собственного движения. Ключевыми словами являются «со-участие» и «собственное», «в отличие от классического опосредствования, не учитель, а ученик должен стать инициатором или, во всяком случае, со-инициатором опробования нового поля действия» [Эльконин, 2010а. С. 120]. Б.Д.Эльконин [2010б. С. 222]. пишет о самостоятельности и инициативности ученика как о мере его образовательной субъектности, а именно как о мере его «соучастия в образовательном процессе». А соучастие в данном случае — это построение собственных способов действия в ситуациях, в которых это действие требуется.

Особое значение соучастное проектирование приобретает в подростковом возрасте, который характеризуется интересом взрослеющего человека к себе, к своему внешнему и внутреннему облику, интенсивным становлением самосознания. К сожалению, в современной школе процессы взросления и обучения не связаны между собой, и прогресс в обучении не оборачивается для подростка мерой его взросления [Фрумин, Эльконин, 2010]. Школа не предоставляет ребенку «мест» взросления, что приводит к затяжному характеру возрастного

кризиса [Поливанова, 1998]. Согласно гипотезе К. Н. Поливановой, ведущей деятельностью в подростковом возрасте является деятельность проектирования, и в ней происходит становление возрастного новообразования — авторского действия как действия инициативного и самостоятельного. «Под проектной деятельностью мы понимаем такую связь замысла и реализации, в которой действующий, моделируя действительность в целостной, художественной форме, экспериментируя с ней, обнаруживает связь ситуации действия с собственными переживаниями и состояниями. Центром этой связи является сфера человеческих отношений» [Там же. С. 16]. Если в практике образования подростки имеют возможность строить собственное авторское действие, т. е. порождать замысел и осуществлять его реализацию, то создаются условия для превращения исполнительского действия в пробующее, что обеспечивает полноценное развитие в подростковом возрасте [Рубцов, Ивошина, 2002]. В соучастном проектировании подросток может порождать и удерживать замысел, а именно проговаривание своих идей, со-чувствие, со-переживание, принятие или отвержение являются теми формами интимно-личностного общения, в которых подростки обнаруживают связь между собственным состоянием и возможностью действия. Соучаствуя в проектировании, подросток проявляет инициативу к изменению ситуации, т. е. занимает активную и осознанную позицию — эти характеристики являются критерием наличия субъектной позиции по отношению к деятельности [Зарецкий, 2014]. На наш взгляд, важными характеристиками субъектности являются самостоятельность и ответственность, проявляющиеся как целенаправленное «удерживание» подростком собственного замысла в связи с реализацией, что обеспечивается в процессе соучастного проектирования.

Таким образом, мы полагаем, что соучастное проектирование есть деятельность, которая приводит к возникновению авторского действия подростков в образовательном процессе. Авторское действие как действие по порождению своего замысла и его удерживанию (поиск способов реализации замысла) есть действие инициативное, осознанное, самостоятельное и ответственное. Взрослый как посредник в совместном действии обеспечивает «встречу» замысла и реализации и тем самым создает условия для становления субъектности подростка.

Сегодня практика соучастия идет впереди ее теоретического обоснования и осмысления, и до создания полноценного научного подхода к соучастному проектированию, по мнению лидеров идеи и практики участия, еще далеко [Percy-Smith, Thomas, 2010]. Распространение практик позволит изучить соучастный подход глубже, описать его с психотехнической точ-

ки зрения, обосновать его психологический смысл и оценить его возможный вклад в становление субъектной позиции ребенка или подростка.

Авторами статьи разработана и реализована на практике методика включения подростков в проектирование образовательной среды. Целью методики «Соучастное проектирование образовательной среды» является как проектирование реального образовательного пространства, так и становление субъектной позиции подростка, его авторского действия. В процессе проектирования образовательного пространства новой «идеальной» школы достигаются два результата. С одной стороны, подростки порождают замыслы, реализуют свою инициативу и чувствуют ответственность за устройство школьных дел, а с другой — вносят вклад в изменение школьного пространства.

В современной школе наблюдается дефицит форм детско-взрослой общности, способствующих осознанному отношению подростков к своему образованию. Разработанная нами методика соучастного проектирования направлена на преодоление указанного дефицита и может быть использована для включения подростков в возрасте 11–17 лет в проектирование образовательных пространств и процессов. Для выстраивания эффективной образовательной среды важно участие всех заинтересованных лиц — подростков, родителей, учителей.

3. Методика соучастного проектирования

Основу методики составляет пошаговый алгоритм проектной деятельности, разработанный на базе схемы проектных шагов [Зарецкий, 2002]. Объясняя подросткам суть проектирования, мы метафорически описываем эту деятельность как построение маршрута из точки А в точку Б. При построении маршрута необходимо:

- понять, что есть точка А и почему мы хотим из нее уйти;
- понять, куда мы хотим попасть, т. е. дать описание точке Б;
- понять условия и требования, которые мы должны соблюдать и предъявлять к маршруту.

Деятельность по проектированию можно представить в виде формулы «Описание и подготовка пути из точки А в точку Б при соблюдении определенных условий».

Работа выстраивается в следующей последовательности.

1. Самоопределение. Обсуждение личной заинтересованности в участии: в чем ценность участия в проектировании образовательного пространства, почему хочется принять участие, какой аспект этой работы наиболее интересен.

2. Анализ существующей ситуации (описание точки А). На этом этапе важно, чтобы группа смогла удержаться в конструктивной позиции, чтобы обсуждение того, что не так в сегодняшней школе, не превратилось в поток негативных эмоций. Следует фиксировать конкретные факты, от которых можно оттолкнуться и продумать необходимые изменения. На данном этапе возможно проведение предпроектных исследований: анализ публикаций в СМИ, проведение опросов, аналитическая работа с готовыми исследовательскими материалами и т. д.
3. Описание желаемой ситуации: каким должно быть новое образовательное пространство (описание точки Б). На этом этапе следует говорить о конкретных, осязаемых характеристиках и о критериях, на основании которых можно судить о том, что получен желаемый результат. Необходимо развернуть с подростками исследование как поиск ответа на вопрос, каковы представления целевой аудитории об идеальной школе.
4. Проблематизация как точка входа в исследовательскую и авторскую позицию — один из самых сложных этапов проектирования, который требует навыков критического мышления. На основе выделенных понятий осуществляются постановка проблемного вопроса и поиск связи между понятиями. Проблемный вопрос — «как из точки А попасть в точку Б, не потеряв всего того, что нам ценно и важно». Сложность проблематизации заключается в выделении из анализа ситуации не только фактов, описывающих ситуацию, но и ценностных оснований. Этот проблемный вопрос является ключевым в проекте, так как выводит на поиск новых способов решения проблемы без потери смыслов и ценностей. Отсутствие такого вопроса приводит к выбору привычных и не всегда релевантных способов действия. В практике «взрослого» проектирования мы формулируем один подробный вопрос для всего проекта, в который укладываем все, что есть в анализе ситуации. Для работы с подростками может быть выбран другой путь — включить в проблематизирующий вопрос наиболее значимую для них диаду А—Б.
5. Поиск способов и путей решения обозначенной проблемы. На данном этапе необходимо описать, что конкретно может быть сделано, какие шаги могут привести к желаемым изменениям. Для этого бывает полезно вернуться к первому шагу и еще раз провести самоопределение, понять, как изменился интерес, какие появились идеи после проведенной аналитической работы. На этом же этапе мы проводим

анализ имеющихся ресурсов и определяем масштаб, в котором может быть реализована проектная идея.

Последовательная реализация описанных шагов позволяет подросткам получить обоснованный и обдуманый проектный замысел и далее переходить к планированию конкретной деятельности для реализации проекта.

Роль взрослого в процессе соучастного проектирования — это роль посредника, который помогает подросткам порождать замысел и обсуждать пути и способы его реализации, что создает условия для становления субъектности подростка: осознанного и ответственного отношения к своей деятельности.

4. Апробация методики «Соучастное проектирование» в рамках работы Студии педагогического проектирования

Методика соучастного проектирования использована в совместной с подростками работе по созданию образовательного пространства нового типа в студии на базе Центра довузовской подготовки «Про Psy» (МГППУ). Работа проводилась с декабря 2019 г. по апрель 2020 г. в форме тренингов, игр, дискуссий, практической исследовательской работы. Всего состоялись 12 встреч с подростками и 2 групповые встречи-обсуждения с родителями. На каждой встрече присутствовали от 4 до 15 школьников и студентов в возрасте от 12 до 17 лет, из них 7 человек — постоянное ядро. На встречах поддерживалась дружественная, уважительная атмосфера: 12-летний и 13-летние активно участвовали в обсуждениях, к их мнению прислушивались, а старшие участники старались понятнее донести свою мысль, терпеливо объясняли свои идеи. В группе возникло распределение ответственности — стало понятно, какие вопросы кого больше волнуют, кто готов выступить и рассказать про результаты групповой работы родителям и другим взрослым, а кто предпочитает брать на себя ответственность за другие аспекты работы.

На первых двух встречах мы хотели понять, в чем ценность процесса проектирования школы для подростков, зачем им нужно в этом участвовать, выяснить, как подростки видят составляющие идеальной школы, как понимают основные школьные процессы, обсудить возможную дальнейшую совместную работу.

Мы рассказали подросткам про наши планы и желание придумать и создать новую школу, поделились сомнениями в способности взрослых без детей придумать для них школу. Обсудили, что нам не нравится в школе сегодня, какой должна быть школа будущего и что мы можем сделать для ее появления. После этого пригласили всех желающих к проектированию школы, договорились о правилах и режиме дальнейшей работы.

Каждая следующая встреча начиналась с рефлексии эмоционального состояния и обсуждения замыслов работы на се-

годня, заканчивалась также индивидуальной рефлексией и подведением групповых итогов.

В ходе работы с подростками возникла метафора корабля, на который собирается команда, недовольная жизнью в точке А (у каждого может быть свой повод для недовольства), и пытаются понять, куда и как им плыть. Мы договорились, что сначала обсудим, что не так в точке А — в нашей сегодняшней школе. Потом поймем, какой должна быть точка Б — в первую очередь в виде описания ожиданий от школы. А потом будем думать, о каких правилах надо договориться, какие принципы и условия мы должны все вместе соблюдать, чтобы прийти до нужного нам результата.

