

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

ВОПРОСЫ ОБРАЗОВАНИЯ

Educational Studies Moscow

3

2019



Учредитель: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»

Вопросы образования/Educational Studies Moscow №3, 2019

Ежеквартальный научно-образовательный журнал. Издаётся 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)

Л. Л. Любимов (НИУ ВШЭ)

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

Публикация в журнале является бесплатной.

Позиция редакции не обязательно совпадает с мнением авторов.

Перепечатка материалов возможна только по согласованию с редакцией.

Содержание № 3, 2019

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРИКЛАДНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Н. Г. Малошонок, Е. А. Терентьев

На пути к новой модели аспирантуры: опыт совершенствования аспирантских программ в российских вузах. 8

В. А. Мальцева

Концепция *skill mismatch* и проблема оценки несоответствия когнитивных навыков в междо- страновых исследованиях. 43

Т. Е. Хавенсон

Интеграция школ в Латвии и Эстонии через реформу содержания образования. 77

Е. Д. Шмелева, Т. В. Семенова

Академическое мошенничество студентов: учебная мотивация vs образовательная среда 101

ПРАКТИКА

В. Г. Наводнов, Г. Н. Мотова, О. Е. Рыжакова

Сравнение международных рейтингов и результатов российского Мониторинга эффективности деятельности вузов по методике анализа лиг 130

Бранка Радулович, Майя Стоянович

Эффективность преподавания физики через призму субъективной оценки умственных усилий учащихся (*пер. с англ.*) 152

У. С. Захарова, К. И. Танасенко

МООК в высшем образовании: достоинства и недостатки для преподавателей 176

СТАТИСТИКА И СОЦИОЛОГИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

А. Д. Андреева, О. А. Москвитина

Психологическое благополучие учащихся 1–5-х классов в контексте современной социальной ситуации развития 203

Е. Е. Клопотова, Е. К. Ягловская

Возрастные особенности проявления дошкольниками
инициативы в образовательной деятельности 224

Е. В. Чернобай, Д. В. Тучкова

Нужны ли изменения в школьных учебниках
по обществознанию: по результатам всероссийского
опроса учителей. 238

ИЗ ИСТОРИИ ОБРАЗОВАНИЯ

Т. И. Пашкова, Е. А. Каменева, Е. А. Карасев,

Н. А. Куцевалов, Д. Е. Русскова

Каталоги учебных книг для средних учебных заведений ве-
домства Министерства народного просвещения: к истории
возникновения (1830–1860-е годы) 257

КНИЖНЫЕ ОБЗОРЫ И РЕЦЕНЗИИ

А. И. Любжин

Как «другая школа» изменит мир

*Рецензия на книгу: А. Мурашев «Другая школа. Откуда
берутся нормальные люди» (2019) 276*

National Research University Higher School of Economics

**Voprosy obrazovaniya/Educational Studies Moscow
No 3, 2019**

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

Subscription Index:

"Rospechat" Agency—82950

"Pressa Rossii" Agency—15163

Address

National Research University Higher School of Economics

20 Myasnitskaya Str., Moscow, Russia 101000

Tel: +7 (495) 772 95 90 *22037, *22038

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

Lev Lubimov, HSE, Russian Federation

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

Table of contents

No 3, 2019

THEORETICAL AND APPLIED RESEARCH

Natalia Maloshonok, Evgeniy Terentev

Towards the New Model of Doctoral Education:
The Experience of Enhancing Doctoral Programs in Russian
Universities 8

Vera Maltseva

The Concept of Skills Mismatch and the Problem of
Measuring Cognitive Skills Mismatch in Cross-National
Studies 43

Tatiana Khavenson

Integration of Schools in Latvia and Estonia Using
Curriculum Reforms 77

Evgeniia Shmeleva, Tatiana Semenova

Academic Dishonesty among College Students: Academic
Motivation vs Contextual Factors 101

PRACTICE

Vladimir Navodnov, Galina Motova, Olga Ryzhakova

The Method of League Analysis and Its Application in
Comparing Global University Rankings and Russia's
University Performance Monitoring 130

Branka Radulović, Maja Stojanović

Comparison of Teaching Instruction Efficiency in Physics
through the Invested Self-Perceived Mental Effort 152

Ulyana Zakharova, Kristina Tanasenکو

MOOCs in Higher Education: Advantages and Pitfalls for
Instructors 176

EDUCATION STATISTICS AND SOCIOLOGY

Alla Andreeva, Olga Moskvitina

Psychological Well-being in First- to Fifth-Graders in the
Context of Contemporary Social Situation of Development . . . 203

Ekaterina Klopotova, Elena Yaglovskaya

Age Peculiarities of Taking Initiative in Learning among Pre-
school Children 224

Elena Chernobay, Daria Tuchkova

Do School Social Studies Textbooks Need to Be Changed? . . 238

HISTORY OF EDUCATION

Tatiana Pashkova, Ekaterina Kameneva, Egor Karasev, Nikita Kutsevalov, Russkova Darya

The Catalogues of Textbooks for Secondary Schools of the
Ministry of Public Education: On the Issue of Their Introduc-
tion (1830s—1860s) 257

BOOK REVIEWS AND SURVEY ARTICLES

Alexey Lyubzhin

How “Different School” Will Change the World
*Review of the book: Murashev A. Different School. Where
Normal People Come From (2019)* 283

На пути к новой модели аспирантуры:

опыт совершенствования аспирантских программ в российских вузах

Н. Г. Малошонок, Е. А. Терентьев

Статья поступила
в редакцию
в мае 2018 г.

Малошонок Наталья Геннадьевна
кандидат социологических наук, старший научный сотрудник, директор Центра социологии высшего образования Института образования Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». E-mail: nmaloshonok@hse.ru

Терентьев Евгений Андреевич
кандидат социологических наук, старший научный сотрудник Центра социологии высшего образования Института образования Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». E-mail: eterentev@hse.ru

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

Аннотация. В эпоху экономики, основанной на знаниях, повышение качества и результативности аспирантских программ является одним из ключевых вопросов в обеспечении экономического развития и национальной конкурентоспособности. Российская аспирантура находится в состоянии переопределения своей цели и организационной модели, что обусловлено как глобальными вызовами, так и вступлением в силу нового Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» и нового Положения о присуждении ученых степеней. Переходный пери-

од в развитии аспирантуры, осложняющийся низкими показателями защит аспирантов и проблемами институционального характера, обостряет актуальность поиска средств совершенствования аспирантуры. На основании интервью с аспирантами и сотрудниками, ответственными за реализацию аспирантских программ, анализируются практики российских университетов, призванные улучшить аспирантскую подготовку. Эти практики сгруппированы в соответствии с традиционно выделяемыми в научной литературе аспектами аспирантской подготовки, непосредственно связанными с ее результативностью: 1) процесс приема в аспирантуру; 2) учебный план аспиранта; 3) научное руководство; 4) отслеживание прогресса аспирантов; 5) механизмы финансовой поддержки аспирантов; 6) психологический климат; 7) полезные педагогические практики. Обсуждаются возможности тиражирования практик, призванных улучшить аспирантскую подготовку, и ограничения, которые необходимо учитывать.

Ключевые слова: аспирантские программы, совершенствование аспирантуры, образовательная политика, лучшие практики, обмен опытом.

DOI: 10.17323/1814-9545-2019-3-8-42

Появление критического числа инновационных разработок является необходимым условием поддержания конкурентоспособности страны и достижения ею лидирующих позиций на мировой арене. Для этого требуется большое число высококвалифицированных специалистов, обладающих не только узкоспециальными, но и общекультурными компетенциями [Nerad, 2006; 2010; Pearson, Evans, Macauley, 2008; Pearson, 2005; Lee, Brennan, Green, 2009]. Практически во всем мире аспирантура является ключевым элементом подготовки высококвалифицированных кадров для экономического и социального развития [Nerad, Heggelund, 2011; Pearson, Evans, Macauley, 2016]. Поэтому поиск и распространение способов совершенствования аспирантского образования исключительно важны.

Российская аспирантура находится в состоянии переопределения своей цели и организационной модели [Maloshonok, Terentev, 2019]. Переходный период, с одной стороны, обусловлен влиянием глобальных трендов: интернационализации [Halse, 2007; Nerad, 2006; Nerad, Evans, 2014] и массовизации высшего образования [Marginson, 2004; Nerad, 2006], а также распространением либеральных идей и дискурса результативности в высшем образовании [Olssen, Peters, 2005; Zepke, 2015]. С другой стороны, он связан с национальной образовательной политикой в области подготовки научно-педагогических кадров и принятием двух законов: нового закона «Об образовании», вступившего в силу в 2013 г. и изменившего как формальный статус аспирантуры, так и содержание аспирантской подготовки, и нового Положения о присуждении ученых степеней, вступившего в силу в 2014 г. и ужесточившего требования к соискателям ученых степеней. Кроме того, в 2017 г. ряд ведущих российских университетов получили право присваивать собственные ученые степени, что привело к существенным изменениям правил приема и обучения в аспирантуре, а также порядка присуждения ученых степеней. Таким образом, глобальные тренды и национальная образовательная политика задают условия, на которые аспирантские программы, с одной стороны, должны реагировать, изменяя учебные планы, требования, содержание подготовки научно-педагогических кадров. С другой стороны, аспирантские программы ограничены данными условиями при реформировании и улучшении качества обучения.

В последние годы реформирование российской аспирантуры стало предметом обсуждения в научных изданиях [Бедный, Рыбаков, Сапунов, 2017; Бедный, 2017; Maloshonok, Terentev, 2019]. В частности, поднимаются вопросы о снижении после 2013 г. среди аспирантов доли защитивших диссертацию, о государственном разграничении защиты диссертации и получения диплома о завершении аспирантуры, об увеличении образовательной нагрузки на аспирантов и т. д. [Бедный, Ры-

баков, Сапунов, 2017; Миронос, Бедный, 2016]. При этом многие современные проблемы аспирантского образования, такие как высокий уровень отсева, трудности с написанием академических текстов и обеспечением научно-исследовательской продуктивности аспирантов, получение финансовой поддержки, соответствие навыков выпускников аспирантских программ требованиям работодателей, имели место и ранее [Бедный, Миронос, Балабанов, 2007; Бедный, Миронос, 2008]. Однако в связи с трансформацией системы аспирантской подготовки и повышением требований к аспирантам они обострились и настоятельно требуют внимания и разработки мер по их решению.

В статье рассматриваются практики, возникшие в университетах и аспирантских программах в ответ на перечисленные вызовы и нацеленные на совершенствование подготовки научно-педагогических кадров. Особое внимание уделяется представлениям учащихся и административных сотрудников, ответственных за реализацию аспирантской подготовки, о мерах, которые могут улучшить качество обучения на программах и условия для научно-исследовательской деятельности и работы над диссертацией.

1. Совершенствование аспирантских программ

Вопросы повышения качества аспирантских программ и улучшения показателей защищаемости аспирантов рассматриваются во многих зарубежных работах [Lipschutz, 1993; Ali, Kohun, Levy, 2007; Pena et al., 2010; Di Pierro, 2007; 2012]. Выделяются семь аспектов аспирантской подготовки, изменение которых может привести к повышению защищаемости аспирантов [Lipschutz, 1993]: 1) процесс приема в аспирантуру; 2) учебный план аспиранта; 3) научное руководство; 4) отслеживание прогресса аспирантов; 5) механизмы финансовой поддержки аспирантов; 6) психологический климат на аспирантской программе; 7) полезные педагогические практики.

Далее приведен небольшой обзор мер, которые могут быть предприняты по каждому из этих аспектов аспирантской подготовки для ее совершенствования. В литературе в основном рассмотрен опыт стран с развитыми системами высшего образования и аспирантского обучения: США, Соединенного Королевства, Австралии, ряда европейских государств. Поэтому в обзоре накопленного опыта мы будем ограничены практиками, применяемыми в этих странах.

1.1. Прием в аспирантуру

В отличие от российской системы подготовки научно-педагогических кадров, во многих других странах университеты и входящие в их состав подразделения (факультеты, департаменты и др.) самостоятельно определяют критерии и набор документов для поступления в аспирантуру. Обычно учитывается моти-

вация к обучению в аспирантуре и научно-исследовательской деятельности, образовательный бэкграунд, опыт работы, участие в разнообразных проектах, уровень подготовки. Последний часто измеряется с помощью специальных стандартизированных тестов. Так, например, при приеме на аспирантские программы в американские университеты от абитуриентов часто требуется сдать специальный экзамен (*Graduate Record Examinations, GRE*). В ряде исследований подтверждена валидность данного теста на основании положительной корреляции между его результатами и последующими образовательными достижениями [Kuncel, Hezlett, Ones, 2001], в то время как в других исследованиях данный тест показал низкую способность предсказывать будущий успех учащегося на аспирантской программе [Moneta-Koehler et al., 2017].

С. Липшутц [Lipschutz, 1993] рекомендует обращать внимание на те характеристики кандидатов, которые положительно коррелируют с успешным завершением аспирантуры, и попытаться ответить при принятии решения о зачислении в аспирантуру на следующие вопросы: достаточно ли мотивирован кандидат? Сможет ли он самостоятельно и успешно проходить курсы, которые требуют значительных усилий? Умеет ли будущий аспирант справляться с ситуациями неопределенности? Насколько реалистичны его представления об обучении в аспирантуре и академической работе? Ответить на эти вопросы помогают рекомендательные письма, а также собеседования, которые могут проводиться как профессорами, так и действующими аспирантами. По мнению С. Липшутц, оценки, которые дают потенциальным кандидатам действующие аспиранты, могут быть очень полезны, поскольку представления аспирантов о том, какие характеристики помогают быть успешными в аспирантуре, основаны на актуальном и лично значимом опыте.

Процесс подготовки аспирантов практически во всех странах состоит из двух основных элементов [Pena et al., 2010]: 1) прохождение учебных курсов, которое носит структурированный и привычный характер для учащихся и соответствует их опыту обучения в бакалавриате и магистратуре; 2) написание текста диссертации, являющееся непривычной деятельностью для аспиранта. Что касается учебных курсов, меры совершенствования аспирантской подготовки направлены на повышение их эффективности в формировании специальных и общекультурных компетенций аспирантов, которые востребованы как на академическом, так и на более широком рынке труда (*generic, или transferable, skills*) [Gilbert et al., 2004; Griffiths et al., 2018]. Для формирования данных компетенций и расширения возможностей трудоустройства у выпускников аспирантских программ в аспирантское обучение начали включать специальные учебные

1.2. Учебный план

курсы. Кроме того, во многих странах диверсифицируют образовательные треки и выделяют неакадемическую (профессиональную) аспирантуру (*professional doctorate*) [Boud, Tennant, 2006], что позволяет преодолеть разрыв между подготовкой на аспирантских программах и реальной работой, которая требуется от обладателей степени [Gaff, 2002]. Таким образом, ведущими практиками в рамках данного аспекта аспирантской подготовки стали ориентация на запросы экономики и рынка труда в области компетенций выпускников и гибкость и диверсификация учебного плана аспирантов с целью обеспечить этот запрос.

1.3. Научное руководство и отслеживание прогресса аспиранта

Низкое качество научного руководства и/или нерегулярность взаимодействия между аспирантом и научным руководителем негативно влияют на продуктивность аспиранта и успешность завершения им обучения в аспирантуре [Cornér, Löfström, Ryhältö, 2017], а поддержка со стороны научного руководителя способствует продвижению аспиранта в работе над диссертацией [Martinsuo, Turkulainen, 2011].

Кроме того, важным фактором, обуславливающим продуктивность аспиранта, является отслеживание его прогресса в процессе обучения, и ключевую роль в контроле выполнения аспирантом плана его подготовки должен играть научный руководитель [Lipschutz, 1993]. Он должен не только участвовать в содержательной работе над диссертацией (советовать научную литературу, помогать в разработке дизайна эмпирического исследования, комментировать полученные результаты и др.), но и быть «проектным менеджером», в задачи которого входит выставление дедлайнов для аспирантов и отслеживание их выполнения, вынесение промежуточной и итоговой оценки качества выполненной работы [Lindsay, 2015]. Как бизнес-менеджеры, руководители должны взвешивать выгоды и издержки от альтернативных решений, выбирать оптимальный путь, позволяющий наиболее эффективно достигать поставленных целей, и направлять по нему аспирантов, контролируя скорость продвижения [Vilkinas, 2002].

Для повышения качества научного руководства сегодня применяются: оценивание деятельности научного руководителя и аккредитация его работы, разработка специальных образовательных программ для научных руководителей аспирантов [Pearson, Brew, 2002; McCallin, Nayar, 2012; McCulloch, Loeser, 2016; Lee, 2018], внедрение института научного руководства на рабочем месте (*workplace supervision*), позволяющего эффективно выстроить взаимосвязь между образовательной программой и работой [Maguire, Prodi, Gibbs, 2018]. Специализированные программы подготовки, а также руководства, «дорожные карты» и регламенты позволяют научным руководителям видеть их зоны ответственности и задачи, которые они должны выполнять в ходе научного руководства [Lipschutz, 1993].

Отдельный массив литературы по совершенствованию научного руководства в аспирантуре посвящен подбору эффективных пар «научный руководитель — аспирант» [Ives, Rowley, 2005; Orellana et al., 2016] и сбору и использованию обратной связи от аспирантов [Marsh, Rowe, Martin, 2002; Mainhard et al., 2009]. Кроме того, выявляются качества научных руководителей и характеристики научного руководства, положительно влияющие на опыт аспирантов и их продвижение к защите [Grant, Hackney, Edgar, 2014; Ali, Watson, Dhingra, 2016; Taylor et al., 2018; Filly-Travis, Robinson, 2018].

Исследования показывают, что повышению качества научного руководства способствует внедрение программ распределенного руководства, когда назначаются два или более научных руководителя [Olmos-López, Sunderland, 2017; Nordentof, Thomsen, Wichmann-Hansen, 2013], а также практик наставничества и сопровождения аспирантов во время обучения [Noonan, Ballinger, Black, 2007]. В рамках последних выделяется наставничество со стороны профессоров (*faculty mentoring program*) и наставничество со стороны других аспирантов (*peer mentoring program*) [Holley, Caldwell, 2012].

Эмпирически установлено, что аспиранты, участвовавшие в программах наставничества со стороны профессоров, имеют преимущества при трудоустройстве и больше образовательных возможностей, благоприятно влияющих на их профессиональную социализацию [Lyons, Scroggins, 1990; Rose, 2005; Zachary, 2000], а также демонстрируют более высокий уровень владения исследовательскими навыками и продуктивности [Kram, 1985; Paggis et al., 2006; Rose, 2005; Terrell, Wright, 1988]. В целом подобные программы приводят к улучшению показателей защищаемости аспирантов [Maher, Ford, Thompson, 2004; Wunsch, 1994].

Похожие эффекты дают программы, где в качестве наставника выступают аспиранты старших курсов: в результате их проведения аспиранты чувствуют себя безопасно в университетской среде и оценивают ее как более дружелюбную, а окружающих людей в университете — как настроенных доброжелательно [Bonilla, Pickron, Tatum, 1994]. Такие программы также способствуют повышению показателей защищаемости [Dorn, Papalewis, Brown, 1995].

Финансовая поддержка со стороны университета часто рассматривается в качестве ключевого фактора, определяющего прогресс аспиранта [Zhou, Okahana, 2016]. В ряде исследований выявлена значимая взаимосвязь между финансовой поддержкой аспиранта и успешностью завершения аспирантуры [Ehrenberg, Mavros, 1992; Valero, 2001; Mendoza, Villarreal, Gunderson, 2014; Ampaw, Jaeger, 2012; Zhou, Okahana, 2016].

Выделяются следующие типы финансовой поддержки аспирантов со стороны университета [Gillingham, Seneca, Taus-

1.4. Финансовая поддержка аспирантов

sig, 1991; Valero, 2001]: трудоустройство ассистентом в исследовательском проекте (*research assistantship*), трудоустройство ассистентом преподавателя (*teaching assistantship*) и стипендия, финансируемая университетом (*university-funded fellowship*). Стипендия используется университетами для привлечения наиболее талантливых аспирантов, в то время как работа в качестве ассистента (преподавательская или исследовательская) способствует обогащению опыта аспирантов в университете, их интеграции в университетское сообщество и профессиональной социализации [Girves, Wemmerus, 1988].

Работа в качестве ассистента считается более продуктивным типом финансовой поддержки, чем стипендия, поскольку она в большей мере способствует преодолению академической изоляции аспирантов [Ibid.]. Трудоустройство ассистентом преподавателя сильнее влияет на повышение показателя завершения аспирантуры, чем стипендия, предоставляемая университетом [Bowen, Rudenstine, 1992]. Работа в качестве ассистента в исследовательском проекте оказывает на показатели защищаемости более сильное влияние по сравнению с другими видами финансовой поддержки аспирантов [Amraw, Jaeger, 2012]. Кроме того, аспиранты, работавшие в качестве ассистентов исследователей, с большей вероятностью находили работу в академии, по сравнению с аспирантами, получавшими стипендию во время обучения в аспирантуре [Blume-Kohout, Adhikari, 2016].

- 1.5. Психологический климат** Некоторые характеристики среды, складывающейся на аспирантской программе, могут негативно влиять на продуктивность аспирантов и демотивировать их. К таким характеристикам С. Липшутц [Lipschutz, 1993] относит недооцененность аспиранта, враждебность и запугивания со стороны преподавателей и научного руководителя, дискриминацию или пренебрежительное отношение со стороны однокурсников и сотрудников университета. Зарубежные исследователи рассматривают психологический климат в качестве одного из факторов, определяющих желание аспиранта бросить аспирантуру [Nerad, Miller, 1996]. В эмпирических исследованиях было показано, что позитивное восприятие климата аспирантами положительно взаимосвязано с их академическими достижениями [MacNeil, Prater, Busch, 2009], удовлетворенностью [Umbach, Porter, 2002], получением степени [Oseguera, Rhee, 2009] и способствует более комфортному началу академической карьеры [Louis et al., 2007].
- 1.6. Полезные педагогические практики** К полезным педагогическим практикам относятся те особенности программы аспирантской подготовки, которые облегчают работу аспирантов над диссертацией и их продвижение к защите [Lipschutz, 1993]. В ряде работ отмечается, что помочь аспирантам быстрее и качественнее выполнить программу подготовки

научно-педагогических кадров может развитие у них исследовательских компетенций и знаний об особенностях написания академических текстов, структуры научной работы [Brush et al., 2003; Park, 2007]. С этой целью некоторые университеты организуют специальные учебные курсы и мастер-классы по написанию обзора литературы, заявок на гранты, по разработке программы исследования, выбору методов анализа данных, по написанию диссертационной работы и подготовке научных публикаций, а также их публичного представления [McCallin, Nayar, 2012]. В качестве полезной практики также зарекомендовало себя увеличение количества семинаров [Brush et al., 2003], поскольку именно в формате семинара удастся организовать плодотворную образовательную среду для обмена знаниями и конструктивного обсуждения диссертационной работы [Malfroy, 2005].

Целый ряд практик направлен на преодоление социальной и профессиональной изолированности аспирантов. Так, эффективным средством их сплочения является формирование групп по академическому письму (*writing groups*) [Kamler, Thomson, 2006]. В рамках таких групп аспиранты собираются для обсуждения собственных академических текстов. Обучение происходит как индивидуально (в момент написания или прочтения текста), так и коллективно — через обсуждение и получение обратной связи [Aitchison, 2009].

Средством преодоления изолированности на макроуровне служит установление профессиональных связей в рамках дисциплинарного сообщества как внутри региона и страны, так и на международной арене. За счет таких партнерств, совместных проектов и взаимных визитов аспиранты приобретают больше возможностей для развития исследовательских компетенций и работы над диссертационным исследованием, что благоприятно сказывается на их научной продуктивности [Pearson, Evans, Mасаuley, 2016].

Таким образом, в зарубежных университетах накоплен опыт по совершенствованию аспирантских программ и повышению их результативности в части показателей завершения обучения и научной продуктивности аспирантов. Перейдем к описанию исследования, позволяющего выявить практики улучшения аспирантских программ в российских университетах.

В статье используются данные, собранные в ходе реализации исследовательского проекта «Анализ текущего состояния и разработка стратегии развития аспирантуры в вузах — участниках Проекта „5–100“». Научно-исследовательские работы по проекту были выполнены по заказу Министерства образования и науки Российской Федерации в марте — апреле 2016 г. Целью исследования являлось изучение проблем, с которыми сталкиваются

2. Метод и данные

вузы — участники Проекта «5–100» при реализации аспирантских программ, а также выявление лучших практик, способствующих преодолению возникающих проблем. В ходе исследования были собраны интервью с аспирантами и руководителями отделов аспирантуры в вузах — участниках Проекта «5–100»: 11 интервью с руководителями отделов аспирантуры и 20 интервью с аспирантами.

Интервью с аспирантами проведены в 11 университетах (1–3 интервью в каждом). Выборка информантов строилась так, чтобы в ней были представлены учащиеся разных годов, форм и специальностей обучения. В исследовании приняли участие семь аспирантов первого года обучения, восемь аспирантов второго года и пять обучающихся третий год и старше. По направлению подготовки распределение информантов следующее: восемь аспирантов обучались по специальностям физико-технического профиля, шестеро — социально-экономического профиля, двое — на математических специальностях, и по одному аспиранту представляли химические науки и юриспруденцию. Гайд интервью состоял из общих вопросов об информанте и семи содержательных блоков: 1) предыдущий опыт обучения и научной деятельности; 2) поступление в аспирантуру; 3) отношение к научной деятельности и мотивы обучения в аспирантуре; 4) обучение в аспирантуре; 5) занятость за пределами университета; 6) научное руководство; 7) карьерные планы. Средняя продолжительность интервью составила около часа. Интервью проводились несколькими способами: личное интервью, онлайн-интервью с помощью программы *Skype*, телефонное интервью.

Интервью с руководителями отделов аспирантуры были проведены также в 11 университетах (по одному интервью в каждом университете). Гайд интервью состоял из общих вопросов об информанте и шести содержательных блоков: 1) политика привлечения и отбора учащихся на программы аспирантуры в университете; 2) проблемы, с которыми сталкивается вуз при привлечении и отборе учащихся; 3) контингент учащихся на аспирантских программах в университете; 4) образовательные технологии, используемые в вузе при подготовке аспирантов; 5) механизм вовлечения аспирантов в работу исследовательских групп и научных коллективов, условия для научной работы аспирантов; 6) научная продуктивность аспирантов и способы ее увеличения, которые практикуются в вузе. Интервью проводились лицом к лицу, с помощью программы *Skype* или по телефону. Средняя продолжительность интервью составила около часа.

3. Проблемы современной российской аспирантуры и практики их преодоления в ведущих университетах

Анализ интервью в совокупности с результатами недавних исследований, посвященных изучению проблем российской аспирантуры [Бедный, Рыбаков, Сапунов, 2017; Бедный, 2016;

2017; Бекова и др., 2017; Груздев, Терентьев, 2017; Malosho-
nok, Terentev, 2019], позволяет обозначить ключевые «болевы
е точки» системы подготовки научных и педагогических кадров
в рамках семи аспектов аспирантской подготовки [Lipschutz,
1993].

1. Процесс приема в аспирантуру: неэффективность отбора.
2. Учебный план аспирантов: «размывание» целей аспирант-
ской подготовки между научно-исследовательской и педа-
гогической составляющими.
3. Научное руководство: несовершенство системы назначения
научных руководителей аспирантам и недостаток контроля
за прогрессом аспирантов.
4. Финансовая поддержка аспирантов: недостаток эффектив-
ных механизмов.
5. Психологический климат: неблагоприятные условия для
продуктивного обучения и научно-исследовательской дея-
тельности аспирантов.
6. Полезные педагогические практики: недостаток компетен-
ций, необходимых аспирантам на академическом и внешнем
рынке труда.

Далее мы остановимся на каждой из этих проблем, кратко
обозначим их суть и пути решения, представленные в практике
ведущих российских университетов. Поскольку статья посвя-
щена поиску путей преодоления существующих проблем, за-
головки выделенных структурных блоков представляют собой
формулировки не проблем, а направлений их решения. Не-
которые из выделенных проблем и направлений их решения
носят дискуссионный характер: выделяя их в таком качестве,
мы следуем за мнением информантов. В заключительной ча-
сти статьи мы отдельно обсуждаем возможности и ограниче-
ния, связанные с внедрением выделенных практик, и соотно-
сим их с зарубежным опытом совершенствования аспирант-
ской подготовки.

Новая модель аспирантского образования предполагает более
гибкую по сравнению с предыдущими правилами систему отбо-
ра на аспирантские программы для всех образовательных и на-
учных учреждений. Университеты стали свободнее в опреде-
лении набора вступительных испытаний и их формата. Так как
новые правила реализуются вузами с 2017 г., оценить их эффек-
тивность пока не представляется возможным. Однако в интер-
вью руководители аспирантских школ подчеркивали, что в суще-
ствующих условиях им зачастую приходится брать аспирантов
«вслепую», особенно в образовательных и научных учреждени-
ях, которые имеют большой поток кандидатов из других вузов.

3.1. Прием в аспирантуру: диверсификация системы отбора кандидатов

Сейчас от нас стали требовать увеличения числа аспирантов из сторонних организаций. Учитывая специфику наших научных исследований, в этом мало заинтересованы научные руководители, потому что для них это «кот в мешке»: они не знают, как он может работать и на что способен (*начальник управления аспирантуры, докторантуры и аттестации научно-педагогических кадров*).

Чтобы лучше познакомиться с поступающими и поощрить тех, кто имеет за спиной опыт академической работы, некоторые университеты дополнительно вводят систему учета индивидуальных достижений. К числу достижений, которые учитываются при отборе, относится в первую очередь наличие научных публикаций и участие в научных конференциях.

У нас все поступающие сдают сведения о том, как у них с публикациями, как у них с наличием изобретений, отчетов, участием в конференциях. Это не заменяет вступительные экзамены, но считается дополнительным достоинством и с определенным весом учитывается при поступлении (*заведующий отделом докторантуры и аспирантуры*).

Кроме того, некоторые университеты просят кандидатов подготовить реферат по предполагаемой теме диссертационной работы. Он позволяет, во-первых, определить степень «погруженности» кандидата в предполагаемую тему научной работы и качество имеющихся наработок по ней, во-вторых, оценить уровень владения навыками академического письма, что исключительно важно для оценки перспектив успешного выполнения аспирантом требований, предъявляемых к выпускникам аспирантуры.

Помимо вступительных испытаний, мы также предлагаем абитуриентам написать реферативный обзор по тематике планируемого научного исследования, который является «скелетом» будущей диссертации и содержит анализ современных тенденций научной области, цели, задачи и актуальность избранной темы и обоснование теоретической и прикладной значимости (*начальник отдела международной аспирантуры и докторантуры*).

3.2. Учебный план аспиранта: разделение образовательных треков Текущая модель аспирантской подготовки предполагает присвоение выпускникам квалификации «преподаватель-исследователь». Эта формулировка отражает содержание образовательного процесса в аспирантуре: он построен так, чтобы охватить оба направления подготовки и снабдить обучающихся как навыками научно-исследовательской работы, так и навыками

ми ведения преподавательской деятельности. Вместе с курсами по специальным дисциплинам в области диссертационной работы, по истории и философии науки, с занятиями, направленными на овладение навыками академического письма и научной коммуникации, аспиранты обязаны пройти педагогическую практику и освоить курс «Основы педагогики». Такое «распыление» целей, по мнению как руководителей аспирантских программ, так и самих аспирантов, является неоправданным и снижает эффективность аспирантского образования.

Аспирантура должна быть нацелена на подготовку научных кадров, молодых ученых. Тех, кто хочет развиваться в науке. Что-то в этом делать, в этой сфере. А не преподавателей (*аспирант 1-го года, физико-технический профиль*).

Судя по их ответам в интервью, большинство аспирантов идут в аспирантуру для чего-то одного — для начала академической карьеры и выполнения квалифицированной научной работы или для обучения навыкам ведения преподавательской деятельности, — а смешение этих направлений подготовки приводит к снижению эффективности работы по каждому из них. В интервью высказывались мнения о необходимости выделить эти части аспирантской подготовки в отдельные образовательные треки.

Необходимо разделить стандарты для преподавателя и для исследователя. Не все хотят быть преподавателями. У нас есть люди достаточно замкнутые, не желающие работать со студентами в принципе. Такому человеку преподавательская составляющая абсолютно не нужна. Он ученый, он защитится в срок, он все сделает, потому что он горит этим. Но не нужно мешать мух с котлетами. Существуют люди-ученые, которым нужно двигать науку, но которые в принципе не могут преподавать тот материал, который они разработали сами (*начальник отдела аспирантуры и докторантуры*).

Поскольку в текущем формате аспирантуры обязательны как научная, так и педагогическая составляющие обучения (как минимум освоение курса «Основы педагогики» и прохождение педагогической практики), университеты прибегают к разного рода уловкам для того, чтобы аспиранты не разбрасывались между наукой и преподаванием, а фокусировались на чем-то одном. Так, в некоторых университетах допускаются альтернативные форматы прохождения педагогической практики для тех, кто не хочет или считает себя неспособным преподавать.

Что касается преподавания в вузе, конечно, мы стараемся всех попробовать, но если человек не хочет, тогда мы ищем

другие варианты, связанные с педагогикой. Это может быть разработка методических указаний, разработка заданий для лабораторных работ, внедрение своих научных результатов в учебный процесс и написание соответствующих пособий. Допустим, он у доски не работает, что же делать (*заведующий отделом докторантуры и аспирантуры*).

Вместе с тем в интервью встречалась и альтернативная позиция, постулирующая взаимодополняемость и равную важность научно-исследовательской и преподавательской подготовки в аспирантуре. С точки зрения этих информантов, текущая ситуация является оправданной.

Специалист, который может проводить научные исследования, который может публиковаться, должен уметь вести преподавательскую деятельность, чтобы помогать студентам, доносить свои открытия до других (*аспирант 3-го года, социально-экономический профиль*).

3.3. Научное руководство: совершенствование системы назначения научного руководителя и внедрение практик распределенного руководства

Ключевая роль научного руководства в системе аспирантского обучения обуславливает необходимость выработки систематического подхода к выбору или назначению научного руководителя. Как показывают результаты опроса, почти каждый пятый аспирант испытывает во взаимодействии с научным руководителем трудности, которые препятствуют обучению и подготовке диссертации [Бекова и др., 2017]. Зачастую причиной дисгармоничных отношений является «механическое» формирование диады «научный руководитель — аспирант» без предварительного знакомства и обсуждения перспектив сотрудничества. Как результат, велик риск возникновения расхождений, обусловленных как академическими, так и внеакадемическими (например, психологическими чертами или особенностями коммуникации) факторами. Если эти расхождения будут выявлены уже в процессе обучения и работы над диссертацией, аспирант с высокой степенью вероятности не выйдет на защиту диссертации.

Чтобы снизить риск ошибок в формировании пар «научный руководитель — аспирант», а также привлечения аспирантов, которые не смогут интегрироваться в научную среду факультета или университета, часть вузов набирает в аспирантуру исключительно собственных выпускников. Так, во многих вузах уже на этапе обучения в магистратуре студентам предлагают братья за те темы, которые впоследствии можно будет продолжить в аспирантуре. Соответственно, за время обучения в магистратуре уже формируются устойчивые пары «студент — научный руководитель».

У нас многие научные руководители, которые ведут аспирантов, ведут и магистров. И при выборе темы для магистров

мы уже сразу талантливым ребятам предлагаем выбрать такую тему, чтобы она впоследствии переросла в тему диссертации. Чтобы они не впустую работали. Такие люди — они всегда, как говорят, на карандаше. Мы за ними следим. <...> Работаем через научных руководителей и директоров институтов (*начальник управления аспирантуры, докторантуры и аттестации научно-педагогических кадров*).

Кроме того, некоторые университеты устанавливают в качестве обязательного требования при поступлении в аспирантуру предварительный выбор научного руководителя и получение согласия от него. Аспиранты и научные руководители получают возможность познакомиться друг с другом и оценить перспективы совместной работы. Тем самым исключается ситуация, когда аспирант и руководитель являются друг для друга «котами в мешке». Особенно важно выполнение этого требования, когда поступающий является выпускником другого университета.

У нас процесс поступления начинается с того, что абитуриент на нашем сайте знакомится с предлагаемыми научными руководителями. Он выбирает из списка близкую ему тематику и непосредственно связывается с руководителем. Дальше он приходит к нему на собеседование, и здесь происходит беседа между предполагаемым научным руководителем и абитуриентом. Если его берут, рекомендуют к поступлению в аспирантуру — у нас есть протокол собеседования, — то кандидат проходит дальше к вступительным испытаниям (*начальник отдела аспирантуры и докторантуры*).

Другая важная проблема научного руководства в аспирантуре связана с нехваткой инструментов контроля прогресса аспиранта. В российской модели аспирантуры с ее системой индивидуального научного руководства ход работы аспиранта над диссертацией контролирует только научный руководитель. Такое сосредоточение контроля в одной инстанции существенно увеличивает риск неудачи, поскольку итоговый результат в значительной степени определяется заинтересованностью научного руководителя в работе с аспирантом и упорством самого аспиранта.

Все зависит от того, насколько ты с научным руководителем в хороших отношениях. <...> Все воспринимают аспирантуру как закрытую коробочку: три года там человек что-то делает, и научный руководитель что-то делает, а что из этого получится, зависит от духа этих людей (*аспирант 2-го года, социально-экономический профиль*).

Для улучшения контроля прогресса аспирантов ряд университетов обращается к практикам распределенного руководства, и в частности руководства на рабочем месте для тех аспирантов, которые работают за пределами университета. В таком случае аспиранту назначаются два руководителя — один в университете и один в организации, где работает аспирант, и они совместно осуществляют научное руководство.

У нас есть совместные программы с предприятиями — стратегическими партнерами. <...> Аспиранты проходят на предприятии практики и, как правило, используют материальную базу предприятий для проведения экспериментов для диссертации. И обычно у них два руководителя — у нас здесь и на предприятии. Как правило, это тоже наши профессора, которые там работают (*начальник отдела аспирантуры и докторантуры*).

3.4. Механизмы финансовой поддержки аспирантов

Результаты проведенного в 2016 г. опроса в 14 ведущих российских университетах показывают, что для двух из трех аспирантов недостаточная финансовая поддержка является существенной проблемой [Бекова и др., 2017]. Небольшой размер государственной аспирантской стипендии ставит аспирантов перед необходимостью иметь оплачиваемую работу, которая часто не связана ни с темой диссертационного исследования, ни с академической деятельностью в целом. По данным опроса, 90% аспирантов имеют оплачиваемую работу и почти три четверти аспирантов испытывают трудности из-за необходимости совмещения обучения и работы [Там же. С. 35–36]. При этом только 45% трудоустроенных аспирантов указывают, что их работа хотя бы частично соответствует специальности. Серьезность проблемы отражается и в интервью с аспирантами и руководителями аспирантских программ.

Мне очень сложно заниматься какой-либо исследовательской деятельностью, кроме экзаменов и зачетов, потому что мне нужны деньги, на что жить. Трех с копейками тысяч стипендии, что мне приходит, мне абсолютно не хватает (*аспирант 2-го года, гуманитарный профиль*).

Учиться в аспирантуре всегда было тяжело, сейчас еще сложнее. Потому что необходимо очень много времени уделять этому процессу. Не у всех есть это время в связи с тем, что необходимо зарабатывать деньги, особенно молодым людям (*начальник отдела аспирантуры и докторантуры*).

Некоторые российские университеты выработали две стратегии если не снятия, то снижения остроты этой проблемы. Пер-

вая — оформление аспирантов на работу в университет и вовлечение их в проекты научно-исследовательских подразделений. Данная практика не только позволяет обеспечить аспирантам определенный доход, но и способствует их профессиональной социализации, получению опыта реализации исследовательских проектов, сбору данных для написания диссертации. В такой модели работа и аспирантская деятельность становятся не конкурирующими, а взаимодополняющими активностями, а кроме того, происходит обновление кадрового состава в университете.

Это <привлечение аспирантов к работе в вузе> — очень хорошая практика. Во-первых, им не надо нигде подрабатывать, они получают здесь деньги. Во-вторых, они приносят пользу университету: статьи пишут, что поощряется в соответствии с текущей политикой университета. <...> Если аспиранта на первом году обучения устраивают на кафедру, то можно сказать, что его берут «на крючок», так как он привыкает к этой атмосфере, к этим ценностям, он привыкает к коллективу (*начальник управления аспирантуры, докторантуры и аттестации научно-педагогических кадров*).

Вторая стратегия представляет собой разработку специальных программ финансовой поддержки выдающихся аспирантов — грантов и дополнительных стипендий за академические достижения, а также введение в университете специальных образовательных программ, предполагающих высокую вовлеченность аспирантов в обучение и дополнительную гарантированную стипендию. На программы, предполагающие дополнительную высокую стипендию, обычно проводится жесткий конкурсный отбор, что позволяет обеспечить доход наиболее перспективным аспирантам.

В моем случае пойти в аспирантуру означало <...> получить средства на реализацию исследовательских проектов. <...> Там была <академическая> стипендия двадцать пять тысяч <рублей>, и это была на тот момент серьезная, очень приличная часть дохода (*аспирант 4-го года, социально-экономический профиль*).

Представленные стратегии не являются взаимоисключающими и могут дополнять друг друга. Данные стратегии используются в некоторых вузах, но не являются масштабными практиками, несмотря на то что они способствуют повышению результативности аспирантских программ в части продвижения аспиранта к защите и приобретению аспирантом навыков исследовательской работы.

3.5. Психологический климат: обеспечение благоприятных условий для продуктивного обучения и научно-исследовательской деятельности аспирантов Одним из важных аспектов совершенствования аспирантских программ является создание благоприятного психологического климата, который заключается в доброжелательном отношении к аспиранту со стороны однокурсников, научного руководителя, других преподавателей и сотрудников, в отсутствии дискриминации и пренебрежения. Негативный психологический климат может демотивировать аспирантов, препятствовать их профессиональному развитию и продвижению в научно-исследовательской деятельности. Об институционализированных практиках поддержания здорового психологического климата информанты в интервью не упоминали, но важность этой характеристики аспирантской программы становилась очевидной из приводившихся аспирантами примеров поддержки со стороны научного руководителя и коллег, которая помогла им справиться с трудной академической задачей.

Если мне нужен какой-то научный совет, я могу прийти, мне всегда подскажут, помогут. И даже, на самом деле, не только помощь, даже был вопрос про подачу на грант, я тоже могла прийти и попросить совета, как поступить, как подписать документ, даже какие-то формальные вещи, иногда науки не касающиеся (*аспирант 2-го года, физико-технический профиль*).

Не знаю, как там у других в этом плане, но мне очень повезло с научным руководителем. Она помогает мне. Когда у меня были сложности со статьей, и я переписывала ее постоянно, она поддерживала психологически, как могла (*аспирант 2-го года, гуманитарный профиль*).

3.6. Полезные педагогические практики: развитие навыков реализации и представления результатов научно-исследовательской деятельности, поощрение академической мобильности и внутри-университетских коллабораций Российская аспирантура нацелена на подготовку специалистов для академической работы, поэтому текущие требования к соискателю степени кандидата наук помимо написания текста диссертации также предполагают публикацию двух или трех (в зависимости от специализации) статей в рецензируемых научных журналах, а также выступление как минимум на одной научной конференции с представлением результатов своего диссертационного исследования. Выполнение этих требований часто становится непреодолимым барьером на пути к получению степени, поскольку многие аспиранты не имеют опыта подготовки научных публикаций в рецензируемых журналах до поступления в аспирантуру. Примерно половина аспирантов сталкиваются с трудностями при подготовке и публикации статей в журналах из списка ВАК [Бекова и др., 2017]. Серьезность данной проблемы отразилась в интервью с аспирантами, которые подчеркивали важность развития академических навыков в ходе обучения.