Метафора путешествия на корабле группе оказалась близка и понятна, удобно было к ней возвращаться во время групповой рефлексии, чтобы понять, где мы сейчас и куда двигаться дальше.

4.1. Анализ существующей ситуации — описание точки А

Мы обсудили с участниками задачи данного этапа — описать конкретные явления, характеристики существующей в школах ситуации, не погружаясь в негативные эмоции. На наш взгляд, подростки справились с задачей блестяще и дали максимально конкретный список проблемных точек.

В мозговом штурме с прояснением и обобщением выбранных характеристик принимали участие только школьники и студенты (7 человек), фасилитатором обсуждения являлся взрослый, который не вносил своего содержания.

В качестве основных проблем подростки выделили следующие:

- отсутствие ориентации на индивидуальные потребности ребенка, невнимание к тому, что для него важно;
- в отношениях между участниками — давление и принуждение. Взрослые считают себя выше ребенка, как будто они — «носители истины». «Объектное отношение» к ученикам;
- формализация процессов, «неинтересность» и нечестность того, что происходит в школе;
- жесткость и ригидность системы в целом;
- пространство школы не ориентировано на потребности человека.

4.2. Формулировка ожиданий от школы — описание точки Б

Групповое обсуждение «Что должно быть в идеальной школе» проводилось с использованием метода «мозговой штурм». По итогам обсуждения получен список критериев:

- физическое пространство (уютное; приятное; красивое; вкусное);

- атмосфера, ценности (не авторитарная; не насильственная; свободная; взаимосвязь, диалог между учениками, администрацией, учителями; сотрудничество; чтобы туда хотелось возвращаться; участие; наличие границ; среда для самовыражения; мое решение про мою жизнь; правила; все, кто учится, могут решать, как жить школе, какой ей быть; свободный вход и выход; многообразие людей, но нужно находить взаимопонимание; легкое общение; толерантность; принимать друг друга);
- содержание (школа учит самостоятельно мыслить; школа учит осознанности; ответственность как цель; индивидуальный подход и направленность на личность и ее потребности; способность к рефлексии и пространство рефлексии; баланс между знаниями, умениями их применять (компетенциями) и чертами характера; школа учит критическому мышлению; «софт скилы»⁷; дарующая радость познания; не занимать большую часть жизни; много всего должно быть не в школе; отметки — не цель);
- кто работает (преподают люди из реального мира, практики и ученые).

4.3. Исследование «Хорошие результаты школы»

В процессе анализа ситуации подростки проявили инициативу в проведении исследовательской работы по поиску ответа на вопрос, что такое хороший результат школы. В ходе обсуждения они пришли к выводу, что предложенный список результатов — это отражение мнения маленькой проектной группы. Подросткам стало интересно узнать, что думает об этом более широкая аудитория. В разработке и проведении исследования приняли участие 8 человек: двое взрослых и 6 подростков в возрасте от 12 до 17 лет. Взрослые принимали участие в работе вместе с подростками. Исследование состояло из 4 этапов.

- I этап — выделение категорий «результаты школы» для обсуждения (мозговой штурм, обобщение, категоризация).
- II этап — ранжирование категорий и обсуждение результатов.
- III этап — расширение выборки: решено предложить одноклассникам и друзьям выбрать из списка шесть наиболее значимых категорий образовательных результатов.
- IV этап — проведение опроса и обсуждение результатов.

Результаты расширенного опроса среди 70 подростков по одной из категорий оказались отличными от полученных в исход-

⁷ Софт скилы (soft skills) — вошедшая в разговорную речь калька с английского для обозначения непредметных, гибких навыков.

ной группе: на одной из первых позиций оказалась категория, связанная с когнитивными компетенциями, — «я умею мыслить»⁸. Полученные в расширенном опросе данные вызвали сильный эмоциональный отклик у его инициаторов, было очевидно, что результат исследования для них значим и ценен, что, на наш взгляд, является важной составляющей исследовательской деятельности. Для организаторов расширенного опроса как для исследователей существенным оказался тот факт, что ни один из участников опроса не предложил своего варианта ответа (была такая возможность в опросе), — а следовательно, составленный ими список был достаточным и удачным.

Поскольку задачей исследования был поиск категорий для описания ожиданий от хорошей школы, мы совместно с подростками продолжили обсуждение и, обобщив некоторые категории, выделили пять наиболее важных «хороших результатов», которые школа должна принять как целевые, и три дополнительных, которые нам показались важными, но пока непонятными. Вместе с подростками мы решили, что, прежде чем включить последние в качестве ожидаемого результата в проект школы, нам нужно провести обсуждение и прояснить эти понятия.

Основные результаты:

- я умею мыслить (анализировать, рефлексировать, работать с информацией и т. д.);
- у меня есть понимание себя, я знаю, что мне интересно, у меня есть устойчивый интерес к чему-то;
- я умею учиться;
- я умею общаться, взаимодействовать, у меня есть друзья или команда;
- я готов менять мир.

Дополнительные:

- я управляю собой;
- у меня есть понимание мира;
- у меня есть базовые знания.

Добавление трех дополнительных категорий — инициатива более взрослой части группы. Большинство подростков скорее игнорируют то, что связано с умением управлять собой, с базовыми знаниями и базовой картиной мира. Оказалось, что предложенная взрослыми категория саморегуляции является

⁸ Проведение данного опроса на более широкой выборке студентов МГППУ (450 человек) дало аналогичные результаты.

для них новой и непонятной, и ее понимание требует отдельного разговора. Вопрос «что такое базовые знания» подростки предложили вынести на открытое обсуждение, пригласить на него взрослых — экспертов, учителей, родителей — и провести групповую дискуссию. Это предложение они мотивировали тем, что, во-первых, они не совсем понимают, что значит «базовые знания», во-вторых, понятно, что в любой школе от базовых знаний никуда не деться и они у них существует «по умолчанию».

В ходе рефлексии и анализа результатов участники отметили, что им интересно было проводить опрос и анализировать результаты, больше интереса появилось к математике, захотелось разобраться в том, что такое базовые знания, захотелось самому делать опросы, при этом скучно было долго обсуждать одно и то же.

4.4. Проблематизация

Для инициирования проблематизации на левой части доски мы расположили описание точки А — список того, что волнует участников проектной группы в сегодняшней школе. Мы взяли первый список, максимально подробный без обобщений и категорий. На правой части доски мы представили описание точки Б. Оно состояло из трех списков: списка «хороших результатов», описания идеальной школы и описания идеального учителя, которое мы сделали на одной из встреч.

В середине доски мы оставили пространство для работы над вопросами, описывающими путь из точки А в точку Б. Совместно с подростками мы решили, что чем точнее сформулируем вопросы, тем более адекватные способы передвижения найдем.

Подростки формулировали вопросы индивидуально, затем выписывали их на доску, поясняя и уточняя формулировки.

Получились следующие проблемные вопросы (терминология сохранена).

Как сделать так, чтобы:

- школа стала открытой системой;
- школа не убила в человеке ребенка;
- ребенок хотел учиться;
- школа из зажатой неизменяемой системы превратилась в саморазвивающуюся нейросеть;
- в школе сочетались свобода и учеба;
- в школе были скамейки и мандарины;
- школа помогала учиться «структурироваться», понимать мир и себя и давала площадку для творчества;
- у меня была возможность выбирать, как развиваться;
- школа давала целостную картину мира;

- чтобы трансформировать школу из «багнутой программы»⁹ в организм, который умеет мыслить, эволюционировать?

На наш взгляд, это отличные проблемные вопросы, каждый из которых может дать старт концепции школы нового типа. Для участников проектной группы эти формулировки стали новым содержательным шагом, продвижением в конструировании замысла новой школы. В рефлексии они отметили, что было интересно придумывать эти вопросы и сейчас они видят, что «написанные слова наполнены содержанием». Один участник отметил, что мог бы сразу такой вопрос задать без предварительной работы, но теперь он имеет другой смысл. В ходе обсуждения «хороших результатов школы» формирование картины мира не принималось в качестве значимого результата, но после обсуждений в ходе проблематизации один из школьников сказал, что стал по-другому относиться к ценности системы знаний. После обсуждения участники проектной группы решили, что важно организовать открытую дискуссию не только про базовые знания и картину мира, но и про проблему свободы и ответственности за свою учебу, потому что она кажется им абсолютно неразрешимой: «Даже если мы спроектируем самую лучшую в мире школу, все равно найдутся люди, которые не захотят учиться, а будут валять дурака». Таким образом, подростки самостоятельно подошли к необходимости решить один из самых сложных философских вопросов — вопрос соотношения свободы и ответственности.

4.5. Групповое обсуждение с родителями результатов проектной работы

Во время работы проектной группы у подростков часто возникал вопрос: что бы сказали родители или учителя, если бы услышали, что мы тут обсуждаем? Поскольку родители являются такими же полноправными участниками образовательного процесса, как дети и учителя, аналогичные обсуждения проводились и с ними, но в более сжатом формате. С родителями состоялись две встречи, на которых мы сделали те же проектные шаги — самоопределение, анализ ситуации, образ желаемого результата, проблематизация. В состав группы входили родители, чьи дети учатся сейчас в младшей или средней школе.

После такой подготовительной работы мы собрали группы вместе, чтобы провести общее обсуждение, проанализировать и обобщить полученные результаты. В итоговом обсуждении участвовали 20 человек: 5 подростков-школьников, 3 студента, 7 родителей, 4 эксперта, 1 ведущий. Оно длилось 2 часа, после обсуждения была проведена рефлексия.

⁹ Багнутая программа (сленг) — программа, имеющая большое количество ошибок.

Подростки представили группе результаты своей работы, ответили на возникшие вопросы, раскрыли смысл метафоры путешествия из точки А в точку Б. Взрослые участники поделились своими результатами и обозначили вопросы, которые их волнуют в наибольшей степени. При этом выяснилось, что списки наиболее значимых проблем современной школы, составленные подростками и родителями, одинаковы: это отсутствие внимания к реальным потребностям человека; непонимание того, какими знаниями и компетенциями обладает ученик в результате обучения; необходимость передать школьнику ответственность за его учебу. В процессе рефлексии было отмечено, что в части обсуждения проблем сегодняшней школы у взрослых и детей достигнуто единство и взаимопонимание и появилась общая метафора современной школы — метафора мясорубки (превращение разного и индивидуального в общую массу). Видение «хороших результатов» школы у них разное: родители испытывают сильную тревогу и беспокойство, они не понимают, на что нужно ориентироваться, а подростки чувствуют себя более спокойно и уверенно. Общее обсуждение проблем школы, сформулированных подростками и родителями, позволило выделить ключевые вопросы, которые необходимо решить в процессе проектирования:

- как сделать так, чтобы школа для всех была развивающей;
- как сделать так, чтобы процессы были открытыми, прозрачными, ясными для всех;
- как сделать так, чтобы все сотрудничали, чтобы было партнерство;
- как сделать так, чтобы процессы были эффективными и чтобы мы это могли видеть;
- как сделать так, чтобы было комфортно и уютно;
- как сделать так, чтобы и дети, и учителя, и родители не были объектами воздействия, а были полноправными участниками;
- как сделать так, чтобы потребности и интересы всех участников были учтены?

Самым сложным в ходе обсуждения было преодолеть желание взрослых объяснять подросткам «как правильно», неготовность взрослых внимательно слушать младших участников. Ведущему пришлось обращать на это внимание: в особенно «горячие» для родителей моменты обсуждения школьники «выпадали» и теряли мотивацию к участию. Но в целом динамика встречи была конструктивной и главным результатом обсуждения участники назвали «совместность и равноправие», удовольствие от того, что можно вместе говорить на такие сложные

темы. Многих взрослых удивило, насколько подростки могут быть вовлечены в процесс обсуждения, заинтересованы в качестве школьного образования и содержательны в своих высказываниях. Участники договорились, что темами следующих совместных групповых обсуждений должны стать вопросы: что такое базовые знания, как соотносятся свобода и ответственность в образовательном процессе, как разрешить проблему сотрудничества между учителями и учениками.

Описанная работа дала старт созданию сообщества подростков, родителей и педагогов, готовых на практике искать решения поставленных вопросов. На ее основе реализованы конкретные образовательные проекты — «Виртуальная своя школа», «Открытое образовательное пространство “СУрок”» («Свой урок»), сделаны первые шаги по решению сформулированных в процессе соучастного проектирования проблем.

4.6. Результаты применения методики соучастного проектирования образовательной среды

В завершение проектирования была проведена рефлексия, в ходе которой участники дали обратную связь по всему процессу в целом. Анализ полученных отзывов позволил сделать ряд выводов о позиции подростков в соучастном проектировании образовательного пространства.

- Подростки готовы включаться в исследовательскую и проектную деятельность в сфере образования, так как их волнует устройство современного образования, и это важная, значимая для них тема.
- Тот факт, что подростки обращают внимание на системные проблемы современного школьного образования, видят и формулируют то, что лежит не на поверхности, а в основе кризиса школы, свидетельствует о появлении осознанного отношения подростков к школьным делам.
- Для подростков основные проблемы лежат в плоскости «как учат», а не «чему учат». Социальные взаимодействия, возникающие внутри и вокруг учебного процесса, для них намного важнее содержания образования. «На первый план в этом случае выступает не только проблема чему учить, но и проблема как учить, то есть проблема организации эффективных совместных форм учебной деятельности» [Рубцов, 2005. С. 17].
- Сотрудничество, партнерские отношения, пронизывающие соучастное проектирование, значимы для подростков и являются важными условиями возникновения авторского действия подростка в обучении.
- Участие в проектировании меняет отношение школьников и студентов к собственной учебной деятельности. Все участники проектной группы отметили, что стали более осмысленно относиться к тому, как они учатся сами, изменили

свою позицию в учебе на более ответственную. Конечно, по результатам такой короткой и точечной работы возможны только предварительные выводы, и влияние становления субъектной позиции в совместной проектной деятельности на учебную мотивацию подростка — это важная тема дальнейших исследований.

- Участие в реальной исследовательской деятельности повышает учебную мотивацию подростков. Исследовательская деятельность, по мнению самих участников группы, дает возможность почувствовать удовольствие от «добывания» информации, порождает потребность в обосновании получаемой информации и придает смысл приобретению тех или иных знаний и навыков. Результаты данного исследования некоторыми его участниками восприняты как лично значимые. Во время подготовки исследования у нескольких участников возникло «неожиданное» понимание практической пользы от знания математических формул. Обсуждение в рамках подготовки исследования вопроса о балансе свободы и ответственности для некоторых участников стало отправной точкой в размышлениях о собственной жизненной позиции. Влияние процесса исследования на принимающих в нем участие подростков — один из значимых эффектов «соучастных» исследований [Shamrova, Cummings, 2017].

5. Преимущества и ограничения соучастного проектирования

Анализ результатов использования методики соучастного проектирования образовательного пространства новой школы позволяет сделать вывод, что подростки не только могут участвовать в проектной деятельности вместе со взрослыми, но и вносят ценный и уникальный вклад в содержание проектирования, так как у них есть свое представление о том, какой должна быть хорошая школа. Участники проектирования создают конкретный продукт, который нужно учитывать при проектировании образовательных процессов. Есть элементы, которые не являются приоритетными для взрослых, но обладают высокой важностью для подростков: баланс свободы и ответственности, разрушение учебных процессов немотивированными детьми, важность жизни, которая «не входит» в школу и многие другие.

Применение методики соучастного проектирования позволило увидеть как преимущества, так и ограничения такого способа работы.

- Препятствием для работы в таком проекте для подростков становится дефицит свободного времени, которое они не могут самостоятельно распределять по своему усмотрению.

- Наибольшие сложности в соучастном проектировании создает позиция взрослых, не готовых принимать серьезно результаты проектной работы подростков. Элементы такого отношения наблюдались во время общих встреч, а также на презентациях проекта в общественном пространстве. На наш взгляд, такое обесценивание результатов проектной работы подростков порождает проблемы сегодняшней проектной деятельности в школе, когда проектирование организуется формально и реальные результаты не важны.
- Существенным элементом проектной работы с подростками были встречи со взрослыми и общие обсуждения. Родительские группы предполагалось проводить отдельно от подростковых, но в ходе работы стало понятно, что подросткам важно получать обратную связь от взрослых. Организация дискуссий и диалог — важный этап соучастного проектирования. Подростки убедились в ценности своего вклада в решение вопроса, который волнует не только их, но и взрослых. Они получили поддержку и опыт того, что сотрудничество и партнерство со взрослыми возможно и реально. Такой диалог важен и экспертам, участвовавшим в общей встрече: их скептическое отношение к участию подростков в проектировании сменилось признанием ценности и полезности такой работы не только для самих подростков, но и для более глубокого понимания предмета проектирования экспертами.
- В процессе проектирования участники постепенно погружались в авторскую позицию, «присваивали» себе результаты, стали называть будущую школу «нашей», проявляли инициативу и продумывали дальнейшие шаги по развитию проекта, например проведение летней виртуальной школы. Именно такая позиция участников принципиально важна для проектирования образовательного пространства как пространства развития.
- Описанный пример соучастного проектирования представляет собой «участие детей в процессе, инициированном взрослыми» — это 6-я ступень «лестницы Р.Харта» [Hart, 1992. P. 8]. Дальнейшее развитие практик соучастного проектирования предполагает все большую передачу ответственности за процесс самим детям и подросткам.
- Процесс соучастного проектирования, как и любая другая форма участия детей и подростков в настоящих, «взрослых» проектах, — новая для нас деятельность, которая требует высокого уровня профессионализма. Если мы хотим профессионализироваться в этой сфере, необходим внимательный анализ собственной деятельности, рефлексия каждого шага, опора на методический опыт российских и международных организаций.

Апробация методики как один из первых шагов в сфере соучастного проектирования открывает широкие возможности ее использования. Проведенная работа важна как для проектируемого содержания, так и для развития самих участников. То, как меняются позиция подростков и отношение взрослых к ценности вклада, который они делают, подтверждает фундаментальное положение культурно-исторического и деятельностного подходов о совместной деятельности как условии становления субъектности подростков. Разработка и апробация методики включения подростков в проектирование образовательного пространства есть шаг на пути к построению школы, ключевой идеей которой является субъектная позиция каждого участника образовательного процесса. Таким образом, методика соучастного проектирования может быть использована в практике жизнедеятельности школы, ориентированной на культурное взросление подростков — на возникновение у них авторского действия как инициативного, самостоятельного и ответственного действия в образовательном процессе.

Включение подростка в процесс принятия решений относительно своей жизни, а именно учебы, свободного времяпрепровождения, здоровья, — это возможность для него стать субъектом, автором собственной жизни. Именно так осуществляется практическая реализация Конвенции о правах ребенка, обеспечиваются условия для претворения в жизнь идеи уважительного отношения к детству и ценности вклада ребенка и подростка в общественное развитие.

Статья подготовлена в рамках научно-исследовательского проекта Московского государственного психолого-педагогического университета «Разработка концептуальной модели новой школы».

Работа опубликована при поддержке Программы университетского партнерства НИУ ВШЭ.

Авторы благодарят А. А. Марголиса, ректора МГППУ, за идею создания Студии педагогического проектирования, команду подростков и родителей за соучастие и В. В. Абашева за помощь в проведении проектных сессий с подростками.

Литература

1. Громько Ю. В. (2018) К проблеме создания общенародной школы будущего: синтез предметного и проектного образования // Психологическая наука и образование. Т. 23. № 1. С. 93–105. doi:10.17759/pse.2018230108.
2. Зарецкий Ю. В. (2014) Субъектная позиция школьников по отношению к учебной деятельности в разных возрастных периодах: дис. ... канд. психол. наук. М.: Московский городской психолого-педагогический институт.
3. Зарецкий В. К. (2002) Организация коллективного решения проблем в ходе разработки авторских проектов // В. К. Зарецкий, М. О. Дубровская, В. Н. Ослон, А. Б. Холмогорова. Пути решения проблемы сиротства в России. М.: ООО «Вопросы психологии». С. 82–127.