В первую очередь нужно обучать студентов грамотно читать и писать тексты и критически мыслить, и на этом делать акцент (*аспирант 2-го года, гуманитарный профиль*).

Практики преодоления данной проблемы, которые реализуются в некоторых университетах, в основном заключаются во включении в программу обучения в аспирантуре специализированных курсов по ведению исследовательской деятельности и представлению ее результатов. В них аспирантов обучают принципам подготовки и оформления академического текста на русском и других языках, знакомят с порядком и принципами публикационного процесса, основами устной научной коммуникации (язык, логика изложения, стандарты представления и др.), презентации разработок и т.д. Как правило, это такие курсы, как «Научные коммуникации», «Популяризация науки», «Академическое письмо».

Мы учим умению подать свой материал на конференциях, умению выступить, провести научную дискуссию, участвовать в дебатах, готовить публикации. В частности, организуется курс «Научные коммуникации». Это определенный тренд европейский, на который они делают акцент. Мы это впитываем и стараемся реализовать в наших программах образовательных (*начальник управления подготовки кадров высшей квалификации*).

Такая дисциплина, как «Популяризация», тоже была очень полезна, потому что нам рассказали, как презентовать свои изобретения, свои навыки <...> что такое реклама, куда идти, с кем общаться, где смотреть информацию. У нас в рамках практической работы уже была подготовка документации по изобретениям, по той работе, которую мы ведем в аспирантуре <...> этим можно дальше пользоваться (*аспирант 2-го года, физико-технический профиль*).

Очень полезным был курс по академическому письму. Мы как раз в прошлом семестре тестовую заявку на грант писали для того, чтобы ознакомиться, чтобы те, кто не писал, могли узнать, что это, как это работает, как нужно писать заявки. У меня уже был опыт написания заявок на грант, потому что именно с помощью заявки я поехала в Маастрихт в прошлом году. И я отметила, что это может быть полезным, почерпнула некоторую дополнительную литературу для себя из списка литературы к этому курсу, которая полезна для написания статей (*аспирант 2-го года, гуманитарный профиль*).

В российской аспирантуре научный руководитель, как правило, является основным контрагентом аспиранта в университете

и от эффективности взаимодействия с ним в значительной мере зависит успех или неудача аспирантской работы. Такая система организации аспирантуры порождает, во-первых, излишнюю зависимость аспиранта от научного руководителя и от отношений с ним, а во-вторых, научную изолированность аспиранта. Он «варится в собственном соку», замкнутость всех его контактов только на научного руководителя не позволяет аспиранту расширить горизонты научной деятельности и получить дополнительную внешнюю оценку своей работы.

Одним из способов преодоления научной изолированности является поддержка академической мобильности аспирантов, направленной на расширение круга их научных коммуникаций и ознакомление научного сообщества с результатами их исследований.

У нас заложены деньги на академическую мобильность. Всех аспирантов в пределах России мы отправляем в командировку. Один-два раза в год у нас каждый аспирант обязан съездить в командировку — или для научного исследования, или для участия в конференциях, или для представления результатов диссертационной работы (*начальник управления аспирантуры, докторантуры и аттестации научно-педагогических кадров*).

Особенно полезной, с точки зрения информантов (как руководителей аспирантских программ, так и самих аспирантов), является международная академическая мобильность и знакомство с зарубежными исследованиями и исследователями, международный обмен опытом.

Думаю, что идеальная аспирантура должна обладать одной хорошей чертой — мобильностью, то есть возможностью оперировать с учеными, научными группами из других стран. Потому что в последнее время все исследования проводятся группами из разных стран, это дает больше результатов, больше эффективности, чем проводить исследования на базе только одной лаборатории (*аспирант 1-го года, физико-технический профиль*).

Другой способ преодоления научной изолированности состоит в использовании внутриуниверситетских ресурсов и стимулировании коммуникации аспирантов между собой и аспирантов с преподавателями и научными сотрудниками. Так, в одном из университетов применяется практика специализированных внутриуниверситетских аспирантских грантов на выполнение междисциплинарных исследований.

Если ты готовишь заявку на грант, то у тебя не обязательно должны быть те, кто учится на твоей специальности. Там нужны, например, смежники. Я пробовала первый свой грант осенью, и мне там необходим был человек со знанием биологии и химии. Поэтому тут просто нужно идти и знакомиться с другими аспирантами на других направлениях и пытаться с ними завязать контакт. Это, наверное, полезно для всех (*аспирант 1-го года, физико-технический профиль*).

Для стимулирования коммуникации с преподавателями и научными сотрудниками в университетах распространена практика включения аспирантов в деятельность кафедр и научных центров, выполняющих исследования по тематике их диссертации. В интервью было отмечено, что эта практика способствует профессиональной социализации аспирантов, а также знакомству с другими специалистами в их области, усвоению академических норм и ценностей.

Для привлечения и закрепления молодых научных кадров в нашем университете научные подразделения открывают аспирантские позиции. <...> Это обеспечивает возможность молодым исследователям работать совместно с ведущими учеными, преподавателями и научными сотрудниками (*начальник отдела международной аспирантуры и докторантуры*).

Внедрение представленных практик сопряжено с преодолением ряда барьеров — среди них как системные, так специфические для отдельных организаций.

Например, существуют законодательные ограничения в отношении диверсификации образовательных треков. Чтобы осуществить такую диверсификацию, организации вынуждены прибегать к определенным уловкам, при этом их действия порой могут расходиться с унифицированными принципами аспирантской подготовки, установленными в федеральном законодательстве.

Недавние изменения в российском законодательстве позволяют снять некоторые из этих ограничений. В интервью 2016 г. ряд сотрудников российских вузов отмечали, что существующее законодательство ограничивает их в возможности самостоятельно определять правила приема в аспирантуру. В январе 2017 г. Министерством образования и науки РФ был издан приказ «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования — программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре», который допускает возможность учета индивидуальных достижений поступающих в качестве одного из вступительных испытаний

4. Возможности и ограничения внедрения выделенных практик

и дает свободу вузам в установлении приоритетности разных оснований для поступления. Вместе с тем, за редким исключением, вузы продолжают действовать в рамках старых правил.

Кроме того, успешность и даже сама возможность внедрения некоторых практик зависит от ресурсной базы, которой располагает то или иное образовательное или научное учреждение. В частности, очевидно, что использование дополнительных источников финансирования аспирантов напрямую зависит от финансового положения организации, а разработка и внедрение специализированных учебных курсов по развитию навыков академического письма и устной научной коммуникации требует не только финансовых, но и человеческих ресурсов. Обеспечение последними оказывается особенно проблематичным в условиях массовизации высшего образования в целом и его аспирантской составляющей в частности: научно-педагогические кадры часто оказываются перегружены работой и не в состоянии взять на себя дополнительную нагрузку.

Увеличение образовательной нагрузки требует привлечения дополнительного преподавательского состава. <...> А где их взять? <...> Представьте, как разбросать эти часы между всеми? И откуда взять средства на оплату работы преподавателей? (*начальник отдела аспирантуры и докторантуры*).

Выделенные практики не являются универсальной панацеей, тиражирование которой в любых институциональных и образовательных средах безусловно приведет к решению системных проблем аспирантских программ. Прежде всего, сами выделенные проблемы и направления их решения носят дискуссионный характер. К числу наиболее спорных практик, например, относится наем аспирантов в собственную организацию. При всех обсуждавшихся выше потенциальных преимуществах активного использования этой практики она влечет за собой и негативные последствия: вероятное продолжение работы в той же организации после завершения аспирантуры может породить типичные проблемы академического инбридинга — усиление научной изолированности, препятствия развитию новаторских идей, снижение научной продуктивности [Сивак, Юдкевич, 2009; Юдкевич, Горелова, 2015]. В отношении найма аспиранта важно также, на какую должность он нанимается и как работа связана с тематикой его диссертации. Так, результаты опроса в ведущих российских университетах показывают, что около четверти аспирантов, работающих в своем университете, занимаются административной деятельностью, и только у половины из тех, кто занимается научными исследованиями и/или преподаванием, содержание работы имеет отношение к теме диссертации [Груздев, Терентьев, 2017]. Около 40% работающих в своем уни-

верситете отмечали, что работа препятствует их обучению [Там же. С. 94].

Другой спорный вопрос — необходимость разделения/объединения преподавательского и исследовательского треков в аспирантуре [Шестак, Шестак, 2015; Сенашенко, 2017], в основании его решения лежит определение целей аспирантской подготовки. Консенсус в этом вопросе отсутствует как в исследовательской среде, так и в среде участников аспирантского образования — администраторов, научных руководителей и самих аспирантов. Так, в противовес представленному выше распространенному мнению о необходимости разделения двух треков ввиду того, что аспиранты обычно идут в аспирантуру за чем-то одним, можно привести результаты межвузовского опроса аспирантов [Бекова и др., 2017]. Они свидетельствуют о том, что значительная часть аспирантов рассматривают аспирантуру как место, которое может помочь им в развитии как исследовательской, так и преподавательской карьеры.

Что касается диверсификации системы отбора аспирантов, введение дополнительных требований (например, предоставление портфолио) не сможет полностью исключить вероятность поступления в аспирантуру кандидатов с неакадемической мотивацией и «случайных» людей, не ориентированных на обучение и построение академической карьеры, однако может способствовать снижению таких рисков. Вместе с тем дополнительные требования могут привести к усилению неравенства шансов на поступление у кандидатов с разным бэкграундом. Например, выпускники региональных вузов с менее развитыми системами проведения научных конференций и инфраструктурой для реализации научно-исследовательской деятельности окажутся изначально в проигрышном положении. Кроме того, использование в системе отбора портфолио может привести к тому, что оно будет служить цели продвижения «своих» кандидатов — в первую очередь выпускников этого вуза. Несмотря на некоторые положительные стороны такой практики, она может породить негативные эффекты, аналогичные тем, которые обсуждались в отношении инбридинга в высшей школе в целом [Сивак, Юдкевич, 2009; Юдкевич, Горелова, 2015].

Наконец, внедрение практики предварительного выбора научного руководителя также может столкнуться с рядом трудностей. У аспирантов не всегда есть реальный выбор. Например, когда аспирант планирует заниматься узкой темой, по которой есть либо крайне ограниченный список специалистов, либо вообще только один специалист. Или аспиранту для диссертационного исследования требуется оборудование, которое есть в распоряжении только одного специалиста или группы специалистов. В таких случаях предварительное знакомство может быть полезно исключительно потенциальному научному руково-

дителю, который может принять решение, брать себе аспиранта в руководство или отказаться от него. Кроме того, предварительное знакомство и выбор научного руководителя не всегда возможны. Например, нередки случаи, когда у поступающего не сформировались устойчивые научные интересы или он хотел бы изменить исследовательскую область при поступлении в аспирантуру, но до конца не определился с тематикой работы. В таком случае, возможно, более эффективным было бы предоставить аспиранту «адаптационный период», в течение которого он мог бы продумать тему будущей диссертационной работы, познакомиться с сотрудниками университета, работающими в этом направлении, и выбрать подходящую кандидатуру. Результаты проведенных исследований показывают, что смена направления при поступлении в аспирантуру является довольно распространенной практикой: 21% аспирантов меняют направление обучения на смежное по отношению к предыдущему образованию, 6% — на совершенно иное [Бекова и др., 2017].

Итак, выделенные «лучшие практики» не универсальны, и их использование в каждом отдельном случае требует взвешенного решения. Важным инструментом, который может помочь сформировать обоснованную политику в области совершенствования аспирантских программ, может стать внедрение практики внутриуниверситетских обследований, направленных на анализ контингента поступающих (в том числе их бэкграунда, мотивации, карьерных и образовательных ожиданий), обучающихся (оценка образовательных программ, качества научного руководства, прогресса в работе над диссертацией и др.), научных руководителей и преподавателей. Результаты таких обследований позволят выделить проблемные зоны в существующей практике и определить наиболее перспективные направления их преодоления.

5. Соотношение практик совершенствования аспирантуры в российских вузах с зарубежным опытом

Результаты интервью с административными сотрудниками и аспирантами показывают, что часть практик, используемых в зарубежных университетах, нашли применение и в российской университетской среде. Так, например, в российских и зарубежных университетах существуют программы поддержки мобильности аспирантов, позволяющие им устанавливать профессиональные связи с учеными в рамках их исследовательских областей и использовать возможности данных партнерств для профессионального развития и продвижения в диссертационном исследовании. Практики интенсификации коммуникации между аспирантами и научными сотрудниками и преподавателями в рамках кафедры или факультета, отмеченные в российских вузах, расцениваются как эффективные и в зарубежной литературе. Проведенный анализ не позволяет нам выявить от-

личительные черты этих практик в России и за рубежом, а также их распространенность и результативность в зависимости от национального контекста. Однако наше исследование позволяет описать имеющийся опыт российских университетов по преодолению научной и социальной изолированности аспиранта. Учитывая, что в рамках интервью сотрудники, ответственные за реализацию аспирантских программ, а также сами учащиеся отмечали данные практики как полезные для аспирантов, можем сделать вывод о возможности их тиражирования в российской системе подготовки научно-педагогических кадров.

В части финансовой поддержки также наблюдается пересечение зарубежных и российских практик совершенствования аспирантских программ. Отсутствие эмпирических данных о показателях научной продуктивности российских аспирантов, получающих финансовую поддержку, не позволяет прийти к окончательным выводам о полезности данной практики. Однако доказательная база, накопленная в зарубежных университетах [Ehrenberg, Mavros, 1992; Valero, 2001; Mendoza, Villarreal, Gunderson, 2014; Zhou, Okahana, 2016], свидетельствует в пользу тиражирования данной практики в российских университетах.

Что касается развития исследовательских навыков аспирантов, российские университеты переняли зарубежный опыт по созданию специализированных курсов [McCallin, Nayar, 2012] по обучению научной деятельности и компетенциям, необходимым для того, чтобы быть успешными в академической карьере.

В меньшей степени пересечение практик, используемых в российских и зарубежных университетах, прослеживается для следующих аспектов аспирантской подготовки: прием в университет, разработка учебного плана, совершенствование научного руководства. На наш взгляд, потенциал развития в этих областях на данный момент остается недоиспользованным. В области приема в аспирантуру и изменения учебного плана ограничения накладывает существующее законодательство, которое предоставляет вузам только небольшую автономию в части изменения критериев отбора, в то время как для совершенствования научного руководства российские вузы не имеют законодательных ограничений. Исключение в этом отношении составляют университеты, получившие право присуждать собственные ученые степени. Начиная с 2017 г. они активно внедряют некоторые из отмеченных в статье лучших практик, в частности в отношении приема в аспирантуру и разработки и реализации образовательной программы, получив возможность устанавливать собственные «правила игры». Вместе с тем говорить об эффективности реализации этих практик в российских университетах пока еще рано, поскольку первый выпуск аспирантов, которые начали обучаться по новым правилам, состоится в 2020–2021 гг. Предложенные идеи актуальны и для университетов, не имею-

щих привилегированного статуса в отношении установления собственных правил приема, обучения и аттестации аспирантов. Обмен опытом реализации практик по совершенствованию аспирантского обучения как между российскими университетами, так и на международном уровне позволит добиться лучших показателей защищаемости и успешного завершения аспирантами своего обучения, что может способствовать научному, экономическому и технологическому развитию страны. Интенсифицировать такой обмен может организация специальных семинаров, конференций, практических сессий для руководителей аспирантских программ. При этом необходимым условием должна стать открытость вузов как в предоставлении информации о своих лучших практиках, так и в применении новых практик и реформировании аспирантских программ.

Литература

1. Бедный Б. (2016) К вопросу о цели аспирантской подготовки (диссертация vs квалификация) // Высшее образование в России. № 3. С. 44–52.
2. Бедный Б. (2017) Новая модель аспирантуры: pro et contra // Высшее образование в России. № 4. С. 5–16.
3. Бедный Б. И., Миронос А. А. (2008) Подготовка научных кадров в высшей школе. Состояние и тенденции развития аспирантуры. Нижний Новгород: Изд-во ННГУ.
4. Бедный Б. И., Миронос А. А., Балабанов С. С. (2007) Факторы эффективности и качества подготовки научных кадров в аспирантуре (социологический анализ) // Университетское управление. № 5. С. 56–65.
5. Бедный Б., Рыбаков Н. В., Сапунов М. Б. (2017) Российская аспирантура в образовательном поле: междисциплинарный дискурс // Социологические исследования. № 9. С. 125–134.
6. Бекова С. К., Груздев И. А., Джафарова З. И., Малошонок Н. Г., Терентьев Е. А. (2017) Портрет современного российского аспиранта. Современная аналитика образования. Вып. 7 (15). М.: НИУ ВШЭ.
7. Груздев И. А., Терентьев Е. А. (2017) Данные против мифов: результаты социологического исследования аспирантов ведущих вузов // Высшее образование в России. № 7. С. 89–97.
8. Миронос А. А., Бедный Б. И. (2016) К вопросу о государственной итоговой аттестации в аспирантуре нового типа // Университетское управление: практика и анализ. № 3. С. 118–128.
9. Сенашенко В. С. (2017) Аспирантура как образовательная программа с научно-исследовательской компонентой или научно-исследовательская программа с образовательной компонентой? // Alma mater (Вестник высшей школы). № 10. С. 4–10.
10. Сивак Е. В., Юдкевич М. М. (2009) Академический инбридинг: за и против // Вопросы образования/Educational Studies Moscow. № 1. С. 170–187. doi: 10.17323/1814-9545-2009-1-170-187.
11. Шестак В. П., Шестак Н. В. (2015) Аспирантура как третий уровень высшего образования: дискурсивное поле // Высшее образование в России. № 12. С. 22–34.
12. Юдкевич М. М., Горелова О. Ю. (2015) Академический инбридинг: причины и последствия // Университетское управление: практика и анализ. № 1. С. 73–83.

13. Aitchison C. (2009) Writing Groups for Doctoral Education // *Studies in Higher Education*. Vol. 34. No 8. P. 905–916.
14. Ali A., Kohun F., Levy Y. (2007) Dealing with Social Isolation to Minimize Doctoral Attrition-A Four Stage Framework // *International Journal of Doctoral Studies*. Vol. 2. No 1. P. 33–49.
15. Ali P. A., Watson R., Dhingra K. (2016) Postgraduate Research Students' and Their Supervisors' Attitudes towards Supervision // *International Journal of Doctoral Studies*. Vol. 11. P. 227–241.
16. Ampaw F. D., Jaeger A. J. (2012) Completing the Three Stages of Doctoral Education: An Event History Analysis // *Research in Higher Education*. Vol. 53. No 6. P. 640–660.
17. Blume-Kohout M.E., Adhikari D. (2016) Training the Scientific Workforce: Does Funding Mechanism Matter? // *Research Policy*. Vol. 45. No 6. P. 1291–1303.
18. Bonilla J., Pickron C., Tatum T. (1994) Peer Mentoring among Graduate Students of Color: Expanding the Mentoring Relationship // *New Directions for Teaching and Learning*. Vol. 1994. No 57. P. 101–113.
19. Boud D., Tennant M. (2006) Putting Doctoral Education to Work: Challenges to Academic Practice // *Higher Education Research & Development*. Vol. 25. No 3. P. 293–306.
20. Bowen W. G., Rudenstine N. L. (1992) *In Pursuit of the PhD*. Princeton, NJ: Princeton University.
21. Brush C. G., Duhaime I. M., Gartner W. B., Stewart A., Katz J. A., Hitt M. A., Venkataraman S. (2003) Doctoral Education in the Field of Entrepreneurship // *Journal of Management*. Vol. 29. No 3. P. 309–331.
22. Cornér S., Löfström E., Pyhältö K. (2017) The Relationship between Doctoral Students' Perceptions of Supervision and Burnout // *International Journal of Doctoral Studies*. Vol. 12. P. 91–106.
23. Di Pierro M. (2007) Excellence in Doctoral Education: Defining Best Practices // *College Student Journal*. Vol. 41. No 2. P. 368–376.
24. Di Pierro M. (2012) Strategies for Doctoral Student Retention: Taking the Roads Less Traveled // *The Journal for Quality and Participation*. Vol. 35. No 3. P. 29–32.
25. Dorn S. M., Papalewis R., Brown R. (1995) Educators Earning Their Doctorates: Doctoral Student Perceptions Regarding Cohesiveness and Persistence // *Education*. Vol. 116. No 2. P. 305–310.
26. Edwards B. (2002) Postgraduate Supervision: Is Having a PhD Enough? Paper Presented at the Australian Association for Research in Education Conference (Brisbane, 2002, December 1–5).
27. Ehrenberg R. G., Mavros P. G. (1992) Do Doctoral Students' Financial Support Patterns Affect Their Times-to-Degree and Completion Probabilities. National Bureau of Economic Research Working Paper No w4070.
28. Fillery-Travis A., Robinson L. (2018) Making the Familiar Strange — a Research Pedagogy for Practice // *Studies in Higher Education*. Vol. 43. No 5. P. 841–853.
29. Gaff J. G. (2002) Preparing Future Faculty and Doctoral Education // *Change: The Magazine of Higher Learning*. Vol. 34. No 6. P. 63–66.
30. Gilbert R., Balatti J., Turner P., Whitehouse H. (2004) The Generic Skills Debate in Research Higher Degrees // *Higher Education Research & Development*. Vol. 23. No 3. P. 375–388.
31. Gillingham L., Seneca J. J., Taussig M. K. (1991) The Determinants of Progress to the Doctoral Degree // *Research in Higher Education*. Vol. 32. No 4. P. 449–468.
32. Girves J. E., Wemmerus V. (1988) Developing Models of Graduate Student Degree Progress // *The Journal of Higher Education*. Vol. 59. No 2. P. 163–189.

33. Grant K., Hackney R., Edgar D. (2014) Postgraduate Research Supervision: An 'Agreed' Conceptual View of Good Practice through Derived Metaphors // *International Journal of Doctoral Studies*. Vol. 9. P. 43–60.
34. Griffiths D. A., Inman M., Rojas H., Williams K. (2018) Transitioning Student Identity and Sense of Place: Future Possibilities for Assessment and Development of Student Employability Skills // *Studies in Higher Education*. Vol. 43. No 5. P. 891–913.
35. Halse C. (2007) Is the Doctorate in Crisis? // *Nagoya Journal of Higher Education*. Vol. 7. P. 321–337.
36. Holley K. A., Caldwell M. L. (2012) The Challenges of Designing and Implementing a Doctoral Student Mentoring Program // *Innovative Higher Education*. Vol. 37. No 3. P. 243–253.
37. Ives G., Rowley G. (2005) Supervisor Selection or Allocation and Continuity of Supervision: PhD Students' Progress and Outcomes // *Studies in Higher Education*. Vol. 30. No 5. P. 535–555.
38. Kamler B., Thomson P. (2006) *Helping Doctoral Students Write: Pedagogies for Supervision*. London: Routledge.
39. Kram K. E. (1985) *Mentoring at Work: Developmental Relationships in Organizational Life*. Glenville, IL: Scott, Foresman and Co.
40. Kuncel N. R., Hezlett S. A., Ones D. S. (2001) A Comprehensive Meta-Analysis of the Predictive Validity of the Graduate Record Examinations: Implications for Graduate Student Selection and Performance // *Psychological Bulletin*. Vol. 127. No 1. P. 162–181.
41. Lee A. (2018) How Can We Develop Supervisors for the Modern Doctorate? // *Studies in Higher Education*. Vol. 43. No 5. P. 878–890.
42. Lee A., Brennan M., Green B. (2009) Reimagining Doctoral Education: Professional Doctorates and Beyond // *Higher Education Research & Development*. Vol. 28. No 3. P. 275–287.
43. Lindsay S. (2015) What Works for Doctoral Students in Completing Their Thesis? // *Teaching in Higher Education*. Vol. 20. No 2. P. 183–196.
44. Lipschutz S. S. (1993) Enhancing Success in Doctoral Education: From Policy to Practice // *New Directions for Institutional Research*. Vol. 1993. No 80. P. 69–80.
45. Louis K. S., Holdsworth J. M., Anderson M. S., Campbell E. G. (2007) Becoming a Scientist: The Effects of Work-Group Size and Organizational Climate // *The Journal of Higher Education*. Vol. 78. No 3. P. 311–336.
46. Lyons W., Scroggins D. (1990) The Mentor in Graduate Education // *Studies in Higher Education*. Vol. 15. No 3. P. 277–286.
47. MacNeil A. J., Prater D. L., Busch S. (2009) The Effects of School Culture and Climate on Student Achievement // *International Journal of Leadership in Education*. Vol. 12. No 1. P. 73–84.
48. Maguire K., Prodi E., Gibbs P. (2018) Minding the Gap in Doctoral Supervision for a Contemporary World: A Case from Italy // *Studies in Higher Education*. Vol. 43. No 5. P. 867–877.
49. Maher M. S., Ford M. E., Thompson C. M. (2004) Degree Progress of Women Doctoral Students: Factors that Constrain, Facilitate, and Differentiate // *Review of Higher Education*. Vol. 27. No 3. P. 385–408.
50. Mainhard T., van Der Rijst R., van Tartwijk J., Wubbels T. (2009) A Model for the Supervisor—Doctoral Student Relationship // *Higher Education*. Vol. 58. No 3. P. 359–373.
51. Malfroy J. (2005) Doctoral Supervision, Workplace Research and Changing Pedagogic Practices // *Higher Education Research & Development*. Vol. 24. No 2. P. 165–178.
52. Maloshonok N., Terentev E. (2019) National Barriers to the Completion of Doctoral Programs at Russian Universities // *Higher Education*. Vol. 77. Iss. 2. P. 195–211.

53. Marginson S. (2004) National and Global Competition in Higher Education // *The Australian Educational Researcher*. Vol. 31. No 2. P. 1–28.
54. Marsh H.W., Rowe K.J., Martin A. (2002) PhD Students' Evaluations of Research Supervision: Issues, Complexities, and Challenges in a Nationwide Australian Experiment in Benchmarking Universities // *The Journal of Higher Education*. Vol. 73. No 3. P. 313–348.
55. Martinsuo M., Turkulainen V. (2011) Personal Commitment, Support and Progress in Doctoral Studies // *Studies in Higher Education*. Vol. 36. No 1. P. 103–120.
56. McCallin A., Nayar S. (2012) Postgraduate Research Supervision: A Critical Review of Current Practice // *Teaching in Higher Education*. Vol. 17. No 1. P. 63–74.
57. McCulloch A., Loeser C. (2016) Does Research Degree Supervisor Training Work? The Impact of a Professional Development Induction Workshop on Supervision Practice // *Higher Education Research & Development*. Vol. 35. No 5. P. 968–982.
58. Mendoza P., Villarreal P., Gunderson A. (2014) Within-Year Retention among PhD Students: The Effect of Debt, Assistantships, and Fellowships // *Research in Higher Education*. Vol. 55. No 7. P. 650–685.
59. Moneta-Koehler L., Brown A. M., Petrie K. A., Evans B. J., Chalkley R. (2017) The Limitations of the GRE in Predicting Success in Biomedical Graduate School // *PLoS one*. Vol. 12. No 1. e0166742.
60. Nerad M. (2006) Globalization and Its Impact on Research Education: Trends and Emerging Best Practices for the Doctorate of the Future // M. Kiley, G. Mullins (eds) *Quality in Postgraduate Research: Knowledge Creation in Testing Times*. Canberra: The Center for Education Development and Academic Methods. P. 5–12.
61. Nerad M. (2010) Increase in PhD Production and Reform of Doctoral Education Worldwide // *Higher Education Forum*. No 7. P. 69–84.
62. Nerad M., Evans B. (eds) (2014) *Globalization and Its Impacts on the Quality of PhD Education: Forces and Forms in Doctoral Education Worldwide*. Rotterdam: Sense.
63. Nerad M., Heggelund M. (eds) (2011) *Toward a Global PhD? Forces and Forms in Doctoral Education Worldwide*. Seattle: University of Washington.
64. Nerad M., Miller D. S. (1996) Increasing Student Retention in Graduate and Professional Programs // *New Directions for Institutional Research*. No 92. P. 61–76.
65. Noonan M. J., Ballinger R., Black R. (2007) Peer and Faculty Mentoring in Doctoral Education: Definitions, Experiences, and Expectations // *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*. Vol. 19. No 3. P. 251–262.
66. Nordentoft H. M., Thomsen R., Wichmann-Hansen G. (2013) Collective Academic Supervision: A Model for Participation and Learning in Higher Education // *Higher Education*. Vol. 65. No 5. P. 581–593.
67. Olmos-López P., Sunderland J. (2017) Doctoral Supervisors' and Supervisees' Responses to Co-Supervision // *Journal of Further and Higher Education*. Vol. 41. No 6. P. 727–740.
68. Olssen M., Peters M. A. (2005) Neoliberalism, Higher Education and the Knowledge Economy: From the Free Market to Knowledge Capitalism // *Journal of Education Policy*. Vol. 20. No 3. P. 313–345.
69. Orellana M. L., Darder A., Pérez A., Salinas J. (2016) Improving Doctoral Success by Matching PhD Students with Supervisors // *International Journal of Doctoral Studies*. Vol. 11. P. 87–103.

70. Oseguera L., Rhee B. S. (2009) The Influence of Institutional Retention Climates on Student Persistence to Degree Completion: A Multilevel Approach // *Research in Higher Education*. Vol. 50. No 6. P. 546–569.
71. Paglis L. L., Green S. G., Bauer T. N. (2006) Does Advisor Mentoring Add Value? A Longitudinal Study of Mentoring and Doctoral Student Outcomes // *Research in Higher Education*. Vol. 47. No 4. P. 451–476.
72. Park C. (2007) Redefining the Doctorate. Discussion Paper of the Higher Education Academy. <https://www.lancaster.ac.uk/staff/gyaccp/RedefiningTheDoctorate.pdf>
73. Pearson M. (2005) Framing Research on Doctoral Education in Australia in a Global Context // *Higher Education Research & Development*. Vol. 24. No 2. P. 119–134.
74. Pearson M., Brew A. (2002) Research Training and Supervision Development // *Studies in Higher Education*. Vol. 27. No 2. P. 135–150.
75. Pearson M., Evans T., Macauley P. (2008) Growth and Diversity in Doctoral Education: Assessing the Australian Experience // *Higher Education*. Vol. 55. No 3. P. 357–372.
76. Pearson M., Evans T., Macauley P. (2016) The Diversity and Complexity of Settings and Arrangements Forming the 'Experienced Environments' for Doctoral Candidates: Some Implications for Doctoral Education // *Studies in Higher Education*. Vol. 41. No 12. P. 2110–2124.
77. Peña E. V., Jimenez y West I., Gokalp G., Fischer L., Gupton J. (2010) Exploring Effective Support Practices for Doctoral Students' Degree Completion // *College Student Journal*. Vol. 45. No 2. P. 310–323.
78. Rose G. L. (2005) Group Differences in Graduate Students' Concepts of the Ideal Mentor // *Research in Higher Education*. Vol. 46. No 1. P. 53–80.
79. Taylor R. T., Vitale T., Tapoler C., Whaley K. (2018) Desirable Qualities of Modern Doctorate Advisors in the USA: A View through the Lenses of Candidates, Graduates, and Academic Advisors // *Studies in Higher Education*. Vol. 43. No 5. P. 854–866.
80. Terrell M. C., Wright D. J. (eds) (1988) *From Survival to Success: Promoting Minority Student Retention*. NASPA Monograph Series, No 9. Washington, DC: National Association of Student Personnel Administrators.
81. Tinto V. (1993) *Leaving College: Rethinking the Causes and Cures of Student Attrition*. Chicago: University of Chicago.
82. Umbach P. D., Porter S. R. (2002) How Do Academic Departments Impact Student Satisfaction? Understanding the Contextual Effects of Departments // *Research in Higher Education*. Vol. 43. No 2. P. 209–234.
83. Valero de Y.F. (2001) Departmental Factors Affecting Time-to-Degree and Completion Rates of Doctoral Students at One Land-Grant Research Institution // *The Journal of Higher Education*. Vol. 72. No 3. P. 341–367.
84. Vilkinas T. (2002) The PhD Process: The Supervisor as Manager // *Education+ Training*. Vol. 44. No 3. P. 129–137.
85. Wunsch M. A. (1994) Developing Mentoring Programs: Major Themes and Issues // *New Directions for Teaching and Learning*. Vol. 1994. No 57. P. 27–34.
86. Zachary L. J. (2000) *The Mentor's Guide: Facilitating Effective Learning Relationships*. San Francisco: Jossey-Bass.
87. Zepke N. (2015) What Future for Student Engagement in Neo-Liberal Times? // *Higher Education*. Vol. 69. No 4. P. 693–704.
88. Zhou E., Okahana H. (2016) The Role of Department Supports on Doctoral Completion and Time-to-Degree // *Journal of College Student Retention: Research, Theory & Practice*. Vol. 20. No 4. P. 511–529.

Towards the New Model of Doctoral Education: The Experience of Enhancing Doctoral Programs in Russian Universities

Natalia Maloshonok

Candidate of Sciences in Sociology, Senior Research Fellow, Director of the Center of Sociology of Higher Education, Institute of Education, National Research University Higher School of Economics. E-mail: nmaloshonok@hse.ru

Authors

Evgeniy Terentev

Candidate of Sciences in Sociology, Senior Research Fellow, Center of Sociology of Higher Education, Institute of Education, National Research University Higher School of Economics. E-mail: eterentev@hse.ru

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

In the era of knowledge-based economy, improving the quality and efficiency of doctoral programs is a key aspect of ensuring economic growth and national competitiveness in the global arena. Doctoral education in Russia today is redefining its goals and organizational models in light of global challenges as well as the revised Federal Law On Education in the Russian Federation and the new Regulations on Awarding Academic Degrees. This transitional period, complicated with low completion rates and institutional problems, contributes to the urgency of devising improvement practices for doctoral education. Interviews with doctoral students and graduate program administrators are used to analyze Russian universities' practices designed to enhance doctoral studies. Those practices are grouped in accordance with the traditionally identified aspects of doctoral education that are directly related to its success: admissions, graduate curriculum, advising/mentoring, monitoring progress, financial support, institutional climate, practices and procedures. The article also discusses the opportunities for disseminating best practices to improve doctoral education as well as the restrictions that must be taken into account.

Abstract

doctoral programs, improving doctoral education, education policy, best practices, exchange of experience.

Keywords

Aitchison C. (2009) Writing Groups for Doctoral Education. *Studies in Higher Education*, vol. 34, no 8, pp. 905–916.

Ampaw F. D., Jaeger A. J. (2012) Completing the Three Stages of Doctoral Education: An Event History Analysis. *Research in Higher Education*, vol. 53, no 6, pp. 640–660.

Ali A., Kohun F., Levy Y. (2007) Dealing with Social Isolation to Minimize Doctoral Attrition-A Four Stage Framework. *International Journal of Doctoral Studies*, vol. 2, no 1, pp. 33–49.

Ali P. A., Watson R., Dhingra K. (2016) Postgraduate Research Students' and Their Supervisors' Attitudes towards Supervision. *International Journal of Doctoral Studies*, vol. 11, pp. 227–241.

Bednyi B. (2016) K voprosu o tseli aspirantskoy podgotovki (dissertatsiya vs kvalifikatsiya) [On the Issue of the Goal of Postgraduate Training (Dissertation vs Qualification)]. *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*, no 3, pp. 44–52.

Bednyi B. (2017) Novaya model aspirantury: pro et contra [A New Postgraduate School Model: Pro et Contra]. *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*, no 4, pp. 5–16.

References

- Bednyi B., Mironos A. (2008) *Podgotovka nauchnykh kadrov v vysshey shkole. Sostoyanie i tendentsii razvitiya aspirantury* [Preparing Scientific Workforce in Higher Education: Current Situation and Development Trends]. Nizhny Novgorod: Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod.
- Bednyi B., Mironos A., Balabanov S. (2007) Faktory effektivnosti i kachestva podgotovki nauchnykh kadrov v aspiranture (sotsiologicheskii analiz) [Factors of Efficiency and Quality of Training in Ph.D Programs (Sociological Analysis)]. *University Management: Practice and Analysis*, no 5, pp. 56–65.
- Bednyi B., Rybakov N., Sapunov M. (2017) Rossiyskaya aspirantura v obrazovatel'nom pole: mezhdistsiplinarny diskurs [Doctoral Education in Russia in the Educational Field: An Interdisciplinary Discourse]. *Sotsiologicheskie issledovaniya = Sociological Studies*, no 9, pp. 125–134.
- Bekova S., Gruzdev I., Dzhafarova Z., Maloshonok N., Terentev E. (2017) Portret sovremennogo rossiyskogo aspiranta [The Portrait of a Modern Russian Graduate Student]. *Modern Analytics of Education*, iss. 7 (15), Moscow: National Research University Higher School of Economics.
- Blume-Kohout M.E., Adhikari D. (2016) Training the Scientific Workforce: Does Funding Mechanism Matter? *Research Policy*, vol. 45, no 6, pp. 1291–1303.
- Bonilla J., Pickron C., Tatum T. (1994) Peer Mentoring among Graduate Students of Color: Expanding the Mentoring Relationship. *New Directions for Teaching and Learning*, vol. 1994, no 57, pp. 101–113.
- Boud D., Tennant M. (2006) Putting Doctoral Education to Work: Challenges to Academic Practice. *Higher Education Research & Development*, vol. 25, no 3, pp. 293–306.
- Bowen W. G., Rudenstine N. L. (1992) *In Pursuit of the PhD*. Princeton, NJ: Princeton University.
- Brush C. G., Duhaime I. M., Gartner W. B., Stewart A., Katz J. A., Hitt M. A., Venkataraman S. (2003) Doctoral Education in the Field of Entrepreneurship. *Journal of Management*, vol. 29, no 3, pp. 309–331.
- Cornér S., Löfström E., Pyhältö K. (2017) The Relationship between Doctoral Students' Perceptions of Supervision and Burnout. *International Journal of Doctoral Studies*, vol. 12, pp. 91–106.
- Di Pierro M. (2007) Excellence in Doctoral Education: Defining Best Practices, *College Student Journal*, vol. 41, no 2, pp. 368–376.
- Di Pierro M. (2012) Strategies for Doctoral Student Retention: Taking the Roads Less Traveled. *The Journal for Quality and Participation*, vol. 35, no 3, pp. 29–32.
- Dorn S. M., Papalewis R., Brown R. (1995) Educators Earning Their Doctorates: Doctoral Student Perceptions Regarding Cohesiveness and Persistence. *Education*, vol. 116, no 2, pp. 305–310.
- Edwards B. (2002) *Postgraduate Supervision: Is Having a PhD Enough?* Paper Presented at the Australian Association for Research in Education Conference (Brisbane, 2002, December 1–5).
- Ehrenberg R. G., Mavros P. G. (1992) *Do Doctoral Students' Financial Support Patterns Affect Their Times-to-Degree and Completion Probabilities*. National Bureau of Economic Research Working Paper No w4070.
- Fillery-Travis A., Robinson L. (2018) Making the Familiar Strange—a Research Pedagogy for Practice. *Studies in Higher Education*, vol. 43, no 5, pp. 841–853.
- Gaff J. G. (2002) Preparing Future Faculty and Doctoral Education. *Change: The Magazine of Higher Learning*, vol. 34, no 6, pp. 63–66.
- Gillingham L., Seneca J. J., Taussig M. K. (1991) The Determinants of Progress to the Doctoral Degree. *Research in Higher Education*, vol. 32, no 4, pp. 449–468.

- Gilbert R., Balatti J., Turner P., Whitehouse H. (2004) The Generic Skills Debate in Research Higher Degrees. *Higher Education Research & Development*, vol. 23, no 3, pp. 375–388.
- Girves J. E., Wemmerus V. (1988) Developing Models of Graduate Student Degree Progress. *The Journal of Higher Education*, vol. 59, no 2, pp. 163–189.
- Grant K., Hackney R., Edgar D. (2014) Postgraduate Research Supervision: An 'Agreed' Conceptual View of Good Practice through Derived Metaphors. *International Journal of Doctoral Studies*, vol. 9, pp. 43–60.
- Griffiths D. A., Inman M., Rojas H., Williams K. (2018) Transitioning Student Identity and Sense of Place: Future Possibilities for Assessment and Development of Student Employability Skills. *Studies in Higher Education*, vol. 43, no 5, pp. 891–913.
- Gruzdev I., Terentev E. (2017) Dannye protiv mifov: rezultaty sotsiologicheskogo issledovaniya aspirantov vedushchikh vuzov [Data Against Myths: Evidence from the Survey of PhD Students in Leading Russian Universities]. *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*, no 7, pp. 89–97.
- Halse C. (2007) Is the Doctorate in Crisis? *Nagoya Journal of Higher Education*, vol. 7, pp. 321–337.
- Holley K. A., Caldwell M. L. (2012) The Challenges of Designing and Implementing a Doctoral Student Mentoring Program. *Innovative Higher Education*, vol. 37, no 3, pp. 243–253.
- Ives G., Rowley G. (2005) Supervisor Selection or Allocation and Continuity of Supervision: PhD Students' Progress and Outcomes. *Studies in Higher Education*, vol. 30, no 5, pp. 535–555.
- Kamler B., Thomson P. (2006) *Helping Doctoral Students Write: Pedagogies for Supervision*. London: Routledge.
- Kram K. E. (1985) *Mentoring at Work: Developmental Relationships in Organizational Life*. Glenville, IL: Scott, Foresman and Co.
- Kuncel N. R., Hezlett S. A., Ones D. S. (2001) A Comprehensive Meta-Analysis of the Predictive Validity of the Graduate Record Examinations: Implications for Graduate Student Selection and Performance. *Psychological Bulletin*, vol. 127, no 1, pp. 162–181.
- Lee A. (2018) How Can We Develop Supervisors for the Modern Doctorate? *Studies in Higher Education*, vol. 43, no 5, pp. 878–890.
- Lee A., Brennan M., Green B. (2009) Reimagining Doctoral Education: Professional Doctorates and Beyond. *Higher Education Research & Development*, vol. 28, no 3, pp. 275–287.
- Lindsay S. (2015) What Works for Doctoral Students in Completing Their Thesis? *Teaching in Higher Education*, vol. 20, no 2, pp. 183–196.
- Lipschutz S. S. (1993) Enhancing Success in Doctoral Education: From Policy to Practice. *New Directions for Institutional Research*, vol. 1993, no 80, pp. 69–80.
- Louis K. S., Holdsworth J. M., Anderson M. S., Campbell E. G. (2007) Becoming a Scientist: The Effects of Work-Group Size and Organizational Climate. *The Journal of Higher Education*, vol. 78, no 3, pp. 311–336.
- Lyons W., Scroggins D. (1990) The Mentor in Graduate Education. *Studies in Higher Education*, vol. 15, no 3, pp. 277–286.
- MacNeil A.J., Prater D.L., Busch S. (2009) The Effects of School Culture and Climate on Student Achievement. *International Journal of Leadership in Education*, vol. 12, no 1, pp. 73–84.
- Maguire K., Prodi E., Gibbs P. (2018) Minding the Gap in Doctoral Supervision for a Contemporary World: A Case from Italy. *Studies in Higher Education*, vol. 43, no 5, pp. 867–877.