4. Кияненко К. (2010) Генри Санофф: к архитектуре, озабоченной человеком. О проектировании людей, с людьми и для людей // Архитектурный вестник. № 1. С. 96–101.
5. Мид М. (1988) Культура и мир детства. М.: Наука.
6. Подушкина Т. Г., Тихомирова А. В., Шамрова Д. П. (2016) Системный анализ доказательств влияния участия детей в оценке социальных программ на их психологическое развитие // Современная зарубежная психология. Т. 5. № 2. С. 39–50. doi:10.17759/jmfp.2016050205.
7. Поливанова К. Н. (1998) К проблеме ведущей деятельности в подростковом возрасте // Психологическая наука и образование. Т. 3. № 3–4. С. 13–17.
8. Рубцов В. В. (2008) Социально-генетическая психология развивающегося образования: деятельностный подход. М.: МГППУ.
9. Рубцов В. В. (2005) Социальные взаимодействия и обучение: культурно-исторический контекст // Культурно-историческая психология. Т. 1. № 1. С. 14–24.
10. Рубцов В. В. (1998) Совместная учебная деятельность в контексте проблемы соотношения социальных взаимодействий и обучения // Вопросы психологии. № 5. С. 49–58.
11. Рубцов В. В., Ивошина Т. Г. (2002) Проектирование развивающей образовательной среды школы. М.: МГППУ.
12. Слободчиков В. И. (2010) Антропологическая перспектива отечественного образования. Екатеринбург: Информационно-издательский отдел Екатеринбургской епархии.
13. Уденховен ван Н., Вазира Р., (2010) Новое детство: как изменились условия и потребности жизни детей. М.: Университетская книга.
14. Фрумин И. Д., Эльконин Б. Д. (2010) Образовательное пространство как пространство развития («школа взросления») // Б. Д. Эльконин (ред.) Опосредствование. Действие. Развитие. Ижевск: ERGO. С. 83–94.
15. Эльконин Б. Д. (2010а) Главная задача развивающего обучения // Б. Д. Эльконин (ред.) Опосредствование. Действие. Развитие. Ижевск: ERGO. С. 221–232.
16. Эльконин Б. Д. (2010б) Образовательные результаты и результаты развития // Б. Д. Эльконин (ред.) Опосредствование. Действие. Развитие. Ижевск: ERGO. С. 119–121.
17. Day L., Percy-Smith B., Ruxton S., McKenna K. et al. (2015) Evaluation of Legislation, Policy and Practice on Child Participation in the European Union. Research Summary. Luxembourg: Publications Office of the European Union. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/f425176f-cc2c-46bd-8a3a-65d958fff780>
18. Hart R. A. (1992) Children's Participation: From Tokenism to Citizenship. Florence, Italy: UNICEF International Child Development Centre. https://www.unicef-irc.org/publications/pdf/childrens_participation.pdf
19. Key E. (1909) The Century of the Child. New York; London: G. P. Putnam and Sons. <https://archive.org/details/centurychild00frangoog/page/n10/mode/2up>
20. Kränzl-Nagl R., Zartler U. (2010) Children's Participation in School and Community: European Perspectives // Percy-Smith B., Thomas N. (eds) A Handbook of Children's and Young People's Participation: Perspectives from Theory and Practice. London; New York: Routledge. P. 164–173.
21. Lansdown G. (2010) The Realisation of Children's Participation Rights: Critical Reflections // B. Percy-Smith, N. Thomas (eds) A Handbook of Children's and Young People's Participation: Perspectives from Theory and Practice. London; New York: Routledge. P. 11–23.
22. Percy-Smith B., Thomas N. (eds) (2010) A Handbook of Children's and Young People's Participation: Perspectives from Theory and Practice. London; New York: Routledge.

23. Sanoff H. (1994) *School Design*. London; New York: Routledge. doi:10.4324/9781315160412.
24. Shamrova D., Cummings C. (2017) Participatory Action Research (PAR) with Children and Youth: An Integrative Review of Methodology and PAR Outcomes for Participants, Organizations, and Communities // *Children and Youth Services Review*. Vol. 81. October. P. 400–412. doi:10.1016/j.childyouth.2017.08.022
25. Walden R. (ed.) (2009) *Schools for the Future*. Cambridge, MA: Hogrefe. doi:10.1007/978-3-658-09405-8.

References

- Day L., Percy-Smith B., Ruxton S., McKenna K. et al. (2015) *Evaluation of Legislation, Policy and Practice on Child Participation in the European Union. Research Summary*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Available at: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/f425176f-cc2c-46bd-8a3a-65d958fff780> (accessed 20 July 2021).
- Elkonin B. D. (2010a) Glavnaya zadacha razvivayushchego obucheniya [The Main Task of Developing Training]. *Mediation. Action. Development* (ed. B. D. Elkonin), Izhevsk: ERGO, pp. 221–232.
- Elkonin B. D. (2010b) Obrazovatel'nye rezul'taty i rezul'taty razvitiya [Educational Outcomes and Developmental Outcomes]. *Mediation. Action. Development* (ed. B. D. Elkonin), Izhevsk: ERGO, pp. 119–121.
- Froumin I. D., Elkonin B. D. (2010) Obrazovatel'noe prostranstvo kak prostranstvo razvitiya ("shkola vzrosleniya") [Educational Space as a Space of Development ("School of Growing up")]. *Mediation. Action. Development* (ed. B. D. Elkonin), Izhevsk: ERGO, pp. 83–94.
- Gromyko Yu.V. (2018) K probleme sozdaniya obshchenarodnoy shkoly budushchego: sintez predmetnogo i proektnogo obrazovaniya [On the Issue of Establishing Public Schools of the Future: A Synthesis of Subject and Project-Based Education]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie / Psychological Science and Education*, vol. 23, no 1, pp. 93–105. doi:10.17759/pse.2018230108.
- Hart R. A. (1992) *Children's Participation: From Tokenism to Citizenship*. Florence, Italy: UNICEF International Child Development Centre. Available at: https://www.unicef-irc.org/publications/pdf/childrens_participation.pdf (accessed 20 July 2021).
- Key E. (1909) *The Century of the Child*. New York; London: G. P. Putnam and Sons. Available at: <https://archive.org/details/centurychild00frangoog/page/n10/mode/2up> (accessed 20 July 2021).
- Kiyanenko K. (2010) Henry Sanoff: k arkhitekture, ozabochennoy chelovekom. O proektirovanii lyudey, s lyud'mi i dlya lyudey [Henry Sanoff—Toward a Humanely Concerned Architecture. Designing People, with People and for People]. *Arkhitekturny vestnik*, no 1, pp. 96–101.
- Kränzl-Nagl R., Zartler U. (2010) Children's Participation in School and Community: European Perspectives. *A Handbook of Children's and Young People's Participation: Perspectives from Theory and Practice* (eds B. Percy-Smith, N. Thomas), London; New York: Routledge, pp. 164–173.
- Lansdown G. (2010) The Realisation of Children's Participation Rights: Critical Reflections. *A Handbook of Children's and Young People's Participation: Perspectives from Theory and Practice* (eds B. Percy-Smith, N. Thomas), London; New York: Routledge, pp. 11–23.
- Mead M. (1988) *Kul'tura i mir detstva* [Culture and the World of Childhood]. Moscow: Nauka.
- Oudenhoven N., Wazir R. (2010) *Novoe detstvo: kak izmenilis' usloviya i potrebnosti zhizni detey* [New Childhood: How the Conditions and Needs of Children Changed]. Moscow: University Book.

- Percy-Smith B., Thomas N. (eds) (2010) *A Handbook of Children's and Young People's Participation: Perspectives from Theory and Practice*. London; New York: Routledge.
- Podushkina T. G., Tikhomirova A. V., Shamrova D. P. (2016) Sistemny analiz dokazatel'stv vliyaniya uchastiya detey v otsenke sotsial'nykh program na ikh psikhologicheskoe razvitiye [System Analysis of Evidences of the Impact of Child Involvement in Evaluating Social Programs on Their Psychological Development]. *Sovremennaya zarubezhnaya psikhologiya / Modern Foreign Psychology*, vol. 5, no 2, pp. 39–50. doi:10.17759/jmfp.2016050205.
- Polivanova K. N. (1998) K probleme vedushchey deyatel'nosti v podrochnichestve [On the Problem of Leading Activity in Adolescence]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie / Psychological Science and Education*, vol. 3, no 3–4, pp. 13–17.
- Rubtsov V. V. (2008) *Sotsial'no-geneticheskaya psikhologiya razvivayushchego obrazovaniya: deyatel'nostny podkhod* [Socio-Genetic Psychology of Developing Education: An Activity-Based Approach]. Moscow: Moscow State Psychological and Pedagogical University.
- Rubtsov V. V. (2005) Sotsial'nye vzaimodeystviya i obuchenie: kul'turno-istoricheskii kontekst [Social Interactions and Learning: Cultural and Historical Context]. *Kul'turno-istoricheskaya psikhologiya / Cultural-Historical Psychology*, vol. 1, no 1, pp. 14–24.
- Rubtsov V. V. (1998) Sovmestnaya uchebnaya deyatel'nost' v kontekste problem sootnosheniya sotsial'nykh vzaimodeystviy i obucheniya [Joint Educational Activity in the Context of the Problem of the Correlation of Social Interactions and Learning]. *Voprosy Psichologii*, no 5, pp. 49–58.
- Rubtsov V. V., Ivoshina T. G. (2002) *Proektirovanie razvivayushchey obrazovatel'noy sredy shkoly* [Designing a Developing Educational Environment of a School]. Moscow: Moscow State Psychological and Pedagogical University.
- Sanoff H. (1994) *School Design*. London, New York: Routledge. doi:10.4324/9781315160412.
- Shamrova D., Cummings C. (2017) Participatory Action Research (PAR) with Children and Youth: An Integrative Review of Methodology and PAR Outcomes for Participants, Organizations, and Communities. *Children and Youth Services Review*, vol. 81, October, pp. 400–412. doi:10.1016/j.childyouth.2017.08.022.
- Slobodchikov V. I. (2010) *Antropologicheskaya perspektiva otechestvennogo obrazovaniya* [The Anthropological Perspective of National Education]. Yekaterinburg: Information and Publishing Department of the Yekaterinburg Diocese.
- Walden R. (ed.) (2009) *Schools for the Future*. Cambridge, MA: Hogrefe. doi:10.1007/978-3-658-09405-8.
- Zaretsky Yu. V. (2014) *Subyektivnaya pozitsiya shkol'nikov po otnosheniyu k uchebnoy deyatel'nosti v raznykh vozrastnykh periodakh* [The Subjective Position of Schoolchildren in Relation to Educational Activities in Different Age Periods] (PhD Thesis). Moscow: Moscow State University of Psychology and Education.
- Zaretsky V. K. (2002) Organizatsiya kollektivnogo resheniya problem v khode razrabotki avtorskikh projektov [Organization of Collective Problem Solving during the Development of Author's Projects]. *Puti resheniya problemy sirotstva v Rossii* [Ways to Solve the Problem of Orphanhood in Russia] (V. K. Zaretsky, M. O. Dubrovskaya, V. N. Oslon, A. B. Kholmogorova). Moscow: Voprosy psichologii, pp. 82–127.

Наследие М. М. Бахтина и вызовы современного образования: взгляд из 2010-х

Рецензия на книгу: Brandist C. et al. (eds) (2020) *Bakhtin in the Fullness of Time*¹

С. А. Дубровская, О. Е. Осовский

Статья поступила
в редакцию
в апреле 2021 г.

Дубровская Светлана Анатольевна — доктор филологических наук, профессор кафедры русского языка как иностранного, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарева». Адрес: 430005, Саранск, ул. Большевикская, 68. E-mail: s.dubrovskaya@bk.ru (контактное лицо для переписки)

Осовский Олег Ефимович — доктор филологических наук, профессор, главный научный сотрудник ФГБОУ ВО «Мордовский государственный педагогический университет имени М. Е. Евсевьева». Адрес: 430007, Саранск, ул. Студенческая, 11А. E-mail: osovskiy_oleg@mail.ru

Аннотация

Детально анализируя коллективную монографию, посвященную теории М. М. Бахтина, авторы размышляют о месте и значении его идей для теории и практики западного образования в последние десятилетия. Они выделяют в книге три основных проблемных поля. Это прежде всего выявление тех философских и социокультурных источников, которые предшествовали во времени формированию взглядов Бахтина и во многом определили характер его ответов на вызовы современности в ранних философских текстах, в книгах о Достоевском и о романе воспитания. Второе проблемное поле — диалог Бахтина с современниками. Этот диалог мог быть открытым и активным, заостренно полемическим, как в ситуации с новейшими эстетическими и литературными течениями в России в начале 1920-х годов, но иногда он оказывался «неслышным», и исследователи могут предложить только его реконструкцию, исходя из созвучия идей М. М. Бахтина и Л. С. Выготского или П. Фрейре. Третье проблемное поле — трансформация бахтинской теории в практику обучения, идет ли речь об использовании диалога и его потенциала в ходе работы с иностранцами, или об обеспечении образовательных возможностей для представителей наиболее экономически уязвимых сегментов южноафриканского общества, или об общении с дошкольниками в детском саду.

Авторам книги удалось убедительно показать, как бахтинская теория становится ключевым элементом сегодняшней теории и практики образования. При этом важны не только собственно идеи Бахтина, прежде всего понятия диалога, полифонии, карнавала и хронотопа, но и то свободное многогололие, без которого невозможна любая творческая практика.

¹ Brandist C., Gardiner M. E., White E. J., Mika C. (eds) (2020) *Bakhtin in the Fullness of Time: Bakhtinian Theory and the Process of Social Education*. London: Routledge.

Ключевые слова М. М. Бахтин, диалогическая педагогика, диалог, карнавал, полифония, хроно-
топ.

Для цитирования Дубровская С. А., Осовский О. Е. (2021) Наследие М. М. Бахтина и вызовы со-
временного образования: взгляд из 2010-х. Рецензия на книгу: Brandist С.
et al. (eds) (2020) *Bakhtin in the Fullness of Time // Вопросы образования / Edu-
cational Studies Moscow*. № 3. С. 284–297. [https://doi.org/10.17323/1814-9545-
2021-3-284-297](https://doi.org/10.17323/1814-9545-2021-3-284-297)

Mikhail Bakhtin's Legacy and the Challenges of Modern Education: A 2010s' Perspective

Review of the book: Brandist С. et al. (eds) (2020)

Bakhtin in the Fullness of Time

S. A. Dubrovskaya, O. E. Osovsky

Svetlana Dubrovskaya, Doctor of Sciences in Philology, Professor, Department
of Russian as a Foreign Language, Ogarev Mordovia State University. Address: 68
Bolshevistskaya Str., 430005, Saransk, Republic of Mordovia, Russian Federation.
E-mail: s.dubrovskaya@bk.ru (corresponding author)

Oleg Osovsky, Doctor of Sciences in Philology, Professor, Leading Researcher, Ev-
seviev Mordovia State Pedagogical University. Address: 11A Studencheskaya Str.,
430007, Saransk, Republic of Mordovia, Russian Federation. E-mail: [osovskiy_
oleg@mail.ru](mailto:osovskiy_oleg@mail.ru)

Abstract A detailed analysis of the collective monograph *Bakhtin in the Fullness of Time: Bakhtinian Theory and the Process of Social Education* is performed in this article, involving reflections on the place and meaning of the ideas of Mikhail Bakhtin (1895–1975) for theory and practice of Western education in the recent decades. Three major topics are covered in the book. The first one has to do with identifying the philosophical and sociocultural sources that preceded the formation of Bakhtin's early views and largely predetermined his response to challenges of the time in his early philosophical texts and in his books about Dostoevsky and the genre of Bildungsroman. Another topic is Bakhtin's dialogue with his contemporaries. Sometimes, this dialogue was open and active, sharply polemical, as in the situation with the latest aesthetic and literary trends of the early 1920s in Russia; at other times, however, it was "inaudible", so researchers can only attempt to reconstruct it based on the consonance between the ideas of Bakhtin and those of Lev Vygotsky or Paulo Freire. The third topic is the transformation of Bakhtinian theory into teaching practice, whether it is about using dialogue and its potential in teaching foreign students, providing educational opportunities for the most economically vulnerable social groups in South Africa, or communicating with preschoolers in a kindergarten.

The authors of the book managed to create a convincing picture of how Bakhtinian theory is becoming a key element of today's educational research and practice. Importantly, it is not only Bakhtin's ideas as such—the concepts of dialogue, polyphony, carnival and chronotope in the first place—that matter: there is also the unrestrained polyvocality which is indispensable for any creative practice.

Keywords carnival, chronotope, dialogic pedagogy, dialogue, Mikhail Bakhtin, polyphony.

- For citing Dubrovskaya S. A., Osovsky O. E. (2021) Nasledie M. M. Bakhtina i vyzovy sovremenogo obrazovaniya: vzglyad iz 2010-kh. Retsenziya na knigu: Brandist C. et al. (eds) (2020) Bakhtin in the Fullness of Time [Mikhail Bakhtin's Legacy and the Challenges of Modern Education: A 2010s' Perspective. Review of the book: Brandist C. et al. (eds) (2020) Bakhtin in the Fullness of Time]. *Voprosy obrazovaniya / Educational Studies Moscow*, no 3, pp. 284–297. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2021-3-284-297>

В последние годы появилось несколько новых масштабных работ о М. М. Бахтине: сборники западных коллег [Freise, 2018; Gratchev, Mancing, 2019], два тома материалов к «Бахтинской энциклопедии» [Дубровская, 2019; 2020] и книги В. Л. Махлина [2015], Н. К. Бонецкой [2016], Г. Тиханова [Tihanov, 2019]. Тем не менее вопрос о том, что дает Бахтин современному гуманитарному знанию, что именно из обширного арсенала его идей, концепций и даже терминов наиболее адекватно и активно используется исследователями сегодня, по-прежнему актуален. В конце 1980-х — первой половине 1990-х годов сложился новый тренд в использовании идей Бахтина в сфере образования и воспитания, о чем много и подробно писали В. С. Библер [1991], И. М. Соломадин [1994], Е. Г. Осовский, Ф. А. Фрадкин [1994] и др. С начала 2000-х под очевидным влиянием идей Бахтина о диалоге и речевых жанрах формируется новое направление педагогической науки, которое получило название «диалогическая педагогика» и усилиями Ю. Матусова и его единомышленников превратилось в авторитетную американскую теорию образования со своим журналом — *Dialogic Pedagogy: An International Online Journal*² — и внушительным набором книг и статей по теме [Matusov, 2009; Matusov, Marjanovic-Shane, Gradovski, 2019].

В этом контексте вызывает интерес недавно появившаяся монография с выразительным заголовком «Бахтин в полное время: бахтинская теория и процесс социального образования». Издательство *Routledge*, одно из самых авторитетных в англоязычном мире, известно своим вниманием не только к самым актуальным вопросам социального и гуманитарного знания, но и к проблемам теории и истории образования, новейшим методам и технологиям преподавания и воспитания, интерпретируемым, как правило, с леволиберальных позиций, близких европейскому марксизму. Таким образом, публикация в нем книги, посвященной «бахтинскому повороту» в социальной педагогике, представляется вполне логичной.

Прежде чем начать разговор о том, как ее авторы, представляющие самые разные страны (от Великобритании и Канады

² <https://dpj.pitt.edu/>

до Южной Африки и Новой Зеландии) понимают бахтинскую теорию, обратим внимание на формулу «в полноте времени» (*in the fullness of time*), отражающую специфику подхода, реализованного в этой книге. Акцент на понятии «полнота времени» применительно к мыслителю, посвятившему «формам времени и хронотопа» немалую часть своих исследований, объясним и продуктивен. Мысль Бахтина в книге не просто представлена во всей ее полноте, но развернута во времени и пространстве в двух измерениях: во-первых, в переложении бахтинских идей на язык педагогики и их интеграции в практику современного образования; во-вторых, в исторической реконструкции взаимоотношений ученого с теориями воспитания и образования и его собственной педагогической деятельности.