- Maher M. S., Ford M. E., Thompson C. M. (2004) Degree Progress of Women Doctoral Students: Factors that Constrain, Facilitate, and Differentiate. *Review of Higher Education*, vol. 27, no 3, pp. 385–408.
- Mainhard T., van Der Rijst R., van Tartwijk J., Wubbels T. (2009) A Model for the Supervisor–Doctoral Student Relationship. *Higher Education*, vol. 58, no 3, pp. 359–373.
- Malfroy J. (2005) Doctoral Supervision, Workplace Research and Changing Pedagogic Practices. *Higher Education Research & Development*, vol. 24, no 2, pp. 165–178.
- Maloshonok N., Terentev E. (2019) National Barriers to the Completion of Doctoral Programs at Russian Universities. *Higher Education*, vol. 77, iss. 2, pp. 195–211.
- Marginson S. (2004) National and Global Competition in Higher Education. *The Australian Educational Researcher*, vol. 31, no 2, pp. 1–28.
- Marsh H. W., Rowe K. J., Martin A. (2002) PhD Students' Evaluations of Research Supervision: Issues, Complexities, and Challenges in a Nationwide Australian Experiment in Benchmarking Universities. *The Journal of Higher Education*, vol. 73, no 3, pp. 313–348.
- Martinsuo M., Turkulainen V. (2011) Personal Commitment, Support and Progress in Doctoral Studies. *Studies in Higher Education*, vol. 36, no 1, pp. 103–120.
- McCallin A., Nayar S. (2012) Postgraduate Research Supervision: A Critical Review of Current Practice. *Teaching in Higher Education*, vol. 17, no 1, pp. 63–74.
- McCulloch A., Loeser C. (2016) Does Research Degree Supervisor Training Work? The Impact of a Professional Development Induction Workshop on Supervision Practice. *Higher Education Research & Development*, vol. 35, no 5, pp. 968–982.
- Mendoza P., Villarreal P., Gunderson A. (2014) Within-Year Retention among PhD Students: The Effect of Debt, Assistantships, and Fellowships. *Research in Higher Education*, vol. 55, no 7, pp. 650–685.
- Mironos A., Bednyi B. (2016) K voprosu o gosudarstvennoy itogovoy attestatsii v aspiranture novogo tipa [On the Issue of Final State Certification in the Postgraduate School of a New Type]. *University Management: Practice and Analysis*, no 3, pp. 118–128.
- Moneta-Koehler L., Brown A. M., Petrie K. A., Evans B. J., Chalkley R. (2017) The Limitations of the GRE in Predicting Success in Biomedical Graduate School. *PLoS one*, vol. 12, no 1, e0166742.
- Nerad M. (2006) Globalization and Its Impact on Research Education: Trends and Emerging Best Practices for the Doctorate of the Future. *Quality in Postgraduate Research: Knowledge Creation in Testing Times* (eds M. Kiley, G. Mullins), Canberra: The Center for Education Development and Academic Methods, pp. 5–12.
- Nerad M. (2010) Increase in PhD Production and Reform of Doctoral Education Worldwide. *Higher Education Forum*, no 7, pp. 69–84.
- Nerad M., Evans B. (eds) (2014) *Globalization and Its Impacts on the Quality of PhD Education: Forces and Forms in Doctoral Education Worldwide*. Rotterdam: Sense.
- Nerad M., Heggelund M. (eds) (2011) *Toward a Global PhD? Forces and Forms in Doctoral Education Worldwide*. Seattle: University of Washington.
- Nerad M., Miller D. S. (1996) Increasing Student Retention in Graduate and Professional Programs. *New Directions for Institutional Research*, no 92, pp. 61–76.
- Noonan M. J., Ballinger R., Black R. (2007) Peer and Faculty Mentoring in Doctoral Education: Definitions, Experiences, and Expectations // *Internatio-*

- nal Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, vol. 19, no 3, pp. 251–262.
- Nordentoft H. M., Thomsen R., Wichmann-Hansen G. (2013) Collective Academic Supervision: A Model for Participation and Learning in Higher Education. *Higher Education*, vol. 65, no 5, pp. 581–593.
- Olmos-López P., Sunderland J. (2017) Doctoral Supervisors' and Supervisees' Responses to Co-Supervision. *Journal of Further and Higher Education*, vol. 41, no 6, pp. 727–740.
- Olszen M., Peters M. A. (2005) Neoliberalism, Higher Education and the Knowledge Economy: From the Free Market to Knowledge Capitalism. *Journal of Education Policy*, vol. 20, no 3. pp. 313–345.
- Orellana M. L., Darder A., Pérez A., Salinas J. (2016) Improving Doctoral Success by Matching PhD Students with Supervisors. *International Journal of Doctoral Studies*, vol. 11, pp. 87–103.
- Oseguera L., Rhee B. S. (2009) The Influence of Institutional Retention Climates on Student Persistence to Degree Completion: A Multilevel Approach. *Research in Higher Education*, vol. 50, no 6, pp. 546–569.
- Paglis L. L., Green S. G., Bauer T. N. (2006) Does Advisor Mentoring Add Value? A Longitudinal Study of Mentoring and Doctoral Student Outcomes. *Research in Higher Education*, vol. 47, no 4, pp. 451–476.
- Park C. (2007) *Redefining the Doctorate*. Discussion Paper of the Higher Education Academy. <https://www.lancaster.ac.uk/staff/gyaccp/RedefiningTheDoctorate.pdf>
- Pearson M. (2005) Framing Research on Doctoral Education in Australia in a Global Context. *Higher Education Research & Development*, vol. 24, no 2, pp. 119–134.
- Pearson M., Brew A. (2002) Research Training and Supervision Development. *Studies in Higher Education*, vol. 27, no 2, pp. 135–150.
- Pearson M., Evans T., Macauley P. (2008) Growth and Diversity in Doctoral Education: Assessing the Australian Experience. *Higher Education*, vol. 55, no 3, pp. 357–372.
- Pearson M., Evans T., Macauley P. (2016) The Diversity and Complexity of Settings and Arrangements Forming the 'Experienced Environments' for Doctoral Candidates: Some Implications for Doctoral Education. *Studies in Higher Education*, vol. 41, no 12, pp. 2110–2124.
- Peña E. V., Jimenez y West I., Gokalp G., Fischer L., Gupton J. (2010) Exploring Effective Support Practices for Doctoral Students' Degree Completion. *College Student Journal*, vol. 45, no 2, pp. 310–323.
- Rose G. L. (2005) Group Differences in Graduate Students' Concepts of the Ideal Mentor. *Research in Higher Education*, vol. 46, no 1, pp. 53–80.
- Senashenko V. (2017) Aspirantura kak obrazovatel'naya programma s nauchno-issledovatel'skoy komponentoy ili nauchno-issledovatel'skaya programma s obrazovatel'noy komponentoy? [Post-Graduate Study as Educational Program with Scientific Research Component or Scientific Research Program with Educational Component?] *Vestnik Vysshey Shkoly = Higher School Herald*, no 10, pp. 4–10.
- Shestak V., Shestak N. (2015) Aspirantura kak tretiy uroven vysshego obrazovaniya: diskursivnoe pole [Postgraduate Studies at the Third Level of Higher Education: Discursive Field]. *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*, no 12, pp. 22–34.
- Sivak Y., Yudkevich M. (2009) Akademicheskii inbriding: za i protiv [Academic Inbreeding: Pro and Contra]. *Voprosy obrazovaniya/Educational Studies Moscow*, no 1, pp. 170–187. doi: 10.17323/1814-9545-2009-1-170-187.
- Taylor R. T., Vitale T., Tapoler C., Whaley K. (2018) Desirable Qualities of Modern Doctorate Advisors in the USA: A View through the Lenses of Candi-

- dates, Graduates, and Academic Advisors. *Studies in Higher Education*, vol. 43, no 5, pp. 854–866.
- Terrell M. C., Wright D. J. (eds) (1988) *From Survival to Success: Promoting Minority Student Retention*. NASPA Monograph Series, No 9. Washington, DC: National Association of Student Personnel Administrators.
- Tinto V. (1993) *Leaving College: Rethinking the Causes and Cures of Student Attrition*. Chicago: University of Chicago.
- Umbach P. D., Porter S. R. (2002) How Do Academic Departments Impact Student Satisfaction? Understanding the Contextual Effects of Departments. *Research in Higher Education*, vol. 43, no 2, pp. 209–234.
- Valero de Y.F. (2001) Departmental Factors Affecting Time-to-Degree and Completion Rates of Doctoral Students at One Land-Grant Research Institution. *The Journal of Higher Education*, vol. 72, no 3, pp. 341–367.
- Vilkinas T. (2002) The PhD Process: The Supervisor as Manager. *Education+ Training*, vol. 44, no 3, pp. 129–137.
- Wunsch M. A. (1994) Developing Mentoring Programs: Major Themes and Issues. *New Directions for Teaching and Learning*, vol. 1994, no 57, pp. 27–34.
- Yudkevich M., Gorelova O. (2015) Akademicheskiy inbriding: prichiny i posledstviya [Academic Inbreeding: Causes and Consequences]. *University Management: Practice and Analysis*, no 1, pp. 73–83.
- Zachary L. J. (2000) *The Mentor's Guide: Facilitating Effective Learning Relationships*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Zepke N. (2015) What Future for Student Engagement in Neo-Liberal Times? *Higher Education*, vol. 69, no 4, pp. 693–704.
- Zhou E., Okahana H. (2016) The Role of Department Supports on Doctoral Completion and Time-to-Degree. *Journal of College Student Retention: Research, Theory & Practice*, vol. 20, no 4, pp. 511–529.

Концепция *skill mismatch* и проблема оценки несоответствия КОГНИТИВНЫХ НАВЫКОВ В МЕЖСТРАНОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

В. А. Мальцева

Мальцева Вера Андреевна

кандидат экономических наук, доцент кафедры мировой экономики Уральского государственного экономического университета. Адрес: 620144, г. Екатеринбург, ул. 8 Марта, 62. E-mail: maltsevava@gmail.com

Аннотация. *Skill mismatch* представляет собой несоответствие имеющихся у кандидата на вакансию или у работника навыков необходимым для выполнения рабочих задач. Выделяются типы такого несоответствия, которые различаются по трем критериям: качество несоответствия (избыток/недостаток), субъект фиксации разрыва (работодатель/занятый или соискатель) и тип навыков (когнитивные/профессиональные). Различиями типов несоответствия навыков обусловлена значительная дифференциация в его качественной интерпретации и количественной оценке. Проблема *skill mismatch* широко обсуждается в странах ОЭСР, однако в российской литературе пока не получила достаточного освещения. Она в равной степени занимает как исследователей в области образования и рынка труда, так и практиков, поэтому в данной статье результаты исследований рассматриваются через призму потенциального использования образовательными организация-

ми как важнейшими потребителями информации о *skill mismatch* и его искоренителями.

Выделены пять типов несоответствия навыков работника или соискателя спросу работодателей. Описаны три метода оценки несоответствия, выбор которых зависит от типа данных о спросе и предложении навыков: косвенный, прямой объективный, прямой субъективный. Типологизированы способы оценки разрыва в когнитивных навыках в ключевых межстрановых исследованиях: PIAAC, STEP, OECD *Skills for Jobs Database*. Установлено, что в межстрановых исследованиях несоответствия когнитивных навыков преобладает смешанный подход, вынужденно реализуемый из-за уязвимостей, присущих оценкам в межстрановом формате: отсутствие объективных данных о спросе на навыки, использование субъективных либо только косвенных данных. Эти ограничения не позволяют большей части межстрановых оценок *skill mismatch* стать основой для практического применения в образовательных организациях.

Ключевые слова: когнитивные навыки, *skill mismatch*, образование, рынок труда, требования работодателей, межстрановые сравнения.

DOI: 10.17323/1814-9545-2019-3-43-76

Статья поступила в редакцию в марте 2018 г.

Развитие навыков, в особенности когнитивных, привлекло особое внимание исследователей в 2000–2010-е годы. Владение этими навыками, как было доказано, является предиктором профессионального успеха [Hanushek et al., 2015; Pellizzari, Fichen, 2013]. Когнитивные навыки — один из наиболее важных факторов успешной трудовой траектории в условиях глубокой трансформации глобального рынка труда, когда уходит в прошлое традиция одной профессии, одного места работы на всю жизнь [World Bank, 2019]. В этом контексте одним из наиболее острых как в международной, так и в национальной повестке стало обсуждение проблемы несоответствия навыков, имеющихся у соискателей или занятых, навыкам, востребованным на рынке труда (*skill mismatch*).

Проблема *skill mismatch* впервые попала в фокус исследований в 1970–1980-е годы — в период взлета уровня образования рабочей силы в развитых странах. В пионерной работе Р. Фримена [Freeman, 1976] впервые введено в научный оборот понятие избыточного образования (*overeducation*), что послужило началом масштабных исследований проблемы разрывов между фактической квалификацией рабочей силы и требуемой рынком труда. Впоследствии проблема несоответствия (преимущественно в форме *overeducation*) стала рассматриваться с точки зрения его влияния на рынок труда [Allen, van der Velden, 2001; Sicherman, 1991; Bauer, 2002] и развитие человеческого капитала [Mendes de Oliveria, Santos, Kiker, 2000]. На примере избыточного образования доказано, что проблема *skill mismatch* порождает серьезные издержки как на макроуровне — негативно отражается на общей производительности труда, технопрогрессе экономики в целом, так и на микроуровне — на доходе индивида и его удовлетворенности от работы [McGowan, Andrews, 2015; McGuinness, Pouliakas, Redmond, 2017].

Первоначально проблема *skill mismatch* рассматривалась как несоответствие агрегированного спроса и предложения — как проблема стыковки вакансий и квалификации кандидатов, т. е. образования [Jovanovic, 1979; Sattinger, 1993]. Только с конца «нулевых» и особенно в 2010-е *skill mismatch* стало исследоваться как микроявление — как несоответствие имеющихся навыков тем, которые требуются для выполнения рабочих задач, на уровне индивида и в разрезе конкретных навыков [Pellizzari, Fichen, 2017. P. 3]. Импульсом к внесению этого вопроса в академическую и политическую повестку стали результаты опросов компаний, в которых была выявлена низкая удовлетворенность руководителей навыками их сотрудников и соискателей, и этот недостаток человеческого капитала оказался на первых позициях в рейтинге препон для развития бизнеса¹. С другой стороны, появились результаты

¹ В результате в общественно-политическом пространстве развернулась ожесточенная дискуссия о проблеме *skill gaps*. Одни считают, что эти

межстрановых замеров уровня владения когнитивными навыками, в том числе у взрослых (PIAAC), которые позволили проводить оценку несоответствия по конкретным навыкам.

В публикациях 2010-х годов на первый план вышла эмпирическая оценка разрыва между конкретными навыками, имеющимися у занятых или соискателей, и теми, которые требуются работодателям [OECD, 2013b; Perry, Wiederhold, Ackermann-Piek, 2014; OECD, 2015; McGuinness, Pouliakas, Redmond, 2017]. Результаты этих оценок выявили и актуализировали проблему недостатка навыков. При этом недостаток когнитивных навыков исследователи чаще связывают с качеством формального образования, в том числе высшего, тогда как недостаток профессиональных навыков может быть следствием плохой информированности соискателей при поиске работы и ошибок рекрутирования [OECD, 2013]. Так, например, вузам часто ставится в вину реализация образовательных программ, сфокусированных на развитии профессиональных навыков, и недостаточное внимание к общим навыкам [ACT, 2011; Всемирный банк, 2015].

В богатой сюжетными поворотами дискуссии о *skill mismatch* особо выделяются две темы. Во-первых, несоответствие может принимать разные формы — а значит, иметь различные качественные интерпретации и количественные оценки. Во-вторых, как в академическом сообществе, так и среди практиков нет консенсуса относительно измерения несоответствия спроса и предложения на навыки и, как следствие, нет однозначных оценок разрыва. В результате чисто исследовательская проблема выбора оптимальной методики оценки и интерпретации разрыва выливается в практическую проблему для образовательных организаций как потребителей информации о несоответствии и одновременно искоренителей разрыва. Другими словами, как начинать лечение, если диагноз не точен?

В предлагаемой статье исследуются следующие вопросы.

1. Какие формы может принимать проблема *skill mismatch* и какие проблемы оценки и интерпретации это различие форм создает?
2. Какие подходы к оценке проявлений *skill mismatch* существуют и используются в межстрановых исследованиях?
3. В чем заключаются ограничения применяемых методик оценки и их результатов? Могут ли результаты межстрановых оценок несоответствий когнитивных навыков использоваться в практике образовательных организаций?

разрывы мнимые (например [Krugman, 2014; Weaver, 2017]), другие не сомневаются в реальности этой проблемы [Bessen, 2014].

Статья состоит из трех разделов. В первом исследуются типы несоответствий и уточняются их качественные интерпретации. Во втором представлена типология способов оценки несоответствия между когнитивными навыками соискателей/занятых и требованиями работодателей. Проводится сравнение применяемых способов оценки несоответствий, лежащих в основе исследований в рамках межстрановых проектов PIAAC и STEP, *Skills for Jobs*, и их ограничений. В заключительном разделе обсуждаются возможности и ограничения практического использования результатов, полученных с применением разных способов оценки разрыва.

1. Концепция *skill mismatch* и проблемное поле несоответствия навыков
1.1. Типы несоответствия навыков

Термин *skill mismatch* часто встречается в экономической литературе, а также в стратегических документах о рынке труда и образовании отдельных стран и международных организаций. Обобщенное определение *skill mismatch* подразумевает несоответствие имеющихся навыков необходимым для выполнения рабочих задач [Handel, 2003], причем как по уровню владения, так и по типу навыка. Несопответствия навыков делят на два типа: краткосрочные и долгосрочные (табл. 1). Так, М. Саттингер [Sattinger, 2012] относит к краткосрочному типу несоответствия текущий разрыв в уровне или наборе навыков, вызванный плохой «стыковкой» кандидата и вакансии, и сводит причины такого разрыва сугубо к проблемам институтов рынка труда, тогда как проблемы формального образования он считает основанием долгосрочного несоответствия. Однако, на наш взгляд, недостатки в образовании вызывают и краткосрочные несоответствия, в особенности по общим навыкам. В целом обе точки зрения на причины несоответствий (с одной стороны, несовершенства рекрутирования, слабое участие работодателей в развитии навыков сотрудников, с другой — проблемы формального образования) верны и не противоречат друг другу.

Проблема несоответствия обширна и включает множество проявлений, которые зачастую в литературе не дифференцированы и именуется общим термином *skill mismatch*. За ним может скрываться как дефицит навыков, так и устаревание навыков или работа не по специальности — и эти проявления несоответствия имеют разные причины и способы измерения.

Рассмотрим основные типы несоответствий, сгруппировав их по трем критериям: качество несоответствия (избыток/недостаток), субъект фиксации разрыва (работодатель/занятый или соискатель) и тип навыков (когнитивные/профессиональные). На основании этих критериев можно выделить восемь типов несоответствий (табл. 2). Три из них относятся не к собственно несоответствию навыков, а к *qualification/education mismatch*, т. е. к несоответствию образования (выделены серым в табл. 2): из-

Таблица 1. Характеристики краткосрочных и долгосрочных несоответствий в навыках

Характеристика	Краткосрочные	Долгосрочные
Причины	Плохая информированность соискателей и ошибки рекрутирования	Несбалансированные изменения спроса и предложения на рынке труда ввиду крупных сдвигов (технологических, институциональных и др.)
Измеритель	Текущий разрыв между имеющимися у индивида навыками и требованиями на рабочем месте	Оценка, в том числе прогнозная, масштабов расхождения спроса и предложения на рынке труда
Последствия несоответствия	Значительные издержки соискателей/занятых и работодателей по поиску информации об альтернативах (<i>search costs</i>); потери в заработной плате, снижение экономического результата бизнеса	Неокупаемые инвестиции соискателей в обучение и повышение квалификации; у работодателей — кадровый состав, не отвечающий задачам развития бизнеса
Меры по сокращению несоответствия	Развитие институтов на рынке труда, позволяющих сократить <i>search costs</i>	Адаптация образовательных политик к ожидаемым изменениям на рынке труда

Источник: [Sattinger, 2012. P. 6].

Таблица 2. Типы несоответствия навыков

Избыток	Объект фиксации	Тип навыка	Дефицит	Объект фиксации	Тип навыка
Избыточный уровень образования (<i>overeducation</i>)	Соискатели, занятые	КН ПН	Недостаточный уровень образования (<i>undereducation</i>)	Соискатели, занятые	КН ПН
Избыточный уровень владения навыками (<i>overskilling</i>)	Соискатели, занятые	КН ПН	Недостаточный уровень владения навыками (<i>underskilling</i>)	Соискатели, занятые	КН ПН
Горизонтальное несоответствие/работа не по специальности (<i>horizontal/field of study mismatch</i>)	Соискатели, занятые	ПН	Разрыв в имеющихся навыках (<i>skill gap</i>)	Работодатели	КН ПН
Устаревшие навыки (<i>skill obsolescence</i>)	Работодатели	ПН	Дефицит навыков (<i>skill shortage</i>)	Работодатели	ПН

Примечание: КН — когнитивные навыки; ПН — профессиональные (технические) навыки.

Источник: Составлено по: [McGuinness, Pouliakas, Redmond, 2017].

быточный уровень образования (*overeducation*), недостаточный уровень образования (*undereducation*), горизонтальное несоответствие, или работа не по специальности (*horizontal/field of study mismatch*). При этом данные об образовании часто служат прокси-переменными для оценки уровня навыков, однако в последних исследованиях *qualification/education mismatch* от-

делено от *skill mismatch* как раз из-за слабой надежности этой прокси. Доказательством того, что уровень образования нельзя приравнять к уровню навыка, служат данные масштабного опроса занятых, проведенного в ЕС в 2014 г., — *European Skills and Jobs Survey*. Он показал, что 19% занятых с высшим образованием и выявленным избыточным уровнем образования имели недостаток навыков на момент трудоустройства, т. е. *overeducation* не перерос в *overskilling* [Cedefop, 2018a. P. 51].

Как видно из табл. 2, дефицит навыка имеет несколько проявлений (*underskilling*, *skill gap*, *skill shortage*), которые могут замеряться сразу двумя субъектами: работодателем и соискателем/занятым. Часто в исследованиях *skill gap* и *underskilling* трактуются как синонимы (например, [Quintini, 2011]). Оба дефицита измеряются с помощью опросов, в первом случае вопросы адресуются работодателям, во втором — соискателям/занятым. Однако эмпирические исследования показывают, что связь между оценками *skill gaps* и *underskilling* совсем не так очевидна. Так, С. Макгиннесс и Л. Ортиз [McGuinness, Ortiz, 2016] сравнили данные о разрывах в навыках у сотрудников ирландских компаний: разрывы определялись на основе опроса работодателей и занятых. Оказалось, что занятые гораздо чаще фиксируют разрывы в собственных навыках, чем их работодатели. В итоге частота *underskilling* оказалась значительно выше частоты *skill gaps*. Восприятие масштабов разрыва в навыках у работодателей и самих занятых сильнее всего разошлось по основополагающим когнитивным навыкам — грамотности и базовой математике (совпадение всего 33%). Исследователи предположили несколько возможных причин такой асимметрии восприятия разрывов в навыках. Основная гипотеза — ответы сотрудников о собственном уровне владения навыками более предвзяты, потому что они оценивали скорее свое соответствие будущим требованиям, нежели текущим.

Ключевые несоответствия, выявляемые работодателями, — разрыв в имеющихся навыках (*skill gap*) и дефицит навыков (*skill shortage*). Важно разграничить эти два типа несоответствия. Первый подразумевает недостаточное для успешного выполнения рабочих задач владение навыками, что вынуждает работодателей организовывать обучение на рабочем месте. Дефицит навыков создает еще более серьезные трудности: невозможность закрыть вакансии ввиду отсутствия кандидатов с нужной квалификацией. Однако негативные эффекты от *skill gap* в итоге оказываются шире: проблема дефицита навыков решается наймом относительно подходящего кандидата, которого приходится доучивать на месте. Таким образом, дефицит навыков может приводить к проявлениям *skill gap*. Еще одно отличие: дефицит навыков подразумевает нехватку специализированных навыков (соответствующих как высокой квалификации, так и средней),

Рис. 1. Количество публикаций по типам исследуемых разрывов в рамках проблемы *skill mismatch*, вышедших в 2006–2016 гг., единиц²



Источник:
[McGuinness, Pouliakas, Redmond, 2017. P. 9].

тогда как разрывы (*skill gap*) работодатели выявляют во всех типах навыков.

Обзор публикаций на тему *skill mismatch*, изданных с середины нулевых годов, показывает, что половина из них посвящена проблеме избыточного образования, тогда как недостатку навыков уделено гораздо меньше внимания: 38% публикаций в 2006–2016 гг. и только 12%, если не учитывать публикации по *undereducation* [McGuinness, Pouliakas, Redmond, 2017] (рис. 1). При этом государственная политика ведущих стран мира традиционно ориентирована на решение проблемы недостатка навыков (*skill gap* или *skill shortage*), которое пока не подкреплено достаточной исследовательской базой.

Можно высказать несколько гипотез о причинах расхождения фокуса внимания государственной политики и исследовательских организаций. Интерес властей к проблеме дефицитов обусловлен влиянием компаний, терпящих значительные издержки: дефицит квалификации работников и недостаток квалифицированных кадров на рынке оказывает прямое негативное воздействие на производительность труда, а также определяет размеры инвестиций в переподготовку и повышение квалификации на рабочих местах³. Причиной преимущественной раз-

² Учитываются статьи в международных рецензируемых научных журналах, публикации Всемирного банка, ОЭСР, *Cedefop* и *Institute of Labor Economics*. Ввиду крайне малого числа работ по *skill gaps*, *skill shortage* и *skill obsolescence* учитываются материалы, опубликованные и до 2006 г.

³ Так, например, 1/5 опрошенных компаний в Великобритании считают,

Таблица 3. **Модель соответствия навыков соискателей/занятых и требований работодателей**

Предложение навыков (Навыки занятых)	Спрос на навыки (Требования работодателей к навыкам)		
	Низкий уровень	Средний	Высокий
Низкий уровень	1	2	3
Средний	4	5	6
Высокий	7	8	9

(1) — соответствие (низкий уровень навыков и требований)/*low-skill match*;
 (5) — соответствие (средний уровень навыков и требований)/*medium-skill match*;
 (9) — соответствие (высокий уровень навыков и требований)/*high-skill match*;
 (2, 3, 6) — несоответствие (недостаточный уровень навыков относительно требований)/*underskilling* и *skill gap*;
 (4, 7, 8) — несоответствие (избыточный уровень навыков относительно требований)/*overskilling* и *skill gap*.
 Источник: [Handel, 2017].

работки исследователями проблемы избыточного образования может быть высокая актуальность этого явления для стран происхождения публикаций — ведущих стран ОЭСР: доля людей с высшим образованием в возрастной группе 25–34 года в 26 из 35 стран ОЭСР превысила 40% [OECD, 2018a].

1.3. «Нормальность» несоответствия навыков

Итак, несоответствия могут принимать разные формы. Является ли соответствие (*match*) всегда тем самым искомым оптимумом? О соответствии судят по соотношению уровня владения навыками у соискателя/занятого и уровня, который требуется работодателю. В упрощенном виде оно представлено в модели М.Ханделя [Handel, 2017] (табл. 3). В ней выделены зоны несоответствий с недостаточным и избыточным уровнем владения навыком, а также несколько типов соответствий — для низко-, средне- и высококвалифицированных задач. При этом соответствие, например, «низкие требования — низкое владение навыками» рассматривается не как априорно позитивное, а как формальное отсутствие разрыва в навыках в профессиях низкой квалификации. Более того, ряд экспертов считают полное соответствие имеющихся навыков требованиям, стремление к нулевому разрыву «химеричной целью», так как такое соответствие может быть лишь краткосрочным равновесием [Cedefop, 2018a. P. 15].

что *skill gaps* являются причиной замедленной разработки новых продуктов, и 1/3 компаний рассматривают эти разрывы как ключевой барьер к внедрению новых бизнес-практик [Tether et al., 2005].

Таблица 4. **Позиции по ключевым проблемам несоответствия навыков требованиям рынка труда**

Преобладающая позиция	Альтернативная позиция
Основная проблема — дефициты навыков	Основная проблема — избыток навыков
Работодатели не могут найти сотрудников с необходимыми навыками Выпускники плохо подготовлены в части современных навыков	Навыки большей части населения не оценены и недоиспользуются Низкий охват сотрудников обучением на месте работы (в отдельных проф. областях) Неизменяющийся функционал сотрудников в отдельных отраслях
Проблема разрыва — статичная	Проблема разрыва — динамичная
Политика должна быть ориентирована на стыковку предложения и спроса на навыки	Решения по приведению навыков в соответствие профессиям дают краткосрочный эффект Некоторые разрывы можно считать нормальными в период трансформации требований к навыкам
Разрывы порождают издержки	Разрывы создают возможности
Разрывы в навыках ведут к низкой производительности	Разрывы создают пространство для дообучения Переход от избытка навыков к соответствию может привести к повышению производительности
Обучение в течение всей жизни — ответственность соискателя/занятого	Обучение в течение всей жизни — совместная ответственность соискателя/занятого и работодателя
Индивиды должны инвестировать в дополнительное образование в целях соответствия изменяющимся требованиям	Обучение на рабочем месте, тренинги дают большую предельную отдачу, чем дополнительное обучение вне работы

Источник: [Cedefop, 2018a. P. 16].

Вопрос о рациональности стремления к нулевому разрыву и борьбы с несоответствием весьма дискуссионный. Преобладающей позицией, продиктованной стороной спроса — работодателями, является убеждение в общем недостатке навыков: ввиду того что выпускники плохо подготовлены, работодатели не могут найти сотрудников с необходимыми навыками или уровнем владения навыками. Из-за алармистского нарратива *skill gaps* легко поддаются идее безоглядной борьбы с этим разрывом, приведения спроса и предложения в идеальное равновесное состояние. Однако ряд исследователей (табл. 4) полагают, что наличие *skill gaps* нельзя считать в полной мере доказанным ввиду того, что навыки большей части населения

не оценены и недоиспользуются и, если этот дефицит и есть, он во многом обусловлен низким охватом сотрудников обучением на месте работы и статичным функционалом сотрудников в отдельных отраслях.

Эксперты *Cedefop* считают, что масштабы несоответствия могут меняться у индивида с течением времени, а некоторые разрывы можно считать нормальными в период трансформации требований к навыкам. Таким образом, во-первых, не всякий формально выявленный разрыв является таковым по сути. Во-вторых, сама проблема дефицита навыков (основная проблема, которую указывают работодатели как причину трудностей в поиске подходящего кандидата⁴) может оказаться проблемой избытка навыков — недооценкой и недоиспользованием навыков на рынке труда, а также проблемой неэффективной системы найма и развития персонала. И, в-третьих, принимаемые меры по приведению навыков в соответствие требованиям к профессиям часто дают краткосрочный эффект. Поэтому решения в сфере администрирования несоответствия навыков должны предваряться внимательным изучением возможных причин и качества установленных разрывов.

2. Оценка несоответствия когнитивных навыков требованиям работодателей в межстрановых исследованиях
2.1 Подходы к оценке несоответствий навыков

Навык является сложной смысловой конструкцией, и в зависимости от тематики исследования его определение может значительно варьировать. В работах, посвященных *skill mismatch*, навык характеризуется как умения/способности человека, которые соответствуют требованиям, выдвигаемым профессиональными задачами [Handel, Valerio, Sanchez Puerta, 2016. P. 5]. Таким образом, навык рассматривается не обособленно — как некое специфическое знание или личная характеристика, а в непосредственной связи с выполнением работы. Среди выделенных типов навыков⁵ (когнитивные, некогнитивные/социальные/поведенческие и технические/профессиональные) наиболее исследованными являются когнитивные — во многом из-за доказанного положительного макроэкономического эффекта и роли предиктора профессионального успеха на микроуров-

⁴ Так, только в 12% случаев невозможности заполнить вакансию выявлен реальный дефицит соответствующих кандидатов на должность, в остальных случаях причины состоят в неэффективной системе найма и неконкурентоспособности предлагаемого вознаграждения [Cedefop, 2018a. P. 42].

⁵ Данная группировка навыков применяется Всемирным банком (Skills Development. World Bank. <http://www.worldbank.org/en/topic/skillsdevelopment>). ОЭСР выделяет две группы: когнитивные и некогнитивные, а также остальные, среди которых множество разновидностей более узких навыков, которые можно отнести к категории специфических, профессиональных (Skills. OECD. <http://www.oecd.org/skills/>).

не. Когнитивные навыки — как базовые, так и высокого порядка — составляют квалификационное ядро любого профессионала и занимают ключевое место в списке навыков, необходимых в профессиональной деятельности [Ibid. P. 6].

Предваряя рассмотрение исследований, посвященных проблеме оценки несоответствий, обратим внимание на сложность измерения «предложения» — владения различными типами навыков. Базовые когнитивные навыки, которые формируются в ходе обучения в образовательных учреждениях, являются наиболее простыми для измерения, тогда как навыки, на которые предъявляют особый спрос работодатели (профессиональные и когнитивные навыки высокого порядка, некогнитивные) и которые формируются в том числе через неформальные институты (жизненный и профессиональный опыт, обучение на работе), составляют большую проблему для измерений на межстрановом и национальном уровне. Среди основных причин — широкий и постоянно пополняемый спектр узких навыков, востребованных конкретным рабочим местом, ввиду чего создание универсального измерителя представляется затруднительным.

Несмотря на единство исследователей в признании значимости навыков для профессионального успеха и наличия проблемы их несоответствия требованиям работодателей, до сих пор не достигнут консенсус в отношении способов оценивания разрывов. Главным вызовом в оценке несоответствия является нехватка объективных гармонизированных данных о спросе на навыки (о требованиях работодателей) и о предложении (о владении навыками) по широкой линейке навыков и на межстрановом уровне.

Существующие подходы к оценке несоответствий навыков являются адаптированными версиями трех основных методов оценки несоответствий образования: способы оценки несоответствия образования гораздо лучше разработаны в литературе благодаря более доступной и объективной информации об имеющемся и востребованном уровне образования [Eurostat, 2016]. Первый способ оценки несоответствий образования — субъективный, он основан на самооценке занятым соответствия его уровня образования тем требованиям, которые обусловлены необходимостью успешного выполнения текущих профессиональных задач. Второй — объективный: эксперты рынка труда определяют требования к конкретной профессии или виду деятельности и степень соответствия занятых этим требованиям. Третий — эмпирический, в этом случае необходимый уровень образования определяется по среднему показателю среди занятых в конкретной профессии или виде деятельности.

Мы выделили три метода оценки несоответствия навыков в зависимости от типа данных о спросе и предложении навыков (табл. 5). Косвенный метод основан на косвенных индикаторах

Таблица 5. Методы оценки несоответствия навыков

Тип оценки	Спрос на навыки	Предложение навыков	Оценка несоответствия	Тип измеряемого несоответствия
Прямой объективный	Профили профессий с уровнями владения навыком	Прямые замеры	Сравнение фактического и требуемого уровня владения навыком по единой шкале	<i>Underskilling</i> <i>Overskilling</i>
Косвенный	Косвенные индикаторы (численность занятых, уровень безработицы, численность занятых с избыточным образованием, др.)		Расчет композитного индекса дефицита/избытка навыка	<i>Skill mismatch</i> (агрегированный) <i>Skill shortages</i>
Прямой субъективный	Опрос работодателей		Субъективная оценка соответствия владения навыком текущим и/или ожидаемым требованиям	<i>Skill gaps</i> <i>Skill shortages</i> <i>Skill obsolescence</i>
	—	Опрос соискателей и/или занятых		<i>Underskilling</i> <i>Overskilling</i>
	Зеркальный опрос работодателей и соискателей и/или занятых			<i>Skill gaps</i> <i>Under-/overskilling</i>

спроса и предложения навыка, прямой объективный подразумевает сравнение результатов прямых замеров навыка и оценки требований работодателей к этому навыку, прямой субъективный устанавливает разрыв через опрос работодателей и/или занятых/соискателей. Как видно из табл. 5, один и тот же тип несоответствия может оцениваться разными способами, в итоге на их пересечении может возникнуть комбинация методик — смешанный подход.

Рассмотрим примеры измерителей несоответствий в каждой из трех методик. При применении прямой объективной оценки измеряется краткосрочное текущее несоответствие (см. табл. 1). Разрыв устанавливается через сравнение фактического и требуемого уровня владения навыком у индивида. Так, в американском проекте АСТ *WorkKeys* зафиксированное требование в профиле конкретной профессии (например, 6-й уровень владения навыком «умение работать с графической информацией» для профессии «экономист») сравнивается с результатом тестирования этого навыка у соискателя (например, установлено владение на 5-м уровне). В результате на индивидуальном уровне будет выявлено несоответствие (недостаток, т. е. *underskilling* и *skill gap*) по данному навыку для данной профессии. На агрегированном уровне соответствие будет определяться относительно бенчмарка — уровня владения навыком, требуемого для 85% профессий из данного кластера профессий [АСТ, 2015].

Прямая субъективная методика (опросная), так же как и объективная, позволяет оценить краткосрочное несоответствие

«здесь и сейчас». В качестве измерителя выступает самооценивание наличия разрыва и его масштаба или, в случае опроса работодателей, экспертная оценка несоответствия. Например, в опросе занятых в 28 странах ЕС в 2014 г. (*European Skills and Jobs Survey*) измерителями несоответствия навыков выступили шесть вопросов, в которых, например, предлагалось оценить соответствие имеющегося набора навыков требуемым для выполнения текущей работы по шкале от 0 до 100, степень избыточности и недостаточности набора навыков — по 5-балльной шкале, а также несоответствие по отдельным навыкам (грамотность, счет, ИКТ-грамотность, др.) — по 10-балльной шкале [Cedefop, 2015]. Для прямых методик итоговый показатель несоответствия представляет собой долю людей (соискателей/занятых) с выявленным несоответствием (избыточным или недостаточным уровнем) по конкретному навыку или обобщенно по всему набору навыков.

При косвенной оценке данные о спросе и предложении навыков представлены косвенными индикаторами, композитный индекс из которых позволяет измерить соответствие навыков (агрегированный *mismatch*) или индекс дефицита/избытка отдельных навыков. Например, Европейский индекс навыков (*European Skills Index*) представляет собой агрегированный индекс из 22 индикаторов по трем направлениям. В частности, *skills matching* варьирует от 0 до 100. Этот компонент индекса включает два индикатора недостаточного использования навыков (долгосрочная безработица и вынужденная неполная занятость) и три индикатора несоответствия навыков (*qualification mismatch* среди работающих с высшим образованием; доля занятых с высшим образованием, получающих заработную плату ниже средней; общий *qualification mismatch*) [Cedefop, 2018b]. Пример измерения индекса дефицита отдельных навыков представлен в разделе 2.2.3.

Прямая объективная методика, очевидно, наиболее достоверно устанавливает разрыв, однако это наиболее сложный и затратный в применении способ. Также необходимо учесть ограниченность спектра навыков, оценку которых можно реализовать, особенно регулярно, и тем более на межстрановом уровне⁶. Важное преимущество прямой оценки — возможность установить несоответствие на уровне индивида, что создает основу для фокусированной работы над сокращением разрыва. Субъективная методика при относительно более простой реализации, в сравнении с объективной оценкой, отягощена существенным недостатком — предвзятостью, а значит, значительным разбросом результатов и низкой достоверностью. Прямая

⁶ См. подробнее: [Eurostat, 2016].

объективная методика помимо установления несоответствия потенциально может способствовать сокращению выявленного разрыва, тогда как, например, косвенная отслеживает тенденции в балансе спроса и предложения навыков. Таким образом, объективная и субъективная оценки устанавливают краткосрочное несоответствие, тогда как косвенная — долгосрочное.

2.2. Межстрановые исследования несоответствия когнитивных навыков

2.2.1. PIAAC

Наибольшее количество публикаций и межстрановых оценок несоответствий выполнено на основе данных проекта ОЭСР *The Programme for the International Assessment for Adult Competencies* (PIAAC). В проекте первоначально не ставилась задача замера разрыва, он был направлен на оценку базовых когнитивных навыков у взрослого населения, т. е. на диагностику состояния предложения навыков. Однако при подготовке второго цикла PIAAC (2018–2023 гг.) задача совершенствования измерения несоответствия указана как основополагающая [Quintini, 2017]. Данные первого цикла включают обе необходимые составляющие для оценки несоответствия навыков: прямую объективную оценку предложения когнитивных навыков и субъективную оценку спроса — данные опроса занятых об использовании навыков в работе (приложение, табл. 1А). Доступность и достоверность данных о спросе на навыки составляет особую сложность для межстрановых исследований. В основе опросного модуля лежит подход *Job Requirement Approach* (JRA), который подразумевает опрос занятых о выполняемых профессиональных задачах на работе и используемых при этом навыках (*skill use*), а также о том, насколько их текущие навыки соответствуют требованиям их рабочего места. Этот подход считается более объективным, чем самооценивание по списку навыков, которыми потенциально владеет респондент [OECD, 2013b. P. 5].

Рассмотрим методологические подходы, которые применяются в оценках несоответствия навыков, на основе данных проекта PIAAC. В табл. 6 представлены три основных подхода, в итоге оценивания присваивается категория соответствия навыков: «соответствие» (*well-matched*), «несоответствие (недостаток)» (*underskilled*), «несоответствие (избыток)» (*overskilled*).

Первый метод, самооценивание, является прямым субъективным. Этот подход был использован в проекте PIAAC не только в опросном модуле по применению навыков в работе (приложение, табл. 1А), но и для выявления агрегированного соответствия (без разбивки по навыкам) в двух вопросах анкеты BQ (табл. 7). Из-за низкой достоверности самооценивания отдельные исследователи [Perry, Wiederhold, Ackermann-Piek, 2014. P. 148] призывают отказаться от использования результатов этой анкеты в оценке разрыва.

Второй и третий метод относятся к категории смешанных, так как, с одной стороны, они базируются на объективных данных об

Таблица 6. Основные подходы к измерению несоответствия навыков среди занятых в межстрановых оценках на основе данных PIAAC

№	Подход	Автор	Суть подхода
1	Самооценивание (<i>self-report</i>)	Анкета PIAAC (BQ)	Самооценка занятыми достаточности владения навыками для выполнения профессиональных задач
2	Оценка использования навыков, <i>Job Requirement Approach (skill-use-based)</i>	Quintini (2012)	Сравнение уровня владения навыками (результаты тестов PIAAC) и их использования в решении профессиональных задач (опрос-самообследование по использованию навыков)
		Allen et al. (2013)	Шкалы владения и использования навыка из [Quintini, 2012], стандартизованные
3	Эмпирическая оценка, <i>Realized Match Approach</i>	Perry, Wiederhold, Ackermann-Piek (2014)	Расчет медианных значений владения навыком (результаты теста PIAAC) для каждой страны в разбивке по профессиям (двухразрядный код ISCO-08)
		Pellizzari, Fichen (2013)	Формирование групп соответствия (на основе подхода 1). Выбирается группа <i>well-matched</i> . По этой группе конструируются пороги соответствия по владению навыком (результаты теста PIAAC) по каждой стране и роду занятий (одноразрядный код ISCO-08)
		Pellizzari, Fichen (2017)	Формирование групп соответствия (на основе подхода 1). Выбирается группа <i>well-matched</i> . По этой группе конструируются пороги соответствия по владению навыком (результаты теста PIAAC и результаты опросной оценки использования навыка) по каждой стране и профессии (двухразрядный код ISCO-08)

Источник: [OECD, 2013a; OECD, 2015; OECD, 2018b; Quintini, 2012; Perry et al., 2014; Pellizzari, Fichen, 2017].

Таблица 7. Блок самооценивания соответствия навыков в анкете BQ PIAAC

Вопрос 2. Чувствуете ли вы необходимость дополнительного обучения для успешного выполнения своих текущих рабочих задач?	Вопрос 1. Чувствуете ли вы, что располагаете достаточными навыками, чтобы справляться с более сложными рабочими задачами, чем те, что выполняете на текущем месте?	
	Да	Нет
	Да	несоответствие (избыток) несоответствие (недостаток)
	Нет	несоответствие (избыток) соответствие

Источник: [OECD, 2010; Perry, Wiederhold, Ackermann-Piek, 2014. P. 148].