Термин *social education*, который мы переводим как «социальная педагогика», в монографии понимается несколько иначе, чем это принято в российском педагогическом дискурсе, и подразумевает всю сферу социальных практик в области образования и воспитания. Главным, по сути, оказывается вопрос, который кратко можно обозначить как «Бахтин в классе» (*Bakhtin in the class*): насколько применимы ключевые идеи Бахтина в школе, университете, в образовательной среде в широком понимании. Именно он интересует ту часть представителей современной педагогической теории и практики, которая знакома с идеями Бахтина и принимает их. Рецепт, который в свое время предложили Д. Уайт и М. Питерс [White, Peters, 2011. P. 1], — *reading Bakhtin educationally*, т. е. «прочитать Бахтина с точки зрения педагогики» — используется большинством авторов рассматриваемой монографии.

Но не менее важна здесь и педагогическая биография реального Бахтина в реальном классе, где он находился с перерывами с 1918 г. до начала 1960-х годов. В рецензируемой книге она описана довольно конспективно и ограничена по преимуществу преподавательской практикой Бахтина в Саранске с 1945 г. «В то время как работы Бахтина в последние годы получили широкое признание в педагогических исследованиях, сохранилась только одна его статья о школьной методике», — отмечается в предисловии к монографии (Р. 1). Если исходить из критериев сугубо формальных, в научном наследии Бахтина за исключением статьи «Вопросы стилистики на уроках русского языка в средней школе» [Бахтин, 1997. С. 141–156] практически нет работ, непосредственно связанных с педагогикой и методикой преподавания филологических дисциплин. Даже сотрудничество возглавляемой Бахтиным кафедры русской и зарубежной литературы с кафедрой педагогики и психологии Мордовского пединститута почти не оставило следов в архивах [Пешонова, 1974. С. 122].

При этом педагогический опыт Бахтина куда более разнообразен, чем только работа в советском вузе в период «сталинской ночи» [Эмерсон, 2017]. Даже традиционный отсчет начала его педагогической карьеры с 1918 г. в уездном Невеле не совсем точен. Имеется позднее свидетельство С. И. Каган, вдовы философа М. И. Кагана, о репутации Бахтина-гимназиста как репетитора. С. И. Каган вспоминала, что еще до Первой мировой войны в Одессе домашний наставник одной из ее подруг был потрясен уровнем знаний и свободой мысли 18-летнего юноши. По ее словам, «Клебе очень часто вспоминал о Михаиле Михайловиче и с восторгом говорил: „Это — гений! Это — гений!“ Он был поражен самостоятельностью суждений и широтой познаний Михаила Михайловича»³.

Нет сомнений, что и тот нравственный императив, который лежит в основе первого опубликованного Бахтиным текста, заметки 1919 г. «Искусство и ответственность» [Бахтин, 1986], выражал позицию не только Бахтина — философа культуры, но Бахтина — учителя и лектора. Тем примечательнее проявляющийся к концу 1920-х в тексте «Проблемы творчества Достоевского» [Бахтин, 2000] некоторый скепсис по отношению к «педагогическому диалогу» как одному из самых простых вариантов этой формы коммуникации. То, что Бахтин сохранил этот скепсис и даже усилил его в «Проблемах поэтики Достоевского» (1963 г.), позволяет определить эту мысль как одну из констант не только книги о Достоевском, но и бахтинской теории диалога: «На почве философского монологизма невозможно существенное взаимодействие сознаний, а поэтому невозможен существенный диалог. В сущности идеализм знает лишь один вид познавательного взаимодействия между сознаниями: научение знающим и обладающим истиной не знающего и ошибающегося, т. е. взаимоотношение учителя и ученика и, следовательно, только педагогический диалог» [Бахтин, 2002б. С. 92]. Очевидно, что Бахтин не подвергает сомнению возможность педагогической коммуникации, однако полагает ее куда более сложной, нежели простая система вопросов и ответов в процессе общения учителя и ученика.

Авторы монографии достаточно хорошо понимают эту «историческую» сторону бахтинского наследия: хотя она присутствует в рецензируемой книге по большей части имплицитно, о ней так или иначе говорят и глубоко чувствующий историческую эволюцию основных концепций Бахтина К. Брэндиш, и обращающиеся к культурной истории Витебска 1920-х Д. Уайт

³ Цит. по: Паньков Н. А. (1995) О памятном, о важном, о былом... (устные воспоминания С. И. Каган и Ю. М. Каган) // Диалог. Карнавал. Хронотоп. № 2. С. 165–181.

и М. Питерс. Бахтин для них важен не столько как действующее лицо интеллектуальной истории XX в., сколько как актуальный собеседник, идеи которого позволяют находить решения для проблем дня сегодняшнего. Как указывают авторы предисловия, «после 2008 г., когда финансовый кризис перешел в глобальную рецессию, когда усилились социальное неравенство и политическая нестабильность, ухудшилось состояние окружающей среды и наступило истощение ресурсов, более чем когда-либо нужен Бахтин XXI в., озабоченный теми самыми вызовами, которые современность бросает всем нам» (Р. 3). Хотя эти слова были написаны еще в 2017 г., к ним для характеристики сегодняшней ситуации остается добавить только COVID-2019 и вызванные им кризис традиционных образовательных институций, потребность в новых педагогических технологиях, проблему свободы/несвободы студента и преподавателя в цифровом пространстве, необходимость инновационных моделей педагогического диалога. Не станем утверждать, что речь идет об оправдавшихся интуициях и прогнозах русского мыслителя, однако актуальность книги очевидна.

Очевидна и обоснованность стремления авторов вписать бахтинскую теорию в максимально широкий контекст западной философии культуры и образования, подчеркнуть традиционный характер основополагающих принципов его философии и новизну выдвигаемых им идей: по мнению авторов предисловия, диалогическая философия Бахтина «может многое предложить с точки зрения образовательных взаимосвязей и того, что они значат для современного общества» (Р. 1).

Собранные в книге статьи первоначально публиковались на страницах журнала *Educational Philosophy and Theory*⁴ в 2011–2017 гг. Сама книга — пример издательской прагматики с весьма простыми технологическими решениями. Получившие в ней статус глав журнальные статьи не подвергались авторской и редакторской правке и сохранились в первоизданном виде, более того, в качестве предисловия составители сочли возможным использовать введение к специальному выпуску журнала. Трудно сказать, насколько оправдан такой подход композиционно, но реализации замысла книги он не повредил. Более того, произошла метаморфоза, нечасто встречающаяся в издательской практике: относительно разрозненный набор текстов разных лет превратился в единое целое, что заметно усилило убедительность общей концепции.

Девять глав монографии отражают самые разные стороны «бахтинского поворота» в теории образования и культуры. Так, К. Брэндиш в главе «Понятие "*Bildung*" у Бахтина и образо-

⁴ <https://pesa.org.au/>

вательный процесс: исторические заметки» определяет в качестве важнейших источников философии культуры Бахтина не только неокантианскую парадигму немецкой интеллектуальной мысли. Конечно, для исследователя важны и Г. Коген, и П. Наторп, но куда существеннее для него тот взгляд на воспитание человека, который восходит к постреволюционной европейской мысли начала XIX в. и представлен И. Г. Гердером, В. фон Гумбольдтом и Г. Ф. В. Гегелем. Предложенное ими видение эволюции человеческой мысли и природы сквозь призму диалектики языка и культуры становится решающим для формирования образа европейского человека буржуазной эпохи, и спор Бахтина с этими взглядами находит отзвук в его работах о романе на протяжении 1930-х годов.

Само «конструирование» человеческой личности в этих условиях проходит не только через философско-педагогическое, но и через литературное измерение, и роман воспитания в XIX в. оказывается своего рода зеркалом социальных, культурных и нравственных трансформаций героя. Говоря об отходе от прежней романной традиции, Бахтин указывал: «требуется радикально новая и революционная идея человека. На почве позитивных идеалов и оценок, позитивных педагогических идей, неизбежно догматических, — роман становится невозможен. Педагогические поучения („от отца к сыну“ и т. п.), догматизм их» [Бахтин, 2012. С. 227].

Таким образом, развитие личности в период радикальных изменений сопровождается переменами в идеологической, социальной, культурной и педагогической жизни. И этот вывод Брэндишта вполне коррелирует с его пониманием социальных механизмов исторического процесса.

Позиции К. Брэндишта во многом близка точка зрения Н. Франке. В его главе «Хронотопы хорошей жизни и утопия: Бахтин о „Вильгельме Мейстере“ Гёте как романе воспитания и карнавальности» к уже упомянутому ряду немецких мыслителей вполне обоснованно добавляется Гёте. Создатель «Фауста» оказывается не только одним из важнейших героев конструируемой Бахтиным истории европейского романа эпохи Просвещения: роман о Вильгельме Мейстере одновременно выступает как мощное средство европейского воспитания и наряду с другими его произведениями непосредственно участвует в педагогическом процессе, воздействуя на умы огромного числа европейцев на рубеже XVIII–XIX вв.

Бахтинский замысел книги о романе воспитания, возникающий в важнейшем для мыслителя биографическом промежутке между книгой о Достоевском и первыми работами о романе, с одной стороны, и книгой о Рабле — с другой, крайне показателен. Здесь Бахтин, о чем свидетельствуют материалы третьего

тома его собрания сочинений⁵, достаточно четко артикулирует собственный взгляд на развитие личности, во многом созвучный идеалам европейской педагогической теории эпохи Просвещения, а вовсе не сталинской педагогике 1930-х годов.

Опыт лингвистической социологии и даже политологии в еще более выразительной форме представлен в главе М. Гардинера «Бахтин и „общий интеллект“». Исследователь полагает, что круг обозначенных Бахтиным идей и концепций должен найти свое место в марксистской интерпретации состояния и проблем общественного развития в начале XXI в. Интерпретация идей Бахтина с точки зрения «автономного марксизма» тем более примечательна, что Бахтин, как известно, не был чужд позициям христианского социализма. Не станем говорить, что «призраки Маркса» [Derrida, 1993] бродят по страницам бахтинских текстов. В «большом времени» бахтинской социальной утопии, отчасти представленной в книгах о Достоевском и Рабле, почти не нашлось места размышлениям об экономике капитализма и социализма, однако известная статья «Опыт изучения спроса колхозников» [Бахтин, 1934], написанная в кустанайской ссылке, вполне может рассматриваться как своего рода иллюстрация к тому, что пишет Гарднер о новых формах экономики, в том числе и об экономике образования.