уровне владения навыками (результаты тестов PIAAC), а с другой — задействуют субъективную (опросную) информацию.

Соответствие навыков определяется через сравнение степени владения навыком (*skill proficiency*), установленной тестом PIAAC, и степени задействования навыков (*skill use*), необходимых в работе, выявленной на основании опроса PIAAC. В зави-

Таблица 8. Доля занятых с выявленной недостаточностью навыка (*underskilled*) математической грамотности, по данным PIAAC, в разбивке по подходам к оценке разрыва, %

Страна	Самооценивание	Оценка использования навыков		Эмпирическая оценка		
	PIAAC (BQ)	Quintini (2012)	Allen et al. (2013)	OECD (2013)	Perry, Wiederhold, Ackermann-Piek (2014)	Pellizzari, Fichen (2017)
Германия	3,93 (0,46)	30,42 (0,84)	8,36 (0,60)	2,88 (0,35)	7,39 (0,76)	10,5 (0,033)
США	2,33 (0,30)	44,71 (1,09)	9,65 (0,55)	4,54 (0,42)	7,65 (0,65)	13,9 (0,038)

Примечание: В скобках указана стандартная ошибка. В выборку вошли занятые в возрасте от 16 до 65 лет, за исключением студентов и практикантов.

Источник: [Perry, Wiederhold, Ackermann-Piek, 2014. P. 155, 159; Pellizzari, Fichen, 2017. P. 19].

симости от особенностей применения этого подхода результаты оценки несоответствий могут различаться в несколько раз (табл. 8). Несмотря на то что исследователям [Allen et al., 2013] удалось устранить проблему стандартизации шкал, ключевой недостаток данного метода остался: подход базируется на результатах самообследования респондентов PIAAC, что делает его не в полной мере достоверным, так как занятые склонны переоценивать уровень использования навыков [Hartog, 2000].

Третий подход (см. табл. 6) — эмпирическая оценка (*realized match approach*) заключается в конструировании порогов соответствия для каждой страны и каждого рода занятий на основе результатов тестов PIAAC на владение навыком. Исследователи ОЭСР впервые применили этот метод в 2013 г., однако он неоднократно подвергался критике из-за избыточно широкого обобщения по видам деятельности и малого количества наблюдений по конкретным профессиям, а также из-за использования результатов самооценивания из анкеты BQ. Альтернативная методика в работе [Perry, Wiederhold, Ackermann-Piek, 2014] предусматривает уход от данных самооценивания, что также позволило увеличить количество наблюдений по профессиям (не менее 30 по стране-профессии) и выйти на двухразрядный код ISCO-08.

Позднее этот подход был обновлен [Pellizzari, Fichen, 2017], его дополнили учетом информации, полученной в ходе опроса об использовании навыков в работе. Исследователи рассчитали медианное значение использования навыка для каждой профессии и на этой основе определили максимальный и минимальный уровень требования (спроса) к навыку. Тем самым предпринята попытка решить извечную проблему межстрановой оценки несоответствия — проблему отсутствия прямых объ-

активных или хотя бы гармонизированных оценок спроса на навыки. Авторы признают, что эта обновленная методика все еще не свободна от главного недостатка — использования данных самооценивания, но уверены, что искажающее воздействие этой информации сведено к минимуму [Ibid. P. 6].

Тем не менее все три рассмотренных метода, основанные на данных PIAAC, не позволяют провести измерение несоответствия через прямое сравнение уровня владения навыками и требуемого для решения профессиональных задач уровня (а не используемого), что накладывает ограничение на использование результатов оценки в практических целях.

Второй массив данных для межстрановых исследований несоответствий навыков представлен в проекте Всемирного банка *STEP Skills Measurement Program*. Программа STEP стартовала в 2010 г. и была нацелена собственно на квантификацию несоответствий в навыках рабочей силы развивающихся стран, поэтому она включает сразу оба компонента — оценку и предложения, и спроса на навыки, причем трех типов: базовые когнитивные, некогнитивные и навыки для работы⁷. При этом когнитивные навыки подвергаются объективной оценке (тестирование грамотности по шкале PIAAC) и субъективной (самооценивание), спрос оценивается на основании опроса работодателей — первое столь масштабное межстрановое исследование *skill gaps* (табл. 9).

2.2.2. STEP Skills
Measurement Program

Предполагалось, что оценка разрыва между текущими навыками и требованиями рынка труда будет обеспечена проведением гармонизированных опросов занятых и работодателей о навыках, используемых для решения профессиональных задач [Pierre et al., 2014. P. 9]. Однако разработчики проекта не представили рассчитанные таким способом несоответствия в навыках (*over-/underskilling*), так как этот подход подразумевает использование субъективной информации о владении навыками, а имеющиеся прямые оценки владения отдельными навыками (результаты тестирования грамотности) не представлялось возможным сравнивать с результатами опроса работодателей. В итоге авторы сосредоточились на замерах несоответствий на уровне образования, данные о котором являются более объективными и надежными⁸.

Таким образом, оценки несоответствия навыков, для получения которых используются данные PIAAC, лишены прямой связи с потребностями рынка труда: недостаток навыка замерялся относительно субъективных мнений занятых или относительно

⁷ См. подробнее: [Aedo et al., 2013].

⁸ См. подробнее: [Handel, Valerio, Sanchez Puerta, 2016. P. 79–109].

Таблица 9. Измерение несоответствия навыков работников в опросе работодателей в проекте STEP (для профессий типа А — профессионалы)
 (Вопрос 1: Укажите для каждого навыка наличие различий (разрыва) между требуемым и фактическим уровнем владения навыком работников этого типа профессий.
 Вопрос 2: Насколько велико различие (разрыв) между требуемым и фактическим уровнем владения навыком работников этого типа профессий?)

Навыки	Вопрос 1 (1 — да, различие есть; 2 — нет, различий нет; 3 — этот навык не требуется в этой профессии)	Вопрос 2 (если дан положительный ответ на вопрос 1) (1 — небольшой разрыв; 2 — средний разрыв; 3 — большой разрыв)
Производить вычисления и работать с цифрами	1, 2, 3	1, 2, 3
Читать и писать по-английски	1, 2, 3	1, 2, 3
Читать и писать на другом иностранном языке	1, 2, 3	1, 2, 3
Находить новые и лучшие способы решения проблем	1, 2, 3	1, 2, 3
Концентрироваться на сложных задачах и доводить решение до конца	1, 2, 3	1, 2, 3
Добиваться поставленной цели	1, 2, 3	1, 2, 3
Взаимодействовать с другими людьми	1, 2, 3	1, 2, 3
Работать в условиях высокой загруженности	1, 2, 3	1, 2, 3
Преодолевать трудные рабочие ситуации и вызовы	1, 2, 3	1, 2, 3
Быстро адаптироваться к новым рабочим задачам и условиям	1, 2, 3	1, 2, 3
Продвинутые навыки пользования компьютером (создание презентаций, ведение баз данных, использование специализированных программных продуктов)	1, 2, 3	1, 2, 3
Специфические профильные навыки в своей профессии	1, 2, 3	1, 2, 3

Источник: [World Bank, 2017].

среднего результата владения навыком у участников. В проекте STEP предпринята попытка установить связь с потребностями рынка труда через совмещение прямой оценки владения навыками и субъективной оценки потребностей рынка труда в навыках. Однако существенными препятствиями для реализации этой составной методики в межстрановом формате являются, во-первых, невозможность сравнения негармонизированных

индикаторов предложения и спроса на навыки — уровня владения навыками (в виде грэйда или балла тестирования) и уровня требований (в форме оценочного мнения работодателя отдельной страны в отдельной профессиональной области, высказанного в ходе опроса), а во-вторых, отсутствие прямых оценок владения навыками, необходимыми в профессиональной деятельности, и невозможность прямых замеров по всей линейке навыков.

Третьим источником межстрановых данных о несоответствии навыков является созданная в 2017 г. ОЭСР База данных навыков для работы (*OECD Skills for Jobs Database*)⁹. Она представляет собой попытку преодолеть обозначенные выше уязвимости в измерениях разрыва в навыках (субъективные данные, отсутствие связи с рынком труда) и получить необходимую межстрановую информацию по навыкам, которая была бы операциональной как на макроуровне, так и на микроуровне — для принятия индивидуальных решений об образовательной траектории и дообучении/переобучении. База данных включает информацию о дефицитных и избыточных навыках, а также о несоответствии образования и горизонтальном разрыве в 40 странах ОЭСР+ по 35 навыкам (от когнитивных до узкопрофессиональных) на уровне профессий.

2.2.3. *OECD Skills for Jobs Database*

При отсутствии прямых объективных межстрановых оценок спроса на навыки ОЭСР применяет комбинацию косвенных сигналов на рынке труда. Результирующим измерителем несоответствия навыков спросу является индекс дефицита навыка (*Skill Shortage Index*; далее по тексту — SSI), который показывает наличие дефицита/избытка конкретного навыка в конкретной профессии¹⁰ в стране. Расчет индекса происходит в два этапа.

На первом этапе рассчитывается индекс дефицита профессий (*Occupational Shortage Index*; далее по тексту — OSI) — композитный показатель из пяти индикаторов: изменение почасовой оплаты труда, численности занятых, длительности рабочего времени, доли занятых с избыточным уровнем образования и уровень безработицы. Выбор в пользу композитного индекса оправдан, так как эти показатели не только дополняют, но и уравнивают друг друга. Так, например, комбинация двух первых индикаторов может оказывать противоположный эффект на спрос на профессии, порождая дефицит или избыток.

На втором этапе результаты расчета индекса дефицита профессий по странам уточняются: рассчитываются индексы де-

⁹ OECD Skills for Jobs. <http://www.oecd.org/els/emp/skills-for-jobs-dataviz.htm>

¹⁰ Список профессий в соответствии с классификацией ISCO-08 на уровне двухзначного кода (всего — 33 позиции).

фицита отдельных навыков в каждой профессии. Для этого ОЭСР использует методологическую разработку Министерства труда США — *Occupation Information Network (O*NET)*^{11, 12}. O*NET представляет собой обновляемую базу данных о требуемых знаниях, навыках (когнитивных, социальных, технических) по каждой профессии на рынке труда США. По каждой профессии в базе O*NET представлена матрица навыков с двумя индикаторами: значимость данного навыка (шкала от 1 до 5) и необходимый уровень владения навыком (от 0 до 7) для выполнения работы. При расчете индекса дефицита навыка используется результирующий показатель этих двух индикаторов для каждого навыка в каждой профессии — требование к навыку в профессии (*skill-specific requirement*).

Созданная ОЭСР База данных навыков для работы, безусловно, является прорывом в ряду рассмотренных методик оценок несоответствий благодаря непредвзятости данных о спросе на навыки, однако и она имеет ряд ограничений. Во-первых, данные о разрыве получены на основе косвенной информации (сигналы с рынка труда), а результирующую оценку баланса спроса и предложения на навыки можно скорее отнести к оценке спроса (*skill need*). Во-вторых, у исследователей возникают вопросы относительно корректности экстраполяции матриц требований к навыкам, используемых в условиях рынка труда США (O*NET), на другие страны [OECD, 2018b]. База O*NET уже использовалась в исследованиях других стран¹³, а межстрановая валидность описанных выше индикаторов O*NET протестирована в работе М.Ханделя [Handel, 2012]. Однако валидность индикаторов O*NET может быть поставлена под сомнение, если речь идет об исследованиях в странах с низким уровнем дохода, ввиду существенных различий в технологическом развитии и институциональной среде между этими странами и США: эти различия не могут не оказывать влияния на требования, предъявляемые к навыкам. Несмотря на потенциальные сложности использования базы O*NET, исследователи признают, что именно эта база сегодня является самым полным и надежным ресурсом для оценки навыков для работы [OECD, 2017. P. 42].

3. Возможности использования результатов межстрановых оценок несоответствия и связанные с ними проблемы

Результаты оценок несоответствий и прогнозирования спроса на навыки, согласно данным опроса ответственных министерств

¹¹ O*NET Resource Center. <https://www.onetcenter.org/>

¹² В PIAAC информация о требованиях к навыкам для работы была сформулирована не на таком уровне детализации по профессиям, как в O*NET, поэтому данные PIAAC в этой базе не применяются.

¹³ См. подробнее: [Aedo, Walker, 2012; Aedo et al., 2013].

в 13 странах ОЭСР, активно используются в образовательной политике стран, чаще всего для формирования и корректировки учебных планов (более 90%), информирования студентов о перспективах на рынке труда (более 75%) [Ibid. P. 19]. Очевидно, что используются в этих целях не только межстрановые сравнения, но и информация из национальных исследований: полученная в них прямая объективная оценка имеет значительно большие шансы быть реализованной и составить операциональную основу для принятия решений. В существующих межстрановых оценках несоответствия навыков преобладает смешанный подход, когда прямая оценка предложения по узкому перечню навыков совмещается с субъективной оценкой спроса. Выбор в пользу такой составной методики вынужденный и обусловлен отсутствием объективных данных о спросе на навыки.

С точки зрения потенциального практического использования оценки, полученные с применением данных PIAAC и STEP, не являются в полной мере достоверными из-за выявленных ограничений и недостатков методики (табл. 10). В случае PIAAC таким ограничением является опора на самооценивание, в том числе при оценке спроса на навыки. К тому же результаты изменений несоответствия доступны по очень узкому перечню навыков (лишь по двум). Возможности практического использования результатов такой оценки образовательными организациями и другими стейкхолдерами чрезвычайно узки, по сути, эти результаты пригодны только для решения исследовательских задач. В проекте STEP оценка несоответствия свелась к опросной оценке разрыва (*skill gaps* по мнению работодателей) и оценке несоответствия образования из-за невозможности сопоставить оценку предложения и оценку спроса на навык.

Более достоверные оценки дефицита и избытка навыков содержит *Skills Shortage Index* в базе ОЭСР *Skills for Jobs*. Несмотря на ограничения этой оценки несоответствия (сведение к оценке спроса), база *Skills for Jobs* сегодня является наиболее операциональной для всех стейкхолдеров, включая образовательные организации и обучающихся. Эта база сразу разрабатывалась для широкого круга пользователей, поэтому представлена на двух ресурсах: на OECD.Stat для использования исследователями и на отдельном сайте с дружественным интерфейсом¹⁴, где в интерактивном формате выложено межстрановое сравнение баланса отдельных навыков, а также сервис «Смена профессии», подсказывающий, какие навыки, умения и знания требуется доразвить при той или иной текущей или планируемой профессии в конкретной стране.

¹⁴ OECD *Skills for Jobs*. <https://www.oecdskillsforjobsdatabase.org>

Таблица 10. Ограничения методик и результатов оценки несоответствия когнитивных навыков в межстрановых исследованиях

База данных (разработчик)	Методика оценки	Тип несоответствия	Результат оценки	Недостатки методики
PIAAC (ОЭСР, с 2008 г.)	Смешанная (самооценивание + прямая оценка владения навыком + опросная оценка использования навыка в работе)	<i>Underskilling</i> <i>Overskilling</i>	Выявлены группы <i>under-skilled</i> , <i>well-matched</i> , <i>over-skilled</i> по двум когнитивным навыкам для вида деятельности/профессии	Основана на необъективной информации: субъективная оценка спроса на рынке труда и самооценивание разрыва; Оценка только по двум навыкам
STEP (Всемирный банк, с 2010 г.)	Прямая субъективная (опросы работодателей и занятых) Смешанная (прямая оценка владения навыком + опрос об использовании навыка в работе)	<i>Skill gaps</i>	Выявлены группы <i>under-skilled</i> , <i>well-matched</i> , <i>over-skilled</i> по соответствию образования; Выявлены <i>skill gaps</i> на основе опросов работодателей об удовлетворенности навыками занятых	Оценка <i>skill mismatch</i> сведена к оценке <i>qualification mismatch</i>
OECD Skills for Jobs Database, Skills Shortage Index (ОЭСР, с 2017 г.)	Косвенная (индикаторы спроса на профессии уточняются на основе данных о спросе на навыки в профессии в базе O*NET)	<i>Skill shortages</i>	Рассчитан индекс избытка/дефицита по 35 навыкам в профессии (двухразрядный код ISCO-08) в 40 странах	Сведено к оценке <i>skill need</i>

Обозначенные в табл. 10 методические особенности измерения несоответствия накладывают серьезные ограничения на результаты и их интерпретацию. Оценки несоответствий значительно варьируют в зависимости от методики, и не только количественно (как, например, различаются между собой оценки по данным PIAAC, см. табл. 8), но и качественно. В итоге в ряде случаев не ясно, есть ли вообще проблема несоответствия как таковая, и если есть, состоит она в избытке или в недостатке навыка.

Рассмотрим результаты оценки несоответствия по 19 странам ОЭСР в исследованиях на основе данных PIAAC и базы ОЭСР *Skills for Jobs*. Для сравнения итогов этих двух оценок использованы четыре градации несоответствия — «дефицит», «критичный дефицит», «избыток», «критичный избыток». В случае Индекса дефицита навыка (*OECD Skills Shortage Index*) выделение категорий реализовано следующим образом. Индекс дефицита навыка принимает значения от 1 до -1, где положительное значение означает дефицит навыка, а отрицательное —

избыток. В случае попадания значения индекса дефицита навыка в верхний квартиль значений среди всех стран, входящих в базу, эксперты ОЭСР [OECD, 2017. P. 51] предлагают отнести это значение к категории «критичный дефицит», критичный избыток диагностируется при попадании индекса, характеризующего рынок труда той или иной страны, в нижний квартиль значений индекса, показывающих избыток. Оценка несоответствия на основе данных PIAAC представляет собой долю занятых с выявленным соответствием и несоответствием (избыток/недостаток). Для распределения этих результатов по четырем группам несоответствий сделаем допущение, что в случае превышения доли занятых с избыточным владением навыком над долей занятых с недостаточным владением превалирующей проблемой будет считаться избыток навыка, и наоборот — для дефицита. Для ограничения критичного избытка и критичного дефицита в качестве бенчмарка использован средний результат по всем странам первого раунда PIAAC: для критичного дефицита — 0,087 (8,7%), для критичного избытка — 0,167 (16,7%).

Сравнение двух оценок несоответствия по математической грамотности, или навыку счета, показало нестыковку в оценке разрыва в 17 из 19 стран (табл. 11). По расчетам [Pellizzari, Fichen, 2017] на основе данных PIAAC в странах — участницах первого раунда выявлено несоответствие (25,4%), но преимущественно в форме избытка владения навыком (16,7%), а не недостатка (8,7%). Таким образом, при расчете по данным PIAAC недостаток навыка не является превалирующей проблемой, тогда как оценка баланса спроса и предложения навыков в базе ОЭСР *Skills for Jobs* за 2015 г. показывает обратное: в 17 из 19 стран выявлен дефицит навыка, причем в 8 странах — критичный уровень дефицита.

Таким образом, «лобовое» сравнение результатов измерения несоответствия, выполненного по разным методологиям, не позволяет сделать вывод о качестве существующего несоответствия и только подтверждает существование проблемы оценки и разброс ее результатов. Однако если рассмотреть результаты измерений в этих двух исследованиях по отдельности и учесть методологические особенности оценки, то можно выйти на значимые и непротиворечивые заключения.

Оценка баланса спроса и предложения навыков в базе *Skills for Jobs* реализована через косвенный подход, который устанавливает долгосрочное (не)соответствие. Индекс дефицита по 35 навыкам в разрезе кластеров профессий по 42 странам показывает, что дефицитными являются преимущественно когнитивные навыки. Практически во всех странах ОЭСР выявлен дефицит когнитивных навыков, необходимых для выполнения нерутинных задач, при заметном избытке технических навыков, применяемых в рутинном физическом труде [OECD,

Таблица 11. **Разброс оценок несоответствия по навыку счета (математическая грамотность)**

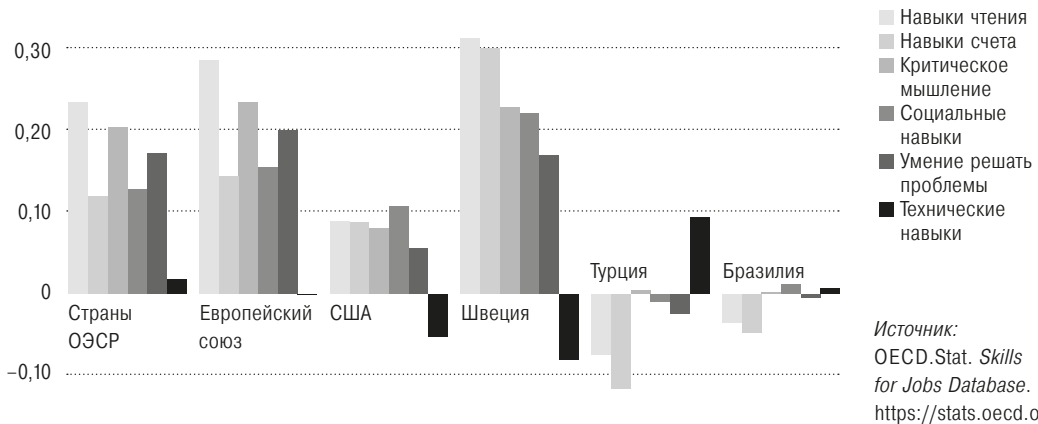
Страна	Индекс дефицита навыка (OECD <i>Skills Shortage Index</i>)		Несоответствие навыка среди занятых (оценка [Pellizzari, Fichen, 2017] по данным PIAAC)		
	Значение	Дефицит/избыток	Недостаток, значение	Избыток, значение	Дефицит/избыток
Финляндия	0,49	Кр. дефицит	0,04	0,063	Избыток
Италия	0,29	Кр. дефицит	0,08	0,141	Избыток
Испания	0,269	Кр. дефицит	0,151	0,250	Кр. избыток
Дания	0,243	Кр. дефицит	0,062	0,096	Избыток
Германия	0,235	Кр. дефицит	0,105	0,243	Кр. избыток
Австрия	0,183	Кр. дефицит	0,018	0,148	Избыток
Ирландия	0,176	Кр. дефицит	0,121	0,153	Избыток
Чехия	0,17	Кр. дефицит	0,038	0,124	Избыток
Словакия	0,16	Дефицит	0,043	0,176	Кр. избыток
Норвегия	0,156	Дефицит	0,074	0,078	Избыток
Нидерланды	0,15	Дефицит	0,038	0,058	Избыток
Франция	0,109	Дефицит	0,043	0,065	Избыток
Канада	0,098	Дефицит	0,028	0,098	Избыток
США	0,09	Дефицит	0,139	0,263	Кр. избыток
Швеция	0,089	Дефицит	0,075	0,081	Избыток
Бельгия	0,075	Дефицит	0,059	0,082	Избыток
Великобритания	0,068	Дефицит	0,069	0,108	Избыток
Польша	-0,007	Избыток	0,107	0,155	Избыток
Эстония	-0,03	Избыток	0,031	0,059	Избыток

Примечание: Индекс дефицита навыка (*Skills Shortage Index*) представлен в базе ОЭСР за 2015 г.; по недостатку/избытку навыков несоответствия рассчитаны [Pellizzari, Fichen, 2017] по данным за 2008–2013 гг.

Источник: [Pellizzari, Fichen, 2017. P. 19]; OECD.Stat. *Skills for Jobs Database*. <https://stats.oecd.org>

2017. P. 51]. Баланс, характерный для стран ОЭСР, резко контрастирует с балансом, выявленным в развивающихся странах (рис. 2). Так, например, в Бразилии и Турции по техническим навыкам наблюдается дефицит, тогда как по большинству когнитивных навыков — избыток. Таким образом, характер дефицита навыков в странах ОЭСР, представляющего собой долгосроч-

Рис. 2. Индекс дефицита навыка в отдельных странах ОЭСР и странах, не входящих в ОЭСР (положительное значение — дефицит)

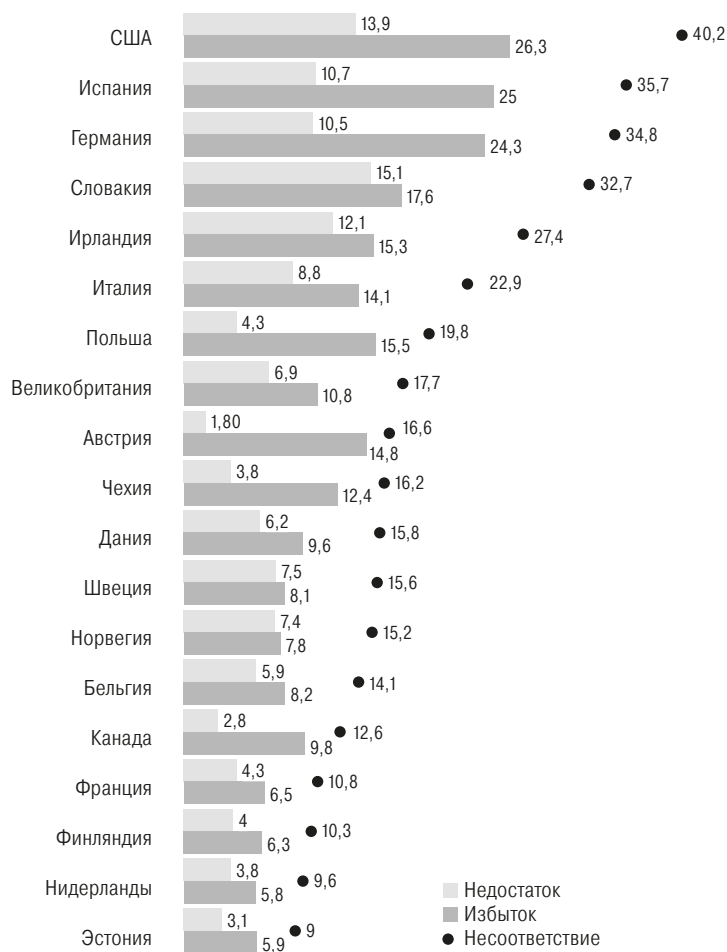


ное несоответствие, подтверждает структурный сдвиг в экономике развитых стран: поляризацию спроса на навыки в результате автоматизации производств и вымывания рутинных задач (в более широком смысле — поляризацию профессий).

Измерение несоответствия когнитивных навыков по данным PIAAC реализовано с применением прямого объективного и прямого субъективного подхода — а значит, устанавливает краткосрочный разрыв. Эта оценка формально показала превалирование проблемы избытка базовых когнитивных навыков над недостатком, что не стыкуется с долгосрочным балансом этой группы навыков, как показывает Индекс дефицита навыка. Однако эта оценка не столько лишний раз подтвердила актуальность проблемы избытка навыков для развитых стран, уже обнаруженной ранее в исследованиях избыточного образования, сколько вскрыла другую особенность несоответствия — его «двугорбость», т. е. почти равное соотношение занятых с избыточным и недостаточным владением базовыми когнитивными навыками в ряде стран (рис. 3). Принимая во внимание особенность методологии данного измерения несоответствия (учет самооценивания использования навыка в работе в качестве прокси спроса/требования к навыку), можно предположить, что важнейшей причиной обоих «горбов» являются не завышенные/заниженные требования рынка труда к уровню владения навыком у работников, а проблема задействования навыка в реализации профессиональных задач.

Таким образом, межстрановые данные о долгосрочном соотношении спроса на навыки и предложения навыков, рассчитанные по косвенным индикаторам (OECD *Skills for Jobs*), не толь-

Рис. 3. Доля занятых с выявленным несоответствием по навыку счета (математическая грамотность), %



Источник: [Pellizzari, Fichen, 2017. P. 19].

ко показывают структурные дисбалансы навыков, но и пригодны для использования образовательными учреждениями как источник информации о спросе на навыки в разных странах и в разных отраслях, а также обучающимися и соискателями — как стимул при выборе или смене образовательного и профессионального трека. В свою очередь, измерения краткосрочного несоответствия на основе данных PIAAC в большей степени представляют интерес для исследователей и мало применимы на практике не только из-за узости перечня навыков, но и ввиду методологических особенностей оценки (самооценивание спроса) и связанных с ними сложностей интерпретации результата. Тем не менее это оценивание вносит существенный

вклад в развитие дискуссии о том, что является мерилем спроса на навык на рынке труда — нормативное требование работодателей или фактическое задействование навыка в работе.

Международная дискуссия о *skill mismatch* нарастет, а алармистский нарратив *skill gaps* проникает все в большее число национальных повесток. Пока академическое сообщество и работодатели спорят о том, насколько велика и остра проблема разрыва в навыках, параллельно принимаются политические решения по сокращению этого разрыва на национальном уровне.

Заключение

В этой статье предпринята попытка распутать клубок противоречий и прояснить суть проблемы несоответствия навыков требованиям рынка труда как микроявления на уровне конкретных навыков и индивидов. Как выяснилось, несоответствие навыков может принимать разные формы в зависимости от качества разрыва и субъекта его фиксации, а нулевой разрыв не всегда является искомым результатом. Причиной большого разброса мнений о проблеме несоответствия навыков являются трудности измерения разрыва и его интерпретации ввиду ограниченности объективных данных о спросе и предложении конкретных навыков. Не случайно именно избыточное образование остается наиболее разработанным проявлением *skill mismatch*.

В межстрановых исследованиях основные причины уязвимости проведенных оценок заключаются в отсутствии объективных данных о спросе на навыки и узком перечне тестируемых навыков. В итоге оценки несоответствия когнитивных навыков в ключевых межстрановых исследованиях (PIAAC, STEP) не являются операциональными и остаются объектом сугубо исследовательского интереса. Однако эмпирические результаты этих исследований позволяют вынести в поле широкой дискуссии вопрос о том, что считать корнем проблемы несоответствия — недоиспользование навыка на работе или недостатки формального образования. Исключение составляет оценка дефицита навыков в новой базе ОЭСР, представляющая собой оценку долгосрочного несоответствия. Эти данные о спросе на навыки не только позволяют отслеживать структурные сдвиги в балансе спроса и предложения навыков, но и пригодны для применения широким кругом пользователей, в первую очередь образовательными организациями, обучающимися, соискателями.

Поскольку из всех ключевых межстрановых исследований к потенциально операциональной для образовательных организаций можно отнести только оценку спроса на навыки по странам ОЭСР, вузам для реализации стратегических и тактических задач придется задействовать более широкий арсенал информации в области *skill mismatch*, реализованной уже на национальном уровне.

Литература

1. Всемирный банк (2015) Развитие навыков для инновационного роста в России. Доклад № ACS1549. М.: Алекс.
2. ACT (2011) A Better Measure of Skills Gaps. Utilizing ACT Skill Profile and Assessment Data for Strategic Skill Research. <https://www.act.org/content/dam/act/unsecured/documents/abettermeasure.pdf>
3. ACT (2015) Career Readiness in the United States 2015. <https://www.act.org/content/dam/act/unsecured/documents/CareerReadinessinUS-2015.pdf>
4. Aedo C., Hentschel J., Luque J., Moreno M. (2013) From Occupations to Embedded Skills: A Cross-Country Comparison. Policy Research Working Paper No WPS6560. Washington, DC: World Bank.
5. Aedo C., Walker I. (2012) Skills for the 21st Century in Latin America and the Caribbean. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/2236>
6. Allen J., Levels M., van der Velden R. (2013) Skill Mismatch and Skill Use in Developed Countries: Evidence from the PIAAC Study. ROA Research Memorandum 017. Maastricht: Maastricht University, Research Centre for Education and the Labour Market (ROA).
7. Allen J., van der Velden R. (2001) Educational Mismatches Versus Skill Mismatches: Effects on Wages, Job Satisfaction and On-the-Job Search // Oxford Economic Papers. Vol. 53. No 3. P. 434–452.
8. Bauer T. (2002) Educational Mismatch and Wages: A Panel Analysis // Economics of Education Review. Vol. 21. No 3. P. 221–229.
9. Bessen J. (2014) Employers Aren't Just Whining — the «Skills Gap» Is Real // Harvard Business Review. August 25. <https://hbr.org/2014/08/employers-arent-just-whining-the-skills-gap-is-real>
10. Cedefop (2015) Final Questionnaire Cedefop European Skills and Jobs Survey. http://www.cedefop.europa.eu/files/2015-10-06_cedefop_european_skills_survey-questionnaire.pdf
11. Cedefop (2018a) Insights into Skill Shortages and Skill Mismatch. Learning from Cedefop's European Skills and Jobs Survey. <https://www.cedefop.europa.eu/en/publications-and-resources/publications/3075>
12. Cedefop (2018b) 2018 European Skills Index Technical Report. <https://www.cedefop.europa.eu/en/publications-and-resources/publications/3080>
13. Eurostat (2016) Statistical Approaches to the Measurement of Skills. Eurostat Statistical Working Papers. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
14. Freeman R. B. (1976) The Overeducated American. New York: Academic Press.
15. Handel M. (2003) Skills Mismatch in the Labour Market // Annual Review of Sociology. Vol. 29. No 1. P. 135–165.
16. Handel M. J. (2012) Trends in Job Skill Demands in OECD Countries. OECD Social, Employment and Migration Working Papers No 143. Paris: OECD.
17. Handel M. J. (2017) Education and Skills Mismatch in Developing Countries: Magnitudes, Explanations, and Impacts Results from the World Bank STEP Surveys. http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/--ed_emp/--ifp_skills/documents/presentation/wcms_554331.pdf
18. Handel M. J., Valerio A., Sanchez Puerta M. L. (2016) Accounting for Mismatch in Low- and Middle-Income Countries: Measurement, Magnitudes, and Explanations. Directions in Development. Washington, DC: World Bank. doi: 10.1596/978-1-4648-0908-8.
19. Hanushek E. A., Schwerdt G., Wiederhold S., Woessmann L. (2015) Returns to Skills around the World: Evidence from PIAAC // European Economic Review. No 73. P. 103–130.

20. Hartog J. (2000) Over-Education and Earnings: Where Are We, Where Should We Go? // *Economics of Education Review*. Vol. 19. No 2. P. 131–147.
21. Jovanovic B. (1979) Job Matching and the Theory of Turnover // *Journal of Political Economy*. Vol. 87. Iss. 5. P. 972–990.
22. Krugman P. (2014) Jobs and Skills and Zombies // *The New York Times*. March 30. https://www.nytimes.com/2014/03/31/opinion/krugman-jobs-and-skills-and-zombies.html?_r=1
23. McGowan M.A., Andrews D. (2015) Skill Mismatch and Public Policy in OECD Countries. Economics Department Working Papers No 1210. Paris: OECD.
24. McGuinness S., Ortiz L. (2016) Skill Gaps in the Workplace: Measurement, Determinants and Impacts // *Industrial Relations Journal*. Vol. 47. No 3. P. 253–278.
25. McGuinness S., Pouliakas K., Redmond P. (2017) How Useful Is the Concept of Skills Mismatch? Discussion Paper Series IZA DP No 10786.
26. Mendes de Oliveria M., Santos M. C., Kiker B. (2000) The Role of Human Capital and Technological Change in Overeducation // *Economics of Education Review*. Vol. 19. No 2. P. 199–206.
27. OECD (2010) PIAAC Background Questionnaire MS Version 2.1 d. d. 15–12–2010. <http://www.oecd.org/education/48442549.pdf>
28. OECD (2013a) OECD Skills Outlook 2013: First Results from the Survey of Adult Skills. Paris: OECD.
29. OECD (2013b) Technical Report of the Survey of Adult Skills (PIAAC). Paris: OECD. https://www.oecd.org/skills/piaac/_Technical%20Report_17OCT13.pdf
30. OECD (2015) Skill Mismatch and Public Policy in OECD Countries. Economics Department Working Papers No 1210. ECO/WKP(2015)28. Paris: OECD.
31. OECD (2017) Getting Skills Right: Skills for Jobs Indicators. Paris: OECD.
32. OECD (2018a) Population with Tertiary Education (Indicator). <https://data.oecd.org/eduatt/population-with-tertiary-education.htm>
33. OECD (2018b) Skills for the 21st Century: Findings and Policy. Lessons from the OECD Survey of Adult Skills. [http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=EDU/WKP\(2018\)2&docLanguage=En](http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=EDU/WKP(2018)2&docLanguage=En)
34. Pellizzari M., Fichen A. (2013) A New Measure of Skills Mismatch: Theory and Evidence from the Survey of Adult Skills (PIAAC). Paris: OECD.
35. Pellizzari M., Fichen A. (2017) A New Measure of Skill Mismatch: Theory and Evidence from PIAAC // *IZA Journal of Labor Economics*. Vol. 6. No 1. P. 1–30.
36. Perry A., Wiederhold S., Ackermann-Piek D. (2014) How Can Skill Mismatch Be Measured? New Approaches with PIAAC // *Methods, Data, Analyses*. Vol. 8. No 2. P. 137–174.
37. Pierre G., Sanchez Puerta M.L., Valerio A., Rajadel T. (2014) STEP Skills Measurement Surveys Innovative Tools for Assessing Skills. Washington, DC: World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/19985>
38. Quintini G. (2011) Over-Qualified or Under-Skilled: A Review of Existing Literature. OECD Social, Employment and Migration Working Paper No 121. Paris: OECD.
39. Quintini G. (2012) The Skill Proficiency of the Labour Force and the Use of Skills in the Workplace. Paper Presented at the 10th Meeting of the PIAAC BPC. Berlin, Germany.

40. Quintini G. (2017) Skills Use and Mismatch at Work: What Does PIAAC Tell Us? Proceeding of the International Conference on Jobs and Skills Mismatch (Geneva, May 11–12, 2017). https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/—ed_emp/—ifp_skills/documents/presentation/wcms_554335.pdf
41. Sattinger M. (1993) Assignment Models of the Distribution of Earnings // Journal of Economic Literature. Vol. 31. Iss. 2. P. 831–880.
42. Sattinger M. (2012) Qualitative Mismatches // Foundations and Trends in Microeconomics. Vol. 8. No 1–2. P. 1–168.
43. Sicherman N. (1991) Overeducation in the Labor Market // Journal of Labor Economics. Vol. 9. No 2. P. 101–122.
44. Tether B., Mina A., Consoli D., Gagliardi D. (2005) A Literature Review on Skills and Innovation. How Does Successful Innovation Impact on the Demand for Skills and How Do Skills Drive Innovation? A CRIC Report for the Department of Trade and Industry. Manchester: ESRC.
45. Weaver A. (2017) The Myth of the Skills Gaps // MIT Technology Review. August 25. <https://www.technologyreview.com/s/608707/the-myth-of-the-skills-gap/amp/>
46. World Bank (2017) STEP Skills Measurement Employer Survey 2017: Questionnaire. <http://microdata.worldbank.org/index.php/catalog/2994>
47. World Bank (2019) World Development Report 2019: The Changing Nature of Work. Washington, DC: World Bank.

Приложение Таблица 1А. **Модуль вопросов об использовании навыков в работе PIAAC**

Тип вопроса	Вопросы	Варианты ответов
Грамотность — чтение Группа вопросов G_Q01	Вам часто приходится читать... G_Q01a. документы и инструкции? G_Q01b. письма и электронные сообщения? G_Q01c. статьи в газетах, журналах, новостные ленты? G_Q01d. статьи в профессиональных изданиях и научных журналах? G_Q01e. книги? G_Q01f. руководства и справочные материалы? G_Q01g. счета, счета-фактуры, банковские выписки или другие финансовые отчеты? G_Q01h. диаграммы, таблицы, графическую информацию?	Никогда Реже, чем раз в месяц Реже, чем раз в неделю, но чаще, чем раз в месяц Как минимум один раз в неделю, но не каждый день Каждый день
Грамотность — письмо Группа вопросов G_Q02	Вам часто приходится... G_Q02a. писать письма и электронные сообщения? G_Q02b. писать статьи в газетах, журналах, новостные ленты? G_Q02c. писать отчеты? G_Q02d. заполнять формы?	Те же
Навык счета Группа вопросов G_Q03	Вам часто приходится... G_Q03a. рассчитывать цены, затраты или бюджеты? G_Q03b. рассчитывать или использовать дроби, десятичные дроби или проценты? G_Q03c. использовать калькулятор (ручной или компьютерный)? G_Q03d. создавать диаграммы, графики или таблицы?	Те же

Тип вопроса	Вопросы	Варианты ответов
	G_Q03e. использовать простые формулы и базовую алгебру? G_Q03f. использовать более сложные математические и статистические методы (высшая математика, тригонометрия, регрессии)?	
Решение задач в технологически насыщенной среде Группа вопросов G_Q05	Вам часто приходится... G_Q05a. пользоваться электронной почтой? G_Q05b. пользоваться интернетом для уточнения вопросов, связанных с работой? G_Q05c. осуществлять транзакции по интернету, например покупать или продавать товары или услуги, совершать банковские операции? G_Q05d. использовать программное обеспечение для работы с электронными таблицами, например Excel? G_Q05e. использовать текстовые редакторы, например Word? G_Q05f. пользоваться языками программирования или писать компьютерный код? G_Q05g. участвовать в онлайн-обсуждениях, например видео-конференциях, чатах?	Те же

Источник: [OECD, 2010; OECD, 2013b. P. 31].

The Concept of Skills Mismatch and the Problem of Measuring Cognitive Skills Mismatch in Cross-National Studies

Author **Vera Maltseva**

Candidate of Sciences in Economics, Associate Professor, Department of World Economy, Ural State University of Economics. Address: 62 Vosmogo Marta St, 620144 Yekaterinburg, Russian Federation. E-mail: maltsevava@gmail.com

Abstract Skill mismatch implies discrepancy between the skills of job candidates or employed workers and job requirements. Types of mismatch are identified based on three criteria: quality of mismatch (surplus vs shortage), reporting party (employer vs worker/candidate), and type of skills (cognitive vs technical). Differences in types of skill mismatch account for considerable variation in qualitative interpretation and quantitative measurement. The problem of skill mismatch has been widely debated across the OECD countries, yet it remains understudied in Russian research literature. The issue raises concerns among education and labor market researchers as well as practitioners, so this article analyzes the available findings from the prospective of their potential use by educational institutions being the key consumers of data on skill mismatch and the ones that should tackle the problem.

Five types of skill mismatch are identified, along with the specific challenges of measurement and interpretation. The article describes three methods of skill mismatch measurement to be selected as a function of which type of skill supply and demand data is used: indirect, objective direct, and subjective direct measurement. It also classifies methods of measuring the cognitive skills gap in the major cross-national studies: PIAAC, STEP, and OECD Skills for Jobs Database. It transpires that cross-national comparisons of cognitive skills mismatch mostly have to use a mixed approach due to limitations typical of cross-country research, such as the lack of objective data on skills demand and relying on subjective or indirect data alone. For this reason, the results of most cross-national skills mismatch assessments cannot be implemented by educational institutions.

Keywords cognitive skills, skills mismatch, education, labor market, employer's requirements, cross-national comparisons.

- References**
- ACT (2011) *A Better Measure of Skills Gaps. Utilizing ACT Skill Profile and Assessment Data for Strategic Skill Research*. Available at: <https://www.act.org/content/dam/act/unsecured/documents/abettermeasure.pdf> (accessed 10 July 2019).
- ACT (2015) *Career Readiness in the United States 2015*. Available at: <https://www.act.org/content/dam/act/unsecured/documents/CareerReadinessinUS-2015.pdf> (accessed 10 July 2019).
- Aedo C., Hentschel J., Luque J., Moreno M. (2013) *From Occupations to Embedded Skills: A Cross-Country Comparison*. Policy Research Working Paper No WPS6560. Washington, DC: World Bank.
- Aedo C., Walker I. (2012) *Skills for the 21st Century in Latin America and the Caribbean*. Available at: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/2236> (accessed 10 July 2019).
- Allen J., Levels M., van der Velden R. (2013) *Skill Mismatch and Skill Use in Developed Countries: Evidence from the PIAAC Study*. ROA Research Memorandum 017. Maastricht: Maastricht University, Research Centre for Education and the Labour Market (ROA).
- Allen J., van der Velden R. (2001) Educational Mismatches Versus Skill Mis-

- matches: Effects on Wages, Job Satisfaction and On-the-Job Search. *Oxford Economic Papers*, vol. 53, no 3, pp. 434–452.
- Bauer T. (2002) Educational Mismatch and Wages: A Panel Analysis. *Economics of Education Review*, vol. 21, no 3, pp. 221–229.
- Bessen J. (2014) Employers Aren't Just Whining—the “Skills Gap” Is Real. *Harvard Business Review*, August 25. Available at: <https://hbr.org/2014/08/employers-arent-just-whining-the-skills-gap-is-real> (accessed 10 July 2019).
- Cedefop (2015) *Final Questionnaire Cedefop European Skills and Jobs Survey*. Available at: http://www.cedefop.europa.eu/files/2015-10-06_cedefop_european_skills_survey-questionnaire.pdf (accessed 10 July 2019).
- Cedefop (2018a) *Insights into Skill Shortages and Skill Mismatch. Learning from Cedefop's European Skills and Jobs Survey*. Available at: <https://www.cedefop.europa.eu/en/publications-and-resources/publications/3075> (accessed 10 July 2019).
- Cedefop (2018b) *2018 European Skills Index Technical Report*. Available at: <https://www.cedefop.europa.eu/en/publications-and-resources/publications/3080> (accessed 10 July 2019).
- Eurostat (2016) *Statistical Approaches to the Measurement of Skills*. Eurostat Statistical Working Papers. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Freeman R. B. (1976) *The Overeducated American*. New York: Academic Press.
- Handel M. (2003) Skills Mismatch in the Labour Market. *Annual Review of Sociology*, vol. 29, no 1, pp. 135–165.
- Handel M. J. (2012) *Trends in Job Skill Demands in OECD Countries*. OECD Social, Employment and Migration Working Papers No 143. Paris: OECD.
- Handel M. J. (2017) *Education and Skills Mismatch in Developing Countries: Magnitudes, Explanations, and Impacts Results from the World Bank STEP Surveys*. Available at: http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/--ed_emp/--ifp_skills/documents/presentation/wcms_554331.pdf (accessed 10 July 2019).
- Handel M. J., Valerio A., Sanchez Puerta M. L. (2016) *Accounting for Mismatch in Low- and Middle-Income Countries: Measurement, Magnitudes, and Explanations. Directions in Development*. Washington, DC: World Bank. doi: 10.1596/978-1-4648-0908-8.
- Hanushek E. A., Schwerdt G., Wiederhold S., Woessmann L. (2015) Returns to Skills around the World: Evidence from PIAAC. *European Economic Review*, no 73, pp. 103–130.
- Hartog J. (2000) Over-Education and Earnings: Where Are We, Where Should We Go? *Economics of Education Review*, vol. 19, no 2, pp. 131–147.
- Jovanovic B. (1979) Job Matching and the Theory of Turnover. *Journal of Political Economy*, vol. 87, iss. 5, pp. 972–990.
- Krugman P. (2014) Jobs and Skills and Zombies. *The New York Times*, March 30. Available at: https://www.nytimes.com/2014/03/31/opinion/krugman-jobs-and-skills-and-zombies.html?_r=1 (accessed 10 July 2019).
- McGowan M.A., Andrews D. (2015) *Skill Mismatch and Public Policy in OECD Countries*. Economics Department Working Papers No 1210. Paris: OECD.
- McGuinness S., Ortiz L. (2016) Skill Gaps in the Workplace: Measurement, Determinants and Impacts. *Industrial Relations Journal*, vol. 47, no 3, pp. 253–278.
- McGuinness S., Pouliakas K., Redmond P. (2017) *How Useful Is the Concept of Skills Mismatch?* Discussion Paper Series IZA DP No 10786.
- Mendes de Oliveria M., Santos M. C., Kiker B. (2000) The Role of Human Capital and Technological Change in Overeducation. *Economics of Education Review*, vol. 19, no 2, pp. 199–206.
- OECD (2010) *PIAAC Background Questionnaire MS Version 2.1 d. d. 15–12–2010*. Available at: <http://www.oecd.org/education/48442549.pdf> (accessed 10 July 2019).
- OECD (2013a) *OECD Skills Outlook 2013: First Results from the Survey of Adult Skills*. Paris: OECD.

- OECD (2013b) *Technical Report of the Survey of Adult Skills (PIAAC)*. Paris: OECD. Available at: https://www.oecd.org/skills/piaac/_Technical%20Report_17OCT13.pdf (accessed 10 July 2019).
- OECD (2015) *Skill Mismatch and Public Policy in OECD Countries*. Economics Department Working Papers No 1210. ECO/WKP(2015)28. Paris: OECD.
- OECD (2017) *Getting Skills Right: Skills for Jobs Indicators*. Paris: OECD.
- OECD (2018a) *Population with Tertiary Education (Indicator)*. Available at: <https://data.oecd.org/eduatt/population-with-tertiary-education.htm> (accessed 10 July 2019).
- OECD (2018b) *Skills for the 21st Century: Findings and Policy. Lessons from the OECD Survey of Adult Skills*. Available at: [http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=EDU/WKP\(2018\)2&docLanguage=En](http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=EDU/WKP(2018)2&docLanguage=En) (accessed 10 July 2019).
- Pellizzari M., Fichen A. (2013) *A New Measure of Skills Mismatch: Theory and Evidence from the Survey of Adult Skills (PIAAC)*. Paris: OECD.
- Pellizzari M., Fichen A. (2017) A New Measure of Skill Mismatch: Theory and Evidence from PIAAC. *IZA Journal of Labor Economics*, vol. 6, no 1, pp. 1–30.
- Perry A., Wiederhold S., Ackermann-Piek D. (2014) How Can Skill Mismatch Be Measured? New Approaches with PIAAC. *Methods, Data, Analyses*. Vol. 8. No 2. P. 137–174.
- Pierre G., Sanchez Puerta M. L., Valerio A., Rajadel T. (2014) *STEP Skills Measurement Surveys Innovative Tools for Assessing Skills*. Washington, DC: World Bank. Available at: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/19985> (accessed 10 July 2019).
- Quintini G. (2011) *Over-Qualified or Under-Skilled: A Review of Existing Literature*. OECD Social, Employment and Migration Working Paper No 121. Paris: OECD.
- Quintini G. (2012) *The Skill Proficiency of the Labour Force and the Use of Skills in the Workplace*. Paper Presented at the 10th Meeting of the PIAAC BPC. Berlin, Germany.
- Quintini G. (2017) Skills Use and Mismatch at Work: What Does PIAAC Tell Us? Proceeding of the *International Conference on Jobs and Skills Mismatch (Geneva, May 11–12, 2017)*. Available at: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/--ed_emp/--ifp_skills/documents/presentation/wcms_554335.pdf (accessed 10 July 2019).
- Sattinger M. (1993) Assignment Models of the Distribution of Earnings. *Journal of Economic Literature*, vol. 31, iss. 2, pp. 831–880.
- Sattinger M. (2012) Qualitative Mismatches. *Foundations and Trends in Microeconomics*, vol. 8, no 1–2, pp. 1–168.
- Sicherman N. (1991) Overeducation in the Labor Market. *Journal of Labor Economics*, vol. 9, no 2, pp. 101–122.
- Tether B., Mina A., Consoli D., Gagliardi D. (2005) *A Literature Review on Skills and Innovation. How Does Successful Innovation Impact on the Demand for Skills and How Do Skills Drive Innovation?* A CRIC Report for the Department of Trade and Industry. Manchester: ESRC.
- Weaver A. (2017) The Myth of the Skills Gaps. *MIT Technology Review*. August 25. Available at: <https://www.technologyreview.com/s/608707/the-myth-of-the-skills-gap/amp/> (accessed 10 July 2019).
- World Bank (2015) *Razvitie navykov dlya innovatsionnogo rosta v Rossii. Doklad No ACS1549* [Developing Skills for Innovative Growth in the Russian Federation. Report No ACS1549]. Moscow: Alex Publishers.
- World Bank (2017) *STEP Skills Measurement Employer Survey 2017: Questionnaire*. Available at: <http://microdata.worldbank.org/index.php/catalog/2994> (accessed 10 July 2019).
- World Bank (2019) *World Development Report 2019: The Changing Nature of Work*. Washington, DC: World Bank.

Интеграция школ в Латвии и Эстонии через реформу содержания образования

Т. Е. Хавенсон

Хавенсон Татьяна Евгеньевна

PhD науки об образовании, научный сотрудник Лаборатории инноваций в образовании Института образования Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». Адрес: 101000, Москва, ул. Мясницкая, 20. E-mail: tkhavenson@hse.ru

Аннотация. Анализируется реформа образовательного стандарта в школах с русским языком преподавания в Латвии и Эстонии. С целью выяснить, насколько успешной была эта реформа с точки зрения принятия нового стандарта и улучшения показателей в Международной программе оценки образовательных достижений учащихся (PISA), автор оценивает, насколько положения законов о реформе и других документов, имеющих к ней отношение, были интегрированы в повседневную школьную практику и насколько академические результаты их отражают. Исследование опирается на сложившуюся после распада СССР ситуацию естественного эксперимента: страны, вышедшие из одной образовательной системы, реализовывали разные курсы реформ и достигли разных результатов. Образовательный стандарт изучается на трех уровнях: предлагаемый (зафиксированный в документах), реализуемый (преподаваемый

в школах) и освоенный (получивший отражение в результатах оценки знаний). Для решения поставленных задач проведены анализ документов, описывающих основные положения реформ; серия глубоких интервью в русскоязычных школах с целью изучения процесса включения предлагаемых нововведений в педагогическую практику, а также анализ динамики показателей латвийских и эстонских учащихся в PISA за период с 2006 по 2015 г. по математике, чтению и естествознанию. Показано, что дистанция между предлагаемым образовательным стандартом и освоенным сократилась в обеих странах. Школы активно внедряют предлагаемые изменения в обучение, а показатели в PISA непрерывно растут, однако способы достижения этих результатов в исследуемых странах различаются. Методология естественного эксперимента позволила как изучить процесс реформирования образования в двух странах, так и оценить эффекты вводимых преобразований.

Ключевые слова: реформы школьного образования, постсоциалистические страны, PISA, сравнительные исследования в образовании, методология анализа реформ, Государственный образовательный стандарт.

DOI: 10.17323/1814-9545-2019-3-77-100

Статья поступила в редакцию в октябре 2018 г.

Публикация подготовлена в рамках подержанного РФФИ научного проекта No 17-03-00837. Автор благодарен Мартину Карноу (Стэнфордский университет) за его бесценную помощь в работе над этим проектом.

После распада СССР в постсоветских и, шире, постсоциалистических странах во всех сферах жизни произошли значитель-

ные изменения, и принять многие из них населению этих стран было непросто. Выстраивание новой системы образования также проходило не без затруднений. Для бывших советских республик одной из основных трудностей стала интеграция этнически русского населения¹. Во-первых, в начале 1990-х годов статус русского сильно изменился: ранее в каждой из 15 советских республик русские находились на вершине социально-экономической лестницы; после распада СССР они стали этническим меньшинством и потеряли привилегии, связанные с языком, занятостью и др. [Rannut, 1991; Raun, 2009; Vihalemm, Hogan-Brun, 2013]. Во-вторых, несколько бывших советских республик были этнически однородными до того, как стали частью СССР, — а значит, у них было мало опыта жизни в двуязычном обществе и стратегий выстраивания общественных институтов при наличии многочисленного этнического меньшинства [Bureau central de statistique de Estonie, 1937]. В прибалтийских странах — Латвии, Эстонии и Литве — языковая и этническая интеграция рассматривалась как один из важных вопросов, требующих решения при определении образовательной политики [OECD, 2001a; Silova, 2002a].

Важным элементом такой интеграции является единый образовательный стандарт, предусматривающий, что каждый ученик в стране получает примерно одинаковые знания и умения в единообразных условиях обучения [Heyneman, 1998; Heyneman, Catlaks, Dedze, 2001; Livingstone et al., 1986; Njeng'ere, 2014]. Интеграция русскоязычного меньшинства в национальную образовательную систему была целью реформы русскоязычных школ в целом и реформы образовательного стандарта в частности. К началу реформ в Латвии и Эстонии школы, в которых обучение проходило на государственном языке, в целом уже выработали новые системы образовательных ценностей, используя конструктивистский подход к обучению, ориентированное на ребенка, и были готовы распространить данные подходы на всю образовательную систему.

Преыдушие исследования образовательного стандарта показывают, что оценить его реальное содержание и дей-

¹ После получения суверенитета в 1991 г. в Латвии и Эстонии русские были наиболее многочисленным национальным меньшинством. Большая часть русскоязычного населения мигрировала в прибалтийские страны в советский период. Согласно данным переписи населения, в 1934 г. этнически русские составляли в Эстонии 8%, в 1989 г. — 30%, в 2000 г. — 26%. В Латвии наблюдается примерно такая же картина: в 1935 г. русскоязычное население составляло 9%, в 1989 г. — 34%, в 2000 г. — 30% [Soros Foundation — Latvia, 2001; Statistics Estonia, 2016; Bureau central de statistique de Estonie, 1937; Statistical Office of Estonia, Central Statistical Bureau of Latvia and Statistics Lithuania, 2003].

ствие можно только рассматривая стандарт на трех уровнях: предлагаемый стандарт — это то, что отражено в официальных документах и чему школьники должны научиться, по мнению общества; реализуемый стандарт — это то, чему в действительности учат в школе, и то, как учителя инкорпорируют все элементы стандарта в повседневную жизнь класса; освоенный стандарт — это то, чему ученики действительно научились. Три грани стандарта никогда не могут быть полностью тождественны друг другу, и степень их совпадения является важным показателем внедрения стандарта в реальную школьную жизнь [Bempechat, Jimenez, Boulay, 2002; Livingstone et al., 1986; Martin, 1996]. В данном исследовании сравнение трех проявлений образовательного стандарта используется для анализа процесса внедрения нового образовательного стандарта, являющегося основным элементом интеграции русскоязычных школ в национальную систему школьного образования в Латвии и Эстонии. Можно говорить, что интеграция более или менее состоялась, когда то, чему дети должны научиться, по мнению общества (предлагаемый образовательный стандарт), примерно совпадает с тем, чему в действительности учат в школе (реализуемый образовательный стандарт), и с тем, чему они научились (освоенный образовательный стандарт).

Целью исследования было определить, была ли достигнута интеграция или, по крайней мере, сокращается ли дистанция между тремя гранями образовательного стандарта, с тех пор как началась реформа содержания образования в русскоязычных школах в Эстонии и Латвии.

Данные о предлагаемом образовательном стандарте были получены в результате анализа документов по национальному образовательному стандарту для каждой из стран. Интервью с учителями и директорами школ позволили получить информацию о реализуемом образовательном стандарте. Оценка степени освоенности образовательного стандарта проводилась с привлечением данных PISA. Такой подход предполагает использование методологии смешанного дизайна, совмещение качественных и количественных методов сбора и анализа данных. Для оценки влияния введения новых образовательных стандартов на образовательные результаты применялась методология естественного эксперимента.

Далее в статье подробно обсуждаются особенности методологии анализа образовательных реформ, описывается методология данного исследования и его эмпирическая основа. Затем в соответствии с трехуровневым подходом к анализу образовательного стандарта приводятся результаты исследования и проводится их анализ.

**1. Методология
трехуровневого
подхода
к анализу обра-
зовательного
стандарта**

Так как предлагаемый, реализуемый и освоенный образовательные стандарты различаются по содержанию, они не могут быть оценены с помощью какого-либо одного метода и требуют разных аналитических подходов.

Предлагаемый образовательный стандарт анализировался на основании официальных документов, касающихся содержания и процесса внедрения нового образовательного стандарта в рамках реформы русскоязычных школ в Эстонии и Латвии.

Для оценки реализуемого образовательного стандарта были проведены интервью с учителями и директорами школ, целью которых было выявить степень внедрения образовательного стандарта и определить отношение к нему преподавательского состава. Именно учителя и директора школ были избраны информантами для оценки реализуемого образовательного стандарта, поскольку они являются проводниками между образовательным стандартом и учениками. Исследования показывают, что если эти ключевые участники не одобряют и не принимают предлагаемые реформы, то реформа не будет реализована в планируемом объеме [Erss et al., 2014; Spreen, 2004; Livingstone et al., 1986. P. 7].

Для оценки освоенного образовательного стандарта были прослежены изменения результатов, которые показывали школьники из Латвии, Эстонии и России в исследовании PISA по математике, чтению и естествознанию с 2006 по 2015 г., т. е. в период проведения реформы.

Частая проблема исследований эффективности реформ заключается в невозможности точной оценки роли определенных интервенций, предпринятых в ходе реформ, в изменении результатов образования. Эффект реформ трудно отделить от результатов других процессов, происходящих в тот же период времени, реформы вводятся постепенно, что размывает картину трансформаций. Эту методологическую проблему позволяет решить ситуация естественного эксперимента, сложившаяся в силу исторических событий конца XX в. В начале 1990-х годов, когда государства, получившие независимость, стали формировать собственные образовательные системы, условия существования изначально схожих групп стали различаться, так как данные группы были вовлечены в разные трансформационные процессы. Таким образом, естественный эксперимент дает возможность сравнивать образовательные системы Латвии и Эстонии с исходной образовательной системой (Россия).

Изначально образовательные системы трех стран были очень схожи, поскольку в СССР прилагались большие усилия к унификации образовательных систем 15 республик. К концу 1980-х годов эта цель была в целом достигнута [Herbst, Wojciuk, 2017; Mitter, 1992]. Учителя в этих трех странах также имели одинаковое образование: много латышских и эстонских учителей

в русскоязычных школах имеют дипломы вузов СССР, полученные у себя на родине или в РСФСР.

К моменту начала реформ, в первой половине «нулевых» годов, системы образования в исследуемых странах значительно различались, поскольку в Латвии и Эстонии национальный образовательный стандарт и педагогические практики существенно преобразованы, а в Российской Федерации остались к началу и середине «нулевых» годов почти без изменений, отчасти в связи с тем, что образовательная система обладает огромной инерцией, отчасти в связи с меньшей фактической интенсивностью и принятием педагогическим сообществом проводимых реформ [Борисенков, 2006; Капуза и др., 2017].

При этом в обеих прибалтийских странах образовательные реформы, направленные на русскоязычные школы, начались значительно позже, чем реформирование школ, преподающих на титульных языках. В школах для этнического большинства некоторые изменения были введены еще в конце 1980-х и продолжались в течение 1990-х, тогда как русскоязычные школы оставались в тени, обучение в них проходило по-старому, и министерства образования Эстонии и Латвии уделяли им меньше внимания и меньше отслеживали их работу. Реформа русскоязычных школ вступила в активную фазу только в начале 2000-х годов в Латвии и в середине 2000-х в Эстонии.

Сравнительный анализ достижений учащихся в России, Латвии и Эстонии предоставляет редкую возможность исследовать образовательные результаты (освоенный образовательный стандарт) русскоговорящих школьников, проходящих обучение в разных странах и, соответственно, в разных образовательных контекстах. Сравнение их академических успехов поможет определить, какую роль играет именно образовательная среда в изменении результатов образования.

Для анализа всех трех проявлений образовательного стандарта в работе применен смешанный дизайн исследования с одинаковой значимостью качественного и количественного этапов с их частичным временным перекрытием (*partially mixed concurrent equal status design*) [Leech, Onwuegbuzie, 2009]. Такой дизайн предполагает, что количественный и качественный этапы исследования имеют собственные цели, а объединение полученных результатов дает возможность сделать метавыводы.

Целью анализа документов было формирование представлений о содержании и процессе внедрения нового образовательного стандарта в русскоязычных школах Латвии и Эстонии. Целью качественного этапа исследования стало изучение процесса внедрения и принятия образовательного стандарта в русскоязычных школах Латвии и Эстонии. Для этого были проведены глубинные групповые интервью с директорами школ и их заместителями, а также наблюдения за ходом уроков в классе.

Интервью включали вопросы о школе в целом, учителях, национальном образовательном стандарте и изменениях в нем; о методах обучения, подходах к оцениванию и изменениях в них под влиянием реформ; об участии в международных исследованиях качества образования, таких как PISA или TIMSS. Также интервьюируемых просили дать свое объяснение тому факту, что показатели русскоязычных школ в PISA улучшились. Целью наблюдений в классе было определить подход учителей к преподаванию, выявить элементы новых педагогических практик и оценить общую обстановку в классе. Интервью также проводились с работниками Министерства образования и теми, кто участвовал в разработке реформ.

В выборку вошли семь школ в Эстонии (в городах Таллин, Нарва, Кохтла-Ярве), шесть школ в Латвии (Рига) и три школы в России (Москва и Московская область). Школы выбраны по принципу целевой выборки и методом «снежного кома». В каждой из школ проведены по одному групповому интервью и одному наблюдению в классе. Длительность интервью варьировала от 90 до 120 минут. Полевое исследование проведено в прибалтийских странах в июне и сентябре 2013 г., а в России — в мае-июне 2013 г. и сентябре 2014 г.

Материалы интервью обрабатывались методом тематического анализа, который заключается в поиске обобщающих тем. Некоторые коды были нами определены до начала анализа и соответствовали темам, заложенным в вопросах интервью, но по мере анализа данных изначальные коды были дополнены новыми.

В ходе количественного анализа сравнивались динамика достижений в тестах PISA в школах, в которых языком обучения является государственный и русский² в Эстонии и Латвии, и школах в России. Проанализированы результаты анкетирования учеников и показатели тестов PISA по чтению, естествознанию и математике 2006, 2009, 2012 и 2015 гг.³ В обеих при-

² Не все ученики разговаривают на одном и том же языке в школе и дома. Родители-эстонцы редко посылают своих детей в русскоязычные школы, и наоборот. Суммарно во всех четырех волнах PISA 4% детей, говорящих дома на русском языке, посещали школы, в которых обучают на эстонском, и 0,8% детей, говорящих дома на эстонском языке, посещали русскоязычные школы. В Латвии 8% детей, использующих дома русский язык, посещали школы, в которых обучают на латышском, и 2% детей, говорящих дома на латышском языке, посещали русскоязычные школы. Принимая во внимание, что в этих странах большое число этнически смешанных семей, мы не ограничивали исследование только теми детьми, которые говорят в семье и обучаются в школе на одном и том же языке.

³ Выборка PISA является репрезентативной для 15-летних учащихся в каждой стране. В России дети в возрасте 15 лет могут посещать общеобразовательную школу или профессиональное учебное заведение.

Таблица 1. Размер выборки для каждой из пяти групп по годам проведения PISA

Число учеников в школах...	2006	2009	2012	2015
с русским языком обучения в Латвии	1515	1034	1064	1282
с латышским языком обучения в Латвии	3177	3457	3230	3567
с русским языком обучения в Эстонии	1190	885	989	1245
с эстонским языком обучения в Эстонии	3675	3837	3768	4337
в России	4871	5002	5005	5849
Всего	14 428	14 215	14 056	16 280

балтийских странах исследование PISA проводилось на двух языках, государственном и русском, причем русскоязычные версии опросников и тестов были полностью идентичны версиям, используемым в России. Наличие таких данных позволило нам сравнить не только школьников разных стран, но и подгруппы учеников в зависимости от языка обучения в школе. В табл. 1 показаны выборки для каждой из пяти групп по годам. Выборки являются репрезентативными как для каждой из стран, так и для языковых групп внутри стран.

Для оценки изменений в показателях этих групп использован регрессионный анализ, где зависимой переменной выступали баллы PISA, а независимой — тип школы с точки зрения языка обучения в каждой стране (табл. 1). Кроме того, в модель включен ряд контрольных переменных, в частности социально-экономическое положение семьи ученика на индивидуальном и групповом уровне. Регрессионные модели были рассчитаны для каждого года проведения исследования PISA.

$$S_{ij} = b_0 + b_1St_i + b_2Cnt_j + e_i,$$

в которой S_{ij} — стандартизированный балл ученика в PISA (по математике, естествознанию или чтению); St_i — социально-эко-

В выборку из российских школ были включены только те, кто посещал общеобразовательную школу. Число учащихся профессиональных учебных заведений, исключенных из рассмотрения, составило 14% выборки в 2006 г., 5% в 2009 г., 4% в 2012 г. и 3% в 2015 г. Резкое снижение данного показателя к 2009 г. объясняется переходом от трех к четырем годам обучения в начальной школе. Таким образом, начиная с 2009 г. в России дети в возрасте 15 лет обычно посещают 9-й класс общеобразовательной школы, так же как и в прибалтийских школах. В Эстонии и Латвии менее 1% детей в возрасте 15 лет обучаются в профессиональных учебных заведениях.

номическое положение семьи ученика (образование матери, количество книг дома, среднее число книг у его одноклассников); Cnt_j — фиктивная переменная для каждой группы школ в зависимости от языка обучения.

2. Результаты
2.1. Образовательные реформы в Латвии и Эстонии: предлагаемый образовательный стандарт

После распада СССР в Латвии и Эстонии в школах, в которых обучение проходит на государственном языке, начались реформы, касающиеся образовательного стандарта, учебников и других учебных материалов, а также переподготовки учителей [OECD, 2001a; Silova, 2002b; Anweiler, 1992; Mitter, 1992]. В Эстонии некоторые новшества в сфере образования начали вводиться еще в конце 1980-х годов [OECD, 2001b]. К тому же, в 1960-х и 1970-х эта республика уже отличалась от других: здесь было принято одиннадцатилетнее обучение (вместо десятилетнего), имели место некоторые отклонения от образовательного стандарта по естествознанию, иностранному языку, музыке и искусству и профильное обучение было организовано почти в половине школ.

В Латвии первый закон об образовании принят в 1991 г., в 1998 г. он был пересмотрен. В новом национальном образовательном стандарте, принятом в апреле 1998 г., особое значение придается практическому применению полученного знания, умениям решать задачи и проблемы (*problem solving*) и активному обучению (*active learning*). Также в стандарте акцентируется роль латышского языка как языка обучения и языка национального единства [Carnoy, Khavenson, Ivanova, 2015; OECD, 2001a; Dedze, Catlaks, 2001; Kangro, James, 2008].

Первый закон об образовании в Эстонии был принят в 1992 г., за ним последовал закон об основном и среднем образовании в 1998 г. Новый национальный образовательный стандарт введен в 1996 г. и пересмотрен в 2011 г. Подходы к обучению, заложенные в нем, во многом схожи с указанными в национальном образовательном стандарте Латвии. В новом национальном образовательном стандарте Эстонии продвигается идея научить учиться, подчеркивается важность социальных компетенций и поощрения инициативы и предпринимательских способностей [Kitsing, 2011; OECD, 2001b].

В обеих странах реформы образовательного стандарта в русскоязычных школах отличались от тех, которых проводились в школах с обучением на государственном языке. В 1990-х и даже в начале 2000-х в Эстонии эти школы были предоставлены сами себе, и к их образовательной программе не предъявлялось строгих требований. В Латвии реформа русскоязычных школ началась в 2000 г. Одной из основных черт этой реформы стало обучение на двух языках начиная с младших классов. Образовательный стандарт русскоязычных школ

изменили в соответствии с национальным образовательным стандартом. Несмотря на интенсивное переобучение учителей и директоров школ в соответствии с новыми стандартами и широкое общественное обсуждение реформы двуязычного обучения до введения нового образовательного стандарта, для русскоязычных школ проведение данной реформы и внедрение новых правил оказалось болезненным [Carnoy, Khavenson, Ivanova, 2015; Dedze, Catlaks, 2001; Silova, 2002a; Khavenson, Carnoy, 2016; Latvian Centre for Human Rights and Ethnic Studies, 2004].

В Эстонии комплексная реформа образовательного стандарта в русскоязычных школах началась еще позднее — в 2006–2007 гг. Ее целью стало введение практикоориентированного активного подхода к обучению (т. е. не только усвоение знаний, но и их практическое применение), обучение навыкам функционального чтения и внедрение других инновационных педагогических практик, к тому времени широко распространенных в эстоноязычных школах. Были приложены значительные усилия для мотивации учителей и директоров школ к участию в реформе [Logvina, 2014; OECD, 2001b]. Эти изменения можно рассматривать как предлагаемый образовательный стандарт и как сигнал, посланный русскоязычным школам в Латвии и Эстонии, о том, чему дети должны научиться.

Основываясь на результатах интервью и наблюдений, мы воссоздали процесс обучения в школах, уделяя особое внимание методам преподавания и изменениям в образовательном стандарте, введенным в результате проведения реформы.

Интервьюируемые в Латвии и Эстонии часто упоминали новые практики и изменения в образовательном стандарте (рис. 1), появившиеся в результате проведения реформы: индивидуализация обучения («не единое отношение ко всем ученикам, а подходящее для каждого отдельного ученика»); проблемно ориентированное обучение; связь с реальной жизнью; практический и экспериментальный подход с использованием внеклассных занятий в обучении естествознанию; практическое применение полученных знаний и задания на логику по всем предметам; функциональное чтение по всем предметам (особенно в Эстонии); групповая работа (проекты; задания в классе, требующие командной работы); использование новых технологий (электронные учебники; интерактивная доска; интернет-ресурсы и т. д.); внедрение новых инструментов оценивания, содержащих задания формата PISA.

Однако отношение учителей и директоров школ к данным изменениям в Эстонии и Латвии различается. Эстонские участники проекта в основном положительно отзывались о новых подходах к преподаванию и изменениям в образовательном

2.2. Процесс обучения в школе: реализуемый образовательный стандарт

2.2.1. Образовательный процесс и образовательный стандарт

Рис. 1. Код «образовательный стандарт» и его подкоды

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

- Положительное отношение к новому образовательному стандарту (особенно Эстония)
- Практическое применение знаний, эксперименты, связь с реальной жизнью
- Уровень исследования, а не воспроизведения
- Проекты
- Межпредметные навыки
- Функциональное чтение
- PISA

Рис. 2. Код «образовательный процесс» и его подкоды

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС

- Внеаудиторные занятия, путешествия, музеи, заводы, особенно для занятий по естествознанию
- Доброжелательность, уважение к ученикам
- Индивидуализация
- Групповая работа
- Активное обучение
- Не обучение, а развитие
- ИКТ

стандарте, в то время как в Латвии у директоров школ и их заместителей сложилось неоднозначное отношение к нововведениям. Они признают, что у новых подходов есть свои преимущества, но недовольны количеством времени, отводимым на инновации: *«Проведение экспериментов не должно занимать более 20% учебного времени; сейчас же эта цифра выросла до 60%»*. Однако они отмечают, что школьники охотнее вовлекаются в учебную работу, если занятия в классе строятся с применением новых подходов.

В обеих странах опрошенные положительно оценивают индивидуализацию обучения и как образовательную траекторию, и как стратегию каждодневной работы в классе. Судя по материалам интервью, и в Эстонии, и в Латвии учителя уделяют много внимания успеваемости каждого ученика по разным предметам; они готовы давать ученикам разноуровневые задания и оценивать их успеваемость исходя из прогресса каждого из них. В интервью часто встречались такие объяснения учителей: *«Обычное дело: делишь доску на три части для трех групп»* и *«Ученики пишут один тест, но они могут выполнить разное количество заданий»*. Единый подход ко всем ученикам в классе связан в сознании учителей с советской эпохой, учителя и руководители в русскоязычных школах также не являются сторонниками этого подхода.

Многие интервьюируемые в обеих прибалтийских странах отмечали, что изменения в образовательном стандарте и способы его реализации соответствуют подходам к обучению формата PISA, т. е. образовательные стандарты для школьных предметов были разработаны с опорой на концепцию, близкую к той, на которой основан тест PISA, — а значит, в тесте оцениваются те же умения, на формирование которых нацелен новый образовательный стандарт. В результате достижения прибалтийских школьников в PISA по каждому из предметов (особенно по чтению и естествознанию) повысились.

В отличие от Эстонии и Латвии, в России большая часть учителей на момент проведения исследования продолжали вести занятия по-старому. Первый государственный стандарт, основанный на новой, несоветской парадигме, был предложен в 2009 г. и введен для 1-го класса в 2011 г. Однако, по мнению интервьюируемых в России, методы преподавания изменились несильно, даже у тех учителей, которые прошли курсы переподготовки. Кроме того, учителя старших классов столкнулись с проблемой: новый образовательный стандарт и выпускной экзамен в форме ЕГЭ преследовали разные цели: стандарт направлен на формирование компетенций, а экзамен — на проверку знаний. В российских школах не удалось индивидуализировать обучение. Чаще всего информанты ссылаются в объяснении этого неуспеха на большую рабочую нагрузку учителей: *«Учитель не может учесть разную успеваемость учеников, так как это требует дополнительной подготовки и дифференцированного оценивания, а учителя и так сильно загружены»*. Однако из материалов интервью очевидно, что учителя и не стремятся найти время на индивидуальный подход к каждому ученику, потому что не считают его важным элементом образовательного процесса (рис. 2). Они ориентируются в основном на среднего ученика. Таким образом, за постсоветский период образовательный стандарт и практики преподавания в российских школах изменились мало.

В Эстонии и Латвии была проведена серьезная кампания по переподготовке учителей и руководителей на местах. В качестве примеров курсов, которые они прошли за последние годы, респонденты называли обучение новым педагогическим практикам, применяемым в преподавании всех предметов: индивидуализации обучения, групповой работе в классе, организации проектов, обеспечению связи обучения с реальной жизнью; а также курсы по новым подходам к оцениванию; курсы по развитию навыков функционального чтения. Интервьюируемые оценивают такие курсы как полезные и высказывают заинтересованность в участии в таких формах профессионального развития. В обеих странах целью курсов профессионально-

2.2.2. Повышение квалификации учителей

го развития было не только обучить учителей новым методам преподавания и ознакомить с изменениями в образовательном стандарте, но и способствовать тому, чтобы они действительно приняли новую образовательную парадигму, новую систему ценностей и новые подходы. По словам одного из директоров школы, *«эти курсы помогли нам отойти от советского способа руководства школой и принять свою собственную, эстонскую стратегию управления, а также поменялся и образ мышления о школе и учениках»*.

2.2.3. Двухязычное обучение

В интервью, проведенных в латышских школах, двухязычное обучение (рис. 3) оказалось одной из самых обсуждаемых и эмоционально окрашенных тем. Информанты говорили как о преимуществах такого обучения, так и о недостатках. Двухязычное обучение рассматривается как основной двигатель реформы в русскоязычных школах. Большинство директоров и учителей признают, что оно помогает ученикам стать успешными во взрослой жизни, но для школ его внедрение сопряжено с трудностями. Именно методы, которыми вводилось в школах двухязычное обучение, вызвали наибольшее недовольство учителей и администрации. Кроме того, интервьюируемые не считают, что двухязычное обучение настолько сильно способствовало интеграции образовательной системы Латвии, насколько на него полагались авторы реформ.

Тем не менее хорошие показатели учеников русскоязычных школ в PISA участники исследования часто объясняют именно двухязычным обучением. Директора школ отмечали, что изучение двух языков и многократное переключение с одного языка на другой в течение дня и даже в течение одного урока способствует общему развитию ученика, и результатом стали достижения в самых разных областях, в том числе и в PISA. Опрошенные директора школ довольны тем, что результаты учеников русскоязычных школ в PISA улучшились. В 2012 г. ученики русскоязычных школ по чтению опередили учеников школ, в которых обучение идет на латышском. Эти результаты убедили учителей и директоров школ, что двухязычное обучение эффективно.

Помимо введения двухязычного обучения в период реформирования образования в прибалтийских странах был запущен ряд других инициатив: обучение учителей новым способам оценивания учеников, новые методы преподавания и актуальные учебные материалы. Существует большая вероятность, что именно эти инициативы обусловили развитие конструктивистских подходов к обучению и способствовали улучшению результатов в PISA.

В Эстонии двухязычное обучение изначально рассматривалось как способ интеграции учеников из русскоязычных школ в общество. Двухязычное обучение для младших и средних клас-

Рис. 3. Код «Двуязычное обучение» и его подкоды

ДВУЯЗЫЧНОЕ ОБУЧЕНИЕ

- Необходимость
- Улучшение успеваемости (особенно в Латвии)
- Положительное отношение к методу погружения для обучения языку, но редко применяется на практике (особенно в Эстонии)
- Положительная, но внешняя мотивация у учителей к изучению государственного языка

сов является добровольным. Директора школ редко упоминали двуязычное обучение, когда говорили об академической успеваемости, но многие из них высказали положительное отношение к двуязычному обучению, особенно к занятиям методом погружения; они заметили растущую готовность родителей отправлять детей на такие занятия.

Принципы и подходы к оцениванию достижений учеников часто определяют методы преподавания, которые выбирает учитель [OECD, 2005; Erss, Kalmus, Autio, 2016; Khavenson, Carnoy, 2016]. В прибалтийских странах итоговая аттестация проводится в 9-м и 12-м классах. Многие интервьюируемые отмечали, что данные экзамены близки к PISA: «*Экзамены не копируют PISA, но основаны на тех же принципах*». Интервью с координаторами PISA в Латвии и Эстонии также показали, что концепция реформы национального стандарта в этих странах соответствует целям ОЭСР в сфере образования, что во многом отражено в содержании теста PISA. И, следовательно, участие в PISA объясняется желанием оценить то, как ученики освоили измеряемые данными тестами компетенции. В России итоговая аттестация ориентирована в большей степени на проверку знаний, а не сформированности компетенций.

В Латвии и России участие в PISA не вызывало особого интереса у школ. Однако в Эстонии школы были мотивированы к участию в этой международной аттестации. Учитывая серьезное отношение к PISA на государственном уровне в Эстонии [Khavenson, Carnoy, 2016], большая вовлеченность школ в проект может означать большую интеграцию русскоязычных школ в Эстонии, чем в Латвии.

В Эстонии директора школ и их заместители часто высказывали положительное или нейтральное отношение к введенным изменениям, они в целом принимают основные принципы проведенной реформы. Они показали высокую готовность попробовать что-то новое и считали себя активными участниками реформ. В Латвии интервьюируемые были более сдержанны

2.2.4. Экзамены
и PISA

Таблица 2. Регрессионный анализ PISA за 2006–2015 гг. по трем предметам

	Математика				
	2006	2009	2012	2015	2006
Школа:					
с русским языком обучения в Латвии	-0,06 (0,07)	0,15 (0,07)**	0,19 (0,06)***	-0,13 (0,06)**	0,18 (0,07)***
с латышским языком обучения в Латвии	0,00 (0,05)	0,23 (0,05)***	0,16 (0,05)***	-0,11 (0,05)**	0,30 (0,05)***
с русским языком обучения в Эстонии	-0,11 (0,07)	0,11 (0,08)	0,18 (0,07)***	0,07 (0,07)	-0,15 (0,07)**
с эстонским языком обучения в Эстонии	0,34 (0,05)***	0,49 (0,06)***	0,44 (0,05)***	0,32 (0,06)***	0,58 (0,05)***
Контрольные переменные (социально-экономическое положение):					
26–100 книг в доме	0,30 (0,05)***	0,24 (0,03)***	0,36 (0,04)***	0,31 (0,05)***	0,34 (0,05)***
Более 100 книг в доме	0,58 (0,05)***	0,47 (0,04)***	0,57 (0,05)***	0,49 (0,06)***	0,53 (0,06)***
Образование матери (школа)	-0,28 (0,14)**	-0,12 (0,09)	-0,30 (0,11)***	-0,28 (0,11)**	-0,27 (0,11)**
Образование матери (высшее)	0,15 (0,04)***	0,25 (0,05)***	0,20 (0,06)***	0,15 (0,06)**	0,11 (0,04)***
Среднее число книг в классе	0,19 (0,03)***	0,23 (0,04)***	0,20 (0,04)***	0,11 (0,03)***	0,24 (0,04)***
Константа	-0,35 (0,05)***	-0,51 (0,06)***	-0,34 (0,07)***	-0,35 (0,08)***	-0,54 (0,06)***
R^2	0,13	0,15	0,14	0,07	0,16
Количество наблюдений	14 227	13 881	13 655	15 798	14 227

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

В скобках даны робастные стандартные ошибки.

в оценках реформы и не выражали особого энтузиазма относительно внедрения изменений в школах. Если эстонские участники часто употребляли местоимение «*мы*» (например, «*мы переходим к...*», «*мы меняем...*» и «*мы пытаемся...*»), то в Латвии при обсуждении введения новых мер интервьюируемые использовали местоимение «*они*».

Судя по интервью с работниками Министерства образования и науки Эстонии, правительство прилагало много усилий, чтобы показать руководству школ и учителям, что предлагаемые изменения в русскоязычных школах полезны как для интеграции, так и для улучшения академической успеваемости. Значительную роль сыграли личные контакты работников Министерства образования и науки со школами. Преподаватели и администрация русскоязычных школ отметили, что правительство вступило с ними в диалог, а не просто спускает очередные требования. Очевидно, высокая степень принятия учителями и администрацией школ в Эстонии новой парадигмы образования

Чтение			Естествознание			
2009	2012	2015	2006	2009	2012	2015
0,22 (0,06)***	0,36 (0,07)***	0,03 (0,06)	-0,12 (0,06)**	0,10 (0,07)	0,25 (0,06)***	0,15 (0,06)***
0,32 (0,04)***	0,21 (0,05)***	-0,09 (0,05)*	0,01 (0,05)	0,26 (0,05)***	0,28 (0,05)***	0,05 (0,05)
0,12 (0,07)*	0,16 (0,06)**	0,02 (0,07)	-0,04 (0,07)	0,18 (0,07)***	0,34 (0,07)***	0,20 (0,07)***
0,38 (0,05)***	0,43 (0,05)***	0,26 (0,05)***	0,48 (0,04)***	0,55 (0,06)***	0,63 (0,05)***	0,59 (0,05)***
0,31 (0,04)***	0,29 (0,03)***	0,44 (0,04)***	0,33 (0,05)***	0,27 (0,04)***	0,39 (0,04)***	0,42 (0,03)***
0,53 (0,04)***	0,50 (0,04)***	0,56 (0,05)***	0,54 (0,06)***	0,53 (0,04)***	0,59 (0,04)***	0,62 (0,05)***
-0,22 (0,11)**	-0,24 (0,11)**	-0,16 (0,11)	-0,26 (0,10)**	-0,16 (0,11)	-0,24 (0,10)**	-0,16 (0,10)
0,22 (0,04)***	0,28 (0,05)***	0,16 (0,07)**	0,13 (0,04)***	0,24 (0,05)***	0,26 (0,05)***	0,17 (0,06)***
0,26 (0,04)***	0,30 (0,04)***	0,17 (0,03)***	0,21 (0,03)***	0,21 (0,04)***	0,23 (0,03)***	0,17 (0,03)***
-0,41 (0,05)***	-0,21 (0,06)***	-0,43 (0,07)***	-0,38 (0,05)***	-0,48 (0,06)***	-0,42 (0,06)***	-0,45 (0,07)***
0,18	0,19	0,11	0,14	0,13	0,18	0,11
13 881	13 655	15 798	14 227	13 881	13 655	15 798

Контрольная группа: ученики школ в России; 0–25 книг в доме, среднее профессиональное образование матери.

не в последнюю очередь объясняется такой позицией правительства.

Данные интервью свидетельствуют о том, что элементы предлагаемого образовательного стандарта были введены в школах. Многие из них воплотились в педагогических практиках. На этом основании можно заключить, что заявленные цели реформы образовательного стандарта реализуются в классе.