Трудно сказать, насколько далеко от Бахтина уходит М. Гарднер в своем понимании «общего интеллекта» (*general intellect*) и роли последнего в процессе изменения облика современного образования, но сам по себе подход, предложенный в этой главе, вполне совпадает с трендом *Bakhtin Studies*, который заключается в адаптации ключевых бахтинских понятий и моделей к проблемам современного мира.

Авторы монографии выявляют разнообразные формы персонализированного диалога-спора Бахтина не только с конкретными фигурами интеллектуальной и образовательной истории XX в., но и с целыми направлениями. Иногда это бахтинское «чужое слово» в его непрозвучавших диалогах с ровесниками, например с Л. С. Выготским, или младшими современниками, как в случае с П. Фрейре, иногда — с масштабными явлениями, свидетелем или даже непосредственным участником которых он был. Именно об этом подробно пишут в главе «Бахтин и русский авангард в Витебске: творческое понимание и коллективный диалог» Д. Уайт и М. Питерс.

Авторы отмечают, что, переехав из провинциального Невеля в губернский Витебск, Бахтин оказался в гуще культурной жизни города первых революционных лет, участниками кото-

⁵ М.: Языки славянских культур, 2012.

рой были и художники Марк Шагал и Казимир Малевич со своими школами и учениками, и составившие круг Бахтина интеллектуалы, и их идеологические оппоненты. Эта живая жизнь представлена многоголосием форм и методов, стилей революционной культуры, поисками и экспериментами в театральной, музыкальной и педагогической сферах, активным обсуждением художественных открытий в ходе диспутов и дискуссий. Они, как полагают Д. Уайт и М. Питерс, не могли не оказать влияния на восприятие Бахтиным и его кругом новой послереволюционной культуры. Однако не во всем с авторами можно согласиться. В частности, Шагал покинул Витебск еще до приезда Бахтина и главным представителем новой живописи был Малевич, вместе с которым Бахтин выступал на открытии городского клуба Союза работников искусств [Шатских, 2001]. Вряд ли правомерно и предположение исследователей о том, что именно в Витебске Бахтин впервые вплотную столкнулся со всем разнообразием форм революционного авангарда: петроградская жизнь Бахтина 1915–1917 гг. включала не только интенсивные контакты с представителями символизма или акмеизма, но и общение с футуристами и будущими формалистами [Бахтин, 2002a]. Но именно в относительно ограниченном культурном пространстве Витебска он, возможно, смог почувствовать новую атмосферу искусства во всей полноте времени. Вряд ли это следует считать главным аргументом в пользу бахтинского неприятия формализма в его статье 1924 г. и последующих текстах круга Бахтина, но свою роль этот опыт не мог не сыграть.

От диалога с супрематизмом и формализмом читатель переходит к диалогу идей Бахтина с теориями Л. С. Выготского и П. Фрейре. Появление этих имен в книге, посвященной образовательному измерению бахтинской теории, вполне ожидаемо. В главе Д. Уайт «Совместимость и противоречия диалогии Бахтина и диалектики Выготского: школьная практика?» сопряжение этих фигур сопровождается обоснованным замечанием о разнице в их понимании психологии, хотя общность сравнительно-исторического и культурно-исторического бэкграундов мыслителей несомненна. В версии Д. Уайт протомодернист Бахтин противостоит стороннику прагматизма Выготскому, но их понимание внутренней речи и восприятие диалога если и не тождественны, то не противоречат друг другу. Естественно, автор понимает разновекторность психолого-педагогических устремлений Выготского и поисков в области речевых жанров Бахтина и его круга, однако самым важным для исследовательницы является общий потенциал их мысли, подводящий современную практику к возможности построения «диалектического диалога» как эффективной формы обучения.

П. Фрейре — автор оригинальной версии диалогической педагогики, которая играет заметную роль в обновлении образовательной парадигмы в странах Южной Америки и португальскоязычной Африки. П. Рул в главе «Бахтин и Фрейре: диалог, диалектика и постижение границ», показывает, что созвучие диалогической теории Бахтина с диалектикой диалога Фрейре настолько сильно, что ему не мешает тот факт, что бразильский педагог, скорее всего, не имел возможности познакомиться с работами Бахтина, так что это созвучие определяется скорее общими тенденциями эпохи. Впрочем, есть еще одно обстоятельство, которое позволяет объяснить близость понимания диалога Бахтиным и Фрейре. Это не только общая философская, религиозная и культурная платформа, основанная на принятии христианских ценностей и традиций европейской культуры. Очевидно, что понимание диалога Бахтиным, рождающееся из книг Достоевского с его острым сочувствием к униженным и оскорбленным, не могло не совпасть с «педагогикой угнетенных» Фрейре, которая основывалась на философии и теологии освобождения.

По формуле П. Рула взаимоотношения учащихся и наставников в диалогической ситуации обучения приобретают характер отношений «я» и «другого», а «чужие слова» учителя и ученика особенно остро воспринимаются на «меже языков» (М. М. Бахтин), т. е. на границе между преподавательским и студенческим мирами. Здесь, как полагает автор, возникает то самое диалектическое противоречие, снятие которого возможно только в режиме конструктивного диалога. И только понимание и принятие этого режима может обеспечить успех педагогического процесса.

Интерес представляют и главы, непосредственно связанные с педагогической практикой. Диалог с другой культурой в процессе обучения иностранцев подробно описан С. Арндт в главе «Диалогические разрывы: этический императив». Наблюдения автора и воспроизводимые ею ситуации имеют несомненную практическую ценность, поскольку могут быть использованы в любом классе, где присутствуют ученики-иностранцы.

Проблемы диалога в образовательном пространстве выходят далеко за пределы общения двух собеседников. В игровой комнате или школьном классе, в студенческой аудитории, на аспирантском семинаре или круглом столе внутренняя тринитарность «большого» диалога подразумевает включение в него одного говорящего и многих слушателей, каждый из которых может оказаться участником нескольких одновременно развивающихся диалогов. Как сохранить многоголосие, не дать ему превратиться в разноголосицу — важнейший вопрос, встающий перед учителем или лектором. Один из вариантов решения

предлагает Д. Уайт в главе «„Ты все хаханьки?“: Педагогический ответ на бахтинскую карнавальность в обучении дошкольников», доказывая, что использование педагогического потенциала смеха, карнавальных возможностей юмора достаточно эффективно при работе с детьми младшего возраста. Отсутствие иерархических связей в отношении взрослого и ребенка, внутренняя свобода малыша, его готовность к игре создают в детском саду особое пространство, управляемое по законам карнавала. О педагогических аспектах бахтинской теории смеха и юмора написано немало, но Д. Уайт удается взглянуть на проблему по-новому. Мир карнавала в самом широком его понимании она интерпретирует как форму «культурного подполья», и задача учителя — превратить его в открытое пространство, сохранив при этом самоощущения маленьких участников педагогической ситуации. Учительская «игра с карнавалом» не должна превращаться в «игру в карнавал». Напротив, наставнику необходимо сохранять свободу, естественность и самобытность ребенка в их полноте, что предполагает особый режим педагогического диалога. Там, где он выстроен по-бахтински адекватно, педагогические усилия достигают своей цели.

Среди инструментов «карнавального обучения» в детском саду и в начальной школе вполне могло бы найтись место и бахтинскому «слову с лазейкой», той самой игровой ситуации, когда «веселая» заинтересованность детей в «хитростях» слова или высказывания приводит к освоению новых смыслов.

Автономность глав книги, сохранивших все «родовые признаки» журнальной статьи, позволяет переместить в финал рецензии краткий анализ текста, открывающего основную часть монографии. В центре главы К. Микка и С.-Д. Такиваи «Неустановленная гетероглоссия короля Таухиао: беседы с Бахтиным» оказывается многозначность семантики слова у народа маори, которая иллюстрируется ставшими частью национального фольклора высказываниями легендарного короля маори. Полные внутреннего полифонизма, эти изречения дают богатый материал для исследования, описания и объяснения в ходе работы со студентами. Интерес самого Бахтина к фольклорным источникам образа растущего и меняющегося человека очевиден в его публикациях 1930–1940-х годов, более того, его работа в Мордовском пединституте (и в первый, и во второй «саранские периоды») была отмечена тесными контактами с мордовскими фольклористами, выступлениями на обсуждениях проблем мордовского фольклора, участием в фольклорных сборниках и антологиях. Таким образом, предлагаемый в главе режим «беседы с Бахтиным» вполне органичен и методологически точен.

Педагогический потенциал фольклора, сочетающий назидательность древней мудрости и возможности ее новых, порой

самых неожиданных интерпретаций, перевода в пространство молодежного жаргона и интернет-мемов — еще одна сфера приложения бахтинских идей в современном мире.

Авторам монографии удалось убедительно показать, что наследие Бахтина во всем его многообразии становится важным элементом сегодняшней теории и практики образования. При этом существенными оказываются не только собственно идеи Бахтина, прежде всего понятия диалога, полифонии, хронотопы, карнавала и речевых жанров, но и то свободное многоголосье, без которого невозможна любая творческая практика.

Работа опубликована при поддержке Программы университетского партнерства НИУ ВШЭ.