О степени освоенности образовательного стандарта мы считаем возможным судить на основании данных PISA. Мы предположили, что если концепция PISA в значительной степени совпадает с предлагаемым образовательным стандартом в прибалтийских странах, то повышение баллов школьников в PISA означает продвижение в освоении образовательного стандарта⁴. Мы оцени-

2.3. Изменение показателей в PISA: освоенный образовательный стандарт

⁴ Мы не пытаемся установить причинно-следственные связи, которые помогли бы оценить значимость тех или иных аспектов образовательно-

вали показатели PISA по математике, чтению и естествознанию в русскоязычных школах и школах, в которых языком обучения является эстонский или латышский. Для оценки статистической значимости различий и контроля по показателям социально-экономического положения на индивидуальном и групповом уровне составлены регрессионные уравнения (табл. 2).

2.3.1. Математика В течение всего исследуемого периода школы с эстонским языком обучения показывали более высокие результаты в тестах PISA по математике по сравнению с русскоязычными школами в обеих странах и школами с латышским языком обучения. В 2006 г. показатели остальных трех групп (школы с русским языком обучения в Эстонии, школы с русским языком обучения в Латвии, школы с латышским языком обучения в Латвии) практически равны результатам российских школ. В Латвии ученики русскоязычных школ, проходившие тесты PISA в 2006 г., пошли в школу в 1997–1998 гг. и не учились в период реформ. Следующая когорта учеников — проходившие тесты PISA в 2009 г. — учились в школе, когда были внесены изменения в образовательный стандарт. Из табл. 2 видно, что показатели PISA выросли в 2009 г. и были выше показателей школ в России в 2012 г.

В Эстонии между 2009 и 2012 гг. наблюдается значительный рост показателей по математике. Реформы в Эстонии начались сразу после PISA 2006 г., но так быстро улучшить достижения по математике оказалось проблематичным (по сравнению с другими предметами), отчасти потому, что успеваемость по математике в СССР была высокой и учителя неохотно отказывались от своих успешных в той парадигме методов преподавания в пользу нового образовательного стандарта. Постепенное внедрение математических заданий прикладного характера привело к значительному улучшению показателей PISA только в 2012 г.

2.3.2. Чтение На протяжении всего исследуемого периода ученики в школах с эстонским и латышским языком обучения показывали результаты по чтению статистически значимо более высокие, чем в российских школах. Разница между показателями продолжала расти до 2012 г. Динамика изменений баллов PISA русскоязычных школ в Эстонии в большей степени согласуется с ходом реформы, чем динамика баллов русскоязычных школ в Латвии. Следовательно, изменения показателей PISA могут быть свя-

го стандарта для повышения показателей PISA. Однако методология естественного эксперимента позволяет нам получить менее смещенные выводы, чем могли бы быть получены при применении традиционных подходов к анализу кросс-секционных данных, и выдвинуть гипотезы относительно того, что именно сработало.

заны с изменениями образовательного стандарта. Систематическое и активное внедрение функционального чтения в Эстонии может быть причиной явного роста показателей по чтению между 2006 и 2012 гг.

Как и в случае с математикой и чтением, к 2012 г. во всех языковых группах обе прибалтийские страны показали результаты выше, чем в российских школах, хотя в начале исследуемого периода, в 2006 г., показатели русскоязычных школ в Эстонии и Латвии были равны или ниже показателей российских школ. После 2006 г. в Эстонии начались изменения образовательного стандарта средней школы по естествознанию в русскоязычных школах. В 2009 г. показатели русскоязычных школ в Эстонии по естествознанию повысились и продолжили расти в 2012 г. В Латвии внедрение нового образовательного стандарта проходило постепенно, и достичь высоких результатов стало возможным только в 2012 г.

2.3.3. Естествознание

Таким образом, к 2012 г. русскоязычные школы в Эстонии и Латвии статистически значимо превосходили по результатам PISA школы в России, в которой образовательный стандарт был таким же, как в Эстонии и Латвии до реформы, и на тот момент значительных изменений в него не вносилось. Высокие показатели прибалтийских школьников в PISA и их положительная динамика в течение исследуемого периода указывают на сокращение дистанции между предлагаемым и освоенным образовательными стандартами.

Стоит отдельно проанализировать изменения, произошедшие к 2015 г. С одной стороны, результаты PISA 2015 г. достаточно сильно отдалены от проводимых реформ, и их рассмотрение является проблематичным с точки зрения методологии естественного эксперимента. К этому периоду во всех странах вводились новшества не только в ходе реформы образовательного стандарта, но и в рамках других программ. Применительно к анализу эффекта реформ эти дополнительные преобразования «зашумляют» выводы и не позволяют соотнести изменения в освоенном стандарте с изменениями в предлагаемом и реализуемом стандартах с необходимой точностью. С другой стороны, рассмотрение результатов 2015 г. может показать долгосрочные последствия вводимых изменений, хотя и с поправкой на другие возможные причины.

К 2015 г. в силу разных причин, включая изменения в образовательных стандартах, значительно выросли результаты российских школьников в PISA по чтению и математике [Капуза и др., 2017]. Они оказались несколько выше результатов школьников в Латвии (в обоих типах школ), в которых эффект реформ, по-видимому, не такой сильный и недостаточно долгосрочный. Без давления извне школы с русским языком обучения, педа-

гогический состав которых внутренне не принял новые подходы к обучению, могли вернуться к привычному преподаванию. В Эстонии школы с эстонским языком преподавания, давно реализующие учебную программу, близкую по содержанию тесту PISA, в 2015 г. по-прежнему показали более высокие результаты. Между эстонскими русскоязычными школами и российскими нет статистически значимых различий в показателях PISA по математике и чтению. Кроме угасания эффекта реформ и роста достижений российских школьников в PISA возросло действие других факторов, не связанных с языком преподавания в школе [Poder, Lauri, Rahnu, 2017].

Результаты по естествознанию отличаются от динамики показателей по чтению и математике: баллы русскоязычных школ и в Латвии, и в Эстонии остались к 2015 г. статистически значимо более высокими, чем результаты России. Как мы видели из интервью, и образовательный стандарт, и процесс преподавания естественнонаучных предметов, был, во-первых, в большей степени пересмотрен, во-вторых, легче принят педагогами и, следовательно, реализуемый стандарт в большей степени соответствовал предлагаемому, а освоенный — реализуемому.

3. Заключение и обсуждение результатов

Интеграция национальных меньшинств стала одной из проблем, стоявших перед сферой образования стран, возникших после распада СССР. Прибалтийские страны провели серьезные реформы в сфере образования, отказавшись от советского прошлого. Первая волна реформ стартовала в начале 1990-х. В Эстонии и Латвии реформы 1990-х годов были направлены на школы с обучением на национальном языке — эстонском и латышском соответственно. Реформа русскоязычных школ началась позже.

Одной из составляющих этих реформ стало выравнивание образовательного стандарта в школах, различающихся языком обучения. Существует мнение, что данная мера способствовала интеграции этнического меньшинства в национальное сообщество, или по крайней мере в этом была ее цель. Чтобы определить, приняли ли русскоязычные школы новый образовательный стандарт, мы проследили процесс его внедрения и оценили динамику академических достижений школьников в течение всего периода проведения реформ.

Дистанция между предлагаемым, реализуемым и освоенным образовательными стандартами действительно сокращается. Предлагаемый образовательный стандарт, описанный в официальных документах, явно присутствует в процессе обучения в русскоязычных школах. Школы активно используют новые подходы к обучению, например расширение спектра заданий, направленных на развитие компетенций, связанных

с практическим применением знаний и критическим мышлением; функциональное чтение; активное обучение и внеаудиторные занятия; индивидуализация и уважение к ученикам как основа педагогического подхода. В исследуемый период наблюдается непрерывный рост баллов русскоязычных школ в PISA, и он свидетельствует о том, что освоенный образовательный стандарт приближается к предлагаемому. Остается открытым вопрос, насколько долгосрочен эффект проведенных реформ. Результаты 2015 г. показывают, что относительный рост баллов PISA в русскоязычных школах замедлился. Здесь могли сказаться, во-первых, снижение эффекта различий в баллах между российскими и прибалтийскими школами вследствие изменений в учебном плане в России и, во-вторых, дополнительные реформы в прибалтийских странах, ослабившие видимый эффект проведенных ранее реформ.

Согласно результатам интервью, директора школ и учителя в Эстонии приняли изменения образовательного стандарта более позитивно, чем в Латвии. Они в большей степени осознали и приняли предлагаемые новшества. Реформы по-разному проходили в Эстонии и Латвии. В Эстонии изменения вводились интенсивно и поэтому заняли меньше времени. Они были в основном направлены на внедрение определенных подходов к обучению и элементов нового образовательного стандарта. Государственные деятели в сфере образования в Эстонии потратили больше времени и усилий на то, чтобы привлечь руководство школ и педагогический состав на свою сторону. В Латвии в начале проведения реформы нововведения вызывали более сильное неприятие, чем в Эстонии. Учителя и директора школ не чувствовали, что они являются активными участниками проводимых реформ, даже если в целом соглашались с новыми подходами. Таким образом, наше исследование также показало, что положительная эмоциональная обстановка способствует более эффективному внедрению изменений, связанных с реформой.

Качество и глубина проводимых реформ в сфере образования сильно зависят от того, принимают ли нововведения их непосредственные участники. Несмотря на то что данный факт всем известен, этот шаг часто пропускают при планировании реформы. Объяснение целей, полноценное профессиональное развитие и повышение квалификации, а также вовлечение всех участников в процесс обсуждения и проведения реформы может упростить принятие нововведений и способствует тому, чтобы преобразования прошли более гладко, что в конечном итоге помогает сэкономить ресурсы в широком смысле слова.

Литература

1. Борисенков В. П. (2006) Стратегия образовательных реформ в России (1985–2005 гг.) // Педагогика. № 7. С. 3–16.
2. Капуза А., Керша Ю., Захаров А., Хавенсон Т. (2017) Образовательные результаты и социальное неравенство в России: динамика и связь с образовательной политикой // Вопросы образования/Educational Studies Moscow. № 4. С. 10–35. doi: 10.17323/1814-9545-2017-4-10-35.
3. Anweiler O. (1992) Some Historical Aspects of Educational Change in the Former Soviet Union and Eastern Europe // D. Phillips, M. Kaser (eds) Education and Economic Change in Eastern Europe and the Former Soviet Union Oxford Studies in Comparative Education. Wallingford, UK: Triangle Books. P. 29–39.
4. Bempechat J., Jimenez N. V., Boulay B. A. (2002) Cultural-Cognitive Issues in Academic Achievement: New Directions for Cross-National Research // A. C. Porter, A. Gamoran (eds) Methodological Advances in Cross-National Surveys of Educational Achievement. Washington, DC: National Academies. P. 117–149.
5. Bureau central de statistique de Estonie (1937) Eesti arvudes. Estonie en chiffres. Resume retrospectif de 1920–1935. Tallinn: Bureau central de statistique de Estonie.
6. Carnoy M., Khavenson T., Ivanova A. (2015) Using TIMSS and PISA Results to Inform Educational Policy: A Study of Russia and its Neighbours // Compare: A Journal of Comparative and International Education. Vol. 45. No 2. P. 248–271.
7. Dedze I., Catlaks G. (2001) Who Makes Education Policy in Latvia? // Peabody Journal of Education. Vol. 76. No 3–4. P. 153–158.
8. Erss M., Kalmus V., Autio T. H. (2016) 'Walking a Fine Line': Teachers' Perception of Curricular Autonomy in Estonia, Finland and Germany // Journal of Curriculum Studies. Vol. 48. No 5. P. 589–609. <https://doi.org/10.1080/00220272.2016.1167960>
9. Erss M., Mikser R., Lõfström E., Ugaste A., Rõuk V., Jaani J. (2014) Teachers' Views of Curriculum Policy: The Case of Estonia // British Journal of Educational Studies. Vol. 62. No 4. P. 393–411.
10. Herbst M., Wojciuk A. (2017) Common Legacy, Different Paths: The Transformation of Educational Systems in the Czech Republic, Slovakia, Hungary and Poland // Compare: A Journal of Comparative and International Education. Vol. 47. No 1. P. 118–132.
11. Heyneman S. P. (1998) The Transition from Party/State to Open Democracy: The Role of Education // International Journal of Educational Development. Vol. 18. No 1. P. 21–40.
12. Heyneman S. P., Catlaks G., Dedze I. (2001) A Passport to Social Cohesion and Economic Prosperity. Riga, Latvia: Soros Foundation.
13. Kangro A., James D. (2008) Rapid Reform and Unfinished Business: The Development of Education in Independent Latvia 1991–2007 // European Journal of Education. Vol. 43. No 4. P. 547–561.
14. Khavenson T., Carnoy M. (2016) The Unintended and Intended Academic Consequences of Educational Reforms: The Cases of Post-Soviet Estonia, Latvia and Russia // Oxford Review of Education. Vol. 42. No 2. P. 178–199.
15. Kitsing M. (2011) Feasible Reasons for Estonian Results in PISA-Survey. Paper Presented at the Conference at the National Institute for Certified Educational Measurements, Bratislava.
16. Latvian Centre for Human Rights and Ethnic Studies (2004) Minority Education in Latvia. Vienna. https://fra.europa.eu/sites/default/files/fra_uploads/275-EDU-Latvia-final.pdf
17. Leech N. L., Onwuegbuzie A. J. (2009) A Typology of Mixed Methods Research Designs // Quality & Quantity. Vol. 43. No 2. P. 265–275.

18. Livingstone I. D., Postlethwaite N. T., Travers K. J., Suter L. E. (1986) *Second International Mathematics Study. Perceptions of the Intended and Implemented Mathematics Curriculum*. Washington, DC: Center for Statistics (OERI/ED).
19. Logvina I. (2014) *Funktsionaalse kirjaoskuse arendamine ja hindamine koolis teksti lugemisel ja mõistmisel*. Narva, Estonia.
20. Martin M. O. (1996) *Third International Mathematics and Science Study: An Overview*. Chestnut Hill, MA: Boston College.
21. Mitter W. (1992) *Education in Eastern Europe and the Former Soviet Union in a Period of Revolutionary Change: An Approach to Comparative Analysis* // D. Phillips, M. Kaser (eds) *Education and Economic Change in Eastern Europe and the Former Soviet Union*. Wallingford, UK: Triangle Books. P. 15–28.
22. Njeng'ere D. (2014) *The Role of Curriculum in Fostering National Cohesion and Integration: Opportunities and Challenges*. Geneva, Switzerland: UNESCO International Bureau of Education.
23. OECD (2001a) *Reviews of National Policies for Education: Latvia 2001*. Paris: OECD.
24. OECD (2001b) *Reviews of National Policies for Education: Estonia 2001*. Paris: OECD.
25. OECD (2005) *Assessment for Learning Formative Assessment*. Paris: OECD, Centre for Educational Research and Innovation.
26. Poder K., Lauri T., Rahnu L. (2017) *Challenges Facing the Estonian School System: The Achievement Gap between Language-Stream Schools and School Choice by Immigrants* *Estonian Human Development Report 2016/2017*. <https://inimareng.ee/en/immigration-and-integration/challenges-facing-the-estonian-school-system>
27. Rannut M. (1991) *Beyond Linguistic Policy: The Soviet Union versus Estonia* // *ROLIG Papir*. Vol. 48. P. 23–52.
28. Raun T. U. (2009) *Estonia after 1991: Identity and Integration* // *East European Politics & Societies*. Vol. 23. No 4. P. 526–534.
29. Silova I. (2002a) *The Manipulated Consensus: Globalisation, Local Agency, and Cultural Legacies in Post-Soviet Education Reform* // *European Educational Research Journal*. Vol. 1. No 2. P. 308–330.
30. Silova I. (2002b) *Bilingual Education Theater: Behind the Scenes of Latvian Minority Education Reform* // *Intercultural Education*. Vol. 13. No 4. P. 463–476.
31. Soros Foundation — Latvia. (2001) *A Passport to Social Cohesion and Economic Prosperity: Report of Education in Latvia 2000* // *Peabody Journal of Education*. Vol. 76. No 3–4. P. 159–174.
32. Spreen C. A. (2004) *Appropriating Borrowed Policies: Outcomes-Based Education in South Africa* // G. Steiner-Khamsi (ed.) *The Global Politics of Educational Borrowing*. New York: Teachers College. P. 101–113.
33. *Statistical Office of Estonia, Central Statistical Bureau of Latvia and Statistics Lithuania (2003) // 2000 round of population and housing censuses in Estonia, Latvia, and Lithuania*. Vilnius: Statistical Office of Estonia, Central Statistical Bureau of Latvia and Statistics Lithuania.
34. *Statistics Estonia (2016) Population by Ethnic Nationality*. <https://www.stat.ee/34278>
35. Vihalemm T., Hogan-Brun G. (2013) *Language Policies and Practices across the Baltic: Processes, Challenges and Prospects* // *European Journal of Applied Linguistics*. Vol. 1. No 1. P. 55–82.

Integration of Schools in Latvia and Estonia Using Curriculum Reforms

Author **Tatiana Khavenson**

PhD in Education, Research Fellow Educational Innovations Laboratory, Institute of Education, National Research University Higher School of Economics. Address: 20 Myasnitskaya Str., 101000 Moscow, Russian Federation. E-mail: tkhavenson@hse.ru

Abstract This article investigates into the reform of national school curriculum in Russian-language schools in Latvia and Estonia. We assess how well the reform-related regulations have been integrated into everyday schooling practices and reflected in educational outcomes in order to measure the success of the education reform in terms of adopting the new learning standard and improving the PISA results. The study exploits the situation of natural experiment that followed the collapse of the Soviet Union, with countries that used to have a common education system taking different reform paths and achieving different outcomes. National school curriculum is analyzed at three levels: as intended (stipulated in documents), as implemented (taught by school teachers), and as attained (reflected in test results). Such three-level analysis required studying the documents that described the key reform provisions, conducting a series of in-depth interviews in Russian-language schools to investigate the process of integrating the proposed innovations in teaching practices, and analyzing how PISA results in Latvia and Estonia had changed between 2006 and 2015. It is shown that the gap between the curriculum as intended and as attained has reduced in both countries. Schools have been actively integrating the changes proposed, and PISA results have been improving consistently, yet the methods of achieving those results differ between the countries. The natural experiment study design allowed to explore educational reform processes in the two countries as well as to assess the effects of the reforms introduced.

Keywords school education reforms, post-socialist countries, PISA, comparative research in education, reform analysis methodology, national curriculum.

- References**
- Anweiler O. (1992) Some Historical Aspects of Educational Change in the Former Soviet Union and Eastern Europe. *Education and Economic Change in Eastern Europe and the Former Soviet Union Oxford Studies in Comparative Education* (eds D. Phillips, M. Kaser), Wallingford, UK: Triangle Books, pp. 29–39.
- Bempechat J., Jimenez N. V., Boulay B. A. (2002) Cultural-Cognitive Issues in Academic Achievement: New Directions for Cross-National Research. *Methodological Advances in Cross-National Surveys of Educational Achievement* (eds A. C. Porter, A. Gamoran), Washington, DC: National Academies, pp. 117–149.
- Borisenkov V. (2006) Strategiya obrazovatelnykh reform v Rossii (1985–2005 gg.) [Educational Reform Strategy in Russia (1985–2005)]. *Pedagogika*, no 7, pp. 3–16.
- Carnoy M., Khavenson T., Ivanova A. (2015) Using TIMSS and PISA Results to Inform Educational Policy: A Study of Russia and its Neighbours. *Compare: A Journal of Comparative and International Education*, vol. 45, no 2, pp. 248–271.
- Dedze I., Catlaks G. (2001) Who Makes Education Policy in Latvia? *Peabody Journal of Education*, vol. 76, no 3–4, pp. 153–158.

- Bureau Central de Statistique de Estonie (1937) *Eesti Arvudes. Estonie en Chiffres. Resume Retrospectif de 1920–1935*. Tallinn: Bureau central de statistique de Estonie.
- Erss M., Kalmus V., Autio T. H. (2016) 'Walking a Fine Line': Teachers' Perception of Curricular Autonomy in Estonia, Finland and Germany. *Journal of Curriculum Studies*, vol. 48, no 5, pp. 589–609. Available at: <https://doi.org/10.1080/00220272.2016.1167960> (accessed 10 July 2019).
- Erss M., Mikser R., Löffström E., Ugaste A., Rõuk V., Jaani J. (2014) Teachers' Views of Curriculum Policy: The Case of Estonia. *British Journal of Educational Studies*, vol. 62, no 4, pp. 393–411.
- Herbst M., Wojciuk A. (2017) Common Legacy, Different Paths: The Transformation of Educational Systems in the Czech Republic, Slovakia, Hungary and Poland. *Compare: A Journal of Comparative and International Education*, vol. 47, no 1, pp. 118–132.
- Heyneman S. P. (1998) The Transition from Party/State to Open Democracy: The Role of Education. *International Journal of Educational Development*, vol. 18, no 1, pp. 21–40.
- Heyneman S. P., Catlaks G., Dedze I. (2001) *A Passport to Social Cohesion and Economic Prosperity*. Riga, Latvia: Soros Foundation.
- Kangro A., James D. (2008) Rapid Reform and Unfinished Business: The Development of Education in Independent Latvia 1991–2007. *European Journal of Education*, vol. 43, no 4, pp. 547–561.
- Kapuz A., Kersha Y., Zakharov A., Khavenson T. (2017) Obrazovatelnye rezultaty i sotsialnoe neravenstvo v Rossii: dinamika i svyaz s obrazovatelnoy politikoy [Educational Attainment and Social Inequality in Russia: Dynamics and Correlations with Education Policies]. *Voprosy obrazovaniya/Educational Studies Moscow*, no 4, pp. 10–35. doi: 10.17323/1814-9545-2017-4-10-35.
- Khavenson T., Carnoy M. (2016) The Unintended and Intended Academic Consequences of Educational Reforms: The Cases of Post-Soviet Estonia, Latvia and Russia. *Oxford Review of Education*, vol. 42, no 2, pp. 178–199.
- Kitsing M. (2011) *Feasible Reasons for Estonian Results in PISA-Survey*. Paper Presented at the Conference at the National Institute for Certified Educational Measurements (Bratislava).
- Latvian Centre for Human Rights and Ethnic Studies (2004) *Minority Education in Latvia*. Vienna. Available at: https://fra.europa.eu/sites/default/files/fra_uploads/275-EDU-Latvia-final.pdf (accessed 10 July 2019).
- Leech N. L., Onwuegbuzie A. J. (2009) A Typology of Mixed Methods Research Designs. *Quality & Quantity*, vol. 43, no 2, pp. 265–275.
- Livingstone I. D., Postlethwaite N. T., Travers K. J., Suter L. E. (1986) *Second International Mathematics Study. Perceptions of the Intended and Implemented Mathematics Curriculum*. Washington, DC: Center for Statistics (OERI/ED).
- Logvina I. (2014) *Funktsionaalse Kirjaoskuse Arendamine ja Hindamine Koolis Teksti Lugemisel ja Mõistmisel*. Narva, Estonia.
- Martin M. O. (1996) *Third International Mathematics and Science Study: An Overview*. Chestnut Hill, MA: Boston College.
- Mitter W. (1992) Education in Eastern Europe and the Former Soviet Union in a Period of Revolutionary Change: An Approach to Comparative Analysis. *Education and Economic Change in Eastern Europe and the Former Soviet Union* (eds D. Phillips, M. Kaser), Wallingford, UK: Triangle Books, pp. 15–28.
- Njeng'ere D. (2014) *The Role of Curriculum in Fostering National Cohesion and Integration: Opportunities and Challenges*. Geneva, Switzerland: UNESCO International Bureau of Education.

- OECD (2001a) *Reviews of National Policies for Education: Latvia 2001*. Paris: OECD.
- OECD (2001b) *Reviews of National Policies for Education: Estonia 2001*. Paris: OECD.
- OECD (2005) *Assessment for Learning Formative Assessment*. Paris: OECD, Centre for Educational Research and Innovation.
- Poder K., Lauri T., Rahnu L. (2017) *Challenges Facing the Estonian School System: The Achievement Gap between Language-Stream Schools and School Choice by Immigrants*. Estonian Human Development Report 2016/2017. Available at: <https://inimareng.ee/en/immigration-and-integration/challenges-facing-the-estonian-school-system> (accessed 10 July 2019).
- Rannut M. (1991) Beyond Linguistic Policy: The Soviet Union versus Estonia. *ROLIG Pajir*, vol. 48, pp. 23–52.
- Raun T. U. (2009) Estonia after 1991: Identity and Integration. *East European Politics & Societies*, vol. 23, no 4, pp. 526–534.
- Silova I. (2002a) The Manipulated Consensus: Globalisation, Local Agency, and Cultural Legacies in Post-Soviet Education Reform. *European Educational Research Journal*, vol. 1, no 2, pp. 308–330.
- Silova I. (2002b) Bilingual Education Theater: Behind the Scenes of Latvian Minority Education Reform. *Intercultural Education*, vol. 13, no 4, pp. 463–476.
- Soros Foundation—Latvia. (2001) A Passport to Social Cohesion and Economic Prosperity: Report of Education in Latvia 2000. *Peabody Journal of Education*, vol. 76, no 3–4, pp. 159–174.
- Spreen C. A. (2004) Appropriating Borrowed Policies: Outcomes-Based Education in South Africa. *The Global Politics of Educational Borrowing* (ed. G. Steiner-Khamsi), New York: Teachers College, pp. 101–113.
- Statistical Office of Estonia, Central Statistical Bureau of Latvia and Statistics Lithuania (2003) *2000 Round of Population and Housing Censuses in Estonia, Latvia, and Lithuania*. Vilnius: Statistical Office of Estonia, Central Statistical Bureau of Latvia and Statistics Lithuania.
- Statistics Estonia (2016) *Population by Ethnic Nationality*. Available at: <https://www.stat.ee/34278> (accessed 10 July 2019).
- Vihalemm T., Hogan-Brun G. (2013) Language Policies and Practices across the Baltic: Processes, Challenges and Prospects. *European Journal of Applied Linguistics*, vol. 1, no 1, pp. 55–82.

Академическое мошенничество студентов

учебная мотивация
vs образовательная среда

Е. Д. Шмелева, Т. В. Семенова

Шмелева Евгения Дмитриевна

младший научный сотрудник Центра социологии высшего образования Института образования Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». E-mail: eshmeleva@hse.ru

Семенова Татьяна Вадимовна

младший научный сотрудник Центра социологии высшего образования Института образования Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». E-mail: tsemenova@hse.ru

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

Аннотация. Академическое мошенничество студентов часто связывают с низким уровнем учебной мотивации, что подтверждается рядом зарубежных и отечественных исследований. Однако роль учебной мотивации может быть переоценена, поскольку в таких исследованиях, как правило, не контролируются характеристики образовательной среды — поведение преподавателей и одногруппников. Проведено исследование с опорой на теоретическую рамку Э. Андермана и Т. Мердок при выделении факторов академического мо-

шенничества и на теорию самодетерминации Э. Диси и Р. Райана для измерения учебной мотивации. На основе лонгитюдных данных о студентах четырех российских вузов — участников Проекта «5–100» ($N = 914$) оценивается вклад учебной мотивации в объяснение частоты списывания и обращения к плагиату при контроле характеристик образовательной среды. Результаты регрессионного анализа показывают, что, если учитывать вероятность последствий от академического мошенничества и нечестность одногруппников, учебная мотивация перестает играть значимую роль как предиктор академического мошенничества. Основным предиктором и плагиата, и списывания выступает представление о честности среды — о том, насколько распространены эти практики среди одногруппников. В отличие от списывания, плагиат не зависит от вероятности наказания со стороны преподавателей.

Ключевые слова: высшее образование, академическое мошенничество, плагиат, списывание, учебная мотивация, теория самодетерминации.

DOI: 10.17323/1814-9545-2019-3-101-129

Статья поступила
в редакцию
в апреле 2018 г.

Академическое мошенничество, под определение которого попадают списывание и студенческий плагиат [Pavela, 1997], ши-

роко распространено в российских университетах. Согласно данным Мониторинга экономики образования (МЭО) за 2014 г., около пятой части студентов признаются в обращении к плагиату (использованию фрагментов чужих текстов без корректного цитирования), скачивании работ (рефератов, эссе, курсовых), использовании шпаргалок на экзамене [Рощина, Шмелева, 2016]. По результатам другого исследования, проведенного среди студентов экономических и менеджериальных направлений подготовки в восьми университетах России, каждый шестой студент считает, что большинство экзаменов и зачетов в его университете можно сдать с помощью списывания, и более трети убеждены в том, что многие их одногруппники скачивают работы из интернета [Малошонок, 2016].

Исследователи выдвигают в качестве объяснения такого широкомасштабного академического мошенничества различные факторы. Так, в ряде работ показано, что многие студенты считают практики академического мошенничества приемлемой и оправданной стратегией обучения [Lupton, Chaqman, 2002; Poltorak, 1995; Denisova-Schmidt, Huber, Leontyeva, 2016], что может быть следствием научения в школе [Латова, Латов, 2007], а также общей терпимости к коррупционным практикам в России [Magnus et al., 2002; Denisova-Schmidt, 2017; 2018]. Особенности российской системы высшего образования, ее отдельные элементы могут, по мнению некоторых исследователей, благоприятствовать академическому мошенничеству [Magnus et al., 2002; Denisova-Schmidt, Huber, Leontyeva, 2016; Леонтьева, 2010], в качестве таковых указывают, например, систему финансирования вузов, при которой вузам невыгодно отчислять недобросовестных студентов [Denisova-Schmidt, 2017; Golunov, 2013]. Также исследователи обращают внимание на недостаточность мер борьбы с академическим мошенничеством, реализуемых университетами и преподавателями [Шмелева, 2016; Golunov, 2013].

Другим объяснением такого масштаба академического мошенничества в российских вузах является низкая учебная мотивация студентов, что подтверждается рядом отечественных исследований [Гижицкий, 2014; Гижицкий, Гордеева, 2015; Шмелева, 2016]. Результаты как российских, так и зарубежных исследований показывают, что студенты, которые прежде всего ориентированы на получение знаний и навыков, с меньшей вероятностью обращаются к практикам нечестного поведения по сравнению с учащимися, преследующими внешние цели — получение оценок и демонстрацию своих способностей [Jordan, 2001; Rettinger, Jordan, 2005; David, 2015].

Однако в большинстве работ, в которых изучается связь между учебной мотивацией и нечестным поведением, не учитывается влияние характеристик образовательной среды, так

называемых контекстуальных параметров, являющихся наиболее существенными факторами академического мошенничества [McCabe, Trevino, Butterfield, 2001; McCabe, Feghali, Abdallah, 2008]. В результате, возможно, оказывается переоценен вклад учебной мотивации в объяснение и предсказание академического мошенничества, поскольку характеристики образовательной среды, такие как установки и действия преподавателей [Simon et al., 2004; Yu et al., 2016; Broeckelman-Post, 2008], поведение сокурсников [McCabe, Trevino, Butterfield, 2001; 2002; McCabe, Feghali, Abdallah, 2008; Megehee, Spake, 2008; Ma, McCabe, Liu, 2013], наличие и эффективность институциональных мер против академического мошенничества [Arnold, Martin, Bigby, 2007; McCabe, Trevino, Butterfield, 2002] значимо связаны с нечестным поведением студентов. Так, например, исследования, проведенные в разных культурных контекстах, показывают, что вероятность академического мошенничества существенно выше для студентов, высоко оценивающих распространенность этой практики среди сокурсников [Ma, McCabe, Liu, 2013; McCabe, Trevino, Butterfield, 2002].

Кроме того, как правило, исследователи, изучающие связь между нечестным поведением и учебной мотивацией, рассматривают мотивацию как цель, на достижение которой ориентирован учащийся, и используют инструментарий для измерения мотивации, предложенный в рамках теории достиженческих целевых ориентаций [David, 2015; Murdock, Hale, Weber, 2001; Anderman, Koenka, 2017; Koul, 2012; Ozdemir Oz, Lane, Michou, 2016]. Однако типология целей, заложенная в данной теории, во-первых, сводит все разнообразные цели к двум, выделяя цель мастерства и результативные цели — получение позитивных и избегание негативных последствий, и, во-вторых, не предусматривает возможного пересечения разных целей друг с другом. Также исследователи при изучении связи между учебной мотивацией и нечестным поведением обращаются к типологии, в которой выделяется внутренняя и внешняя мотивация [Rettinger, Jordan, 2005; Jordan, 2001]. Однако такая бинарная типология является упрощенной, так как эмпирически установлено, что внешняя мотивация включает несколько подтипов, различающихся степенью автономии при инициации и регулировании действий [Vansteenkiste et al., 2010; Ryan, Deci, 2000].

В данном исследовании мы стремимся прояснить связь между академическим мошенничеством и учебной мотивацией, преодолевая данные ограничения. Во-первых, для измерения учебной мотивации мы опираемся на теорию самодетерминации [Ryan, Deci, 2000], которая предлагает более проработанную типологию учебной мотивации, по сравнению с теорией достиженческих целевых ориентаций [Малошонов, Семенова, Терентьев, 2015]. Во-вторых, мы контролируем контекстуаль-

ные характеристики учебной среды, что позволяет дать более корректную оценку вклада учебной мотивации в предсказание академического мошенничества студентов. Кроме того, мы отдельно рассматриваем связь учебной мотивации с такими типами нечестного поведения, как плагиат и списывание, так как механизмы, обуславливающие их распространенность, могут существенно различаться [Passow et al., 2006]. Таким образом, в данной работе мы отвечаем на следующий исследовательский вопрос: каков вклад учебной мотивации студентов в объяснение академического мошенничества при учете характеристик образовательной среды?

В работе используются данные по 914 студентам четырех российских вузов, участвующих в проекте по повышению конкурентоспособности вузов России на международной арене (Проект «5–100»), собранные в ходе двух волн лонгитюда. Первая волна прошла осенью 2015 г., когда студенты были первокурсниками, вторая волна — весной 2016 г.

1. Теоретическая рамка

Мы опираемся на теоретическую рамку Т. Мердок и Э. Андермана [Murdock, Anderman, 2006], ставшую результатом систематизации данных, которые были получены в различных корреляционных и квазиэкспериментальных исследованиях по изучению академического мошенничества. Предложенная модель отражает представление о нечестном поведении как о мотивированных действиях, принятие решения о которых связано с 1) целями, преследуемыми студентами во время обучения; 2) представлениями о том, в какой степени они могут быть реализованы; и 3) оценкой издержек, связанных с использованием практик академического мошенничества (рис. 1).

Результаты зарубежных исследований свидетельствуют о том, что *учебные цели* значимо связаны с академическим мошенничеством [Jordan, 2001; Rettinger, Jordan, 2005; David, 2015]. Цели, преследуемые студентами, отражают их *учебную мотивацию* — то, к каким результатам в обучении они стремятся. В оригинальной модели учебная мотивация рассматривается через призму *теории достигенческих целевых ориентаций*, в рамках которой выделяются цель мастерства, означающая стремление к получению знаний и навыков, а также результативные цели — демонстрация своих способностей и избежание демонстрации своей некомпетентности [Ames, Archer, 1988; Elliot, 2005]. В многочисленных исследованиях было показано, что студенты более склонны обращаться к практикам нечестного поведения, если они преследуют результативные цели: стремятся получить хорошую оценку или продемонстрировать свои способности [Newstead, Franklyn-Stokes, Armstead, 1996; Anderman, Griesinger, Westerfield, 1998], а также если избегают воз-

Рис. 1. Теоретическая рамка, предложенная в работе Т. Мердок и Э. Андермана



Источник: [Murdock, Anderman, 2006].

Рис. 2. Типология мотивации в рамках теории самодетерминации

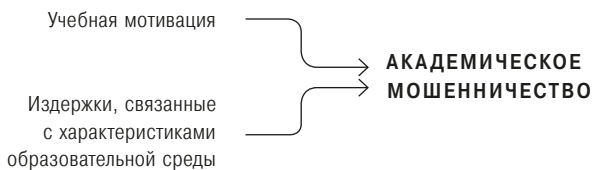


Источник: [Ryan, Deci, 2000].

возможности выглядеть некомпетентными в глазах соучеников [Андерман, Коенка, 2017].

Предлагаемая типология целей в данной теории является бинарной, она не позволяет охватить все многообразие мотивов деятельности. Поэтому мы используем также *теорию самодетерминации* [Ryan, Deci, 2000], в которой под учебной мотивацией понимается причина инициации и регуляции учебных действий. В рамках данной теории выделяются три типа мотивации: *внутренняя*, *внешняя* и *амотивация*, а также четыре подтипа внешней мотивации. Все эти типы мотивации можно расположить на едином континууме по степени воспринимаемой автономии при выполнении своих действий (рис. 2). При *внутренней мотивации* учебной деятельности студент вовлекается в активность ради интереса и удовольствия, которое может принести сама деятельность, поэтому данный тип мотивации предоставляет наибольшую степень автономии учащемуся.

Рис. 3. Предлагаемая теоретическая рамка



При *внешней мотивации* студент инициирует и регулирует свою деятельность, исходя из внешних стимулов — внешних объектов, косвенно связанных с учебным поведением, например оценок или других поощрений (*экстернальный подтип мотивации*), социальных норм (*интроецированный подтип*), полезных свойств активности (*идентифицированный подтип*) и ценности (*интегрированный подтип*). При *амотивации* у студента отсутствует мотивация к участию в учебных практиках.

Согласно теории Т. Мердок и Э. Андермана на академическое мошенничество также оказывает влияние *восприятие издержек*, связанных с использованием нечестных приемов в учебной деятельности. Под издержками понимается оценка возможных последствий нечестного поведения, которая определяется характеристиками образовательной среды, а также степенью отклонения от личных этических принципов. Образовательная среда создает условия, способствующие или препятствующие академическому мошенничеству. К таким условиям относятся наличие или отсутствие институциональных мер по выявлению плагиата и списывания и борьбе с ними, поведение преподавателей по контролю за нечестным поведением, поведение сокурсников, которые используют нечестные приемы, а также восприятие доли тех, кто смог избежать наказания.

В нашей работе мы фокусируемся на изучении связи между *учебной мотивацией* и *академическим мошенничеством*, контролируя оцениваемые студентом издержки, связанные с характеристиками образовательной среды, а именно с поведением преподавателей и одногруппников по отношению к нечестному поведению. Предполагается, что студенты, обладающие более высоким уровнем учебной мотивации и выше оценивающие издержки, связанные с характеристиками образовательной среды, менее склонны обращаться к практикам академического мошенничества. Используемая скорректированная теоретическая рамка, основанная на теории Т. Мердок и Э. Андермана, представлена на рис. 3.

Эмпирической основой исследования послужили данные о студентах четырех ведущих университетов России, участвующих в Проекте «5–100»¹, собранные в рамках лонгитюдного исследования «Траектории и опыт студентов университетов России», которое было реализовано Институтом образования НИУ ВШЭ. Исследование было запущено среди студентов, поступивших в 2015 г. на несколько направлений подготовки, для измерения их образовательного опыта и траекторий. В работе используются данные по двум волнам лонгитюда. Первая волна прошла в осеннем семестре 2015 г. Каждому первокурснику выбранных направлений подготовки было направлено письмо-приглашение к участию в лонгитюдном исследовании со ссылкой на онлайн-анкету. Анкета первой волны включала вопросы о демографических и социально-экономических характеристиках поступивших студентов, об их ожиданиях от обучения в университете, а также блок вопросов, посвященных учебной мотивации и восприятию академических норм. Участие в первой волне исследования приняли 1149 студентов из 8597, которым были направлены письма-приглашения (в среднем отклик на анкету составил 16%).

Вторая волна лонгитюда прошла в весеннем семестре 2016 г. Студентам-панелистам было направлено письмо-приглашение к участию в новой волне исследования. В письме содержалась ссылка на онлайн-анкету с вопросами, направленными на измерение их учебной активности на 1-м курсе, их уровня удовлетворенности, самооценки успеваемости, а также учебной мотивации и частоты обращения к практикам нечестного поведения. Вторую анкету лонгитюда заполнили 914 студентов (в среднем отклик составил 78%).

В табл. 1 представлена общая описательная статистика по выборке. Больше половины участников исследования (60%) обучались на гуманитарных, экономических и социальных направлениях подготовки, из которых в большей степени представлены экономика и управление, а также социология/социальная наука. Остальные изучали технические, естественные и математические науки (41% студентов), среди них большинство составляли учащиеся направлений подготовки «Информатика и вычислительная техника» и «Техника, электроника и энергетика». Больше половины панелистов — девушки (60%). Большинство студентов — участников двух волн лонгитюда обучались по бюджетной форме финансирования (71%).

2. Методология

2.1. Используемые данные

¹ Полный список участников Проекта «5–100» в 2015 г., насчитывающий 14 вузов, доступен по ссылке: https://ioe.hse.ru/collaborative_project/members

Таблица 1. **Описательная статистика**, $N = 914$

Название переменной	Варианты ответа	%
Пол	Девушки	60,1
	Юноши	39,9
Образование матери	Мать не имеет высшего образования	19,8
	Мать имеет высшее образование	80,2
Университет	Вуз 1	49,0
	Вуз 2	10,7
	Вуз 3	25,9
	Вуз 4	14,4
Направление подготовки	Технические, естественные и математические науки	40,5
	Гуманитарные, экономические и социальные науки	59,5
Место финансирования	Бюджетное место	70,5
	Коммерческое или целевое место	29,5
Самооценка успеваемости	Только отличные оценки	10,9
	Оценки «отлично» и «хорошо»	43,9
	В основном «отлично» и «хорошо», несколько оценок «удовлетворительно»	34,0
	В основном оценки «удовлетворительно»	11,2

2.2. Инструменты для измерения учебной мотивации

Мотивационные характеристики учащихся были измерены в первой и во второй волнах исследования. В первой волне для измерения учебной мотивации использовалась сокращенная версия инструментария, разработанного Р. Валлерандом и его коллегами — *Academic Motivation Scale* [Vallerand et al., 1992]. Вопросник состоит из 10 высказываний о причинах поступления в университет, каждое из них предлагается оценить по 7-балльной шкале. Инструментарий измеряет степень выраженности внутренней мотивации, четырех подтипов внешней мотивации — идентифицированной, интроецированной, экстернализованной, и амотивации². Во второй волне для измерения учебной мотивации использовался опросник «Шкалы академической мотивации», валидизированный Т. О. Гордеевой, О. А. Сычевым и Е. Н. Осиним [2014]. Он состоит из 28 высказываний о причинах посещения занятий в университете, каждое из которых оценивается по 5-балльной шкале. Данный инструментарий измеряет степень выраженности трех подтипов внутренней моти-

² На теоретическом уровне выделяется еще один подтип внешней мотивации — интегрированный, означающий встраивание деятельности в ценностную систему индивида, но эмпирически он не измеряется [Vallerand et al., 1992].

вации (познавательной, достижения и саморазвития), три подтипа внешней мотивации (самоуважения, интроецированной и экстернальной) и амотивации (примеры высказываний, измеривших учебную мотивацию в обеих волнах, представлены в приложении, табл. А1).

Для определения связи между учебной мотивацией и нечестным поведением был построен индекс учебной мотивации, отражающий уровень относительной автономии (*relational autonomy index* — RAI) отдельно для мотивации, измеренной в начале и в конце первого года обучения. Для формирования индекса RAI использовалась методология, предложенная в работе [Sheldon et al., 2017].

Вначале мы проверили, насколько типы учебной мотивации разбиваются на две: автономную³ и контролируруемую⁴ [Ibid.]. Результаты иерархического кластерного анализа свидетельствуют о том, что все высказывания объединяются в две группы мотивов, при этом все индикаторы правильно комбинируются в группы, кроме тех, которые относятся к *мотивации самоуважения* (они были отнесены к группе автономной мотивации вместо контролируемой). После проверки соответствия эмпирических данных теоретическому разделению типов мотивации на две группы мы сформировали факторы для каждого типа учебной мотивации. Результаты эксплораторного факторного показали, что для всех типов мотивации создается один фактор, объясняющий больше 60% дисперсии. Все факторы мотивации показали высокую надежность (показатель альфа Кронбаха выше 0,7), кроме фактора *интроецированной мотивации*, измеренной в первой волне лонгитюда (см. приложение, табл. А2). Для построения индекса учебной мотивации использовались сформированные факторы, кроме фактора *интроецированной мотивации* (для индекса учебной мотивации первой волны) и фактора *мотивации самоуважения* (для индекса учебной мотивации второй волны). Распределение индекса учебной мотивации представлено на рис. 4 для первой волны и на рис. 5 для второй волны лонгитюда. В начале 1-го курса у большинства студентов наблюдается высокий уровень относительной автономии, что означает превалирование внутренней мотивации при поступлении в университет (рис. 4).

В конце первого года обучения в университете индекс относительной автономии падает, и учебная мотивация у большинства студентов уже находится на среднем уровне, а это означает, что они руководствуются как внутренней, так и внешней мотивацией при посещении учебных занятий (рис. 5).

³ К автономной мотивации относятся все подтипы внутренней мотивации и идентифицированная мотивация.

⁴ К контролируемой мотивации относятся все подтипы внешней мотивации, кроме идентифицированной мотивации и амотивации.

Рис. 4. Распределение индекса учебной мотивации, отражающего уровень относительной автономии, для первой волны лонгитюда

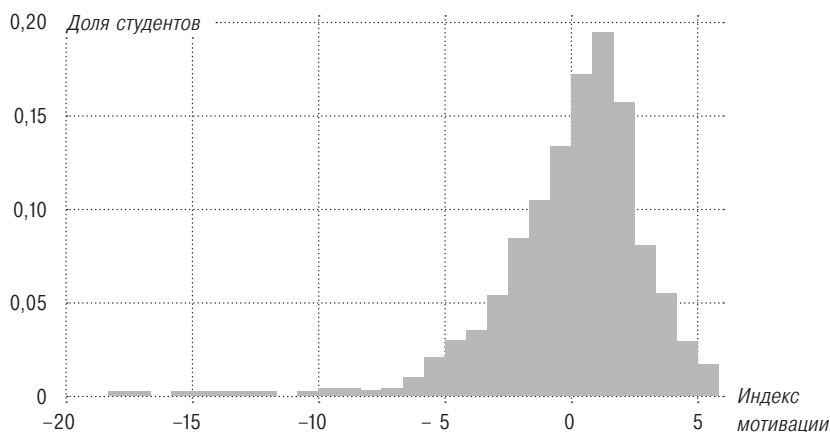
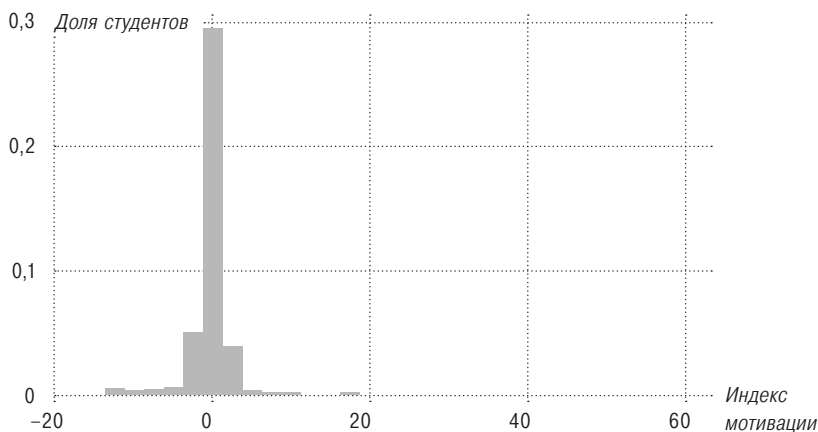


Рис. 5. Распределение индекса учебной мотивации, отражающего уровень относительной автономии, для второй волны лонгитюда



2.3. Инструмент измерения академического мошенничества

Во второй волне исследования измерялась частота обращения студентов к практикам академического мошенничества — к плагиату и списыванию. Вопрос, предназначенный для оценки частоты плагиата, звучал так: «Как часто в этом году вам приходилось в письменных работах копировать фрагменты текстов из других статей и книг (включая источники, размещенные в интернете) без указания ссылки на источник?». Для оценки частоты списывания студентам задавали вопрос: «Как часто

в этом году вам приходилось на экзамене или зачете списывать со шпаргалок (при помощи электронных устройств в том числе) или у других студентов?». Студенты могли оценить частоту списывания и плагиата по 4-балльной шкале со значениями «никогда», «1–2 раза», «3–5 раз», «более 5 раз».

Кроме того, во второй волне лонгитюда оценивались издержки от академического мошенничества, которые выражались в трех показателях: 1) восприятие вероятности строгого наказания за списывание и плагиат; 2) вероятность осуществления преподавателем проверки на плагиат; 3) восприятие распространенности списывания и плагиата среди одногруппников.

Чтобы выявить воспринимаемую вероятность строгого наказания за списывание и плагиат, а также проверки на него, студентов просили оценить как низкую, среднюю или высокую вероятность следующих ситуаций: 1) преподаватель вашего вуза удалит из аудитории студента, списывающего на экзамене или зачете; 2) преподаватель вашего вуза поставит неудовлетворительную оценку студенту, в письменной работе которого обнаружен плагиат; 3) преподаватель проверит вашу письменную работу (например, эссе, реферат) на наличие плагиата.

Восприятие распространенности плагиата и списывания среди одногруппников оценивалось с помощью вопросов о доле студентов, которые регулярно прибегают к плагиату и списыванию. Студенты могли выбрать один из следующих вариантов ответа: «так не поступает ни один студент», «так поступают только некоторые студенты», «так поступает большинство студентов», «так поступает каждый студент» и «затрудняюсь ответить».

В первой волне исследования также анализировались представления студентов о допустимости плагиата и списывания с точки зрения правил, существующих в их университете. Студентам предлагалось указать, можно или нельзя в письменных работах копировать фрагменты текстов из других статей и книг (включая источники, размещенные в интернете) без ссылки на источник, а также списывать на экзамене или зачете со шпаргалок (при помощи электронных устройств в том числе) или у других студентов. Среди возможных ответов студентам был также предложен вариант «затрудняюсь ответить». С недопустимостью плагиата в университете согласились 91% первокурсников, с недопустимостью списывания — 83% (ответ «нельзя»). Данные показатели использовались в регрессионных моделях в качестве контрольных переменных.

Половина участников лонгитюда хотя бы раз прибегала к практикам нечестного поведения в течение первого учебного года (рис. 6). Учащиеся чаще обращались к списыванию, чем к плагиату: 7% учащихся списывали на экзамене или зачете более пяти раз, при этом ни один из студентов не использовал чужие фрагменты текста так часто.

Рис. 6. Частота обращения к плагиату и списыванию

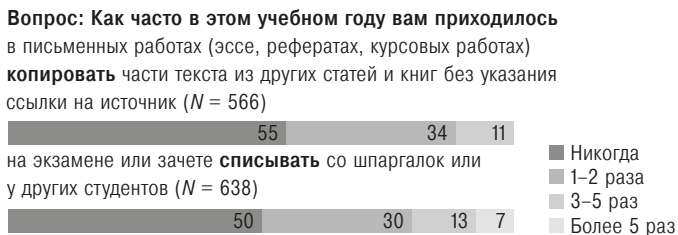


Рис. 7. Доля студентов, никогда не прибегавших к плагиату и списыванию, в рассматриваемых вузах

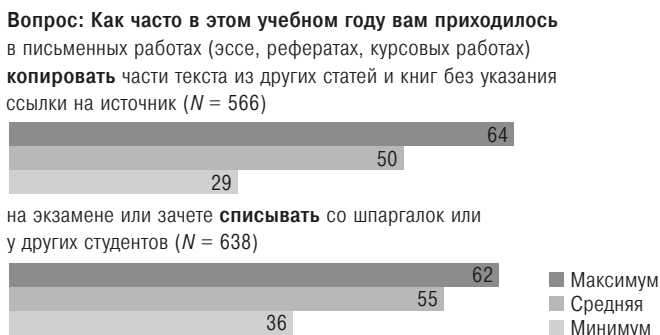


Рис. 8. Восприятие распространенности плагиата и списывания среди одногруппников



Рис. 9. Восприятие студентами вероятности строгого наказания за списывание и плагиат, а также вероятности осуществления преподавателем проверки на плагиат



Масштабы плагиата и списывания существенно варьируют в разных вузах (рис. 7). Доля учащихся, никогда не прибегавших к плагиату, в одном из вузов составляет 29%, и она вдвое выше в другом — 64%⁵. Вариации в масштабах списывания относительно меньше — от 36 до 62%⁶.

Студенты высоко оценивают распространенность списывания и плагиата среди своих одногруппников: каждый третий студент считает, что большинство одногруппников прибегают к плагиату и списыванию (рис. 8).

Несмотря на то что большинство студентов считают, что нечестное поведение широко распространено среди их одногруппников, две трети учащихся отмечают высокую вероятность строгого наказания за плагиат и списывание (рис. 9). При этом только половина студентов высоко оценивают вероятность проверки преподавателем работы на наличие плагиата.

Цель данного исследования состояла в оценке связи академического мошенничества и учебной мотивации при контроле характеристик образовательной среды. В качестве зависимых переменных использовались частота обращения к заимствованию чужих фрагментов текста в своих письменных работах и частота списывания на экзаменах/зачетах⁷. Данные переменные являются порядковыми, поэтому для анализа применены порядковые логистические регрессии, которые позволяют оценить шансы попадания в каждую из категорий (в данном случае частоты обращения к академическому мошенничеству).

Для каждой из практик академического мошенничества были построены три регрессии. Первая регрессионная модель включала только показатели учебной мотивации студентов (на 1-м и 2-м курсах). Во второй регрессионной модели добавлены индивидуальные характеристики студентов, которые, как показывают исследования, могут быть связаны с различиями в частоте обращения к списыванию и плагиату [Шмелева, 2015], а именно пол, уровень образования родителей, самооценка успеваемости, место обучения (вуз и направление подготовки)⁸.

3. Результаты исследования

3.1. Вклад учебной мотивации в объяснение обращения к нечестному поведению при учете характеристик образовательной среды

⁵ Различия значимы на уровне 0,001.

⁶ Различия значимы на уровне 0,05.

⁷ При построении моделей из анализа были удалены студенты, которые дали несодержательный ответ («затрудняюсь ответить») на вопрос о частоте списывания и плагиата. В итоге для модели, где в качестве зависимой переменной выступала частота обращения к плагиату, выборка составила 638 наблюдений. Для модели, где в качестве зависимой переменной выступала частота списывания, выборка составила 566 наблюдений.

⁸ Данные переменные в модели выступают в качестве контрольных для учета их влияния на зависимую переменную.

В данной модели мы также учитывали представления студентов о допустимости плагиата и списывания с точки зрения правил, существующих в их университете. Поскольку опрашивали об этом студентов в самом начале обучения в вузе (в сентябре), мы рассматриваем данный показатель как прокси ожиданий студентов относительно строгости образовательной среды в отношении академического мошенничества, а не как характеристику образовательной среды. Вторая модель позволяет оценить, какой вклад по сравнению с другими индивидуальными характеристиками вносит учебная мотивация студентов. Поскольку помимо мотивации на частоту обращения к академическому мошенничеству могут влиять параметры образовательной среды, третья модель помимо вышеперечисленных переменных включает показатели, отражающие поведение преподавателей и студентов. Эта модель позволяет оценить, насколько учебная мотивация студентов определяет частоту обращения к плагиату и списыванию, учитывая индивидуальные характеристики студентов и характеристики образовательной среды, в которой они обучаются.

Дисперсионный анализ, а также критерии Шварца и Акаике использовались для сравнения качества данных моделей. И в случае плагиата, и в случае списывания наилучшее качество показала последняя модель, включающая индивидуальные характеристики студентов и параметры образовательной среды.

3.2. Модели, объясняющие частоту обращения к плагиату

Результаты регрессионного анализа показали, что частота использования в письменных работах плагиата не связана с учебной мотивацией студентов на 1-м курсе, но отрицательно связана с мотивацией, измеренной на 2-м году обучения. Однако данная связь исчезает при включении в модель характеристик образовательной среды (см. приложение, табл. А3). Это означает, что студенты с более выраженной относительной автономией и студенты с наименее выраженной автономией с равной частотой прибегают к плагиату, оказываясь в схожих условиях образовательной среды.

Восприятие издержек обращения к плагиату оказалось частично связанным с частотой использования плагиата. Единственным значимым предиктором стало восприятие поведения одногруппников. Вероятность более частого обращения к плагиату существенно возрастает, если студенты считают, что большинство или каждый из их одногруппников прибегают к некорректному заимствованию чужих текстов. При этом, принимая решение о плагиате, студенты не ориентируются на поведение преподавателей: переменные, характеризующие восприятие вероятности проверки работ на плагиат и наказания в случае его обнаружения, оказались незначимыми в модели. Таким образом, студенты обращаются к плагиату вне зависимости от того, насколько рискованной оказывается эта стратегия, ру-

ководствуясь прежде всего восприятием того, насколько она распространена среди одногруппников.

Частота плагиата в существенной степени зависит от того, в каком университете обучается студент: переменная вуза остается значимой при учете в модели учебной мотивации, характеристик образовательной среды и других контрольных переменных. Кроме того, частота использования фрагментов чужого текста связана с самооценкой успеваемости студентов. Студенты, обучающиеся в основном на «тройки», по сравнению с круглыми отличниками, чаще прибегают к плагиату. Этот вывод остается справедливым также при учете восприятия вероятности проверки работ на плагиат и наказания за него. Восприятие норм, измеренное в начале 1-го курса, показало свою значимость в рамках второй модели. Студенты, которые при поступлении в вуз считали, что плагиат не приветствуется в их университете, менее склонны к плагиату вне зависимости от мотивации обучения. Однако данная переменная потеряла свою сдерживающую силу при включении в модель характеристик среды, что может свидетельствовать о том, что представления о правилах в отношении академического мошенничества в конечном счете не соотносятся с реальностью.

Как и в случае с плагиатом, более высокий уровень учебной мотивации, измеренной на 2-м курсе, снижает вероятность частого списывания, однако данный эффект исчезает, если учитывать характеристики образовательной среды (см. приложение, табл. А4). Связи между учебной мотивацией, измеренной в начале 1-го курса, и частотой списывания не обнаружено.

Как и для плагиата, существенным предиктором частоты списывания оказывается поведение сокурсников. Студенты, считающие, что большинство их одногруппников прибегают к списыванию, с существенно более высокой вероятностью прибегают к частому списыванию на экзамене, по сравнению со студентами, оценивающими распространенность списывания как низкую («так не поступает никто или некоторые»).

В отличие от плагиата, частота списывания связана с оценкой издержек, обусловленных поведением преподавателей. Чем выше студент оценивает вероятность наказания за списывание, тем ниже вероятность частого списывания. При этом частота списывания не различается по вузам — участникам исследования: в третьей модели, учитывающей и уровень мотивации, и восприятие издержек, переменная вуза перестает быть значимой. Таким образом, списывание представляется более ситуативным и в большей степени зависящим от представлений о действиях преподавателей, чем плагиат, который, напротив, не связан с поведением преподавателей, но существенно зависит от того, в каком вузе учится студент.

3.3. Модели, объясняющие частоту списывания

Как и в случае с плагиатом, частота списывания связана с самооценкой успеваемости: чаще списывают студенты, обучающиеся преимущественно на «тройки». Кроме того, студенты, считавшие при поступлении в вуз, что списывание на экзаменах/зачетах не приветствуется в их университете, реже списывают в конце 1-го курса. Однако с включением в модель характеристик образовательной среды, как и в случае с плагиатом, значимость данного эффекта исчезает ($p < 0,1$).

4. Ограничения Данное исследование имеет несколько ограничений, которые стоит учитывать при экстраполяции его результатов. Во-первых, используемая теоретическая рамка отличается от оригинальной тем, что мы не включаем в анализ один из факторов, оказывающих влияние на академическое мошенничество, — показатель самоэффективности. Однако цель данной работы состояла в тестировании связей между учебной мотивацией и нечестным поведением при контроле параметров образовательной среды, а не в проверке валидности оригинальной теоретической рамки Т. Мердок и Э. Андермана [Murdock, Anderman, 2006]. Во-вторых, при изучении связи между учебной мотивацией и академическим мошенничеством мы опираемся на данные самоотчета студентов, и они собраны на основании ответов на чувствительные вопросы относительно списывания и плагиата, поэтому не исключена недооценка масштабов нечестного поведения в студенческой среде. В-третьих, возможно, на формирование лонгитюдной панели оказал влияние эффект самоотбора, так что она может быть смещена в сторону более мотивированных, добросовестных и активных студентов. Например, в исследованиях [Deu, 1997; Porter, Whitcomb, 2005] было показано, что в опросах чаще других принимают участие студенты с высокой успеваемостью, социально активные и из материально обеспеченных семей.

5. Дискуссия Среди преподавателей российских вузов бытует мнение, что студенты сами ответственны за свою успеваемость и добросовестность, а их неудачи в обучении объясняются отсутствием у них «желания обучаться» [Терентьев и др., 2015]. Распространенное убеждение «Те, кто хочет, будут учиться»⁹ отражает представление о важности учебной мотивации, отсутствие которой может толкать студентов на мошенничество. Связь между учебной мотивацией и академическим мошенничеством также подтверждается эмпирически в отечественных [Гижицкий, 2014;

⁹ «По-честному я закрыл только первую сессию»: почему российские студенты списывают и как к этому относятся иностранцы // Бумага: <https://paperpaper.ru/cheating/>

Гижицкий, Гордеева, 2015] и зарубежных исследованиях [Rettinger, Jordan, 2005; David, 2015; Anderman, Koenka, 2017].

Цель данной работы состояла в том, чтобы оценить эту связь, контролируя параметры образовательной среды, которые могут в существенной степени определять масштабы академического мошенничества. Опираясь на теоретическую рамку Т. Мердок и Э. Андермана [Murdock, Anderman, 2006], мы оценили эффект учебной мотивации, контролируя представления студентов четырех российских вузов — участников Проекта «5–100» о возможных издержках обращения к плагиату и списыванию, связанных с поведением и преподавателей, и студентов.

Проведенное исследование показало, что частота использования студентом нечестных академических практик — как плагиата, так и списывания на экзаменах/зачетах — не зависит от степени его относительной автономии при регулировании учебной деятельности. Частота обращения к академическому мошенничеству связана прежде всего с тем, в какой образовательной среде проходит обучение: многие ли из студентов списывают и используют плагиат, а также насколько вероятным кажется наказание за списывание со стороны преподавателя. Эти выводы согласуются с предыдущими исследованиями, обнаруживающими значительную роль поведения других студентов и преподавателей в распространенности академического мошенничества [Broeckelman-Post, 2008; McCabe, Trevino, Butterfield, 2001; 2002; McCabe, Feghali, Abdallah, 2008; Megehee, Spake, 2008; Ma, McCabe, Liu, 2013; Simon et al., 2004; Yu et al., 2016; Шмелева, 2016].

В нашем исследовании мы не обнаружили значимой связи между вероятностью наказания за использование чужого текста в своей работе и частотой использования плагиата, что оказалось неожиданным результатом, так как более половины студентов признают, что преподаватели не бездействуют в отношении плагиата: проверяют работы на его наличие и наказывают в случае его обнаружения. Возможно, полученные нами результаты свидетельствуют о недостаточности предпринимаемых мер. Во-первых, несмотря на относительно высокую вероятность проверки и наказания, многие студенты являются свидетелями нечестного поведения: 38% опрошенных студентов считают, что к плагиату прибегают большинство их одногруппников. В этом случае непосредственный опыт наблюдения за студентами, избегающими наказаний при использовании плагиата в своих работах, может стать важнее представления о возможном наказании [Freiburger et al., 2017]. Во-вторых, хотя преподаватели и проверяют работы на плагиат, его обнаружение может оказаться затруднительным, и в этом случае вероятность наказания уменьшается и издержки за использование чужого текста снижаются.

5.1. Образовательная среда важнее учебной мотивации

**5.2. Списывание
более ситуативно,
чем плагиат**

Результаты исследования также позволяют предположить, что принятие решения о списывании в большей степени, чем об использовании плагиата, зависит от ситуации. К списыванию реже прибегают студенты, высоко оценивающие вероятность быть наказанными, а в отношении плагиата оценка последствий (вероятность и строгость наказания) нарушения не играет существенной роли. При этом частота обращения к плагиату значимо связана с тем, в каком вузе обучается студент, а для списывания аналогичной связи не выявлено. Иными словами, списывание более ситуативно и в большей степени зависит от мер, предпринимаемых отдельными преподавателями, в то время как честность студентов в отношении плагиата в большей степени регулируется на уровне университета.

Зарубежные исследователи различия между вузами обычно объясняют такими институциональными характеристиками, как тип, размер, политика в отношении академического мошенничества [Arnold, Martin, Bigby, 2007; McCabe, Trevino, Butterfield, 2002]. Возможно, различия в масштабах плагиата в рассматриваемых четырех российских вузах связаны именно с характером мер, предпринимаемых для его предотвращения, и эффективностью их реализации. Для прояснения этого вопроса дальнейшие исследования следует проводить на большей выборке вузов, чтобы можно было соотнести их институциональные характеристики с распространенностью плагиата.

Студенты старших курсов российских вузов демонстрируют более терпимое отношение к академическому мошенничеству по сравнению с учащимися младших курсов [Chirikov, Shmeleva, 2018; Denisova-Schmidt, Huber, Leontyeva, 2016]. Можно предположить, что студенты становятся более нечестными за время обучения в вузе. Наше исследование не позволяет сказать, происходит ли это из-за снижения учебной мотивации студентов за время обучения, поскольку в разные волны использовались разные инструменты измерения учебной мотивации. Однако результаты исследования показывают, что образовательная среда вносит существенный вклад в распространенность академического мошенничества — а значит, может способствовать формированию более терпимого отношения к практикам нечестного поведения.

Литература

1. Гижицкий В. В. (2014) Учебный обман как стратегия псевдоадаптивного поведения у старшеклассников // Ученые записки Орловского государственного университета. (Гуманитарные и социальные науки). № 2. С. 293–299.
2. Гижицкий В. В., Гордеева Т. О. (2015) Стратегии учебного поведения как медиаторы влияния мотивов на академические достижения // Ученые записки Орловского государственного университета. (Гуманитарные и социальные науки). 2015. № 2. С. 253–259.

3. Гордеева Т. О., Сычев О. А., Осин Е. Н. (2014) Опросник «Шкалы академической мотивации» // Психологический журнал. № 4. С. 96–107.
4. Латова Н. В., Латов Ю. В. (2007) Обман в учебном процессе (опыт шпаргалкологии) // Общественные науки и современность. № 1. С. 31–46.
5. Леонтьева Э. О. (2010) Стандарты и реальность: можно ли в российских вузах учиться по правилам? // Вопросы образования/Educational Studies Moscow. № 1. С. 208–225.
6. Малошонок Н. Г. (2016) Как восприятие академической честности среды университета взаимосвязано со студенческой вовлеченностью: возможности концептуализации и эмпирического изучения // Вопросы образования/Educational Studies Moscow. № 1. С. 35–60. doi: 10.17323/1814-9545-2016-1-35-60.
7. Малошонок Н. Г., Семенова Т. В., Терентьев Е. А. (2015) Учебная мотивация студентов российских вузов: возможности теоретического осмысления // Вопросы образования/Educational Studies Moscow. № 3. С. 92–121. doi: 10.17323/1814-9545-2015-3-92-121.
8. Рощина Я. М., Шмелева Е. Д. (2016) Преподаватели и студенты вузов: образовательные и трудовые стратегии в 2014 г. // Информационный бюллетень «Мониторинг экономики образования». Вып. 6 (95). М.: НИУ ВШЭ.
9. Терентьев Е. А., Груздев И. А., Горбунова Е. В. (2015) Суд идет: дискурс преподавателей об отсеве студентов // Вопросы образования/Educational Studies Moscow. № 2. С. 129–151. doi: 10.17323/1814-9545-2015-2-129-151.
10. Шмелева Е. Д. (2015) Академическое мошенничество в современных университетах: обзор теоретических подходов и результатов эмпирических исследований // Экономическая социология. Т. 16. № 2. С. 55–79.
11. Шмелева Е. Д. (2016) Плагиат и списывание в российских вузах: роль образовательной среды и индивидуальных характеристик студента // Вопросы образования/Educational Studies Moscow. № 1. С. 84–109. doi: 10.17323/1814-9545-2016-1-84-109.
12. Ames C., Archer J. (1988) Achievement Goals in the Classroom: Students' Learning Strategies and Motivation Processes // Journal of Educational Psychology. Vol. 80. No 3. P. 260–267.
13. Anderman E. M., Griesinger T., Westerfield G. (1998) Motivation and Cheating during Early Adolescence // Journal of Educational Psychology. Vol. 90. No 1. P. 84–93.
14. Anderman E. M., Koenka A. C. (2017) The Relation between Academic Motivation and Cheating // Theory Into Practice. Vol. 56. No 2. P. 95–102.
15. Arnold R., Martin B. N., Bigby L. (2007) Is There a Relationship between Honor Codes and Academic Dishonesty? // Journal of College and Character. Vol. 3. No 2. P. 1–20.
16. Broeckelman-Post M. A. (2008) Faculty and Student Classroom Influences on Academic Dishonesty // IEEE Transactions on Education. Vol. 51. No 2. P. 206–211.
17. Chirikov I., Shmeleva E. (2018) Are Russian Students Becoming More Dishonest During College? // Higher Education in Russia and Beyond. Vol. 3. No 17. P. 19–21.
18. David L. T. (2015) Academic Cheating in College Students: Relations among Personal Values, Self-Esteem and Mastery // Procedia — Social and Behavioral Sciences. No 187. P. 88–92.
19. Denisova-Schmidt E. (2017) The Challenges of Academic Integrity in Higher Education: Current Trends and Prospects. The Boston College Center for International Higher Education (CIHE) Perspectives. No 5.

20. Denisova-Schmidt E. (2018) Corruption, the Lack of Academic Integrity and Other Ethical Issues in Higher Education: What Can Be Done Within the Bologna Process? // A. Curaj, L. Deca, R. Pricopie (eds) *European Higher Education Area: The Impact of Past and Future Policies*. Springer, Cham. P. 61–75.
21. Denisova-Schmidt E., Huber M., Leontyeva E. (2016) On the Development of Students' Attitudes towards Corruption and Cheating in Russian Universities // *European Journal of Higher Education*. Vol. 6. No 2. P. 128–143.
22. Dey E. L. (1997) Working with Low Survey Response Rates: The Efficacy of Weighting Adjustments // *Research in Higher Education*. Vol. 38. No 2. P. 215–227.
23. Elliot A. J. (2005) A Conceptual History of the Achievement Goal Construct // *Handbook of Competence and Motivation*. Vol. 16. P. 52–72.
24. Freiburger T. L., Romain D. M., Randol B. M., Marcum C. D. (2017) Cheating Behaviors among Undergraduate College Students: Results from a Factorial Survey // *Journal of Criminal Justice Education*. Vol. 28. No 2. P. 222–247.
25. Golunov S. (2013) *Malpractices in the Russian Higher Education System: Implications for EU-Russian Education and Science Cooperation*. Centre for EU-Russia Studies EU-Russia paper No 9. Tartu: University of Tartu.
26. Jordan A. E. (2001) College Student Cheating: The Role of Motivation, Perceived Norms, Attitudes, and Knowledge of Institutional Policy // *Ethics & Behavior*. Vol. 11. No 3. P. 233–247.
27. Koul R. (2012) Multiple Motivational Goals, Values, and Willingness to Cheat // *International Journal of Educational Research*. Vol. 56. P. 1–9.
28. Lupton R. A., Chaqman K. J. (2002) Russian and American college Students' Attitudes, Perceptions and Tendencies towards Cheating // *Educational Research*. Vol. 44. No 1. P. 17–27.
29. Ma Y., McCabe D.L., Liu R. (2013) Students' Academic Cheating in Chinese Universities: Prevalence, Influencing Factors, and Proposed Action // *Journal of Academic Ethics*. Vol. 11. No 3. P. 169–184.
30. Magnus J. R., Polterovich V. M., Danilov D. L., Savateev A. V. (2002) Tolerance of Cheating: An Analysis across Countries // *The Journal of Economic Education*. Vol. 33. No 2. P. 125–135.
31. McCabe D.L., Feghali T., Abdallah H. (2008) Academic Dishonesty in the Middle East: Individual and Contextual Factors // *Research in Higher Education*. Vol. 49. No 5. P. 451–467.
32. McCabe D.L., Trevino L. K., Butterfield K. D. (2001) Dishonesty in Academic Environments // *Journal of Higher Education*. Vol. 72. No 1. P. 29–45.
33. McCabe D.L., Trevino L. K., Butterfield K. D. (2002) Honor Codes and Other Contextual Influences on Academic Integrity: A Replication and Extension to Modified Honor Code Settings // *Research in Higher Education*. Vol. 43. No 3. P. 357–378.
34. Megehee C. M., Spake D. F. (2008) The Impact of Perceived Peer Behavior, Probable Detection and Punishment Severity on Student Cheating Behavior // *Marketing Education Review*. Vol. 18. No 2. P. 5–19.
35. Murdock T. B., Anderman E. M. (2006) Motivational Perspectives on Student Cheating: Toward an Integrated Model of Academic Dishonesty // *Educational Psychologist*. Vol. 41. No 3. P. 129–145.
36. Murdock T. B., Hale N. M., Weber M. J. (2001) Predictors of Cheating among Early Adolescents: Academic and Social Motivations // *Contemporary Educational Psychology*. Vol. 26. No 1. P. 96–115.
37. Newstead S. E., Franklyn-Stokes A., Armstead P. (1996) Individual Differences in Student Cheating // *Journal of Educational Psychology*. Vol. 88. No 2. P. 229–241.

38. Ozdemir Oz A., Lane J. F., Michou A. (2016) Autonomous and Controlling Reasons Underlying Achievement Goals during Task Engagement: Their Relation to Intrinsic Motivation and Cheating // *Educational Psychology*. Vol. 36. No 7. P. 1160–1172.
39. Passow H. J., Mayhew M. J., Finelli C. J., Harding T. S., Carpenter D. D. (2006) Factors Influencing Engineering Students' Decisions to Cheat by Type of Assessment // *Research in Higher Education*. Vol. 47. No 6. P. 643–684.
40. Pavela G. (1997) Applying the Power of Association on Campus: A Model Code of Academic Integrity // *Journal of College and University Law*. Vol. 24. No 1. P. 97–118.
41. Poltorak Y. (1995) Cheating Behavior among Students of Four Moscow Institutes // *Higher Education*. Vol. 30. No 2. P. 225–246.
42. Rettinger D. A., Jordan A. E. (2005) The Relations among Religion, Motivation, and College Cheating: A Natural Experiment // *Ethics & Behavior*. Vol. 15. No 2. P. 107–129.
43. Rettinger D. A., Jordan A. E., Peschiera F. (2004) Evaluating the Motivation of Other Students to Cheat: A Vignette Experiment // *Research in Higher Education*. Vol. 45. No 8. P. 873–890.
44. Ryan R. M., Deci E. L. (2000) Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being // *American Psychologist*. Vol. 55. No 1. P. 68–78.
45. Porter S. R., Whitcomb M. E. (2005) Non-Response in Student Surveys: The Role of Demographics, Engagement and Personality // *Research in Higher Education*. Vol. 46. No 2. P. 127–152.
46. 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.
47. Simon C. A., Carr J. R., McCullough S. M., Morgan S. J., Oleson T., Reszel M. (2004) Gender, Student Perceptions, Institutional Commitments and Academic Dishonesty: Who Reports in Academic Dishonesty Cases? // *Assessment and Evaluation in Higher Education*. Vol. 29. No 1. P. 75–90.
48. Vallerand R. J., Pelletier L. G., Blais M. R., Briere N. M., Senecal C., Valieres E. F. (1992) The Academic Motivation Scale: A Measure of Intrinsic, Extrinsic, and Amotivation in Education // *Educational and Psychological Measurement*. Vol. 52. No 4. P. 1003–1017.
49. Vansteenkiste M., Smeets S., Soenens B., Lens W., Matos L., Deci E. L. (2010) Autonomous and Controlled Regulation of Performance-Approach Goals: Their Relations to Perfectionism and Educational Outcomes // *Motivation and Emotion*. Vol. 34. No 4. P. 333–353.
50. Yu H., Glanzer P. L., Sriram R., Johnson B. R., Moore B. (2016) What Contributes to College Students' Cheating? A Study of Individual Factors // *Ethics & Behavior*. Vol. 27. No 5. P. 401–422.

Приложение Таблица А1. **Примеры индикаторов, используемых для измерения учебной мотивации, в разрезе типов мотивации и шкал**

Тип мотивации	Пример индикатора из инструментария 1-й волны	Пример индикатора из инструментария 2-й волны
Внутренняя мотивация (познавательная)	Обучение в вузе позволит мне узнать новое о вещах, которые мне интересны	Мне интересно учиться
Мотивация достижения		Учеба доставляет мне удовольствие, я люблю решать трудные задачи
Мотивация саморазвития		Потому что я получаю удовольствие, превосходя самого себя в учебных достижениях
Идентифицированная мотивация	Я думаю, что за несколько лет обучения в вузе я смогу приобрести знания и навыки, необходимые для работы	
Мотивация самоуважения		Потому что я хочу доказать самому(ой) себе, что я способен(на) успешно учиться
Интроецированная мотивация	Я поступил(а) в вуз, так как не хотел(а), чтобы меня осуждали близкие (в том случае, если бы я не пошел(а) в вуз)	Потому что учиться — это моя обязанность, которой я не могу пренебречь
Экстернальная мотивация	Только с дипломом о высшем образовании я смогу найти высокооплачиваемую работу	У меня нет другого выбора, так как посещаемость отмечается
Амотивация	Я не задумывался(ась) о том, зачем получаю высшее образование	Честно говоря, не знаю, мне кажется, что я здесь просто теряю время

Таблица А2. **Внутренняя согласованность показателей, измеряющих типы учебной мотивации**

Типы мотивации	N	Альфа Кронбаха
1-я волна		
Идентификационная мотивация	905	0,79
Внутренняя мотивация	902	0,50
Интроецированная мотивация	884	0,61
Амотивация	888	0,74
Экстернальная мотивация	882	0,83

Типы мотивации	N	Альфа Кронбаха
2-я волна		
Внутренняя мотивация	903	0,75
Мотивация достижения	903	0,88
Мотивация саморазвития	903	0,71
Интроецированная мотивация	903	0,82
Экстернальная мотивация	903	0,77
Амотивация	903	0,80

Таблица А3. **Результат порядковой логистической регрессии, где в качестве зависимой переменной выступает копирование части текста без указания ссылки на источник (N = 566)**

Переменные	Модель 1	Модель 2	Модель 3
Учебная мотивация (шкалы относительной автономии)			
Учебная мотивация (1-я волна)	0,971 (0,029)	1,008 (0,032)	1,001 (0,032)
Учебная мотивация (2-я волна)	0,780*** (0,070)	0,844* (0,081)	0,937 (0,093)
Контрольные характеристики студентов			
Пол (база — девушки)		0,822 (0,152)	0,830 (0,160)
Образование матери (база — мать имеет высшее образование)		1,091 (0,228)	1,095 (0,238)
Вуз 2 (база — Вуз 1)		3,261*** (1,060)	2,463*** (0,853)
Вуз 3		2,843*** (0,619)	2,404*** (0,561)
Вуз 4		3,422*** (0,963)	2,451*** (0,752)
Технические, естественные и математические науки (база — гуманитарные и социальные науки)		0,951 (0,212)	0,934 (0,215)
Коммерческое или целевое место (база — бюджетное место)		1,493** (0,298)	1,534** (0,317)
Оценки «отлично» и «хорошо» (база — только «отлично»)		1,866** (0,572)	1,955** (0,618)
Оценки «отлично», «хорошо» и «удовлетворительно»		1,736* (0,557)	1,735* (0,575)
Оценки в основном «удовлетворительно»		2,463** (0,981)	2,513** (1,037)

Переменные	Модель 1	Модель 2	Модель 3
Копирование фрагментов текста без указания ссылки на источник не приветствуется в вузе (база — копировать без указания на источник <i>можно</i> или <i>затрудняю</i> сь ответить) (1-й курс)		0,463*** (0,137)	0,652 (0,205)
Восприятие издержек, связанных с характеристиками образовательной среды			
Большинство студентов используют в письменных работах фрагменты текста из других статей, книг (база — <i>никто</i> или <i>некоторые</i>)			2,226*** (0,407)
Каждый студент использует в письменных работах фрагменты текста из других статей, книг (база — <i>никто</i> или <i>некоторые</i>)			8,640*** (2,899)
Средняя вероятность того, что преподаватель поставит неудовлетворительную оценку студенту, в работе которого обнаружен плагиат (база — низкая вероятность)			1,328 (0,699)
Высокая вероятность того, что преподаватель поставит неудовлетворительную оценку студенту, в работе которого обнаружен плагиат (база — низкая вероятность)			1,026 (0,554)
Средняя вероятность того, что преподаватель проверит работу на наличие плагиата (база — низкая вероятность)			1,040 (0,317)
Высокая вероятность того, что преподаватель проверит работу на наличие плагиата (база — низкая вероятность)			0,903 (0,295)
χ^2	10,46	78,19***	136,62***
Число оцениваемых параметров	4	15	21
Критерий Акаике (AIC)	1162,7	1117,0	1070,5
Критерий Шварца (BIC)	1180,1	1182,1	1161,6
Псевдо- R^2 МакФаддена	0,009	0,067	0,117

*** $p < 0,001$; ** $p < 0,01$; * $p < 0,05$.

Таблица А4. **Результат порядковой логистической регрессии, где в качестве зависимой переменной выступает списывание со шпаргалок на экзаменах/зачетах ($N = 638$)**

Переменные	Модель 1	Модель 2	Модель 3
Учебная мотивация (шкалы относительной автономии)			
Учебная мотивация (1-я волна)	0,977 (0,027)	0,992 (0,029)	0,986 (0,030)
Учебная мотивация (2-я волна)	0,665*** (0,057)	0,725*** (0,065)	0,876 (0,084)

Переменные	Модель 1	Модель 2	Модель 3
Контрольные характеристики студентов			
Пол (база — девушки)		0,836 (0,151)	0,926 (0,177)
Образование матери (база — мать имеет высшее образование)		0,748 (0,152)	0,905 (0,192)
Вуз 2 (база — Вуз 1)		1,845** (0,527)	1,299 (0,392)
Вуз 3		1,401 (0,299)	1,235 (0,278)
Вуз 4		0,952 (0,263)	0,725 (0,211)
Технические, естественные и математические науки (база — гуманитарные и социальные науки)		0,786 (0,171)	0,841 (0,191)
Коммерческое или целевое место (база — бюджетное место)		0,727 (0,146)	0,608** (0,130)
Оценки «отлично» и «хорошо» (база — только «отлично»)		1,670* (0,480)	1,978** (0,607)
Оценки «отлично», «хорошо» и «удовлетворительно»		1,585 (0,479)	1,884** (0,608)
Оценки в основном «удовлетворительно»		3,862*** (1,445)	4,884*** (1,925)
Списывание на экзамене/зачете (база — списывать на экзамене можно или затрудняюсь ответить) (1-й курс)		0,567*** (0,118)	0,687* (0,150)
Восприятие издержек, связанных с характеристиками образовательной среды			
Большинство студентов списывают со шаргалок или у других студентов на экзаменах/зачетах (база — <i>никто</i> или <i>некоторые</i>)			5,487*** (1,042)
Все студенты списывают со шаргалок или у других студентов на экзаменах/зачетах (база — <i>никто</i> или <i>некоторые</i>)			6,787*** (2,366)
Средняя вероятность, того, что преподаватель удалит из аудитории студента, списывающего на экзамене/зачете (база — низкая вероятность)			0,377** (0,152)
Высокая вероятность, того, что преподаватель удалит из аудитории студента, списывающего на экзамене/зачете (база — низкая вероятность)			0,336*** (0,128)
χ^2	27,12	69,44***	177,65***
Число степеней свободы	4	15	19
Критерий Акаике (AIC)	1185,4	1165,1	1064,9
Критерий Шварца (BIC)	1203,2	1232,0	1149,6
Псевдо- R^2 МакФаддена	0,023	0,058	0,148

*** $p < 0,001$; ** $p < 0,01$; * $p < 0,05$.

Academic Dishonesty among College Students: Academic Motivation vs Contextual Factors

Authors **Evgeniia Shmeleva**

Junior Research Fellow, Center of Sociology of Higher Education, Institute of Education, National Research University Higher School of Economics. E-mail: eshmeleva@hse.ru

Tatiana Semenova

Junior Research Fellow, Center of Sociology of Higher Education, Institute of Education, National Research University Higher School of Economics. E-mail: tsemenova@hse.ru

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

Abstract Academic dishonesty among college students is often associated with low academic motivation, which has been confirmed by multiple international findings. However, the role of academic motivation may be overestimated, as such studies do not normally control for contextual factors such as faculty and peer behavior. This study utilized the theoretical framework of Eric M. Anderman and Tamera B. Murdock to identify the factors of academic dishonesty and the self-determination theory of Edward L. Deci and Richard M. Ryan to measure academic motivation. Longitudinal data on students of four Russian universities participating in the Project 5–100 ($N = 914$) is used to measure the ability of academic motivation to predict academic cheating and plagiarism rates while controlling for contextual factors. Regression analysis shows that learning motivation becomes insignificant as a predictor as soon as perceived consequences and peer effects come into play. The best predictor of both plagiarism and cheating is students' perception of contextual factors, i. e. perceived prevalence of relevant behaviors among peers. Unlike with cheating, plagiarism rates are not contingent on the probability of punishment.

Keywords higher education, academic dishonesty, plagiarism, cheating, academic motivation, self-determination theory.

- References**
- Ames C., Archer J. (1988) Achievement Goals in the Classroom: Students' Learning Strategies and Motivation Processes. *Journal of Educational Psychology*, vol. 80, no 3, pp. 260–267.
- Anderman E. M., Griesinger T., Westerfield G. (1998) Motivation and Cheating during Early Adolescence. *Journal of Educational Psychology*, vol. 90, no 1, pp. 84–93.
- Anderman E. M., Koenka A. C. (2017) The Relation between Academic Motivation and Cheating. *Theory into Practice*, vol. 56, no 2, pp. 95–102.
- Arnold R., Martin B. N., Bigby L. (2007) Is There a Relationship between Honor Codes and Academic Dishonesty? *Journal of College and Character*, vol. 3, no 2, pp. 1–20.
- Broeckelman-Post M.A. (2008) Faculty and Student Classroom Influences on Academic Dishonesty. *IEEE Transactions on Education*, vol. 51, no 2, pp. 206–211.
- Chirikov I., Shmeleva E. (2018) Are Russian Students Becoming More Dishonest During College? *Higher Education in Russia and Beyond*, vol. 3, no 17, pp. 19–21.
- David L. T. (2015) Academic Cheating in College Students: Relations among Personal Values, Self-Esteem and Mastery. *Procedia—Social and Behavioral Sciences*, no 187, pp. 88–92.