Литература

1. Бахтин М. М. (2012) К «Роману воспитания» // Бахтин М. М. Собрание сочинений: в 7 т. М.: Языки славянских культур. Т. 3. С. 218–336.
2. Бахтин М. М. (2002а) Беседы с В. Д. Дувакиным. М.: Согласие.
3. Бахтин М. М. (2002б) Проблемы поэтики Достоевского // Бахтин М. М. Собрание сочинений: в 7 т. М.: Русские словари; Языки славянских культур. Т. 6. С. 5–300.
4. Бахтин М. М. (2000) Проблемы творчества Достоевского // Бахтин М. М. Собрание сочинений: в 7 т. М.: Русские словари. Т. 2. С. 5–175.
5. Бахтин М. М. (1997) Вопросы стилистики на уроках русского языка в средней школе // Бахтин М. М. Собрание сочинений: в 7 т. М.: Русские словари. Т. 5. С. 141–156.
6. Бахтин М. М. (1986) Искусство и ответственность // С. Г. Бочаров (сост.) Бахтин М. М. Эстетика словесного творчества. М.: Искусство. С. 7–8.
7. Бахтин М. М. (1934) Опыт изучения спроса колхозников // Советская торговля. № 3. С. 107–118.
8. Библер В. С. (1991) Михаил Михайлович Бахтин, или Поэтика культуры. М.: Прогресс.
9. Библер В. С. (1990) Бахтин и всеобщность гуманитарного мышления: в каком «речевом» жанре мыслит М. М. Бахтин // Б. А. Успенский (ред.) Механизмы культуры. М.: Наука. С. 248–266.
10. Бонецкая Н. К. (2016) Бахтин глазами метафизика. М.; СПб.: Центр гуманитарных инициатив.
11. Дубровская С. А. (ред.) (2020) Михаил Михайлович Бахтин: личность и наследие. Саранск: Изд-во Мордовского университета.
12. Дубровская С. А. (ред.) (2019) Михаил Михайлович Бахтин: проблемы изучения биографии и научного наследия. Саранск: Изд-во Мордовского университета.
13. Махлин В. Л. (2015) Большое время: подступы к мышлению М. М. Бахтина. Siedlce: Uniwersytet przyrodniczo-humanistyczny w Siedlcach.
14. Осовский Е. Г., Фрадкин Ф. А. (1994) М. М. Бахтин и проблемы развития педагогической науки // М. М. Бахтин и перспективы гуманитарных наук: Материалы науч. конф. (Москва, 1–3 февраля 1993 г.). С. 76–82.
15. Пешонова В. Л. (сост.) (1974) История Мордовской советской литературы. Хроника литературной жизни (1917–1972). Саранск: Мордовское книжное издательство. Т. 3.
16. Соломадин И. М. (1994) К новому образу образования (Наследие М. М. Бахтина в контексте современного педагогического поиска) // М. М. Бах-

- тин и перспективы гуманитарных наук. Материалы науч. конф. (Москва, 1–3 февраля 1993 г.). С. 74–76.
17. Шатских А. С. (2001) Витебск. Жизнь искусства. 1917–1922. М.: Языки русской культуры.
 18. Эмерсон К. (2017) Пережив темноту сталинской ночи, Михаил Бахтин вновь размышляет о формализме // Сборник Матице српске за славистику / *Matica Srpska Journal of Slavic Studies*. № 92. С. 39–56.
 19. Brandist C., Gardiner M. E., White E. J., Mika C. (eds) (2020) *Bakhtin in the Fullness of Time: Bakhtinian Theory and the Process of Social Education*. London: Routledge.
 20. Derrida J. (1993) *Spectres de Marx*. Paris: Ed. Galilee.
 21. Freise M. (ed.) (2018) *Inspired by Bakhtin. Dialogic Methods in the Humanities*. Boston: Academic Studies.
 22. Gratchev Slav N., Mancing H. (eds) (2019) *Mikhail Bakhtin's Heritage in Literature, Arts, and Psychology: Art and Answerability*. Lexington Books.
 23. Matusov E. (2009) *Journey into Dialogic Pedagogy*. New York: Nova Science.
 24. Matusov E. (2007) *Applying Bakhtin Scholarship on Discourse in Education: A Critical Review Essay* // *Educational Theory*. Vol. 57. Iss. 2. P. 215–237.
 25. Matusov E., Marjanovic-Shane A., Gradovski M. (2019) *Dialogic Pedagogy and Polyphonic Research Art: Bakhtin by and for Educators*. London; New York: Palgrave Macmillan.
 26. Tihanov G. (2019) *The Birth and Death of Literary Theory: Regimes of Relevance in Russia and Beyond*. Stanford: Stanford University.
 27. White E. J., Peters M. A. (eds) (2011) *Bakhtinian Pedagogy: Opportunities and Challenges for Research, Policy and Practice in Education Across the Globe*. New York, NY: Peter Lang.

References

- Bakhtin M. M. (2012) К "Romanu vospitaniya" [To the "Novel of Education"]. *Bakhtin M. M. Collected works: in 7 vols*. Moscow: Yasyki slavyanskikh kultur, vol. 3, pp. 218–336.
- Bakhtin M. M. (2002a) *Besedy s V. D. Duvakinym* [Conversations with V. D. Duvakin]. Moscow: Soglasie.
- Bakhtin M. M. (2002b) Problemy poetiki Dostoevskogo [Problems of Dostoevsky's Poetics]. *Bakhtin M. M. Collected works: in 7 vols*. Moscow: Russkie slovari; Yasyki slavyanskikh kultur, vol. 6, pp. 5–300.
- Bakhtin M. M. (2000) Problemy tvorchestva Dostoevskogo [Problems of Dostoevsky's Creativity]. *Bakhtin M. M. Collected works: in 7 vols*. Moscow: Russkie slovari, vol. 2, pp. 5–175.
- Bakhtin M. M. (1997) Voprosy stilistiki na urokakh russkogo yazyka v sredney shkole [Questions of Stylistics in Russian Language Lessons in Secondary School]. *Bakhtin M. M. Collected works: in 7 vols*. Moscow: Russkie slovari, vol. 5, pp. 141–156.
- Bakhtin M. M. (1986) *Iskusstvo i otvetstvennost'* [Art and Responsibility]. *Bakhtin M. M. Estetika slovesnogo tvorchestva* [Bakhtin M. M. The Aesthetics of Verbal Creativity] (comp. S. G. Bocharov), Moscow: Iskusstvo, pp. 7–8.
- Bakhtin M. M. (1934) Opyt izucheniya sprosa kolkhoznikov [Experience of Studying the Demand of Collective Farmers]. *Sovetskaya trgovlya*, no 3, pp. 107–118.
- Bibler V. S. (1991) Mikhail Mikhailovich Bakhtin, ili Poetika kul'tury [Mikhail Mikhailovich Bakhtin, or the Poetics of Culture]. Moscow: Progress.
- Bibler V. S. (1990) Bakhtin i vseobshchnost' gumanitarnogo myshleniya: v kakom "rechevom" zhanre myslil M. M. Bakhtin [Bakhtin and the Universality of Humanitarian Thinking: In What "Speech" Genre Did M. M. Bakhtin Think]. *Mekh-*

- anizmy kultury* [Mechanisms of Culture] (ed. B. A. Uspenskiy), Moscow: Nauka, pp. 248–266.
- Bonetskaya N. K. (2016) Bakhtin glazami metafizika [Bakhtin through the Eyes of a Metaphysician]. Moscow; Saint-Petersburg: Tsentr gumanitarnykh initsiativ.
- Brandist C., Gardiner M. E., White E. J., Mika C. (eds) (2020) *Bakhtin in the Fullness of Time: Bakhtinian Theory and the Process of Social Education*. London: Routledge.
- Derrida J. (1993) *Spectres de Marx*. Paris: Ed. Galilee.
- Dubrovskaya S. A. (ed.) (2020) *Mikhail Mikhailovich Bakhtin: lichnost' i nasledie* [Mikhail Mikhailovich Bakhtin: Personality and Heritage]. Saransk: Mordovia State University.
- Dubrovskaya S. A. (ed.) (2019) *Mikhail Mikhailovich Bakhtin: problemy izucheniya biografii i nauchnogo naslediya* [Mikhail Mikhailovich Bakhtin: Problems of Studying Biography and Scientific Heritage]. Saransk: Mordovia State University.
- Emerson K. (2017) Perezhiv temnotu stalinskoj nochi, Mihail Bakhtin vnov' razmyshlyaet o formalizme [Having Survived the Darkness of Stalin's Night, Mikhail Bakhtin Reflects on Formalism Again]. *Zbornik Matice srpske za slavistiku / Matrica Srpska Journal of Slavic Studies*, no 92, pp. 39–56.
- Freise M. (ed.) (2018) *Inspired by Bakhtin. Dialogic Methods in the Humanities*. Boston: Academic Studies.
- Gratchev Slav N., Mancing H. (eds) (2019) *Mikhail Bakhtin's Heritage in Literature, Arts, and Psychology: Art and Answerability*. Lexington Books.
- Makhlin V. L. (2015) *Bol'shoe vremya: podstupy k myshleniyu M. M. Bakhtina* [Big Time: Approaches to the Thinking of M. M. Bakhtin]. Siedlce: University of Natural Sciences and Humanities in Siedlce.
- Matusov E. (2009) *Journey into Dialogic Pedagogy*. New York: Nova Science.
- Matusov E. (2007) Applying Bakhtin Scholarship on Discourse in Education: A Critical Review Essay. *Educational Theory*, vol. 57, iss. 2, pp. 215–237.
- Matusov E., Marjanovic-Shane A., Gradovski M. (2019) *Dialogic Pedagogy and Polyphonic Research Art: Bakhtin by and for Educators*. London; New York: Palgrave Macmillan.
- Osovskiy E. G., Fradkin F. A. (1994) M. M. Bakhtin i problemy razvitiya pedagogicheskoy nauki [M. M. Bakhtin and the Problems of the Development of Pedagogical Science]. Proceedings of the *Scientific Conference "M. M. Bakhtin and the Prospects of the Humanities" (Moscow, 1993, February, 1–3)*, pp. 76–82.
- Peshonova V. L. (comp.) (1974) *Istoriya mordovskoy sovetskoy literatury. Khronika literaturnoy zhizni (1917–1972)* [The History of Mordovian Soviet Literature. Chronicle of Literary Life (1917–1972)]. Saransk: Mordovian Book Publishing House, vol. 3.
- Shatskikh A. S. (2001) *Vitebsk. Zhizn' iskusstva. 1917–1922* [Vitebsk. The Life of Art. 1917–1922]. Moscow: Yazyki russkoy kultury.
- Solomadin I. M. (1994) K novomu obrazu obrazovaniya (Nasledie M. M. Bakhtina v kontekste sovremennogo pedagogicheskogo poiska) [Towards a New Image of Education (The Legacy of M. M. Bakhtin in the Context of Modern Pedagogical Search)]. Proceedings of the *Scientific Conference "M. M. Bakhtin and the Prospects of the Humanities" (Moscow, 1993, February, 1–3)*, pp. 74–76.
- Tihanov G. (2019) *The Birth and Death of Literary Theory: Regimes of Relevance in Russia and Beyond*. Stanford: Stanford University.
- White E. J., Peters M. A. (eds) (2011) *Bakhtinian Pedagogy: Opportunities and Challenges for Research, Policy and Practice in Education Across the Globe*. New York, NY: Peter Lang.



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, звание, 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