- Denisova-Schmidt E. (2017) *The Challenges of Academic Integrity in Higher Education: Current Trends and Prospects*. The Boston College Center for International Higher Education (CIHE) Perspectives. No 5.
- Denisova-Schmidt E. (2018) Corruption, the Lack of Academic Integrity and Other Ethical Issues in Higher Education: What Can Be Done Within the Bologna Process? *European Higher Education Area: The Impact of Past and Future Policies* (eds A. Curaj, L. Deca, R. Pricopie), Springer, Cham, pp. 61–75.
- Denisova-Schmidt E., Huber M., Leontyeva E. (2016) On the Development of Students' Attitudes towards Corruption and Cheating in Russian Universities. *European Journal of Higher Education*, vol. 6, no 2, pp. 128–143.
- Dey E. L. (1997) Working with Low Survey Response Rates: The Efficacy of Weighting Adjustments. *Research in Higher Education*, vol. 38, no 2, pp. 215–227.
- Elliot A. J. (2005) A Conceptual History of the Achievement Goal Construct. *Handbook of Competence and Motivation*, vol. 16, pp. 52–72.
- Freiburger T. L., Romain D. M., Randol B. M., Marcum C. D. (2017) Cheating Behaviors among Undergraduate College Students: Results from a Factorial Survey. *Journal of Criminal Justice Education*, vol. 28, no 2, pp. 222–247.
- Gizhitsky V. (2014) Uchebny obman kak strategiya psevdoadaptivnogo povedeniya u starsheklassnikov [Cheating as Maladaptive Behavior Strategy of High School Students]. *Scientific Notes of Orel State University. (Humanities and Social Sciences)*, no 2, pp. 293–299.
- Gizhitsky V., Gordeeva T. (2015) Strategii uchebnogo povedeniya kak mediatory vliyaniya motivov na akademicheskie dostizheniya [Academic Behavior Strategies as Mediators of Motives' Influencing the Academic Achievement]. *Scientific Notes of Orel State University. (Humanities and Social Sciences)*, no 2, pp. 253–259.
- Gordeeva T, Sychev O., Osin E. (2014) Oprosnik "Shkaly akademicheskoy motivatsii" ["Academic Motivation Scales" Questionnaire]. *Psychological Journal*, no 4, pp. 96–107.
- Golunov S. (2013) *Malpractices in the Russian Higher Education System: Implications for EU-Russian Education and Science Cooperation*. Centre for EU-Russian Studies EU-Russian paper No 9. Tartu: University of Tartu.
- Jordan A. E. (2001) College Student Cheating: The Role of Motivation, Perceived Norms, Attitudes, and Knowledge of Institutional Policy. *Ethics & Behavior*, vol. 11, no 3, pp. 233–247.
- Koul R. (2012) Multiple Motivational Goals, Values, and Willingness to Cheat. *International Journal of Educational Research*, vol. 56, pp. 1–9.
- Latova N., Latov Y. (2007) Obman v uchebnom protsesse (opyt shpargalkologii) [Academic Dishonesty (A Study of Cheating Behavior)]. *Social Sciences and Contemporary World*, no 1, pp. 31–46.
- Leont'eva E. (2010) Standarty i realnost: mozhno li v rossiyskikh vuzakh učit'sya po pravilam? [Standards and Reality: Is It Possible to Study in Russian Universities if You Follow the Rules?]. *Voprosy obrazovaniya/Educational Studies Moscow*, no 1, pp. 208–224.
- Lupton R. A., Chaqman K. J. (2002) Russian and American college Students' Attitudes, Perceptions and Tendencies towards Cheating. *Educational Research*, vol. 44, no 1, pp. 17–27.
- Ma Y., McCabe D. L., Liu R. (2013) Students' Academic Cheating in Chinese Universities: Prevalence, Influencing Factors, and Proposed Action. *Journal of Academic Ethics*, vol. 11, no 3, pp. 169–184.
- Magnus J. R., Polterovich V. M., Danilov D. L., Savvateev A. V. (2002) Tolerance of Cheating: An Analysis across Countries. *The Journal of Economic Education*, vol. 33, no 2, pp. 125–135.

- McCabe D.L., Feghali T., Abdallah H. (2008) Academic Dishonesty in the Middle East: Individual and Contextual Factors. *Research in Higher Education*, vol. 49, no 5, pp. 451–467.
- McCabe D.L., Trevino L. K., Butterfield K. D. (2001) Dishonesty in Academic Environments. *Journal of Higher Education*, vol. 72, no 1, pp. 29–45.
- McCabe D.L., Trevino L. K., Butterfield K. D. (2002) Honor Codes and Other Contextual Influences on Academic Integrity: A Replication and Extension to Modified Honor Code Settings. *Research in Higher Education*, vol. 43, no 3, pp. 357–378.
- Maloshonok N. (2016) Kak vospriyatie akademicheskoy chestnosti sredy universiteta vzaimosvyazano so studencheskoy vovlechnostyu: vozmozhnosti kontseptualizatsii i empiricheskogo izucheniya [How Perception of Academic Honesty at the University Linked with Student Engagement: Conceptualization and Empirical Research Opportunities]. *Voprosy obrazovaniya/Educational Studies Moscow*, no 1, pp. 35–60. doi: 10.17323/1814-9545-2016-1-35-60.
- Maloshonok N., Semenova T., Terentyev E. (2015) Uchebnaya motivatsiya studentov rossiyskikh vuzov: vozmozhnosti teoreticheskogo osmysleniya [Academic Motivation among Students of Russian Higher Education Establishments: Introspection]. *Voprosy obrazovaniya/Educational Studies Moscow*, no 3, pp. 92–121. doi: 10.17323/1814-9545-2015-3-92-121.
- Megehee C. M., Spake D. F. (2008) The Impact of Perceived Peer Behavior, Probable Detection and Punishment Severity on Student Cheating Behavior. *Marketing Education Review*, vol. 18, no 2, pp. 5–19.
- Murdock T. B., Anderman E. M. (2006) Motivational Perspectives on Student Cheating: Toward an Integrated Model of Academic Dishonesty. *Educational Psychologist*, vol. 41, no 3, pp. 129–145.
- Murdock T. B., Hale N. M., Weber M. J. (2001) Predictors of Cheating among Early Adolescents: Academic and Social Motivations. *Contemporary Educational Psychology*, vol. 26, no 1, pp. 96–115.
- Newstead S. E., Franklyn-Stokes A., Armstead P. (1996) Individual Differences in Student Cheating. *Journal of Educational Psychology*, vol. 88, no 2, pp. 229–241.
- Ozdemir Oz A., Lane J. F., Michou A. (2016) Autonomous and Controlling Reasons Underlying Achievement Goals during Task Engagement: Their Relation to Intrinsic Motivation and Cheating. *Educational Psychology*, vol. 36, no 7, pp. 1160–1172.
- Passow H. J., Mayhew M. J., Finelli C. J., Harding T. S., Carpenter D. D. (2006) Factors Influencing Engineering Students' Decisions to Cheat by Type of Assessment. *Research in Higher Education*, vol. 47, no 6, pp. 643–684.
- Pavala G. (1997) Applying the Power of Association on Campus: A Model Code of Academic Integrity. *Journal of College and University Law*, vol. 24, no 1, pp. 97–118.
- Poltorak Y. (1995) Cheating Behavior among Students of Four Moscow Institutes. *Higher Education*, vol. 30, no 2, pp. 225–246.
- Rettinger D. A., Jordan A. E. (2005) The Relations among Religion, Motivation, and College Cheating: A Natural Experiment. *Ethics & Behavior*, vol. 15, no 2, pp. 107–129.
- Rettinger D. A., Jordan A. E., Peschiera F. (2004) Evaluating the Motivation of Other Students to Cheat: A Vignette Experiment. *Research in Higher Education*, vol. 45, no 8, pp. 873–890.
- Roshchina Y., Shmeleva E. (2016) Prepodavateli i studenty vuzov: obrazovatelnye i trudovye strategii v 2014 g. [University Teachers and Students: Educational and Labor Strategies in 2014]. *Monitoring of Education Markets and Organizations*, iss. 6 (95), Moscow: National Research University Higher School of Economics.

- Ryan R. M., Deci E. L. (2000) Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being. *American Psychologist*, vol. 55, no 1, pp. 68–78.
- Porter S. R., Whitcomb M. E. (2005) Non-Response in Student Surveys: The Role of Demographics, Engagement and Personality. *Research in Higher Education*, vol. 46, no 2, pp. 127–152.
- 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.
- Shmeleva E. (2015) Akademicheskoe moshennichestvo v sovremennykh universitetakh: obzor teoreticheskikh podkhodov i rezultatov empiricheskikh issledovaniy [Academic Dishonesty in Modern Universities: A Review of Theoretical Approaches and Empirical Findings]. *Economic Sociology*, vol. 16, no 2, p. 55–79.
- Shmeleva E. (2016) Plagiat i spisyvanie v rossiyskikh vuzakh: rol' obrazovatel'noy sredy i individual'nykh kharakteristik studenta [Plagiarism and Cheating in Russian Universities: The Role of the Learning Environment and Personal Characteristics of Students]. *Voprosy obrazovaniya/Educational Studies Moscow*, no 1, pp. 84–109. doi: 10.17323/1814-9545-2016-1-84-109.
- Simon C. A., Carr J. R., McCullough S. M., Morgan S. J., Oleson T., Ressel M. (2004) Gender, Student Perceptions, Institutional Commitments and Academic Dishonesty: Who Reports in Academic Dishonesty Cases? *Assessment and Evaluation in Higher Education*, vol. 29, no 1, pp. 75–90.
- Terentyev E., Gruzdev I., Gorbunova E. (2015) Sud idet: diskurs prepodavateley ob otseve studentov [The Court Is Now in Session: Professor Discourse on Student Attrition]. *Voprosy obrazovaniya/Educational Studies Moscow*, no 2, pp. 129–151. doi: 10.17323/1814-9545-2015-1-129-151.
- Vallerand R. J., Pelletier L. G., Blais M. R., Briere N. M., Senecal C., Valieres E. F. (1992) The Academic Motivation Scale: A Measure of Intrinsic, Extrinsic, and Amotivation in Education. *Educational and Psychological Measurement*, vol. 52, no 4, pp. 1003–1017.
- Vansteenkiste M., Smeets S., Soenens B., Lens W., Matos L., Deci E. L. (2010) Autonomous and Controlled Regulation of Performance-Approach Goals: Their Relations to Perfectionism and Educational Outcomes. *Motivation and Emotion*, vol. 34, no 4, pp. 333–353.
- Yu H., Glanzer P. L., Sriram R., Johnson B. R., Moore B. (2016) What Contributes to College Students' Cheating? A Study of Individual Factors. *Ethics & Behavior*, vol. 27, no 5, pp. 401–422.

Сравнение международных рейтингов и результатов российского Мониторинга эффективности деятельности вузов по методике анализа лиг

В. Г. Наводнов, Г. Н. Мотова, О. Е. Рыжакова

Статья поступила
в редакцию
в феврале 2019 г.

Наводнов Владимир Григорьевич

доктор технических наук, профессор, директор Национального центра профессионально-общественной аккредитации. Адрес: 424000, Марий Эл, Йошкар-Ола, ул. Волкова, 206а. E-mail: director@ncpra.ru

Мотова Галина Николаевна

доктор педагогических наук, заместитель директора Национального центра профессионально-общественной аккредитации. Адрес: 424000, Марий Эл, Йошкар-Ола, ул. Волкова, 206а. E-mail: g.motova@ncpra.ru

Рыжакова Ольга Евгеньевна

аспирант кафедры прикладной математики и информационных технологий Поволжского государственного технологического университета. Адрес: 424000, Марий Эл, Йошкар-Ола, пл. Ленина, 3. E-mail: olgaryzh@yandex.ru

Аннотация. Представлена новая методика, позволяющая проводить сравнительный анализ деятельности образовательных организаций при разных процедурах оценивания, — метод анализа лиг (МетАЛиг). Она дает возможность строить агрегированные таблицы лиг вузов по результатам оценивания, проведенного в разных системах, с использованием известных методов сверток из теории голосования в малых группах. Тем самым появляется возможность агрегировать абсолютно разные оценки вуза в единую оценку в форме таблиц лиг и проводить сравнитель-

ный анализ разных подходов к оцениванию. Применение МетАЛиг позволило решить задачу сравнительного анализа результатов деятельности российских вузов — участников Проекта «5–100», отраженных в наиболее известных международных рейтингах: ARWU, QS, THE. Предложена формализация понятия «мировой рейтинг», позволившая визуализировать динамику развития лучших российских вузов и сравнить ее с динамикой развития лучших вузов других стран (США, Великобритания, Австралия, Германия, Китай). Рассматривается также вариант использования МетАЛиг на национальном уровне для анализа результатов Мониторинга эффективности деятельности вузов и их сравнения с позициями в «мировом рейтинге». Делается вывод о возможности применения данной методики органами управления образованием, а также исследователями и образовательными организациями для определения направлений стратегического развития как отдельных вузов, так и отечественной системы высшего образования в целом.

Ключевые слова: высшие учебные заведения, международные рейтинги, Мониторинг эффективности деятельности вузов, процедуры свертки, процедура Борда, методика анализа лиг (МетАЛиг), ранжирование.

DOI: 10.17323/1814-9545-2019-3-130-151

Сбор, обработка и анализ статистической информации являются сегодня основой большинства механизмов и методов управления в социальных и экономических системах, и в частности в сфере образования [Alden, Lin, 2004; Rauhvargers, 2011; Tofalilis, 2012; Аржанова и др., 2013].

Государственная образовательная политика в последние пять лет характеризуется особым вниманием к повышению качества и конкурентоспособности российского образования. Для этих целей были введены в практику и активно используются два основных механизма: рейтинг и мониторинг¹.

С одной стороны, это два различных механизма управления системой образования, имеющие разные целевые установки. Участие ведущих российских вузов в международных рейтингах имеет целью повышение конкурентоспособности российского образования и свидетельствует о его качестве и признании на международном уровне. Целью мониторинга в системе высшего образования России является оптимизация сети образовательных организаций и повышение эффективности национальной системы образования в целом.

С другой стороны, инициированные государством, эти механизмы направлены на повышение качества образования и его эффективности, являясь, таким образом, «вектором развития» как отдельных университетов, так и системы высшего образования в целом, и оба инструмента административно и финансово поддерживаются государством. Система Мониторинга эффективности деятельности вуза (МЭДВ) регламентируется Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», постановлением Правительства РФ от 5 августа 2013 г. № 662 «Об осуществлении мониторинга системы образования» и ежегодным приказом «О проведении мониторинга эффективности образовательных организаций высшего образования». Государственная программа «5–100», направленная на поддержку крупнейших российских вузов, разработана и запущена Министерством образования и науки Российской Федерации в соответствии с указом Президента РФ от 7 мая 2012 г. № 599 «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки».

Механизмы оценки, используемые в рейтингах и мониторингах, различаются содержанием оценки, организацией процедур и представлением результатов. Обе системы оценивания измеряют различные аспекты деятельности вуза, учитывая показатели, которые допускают количественную и в отдельных слу-

¹ Доклад Правительства Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации о реализации государственной политики в сфере образования (2017). <http://static.government.ru/media/files/i6yH0TiCpoJ6dcd0zebKpxcts8ttFE42.pdf>

чаях качественную оценку. Итоговые данные международных рейтингов представлены в виде списка в определенной последовательности, а результатом МЭДВ является бинарная оценка (соответствует или не соответствует).

И рейтинги, и мониторинг проводятся ежегодно и оценивают вуз в целом (институциональное оценивание). Они основаны на сборе, обработке (методах свертки) и анализе количественной информации².

Целью данного исследования является разработка методики сравнения (соотнесения) различных процедур оценивания, основанных на сборе количественной информации, в частности нескольких международных рейтингов и МЭДВ, а также оценка связи между двумя разными (международными и национальным) подходами к оцениванию.

Для достижения цели были поставлены следующие задачи.

1. Определить и сравнить основные требования международных рейтингов и требования МЭДВ.
2. Предложить математическую модель для сравнения различных процедур оценивания.
3. Использовать предложенную модель для построения таблиц лиг по результатам международных рейтингов и МЭДВ.
4. Предложить понятие агрегированного («мирового») рейтинга.
5. Оценить корреляции результатов международных рейтингов и МЭДВ.
6. В качестве примера процедур международного оценивания использованы рейтинги так называемой большой тройки — это авторитетные международные рейтинги ARWU, QS и THE [Harvey, 2008; Наводнов и др., 2012], именно они пользуются доверием мировой общественности и учитываются как достижения в рамках Проекта «5–100», который был запущен Минобрнауки России³ с 2014 г. Российская система оценивания представлена результатами МЭДВ, разработанного и используемого Минобрнауки России с 2012 г.⁴

1. Формулировка математической модели

На основе методов сверток в процедурах голосования в малых группах [Ларичев, 2000; Петровский, 2009] предложена новая

² В последние годы мировые рейтинги переходят на предметный уровень, но в данном исследовании предметные рейтинги не рассматриваются.

³ С 2018 г. — Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. Здесь и далее рассматривается деятельность Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России).

⁴ Официальный сайт Главного информационно-вычислительного центра Министерства науки и высшего образования Российской Федерации. <https://miccedu.ru/monitoring/>

методика анализа лиг (МетАЛиг), позволяющая проводить сравнительный анализ деятельности образовательных организаций при различных процедурах оценивания.

Пусть результаты какого-либо оценивания совокупности образовательных организаций $\{a_i\}$ представлены в виде линейно упорядоченной порядковой шкалы Z , т. е. введены бинарные отношения, и любые два элемента сравнимы (больше, меньше, равно). Такую процедуру называют рейтингом.

Рассмотрим случай n -систем оценивания, когда итоговые результаты различных форм оценивания представляются в виде совокупности линейно упорядоченных шкал Z_i , где $i = 1, N$.

Разобьем каждую такую шкалу Z_i на непересекающиеся связные группы $A'_i, B'_i, C'_i, \dots, X'_i$ с естественным порядком $a_i > b_i > c_i \dots > x_i$, если $A'_i > B'_i > C'_i > \dots > X'_i$. Для каждой шкалы Z_i может быть различное собственное разбиение. Через A_i будем обозначать оценку той образовательной организации a_i , которая попала в первую группу A'_i . B_i — оценка образовательной организации b_i , которая попала во вторую группу B'_i соответственно, и т. д. Элементы a'_i , попавшие в одну группу, считаются равными.

По совокупности всех процедур оценивания каждая образовательная организация получает вектор оценок, например $(A_3, B_1, C_1, \dots, X_n)$.

Поскольку рейтинги строятся по разным показателям и разным методикам, непосредственное агрегирование представляет сложную задачу. Продуктивными могут оказаться подходы, разработанные для других задач в теории принятия решений. Для перехода от многокритериального выбора к однокритериальной задаче используем аналоги методов Борда, Кондорсе, Симпсона и др., применяемых в процедурах голосования в малых группах [Ларичев, 2000; Петровский, 2009]. Эти различные процедуры дают, вообще говоря, различные итоговые результаты.

В данной работе рассмотрим только одну (интуитивно понятную) процедуру — Борда. Другие процедуры требуют более сложных алгоритмов и специализированного программного обеспечения. Их описание выходит за рамки данной статьи.

В процедуре Борда каждому элементу a_i приписывается ранг. Если имеется k областей, то первой упорядоченной области приписывается ранг, равный $(k-1)$, второй — $(k-2)$ и т. д. Последнему объекту в упорядочении областей присваивается ранг, равный 0. Ранжирование объектов строится в порядке убывания суммы рангов. Лучший вариант определяется максимальным значением индекса Борда, который рассчитывается как сумма рангов, приписываемых областям.

Таким образом, каждая область (а следовательно, и все образовательные организации, входящие в нее) получает определенное количество баллов. И все образовательные организации

в каждой системе оценивания разбиваются на определенное количество лиг. Фактически для совокупности процедур оценивания мы получили новую агрегированную процедуру оценивания в форме лиг. В частном случае $n=2$ агрегированную систему оценивания можно представить на плоскости в форме матрицы МакКинси. Аналитическая модель МакКинси представляет собой построение двумерной матрицы путем сравнения отдельных участников исследования на основании ряда критериев. Таким образом, позиция каждой образовательной организации отображается в двумерном пространстве. При $n=3$ модель совпадает с моделью Абея, где для графического представления используется трехмерное пространство [Божук, Ковалик, 2004; Наводнов, Рыжакова, 2018]. В этой работе мы обобщаем эти модели на n -мерный случай.

Каждая образовательная организация получает свой индекс Борда, по значению которого все образовательные организации естественным образом ранжируются и разбиваются на лиги.

2. Анализ результатов и их интерпретация

С целью апробации данной методики сравним, как соотносятся процедуры международного оценивания (в частности, международные рейтинги «большой тройки») с российскими системами оценивания (в частности, с системой Мониторинга эффективности деятельности вузов), и проанализируем зависимость между двумя разными системами оценивания.

Предлагается создать единый агрегированный рейтинг на основе трех международных рейтингов и рейтинг на основе данных системы МЭДВ и применить полученные результаты для проведения сравнительного анализа.

2.1. Анализ позиционирования российских вузов в «мировом рейтинге»

Рейтинги в последнее время стали популярным инструментом исследования деятельности различных организаций, в частности в системе образования. Рейтинг — это список объектов, расположенных в определенной последовательности в зависимости от оценок, полученных по различным показателям их деятельности. Как правило, по принципу «от лучших к худшим». Первый национальный университетский рейтинг появился в США в 1983 г. Этот метод оценки быстро развивался, и уже в 2003 г. был создан первый международный рейтинг учебных заведений. По данным Международной ассоциации по ранжированию организаций и университетов (*IREG Observatory on Academic Ranking and Excellenc*)⁵, сегодня в мире насчитывается более 100 академических рейтингов — международных, региональных, национальных. Наиболее признанные международ-

⁵ Официальный сайт IREG. <http://ireg-observatory.org/en/>

ные рейтинги — это Шанхайский рейтинг вузов мира (*Academic Ranking of World Universities*, ARWU) и два английских рейтинга: *QS World University Rankings* (QS) и *Times Higher Education* (THE) [Hou, Jacob, 2017; Shehata, Khalid, 2016; Ларионова, 2012].

Один из способов привлечения абитуриентов для учебных заведений — наращивание конкурентного преимущества перед другими организациями и достижение лидирующих позиций на рынке. Перспективы участия в международных рейтингах поставили перед российским академическим сообществом множество новых проблем, к решению которых в последнее время присоединяется все больше научно-педагогических коллективов [Салми, Фруммин, 2013; Фатхутдинов, 2006]. Эту деятельность активно поддерживает Министерство образования и науки РФ, которое инициировало Проект «5–100».

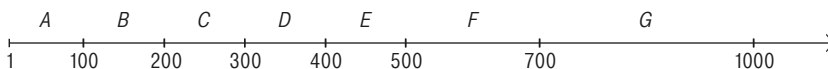
В целях дальнейшего совершенствования государственной политики в области образования и науки и подготовки квалифицированных специалистов с учетом требований инновационной экономики «...поставлена задача вхождения к 2020 г. не менее пяти российских университетов в первую сотню ведущих мировых университетов согласно мировому рейтингу университетов»⁶, а к 2025 г. — не менее десяти. Но в Указе Президента не уточняется, какой именно рейтинг имеется в виду. Каждый рейтинг имеет собственные конкретные задачи и собственные методики расчета. В одних случаях акцент делается на научные достижения (вуза, преподавателей, выпускников), в других — на интернационализацию и развитие мобильности и т. д. Университет вправе сам выбирать рейтинговые системы, в которых он хотел бы принимать участие, в зависимости от собственной миссии, целей и задач [Filinov, Ruchkina, 2002]. Однако во всех признанных международных рейтингах, как правило, лидируют одни и те же университеты, демонстрируя достижения по всем направлениям деятельности: ведущий вуз — ведущий во всем.

Вполне оправдана постановка задачи агрегировать результаты нескольких рейтингов, чтобы получить относительно цельную картину динамики развития российских вузов по показателям международных рейтингов.

Для проведения настоящего исследования выбрана группа из 23 университетов. Это 21 университет — участник Проекта «5–100» и два ведущих университета страны: Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова и Санкт-Петербургский государственный университет. Таким образом, в исследовании принимают участие $n = 1; 23$ образовательных организаций. Каждая из них имеет определенную позицию

⁶ Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 599 «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки».

Рис. 1. Пример разбиения оси на области



в трех международных рейтингах. В международных рейтингах также представлены девять других российских университетов, которые не являются участниками Проекта «5–100», но в данное исследование они не включены.

На первом этапе предлагается сформировать агрегированный рейтинг на основе трех международных рейтингов — «большой тройки». Он позволит оценить позицию университета в мировой академической системе и отслеживать ее динамику.

Каждый из рейтингов «большой тройки» ежегодно отбирает 1000 лучших университетов мира. Разобьем шкалу на группы (рис. 1).

A' — группа вузов, занимающих по шкале места с 1-го по 100-е; B' — группа вузов, занимающих места со 101-го по 200-е, и т. д. Введем буквенную оценку: так, через A обозначим оценку того вуза, который попал в первую сотню лучших, через B — оценку вуза, который попал во вторую сотню лучших, через C — оценку вуза, который попал в третью сотню лучших и т. д. Оценки выставляются с естественным порядком: $A > B > C > D > E > F > G > H$. Тогда в каждом из рейтингов университет получает свою оценку.

По совокупности каждый вуз получает свой вектор оценок. Например, МГУ им. М. В. Ломоносова по рейтингу QS оценку имеет A (в первой сотне лучших), по рейтингу THE — B (во второй сотне) и по рейтингу ARWU — A (в первой сотне). Таким образом, он получает векторную оценку (A, B, A) .

Для перехода из многокритериального выбора к однокритериальной задаче воспользуемся процедурой Борда. В данном случае на оценочной шкале восемь областей, последняя, H , получает ранг, равный 0 баллов, а первая, A , — 7 баллов соответственно. Находим индекс Борда, который рассчитывается как сумма рангов принадлежности к областям по каждому элементу a_i .

Предложенный метод ранжирования позволяет разделить все вузы исследуемой группы на лиги. Максимальное суммарное значение, которое может набрать вуз, — 21 балл, а минимальное — 0. Таким образом, все вузы естественным образом разбиваются на 22 лиги. В первой лиге будут представлены образовательные организации, которые по всем трем рейтингам вошли в первую сотню лучших, т. е. векторная оценка имеет вид (A, A, A) , и в этом случае индекс Борда равен 21. В последнюю лигу попадут образовательные организации, которые не вошли

Таблица 1. **Результаты, полученные с использованием МетаЛиг для исследуемой группы по данным международных рейтингов 2018 г.**

Вузы (участвующие в Проекте «5–100», МГУ, СПбГУ)	QS2018	THE2018	ARWU2018	Оценка	Индекс Борда	Лига
Московский гос. ун-т им. М. В. Ломоносова	95	194	86	ABA	20	2
Санкт-Петербургский гос. ун-т	240	401–500	301–400	CED	12	10
Московский физико-технический ин-т (МФТИ)	355	251–300	401–500	DCE	12	10
Новосибирский гос. ун-т (НГУ)	250	401–500	401–500	CEE	11	11
Высшая школа экономики (ВШЭ)	382	351–400	901–1000	DDG	9	13
Томский политехнический ун-т (ТПУ)	386	301–350	901–1000	DDG	9	13
Нац. исслед. ядерный ун-т «МИФИ»	373	401–500	—	DEH	7	15
Казанский (Приволжский) фед. ун-т (КФУ)	441–450	401–500	801–900	EEG	7	15
Томский гос. ун-т (ТГУ)	323	501–600	701–800	DFG	7	15
Нац. исслед. технологический ун-т «МИСиС»	501–550	601–800	801–900	FFG	5	17
Ун-т ИТМО	601–650	501–600	801–900	FFG	5	17
Санкт-Петербургский политехнический ун-т им. Петра Великого (СПбПУ)	401–410	601–800	—	EFH	5	17
Самарский нац. исслед. ун-т им. академика С. П. Королева (Самарский ун-т)	801–1000	601–800	—	GFH	3	19
Уральский фед. ун-т (УрФУ)	491–500	1001+	—	EHH	3	19
Нижегородский гос. ун-т им. Н. И. Лобачевского (ННГУ)	701–750	801–1000	—	GGH	2	20
Дальневосточный фед. ун-т (ДВФУ)	601–650	1001+	—	FHH	2	20
Российский ун-т дружбы народов (РУДН)	501–550	1001+	—	FHH	2	20
Балтийский фед. ун-т им. И. Канта (БФУ им. И. Канта)	—	—	—	HHH	0	22
Первый Московский гос. медицинский ун-т им. И. М. Сеченова (МГМУ им. И. М. Сеченова)	—	1001+	—	HHH	0	22
Санкт-Петербургский гос. электротехнический ун-т (ЛЭТИ)	—	—	—	HHH	0	22
Сибирский фед. ун-т (СФУ)	—	1001+	—	HHH	0	22
Тюменский гос. ун-т (ТюмГУ)	—	—	—	HHH	0	22
Южно-Уральский гос. ун-т (ЮУрГУ)	—	—	—	HHH	0	22

в 1000 лучших университетов мира по всем трем рейтингам, т. е. векторная оценка имеет вид (H, H, H) . В этом случае индекс Борда равен 0.

Для исследуемой группы использовались результаты трех рейтингов 2018 г., для каждого из представленных вузов были рассчитаны векторная оценка, индекс Борда и присуждена лига (табл. 1).

Предложенная методика позволяет дать определение понятию «мировой рейтинг». Оно активно используется в системе образования (например, в приведенном выше Указе Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 599: «...вхождение <...> в первую сотню ведущих мировых университетов согласно мировому рейтингу университетов») и обычно смешивается с понятием «международный рейтинг». В настоящее время нет также четкого определения понятия «мировой университет» (все университеты имеют национальную принадлежность), и в данном случае скорее имеется в виду устоявшееся понятие «университеты мирового класса» [Salmi, 2009; 2016]. Под международными рейтингами, как правило, понимаются рейтинги, объектом анализа в которых являются университеты всех стран [Полихина, Тростянская, 2018], вместе с тем субъектом проводимого рейтинга является организация, имеющая национальную идентификацию. В ряде исследований используется также понятие «глобальный рейтинг», близкое по содержанию понятию «международный рейтинг».

Термин «мировой рейтинг» не имеет четкого определения, вероятно, в силу отсутствия мирового (наднационального) субъекта для проведения сравнительных исследований университетов всего мира. Мы предлагаем понимать под «мировым рейтингом» агрегированный рейтинг, полученный в результате применения процедуры МетАЛиг. Такое определение имеет допущения и ограничения, поскольку предполагает субъективно выбранное конечное количество признанных международной общественностью n рейтингов. Достоинство такого подхода состоит в том, что он учитывает совокупность различных подходов к оцениванию, предложенных организациями (субъектами) разных стран. Совокупность субъективных методик оценивания может дать относительно объективный результат.

Такое определение также допускает множественность итоговых результатов, которые зависят от:

- а) количества и перечня выбранных исходных рейтингов;
- б) процедуры разбиения шкал оценивания каждого из выбранных рейтингов;
- в) процедур свертки (Борда, Кондорсе, Симпсона и т. п.).

МетАЛиг позволяет отслеживать динамику вуза (рис. 2) в «мировом рейтинге». На рис. 2 представлена динамика изменения лиг шести лучших вузов России, полученная при разбиении шкал как на рис. 1.

Рис. 2. Динамика изменения лиг шести лучших вузов России

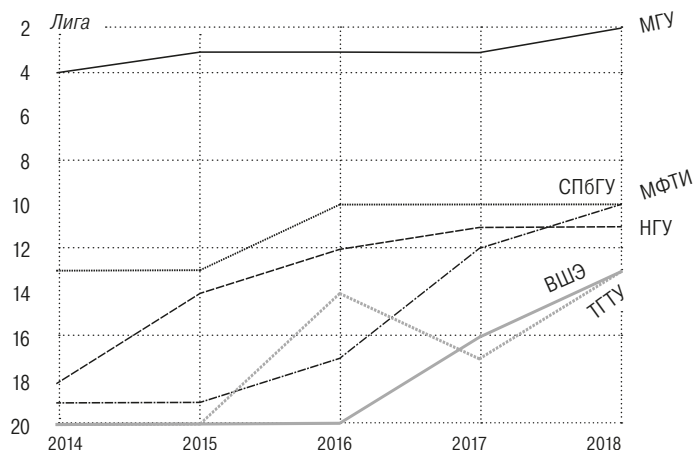


Рис. 3. Динамика изменения суммы лиг для пяти лучших вузов России в совокупности

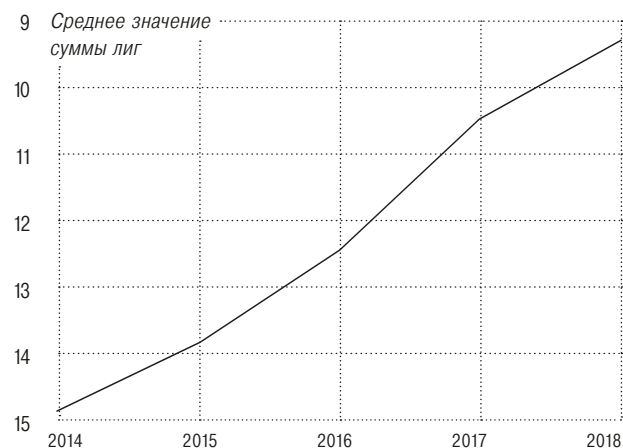
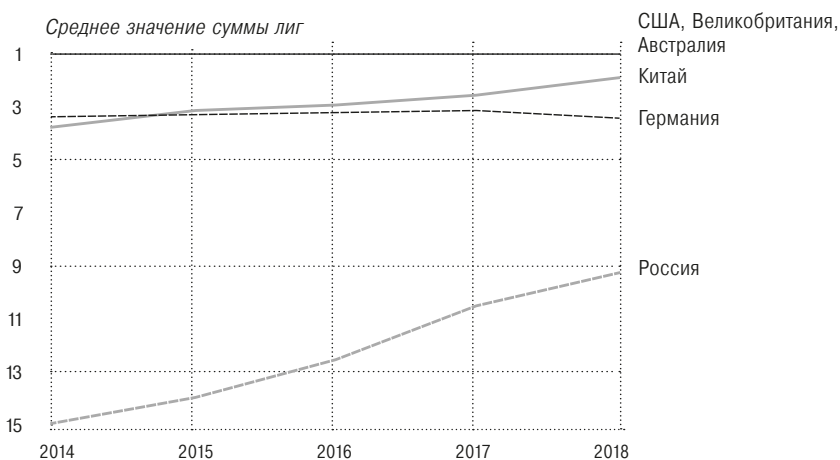


Рисунок 2 однозначно свидетельствует о том, что с начала финансирования Проекта «5–100» прогресс заметен. Но пока в первой сотне «мирового рейтинга» представлен только один российский вуз — МГУ им. М. В. Ломоносова.

Если посмотреть на показатели пяти лучших вузов в совокупности, можно также отметить определенный прогресс: в 2014 г. Россия была в 15-й лиге, а в 2018 г. — в 9-й лиге (рис. 3).

На рис. 4 представлено сравнение позиций пяти лучших вузов России с пятью лучшими вузами США, Великобритании,

Рис. 4. Динамика изменения суммы лиг по представлению пяти лучших вузов страны



Австралии, Китая и Германии [Kusumastuti, Idrus, 2017; Levin, Jeong, On, 2007; Задорожнюк, Коростелева, Тебиев, 2019; Прохоров, Свирина, Чехонадских, 2016] в динамике. Вывод очевиден: показатели России (по сумме пяти лучших вузов) поступательно растут, но до мировых лидеров еще далеко.

2.2. Анализ эффективности ведущих вузов по результатам мониторинга

В последние годы в России одним из самых обсуждаемых методов оценивания стал Мониторинг эффективности деятельности вузов, который введен в практику Минобрнауки России с 2012 г. В отличие от рейтингов эта процедура оценивания массовая, она учитывает результаты деятельности практически всех вузов страны и их филиалов. Процедура МЭДВ стала знаковой государственной оценкой деятельности вузов, его результаты являются основой для принятия управленческих решений [Прохоров, Свирина, Чехонадских, 2016].

МЭДВ — это дополнительное статистическое наблюдение, по итогам которого оценивается деятельность вузов. По результатам МЭДВ образовательные организации делятся на две группы: эффективные и остальные.

Минобрнауки России, используя административный ресурс, проделало большую работу по созданию МЭДВ:

- определило показатели и индикаторы, по которым проходит сбор информации⁷;

⁷ В данной работе мы не анализируем валидность данных показателей для развития системы образования.

- разработало специализированное программное обеспечение для сбора и систематизации данных;
- ежегодно начиная с 2013 г. производило сбор данных и их выборочную верификацию.

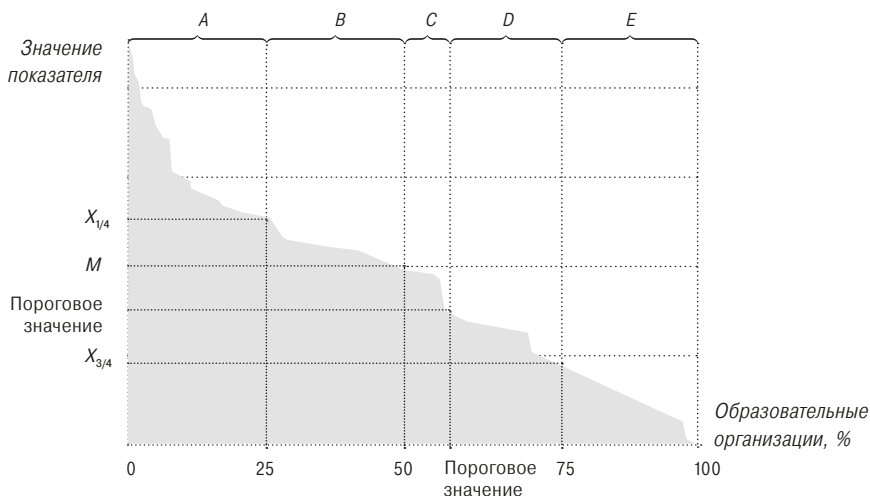
Фактически министерство построило таблицу лиг, но выделило лишь две лиги: эффективные вузы и остальные (первоначальное определение «неэффективные»). Однако бинарная шкала оценки не дает полной картины. Есть вузы, которые легко преодолели все пороговые значения, а есть вузы, преодолевшие пороговые значения с большим трудом, есть также вузы, не преодолевшие порог почти по всем показателям. Методика деления на лиги является более тонким инструментом, чем бинарная шкала, и она может быть значительно эффективнее использована для управления системой образования [Мотова, Наводнов, 2018]. Предлагается построить агрегированный рейтинг на основе данных МЭДВ с применением МетАЛиг, чтобы сравнить конкретный вуз с другими вузами страны и отследить его динамику за несколько лет.

Образовательные организации ежегодно представляют в Минобнауки России формализованные отчеты по семи направлениям деятельности. Предлагается на основе открытых официальных статистических данных по результатам ежегодного мониторинга разработать и описать новую математическую модель для ранжирования образовательных организаций на основе многокритериальной оптимизации с использованием методов теории голосования. Предложенная методика ранжирования позволит разделить все вузы, участвовавшие в МЭДВ, на n групп, т. е. создать более тонкий инструмент дифференциации.

В МЭДВ используются семь показателей, все они количественные, и по каждому (с учетом специфики вуза) проводится ранжирование образовательных организаций в порядке убывания значений показателя и выделяется пороговое значение [Вильданов, Наводнов, Рыжакова, 2017]. Соответственно по каждому из показателей строится диаграмма ранжирования, которую можно разбить на четыре естественные области (квартили). Первоначально в принятой Минобнауки России методике расчета показателей медианное значение совпадало с пороговым значением, но в последние годы пороговое значение отлично от медианного, что позволяет выделить пятую область (рис. 5).

Введем, как и ранее, буквенную оценку: так, через A обозначим оценку того вуза, который попал в первый квартиль диаграммы ранжирования; через B — вуз, который попал во второй квартиль; через C — вуз, не пересекший порогового значения; через D — вуз, который попал в третий квартиль и пересек пороговое значение; через E — вуз, который попал в последний квартиль диаграммы ранжирования. Оценки выставляются с естествен-

Рис. 5. Разбиение диаграммы ранжирования на области



ным порядком, где $A > B > C > D > E$. Соответственно по каждому рейтингу выставляем вектор оценок каждому университету.

Каждый вуз исследуемой группы получает некий вектор оценок, где каждая координата представляет собой буквенный символ в зависимости от того, в какую область он попал по каждому показателю. Например, МГУ им. М. В. Ломоносова по показателю «Образовательная деятельность» имеет оценку A , по показателю «Научно-исследовательская деятельность» — оценку A , «Международная деятельность» — оценку B , «Финансово-экономическая деятельность» — оценку B , «Заработная плата ППС» — оценку C , «Трудоустройство» — оценку B , по Дополнительному показателю образовательных организаций — оценку A .

Применим процедуру Борда для определения лиги, в которую попал вуз по данным МЭДВ. Каждая область в упорядоченном представлении получает определенное количество баллов с шагом 1, так что последняя область получает 0. В данном случае это пять областей, последняя, E , получит 0 баллов, а первая, A , — 4 балла соответственно. Из многокритериальной задачи переходим с использованием метода свертки критериев. Вводится индекс Борда, т. е. мы суммируем полученные оценки.

Максимальное суммарное значение индекса Борда, которое может получить вуз, равно 28, а минимальное — 0. Таким образом, возможно разбиение университетов на 29 лиг. В первой лиге будут представлены вузы, у которых оценки по всем семи показателям равны A , т. е. многомерная оценка представлена вектором (A, A, A, A, A, A, A) , в этом случае индекс Борда равен 28.

Таблица 2. **Результаты, полученные с использованием МетАлиг для исследуемой группы по данным МЭДВ**

Вузы (участвующие в Проекте «5–100», МГУ, СПбГУ)	Оценка	Индекс Борда	Лига
Томский политехнический ун-т (ТПУ)	AAAAABA	27	2
Нац. исслед. ядерный ун-т «МИФИ»	AAAAABA	27	2
Казанский (Приволжский) фед. ун-т (КФУ)	AAAAABA	27	2
Ун-т ИТМО	AAAAABA	27	2
Высшая школа экономики (ВШЭ)	AABAABA	26	3
Московский физико-технический ин-т (МФТИ)	AAAAACA	26	3
Новосибирский гос. ун-т (НГУ)	AABAABA	26	3
Томский гос. ун-т (ТГУ)	AAAAACA	26	3
Нац. исслед. технологический ун-т «МИСиС»	AAAAABA	26	3
Санкт-Петербургский политехнический ун-т им. Петра Великого (СПбПУ)	AAAAABA	26	3
Российский ун-т дружбы народов (РУДН)	AAAAACA	26	3
Самарский нац. исслед. ун-т им. академика С.П. Королева (Самарский ун-т)	AACBAAA	25	4
Уральский фед. ун-т (УрФУ)	AABVABA	25	4
Дальневосточный фед. ун-т (ДВФУ)	BAAAAACA	25	4
Санкт-Петербургский гос. ун-т	AAAACCA	24	5
Нижегородский гос. ун-т им. Н. И. Лобачевского (ННГУ)	AACBABA	24	5
Балтийский фед. ун-т им. И. Канта (БФУ им. И. Канта)	AABVACA	24	5
Первый Московский гос. медицинский ун-т им. И. М. Сеченова (МГМУ им. И. М. Сеченова)	AAAACCA	24	5
Санкт-Петербургский гос. электротехнический ун-т (ЛЭТИ)	AAAVCBA	24	5
Московский гос. ун-т им. М. В. Ломоносова	AABVCBA	23	6
Сибирский фед. ун-т (СФУ)	AACACCA	22	7
Южно-Уральский гос. ун-т (ЮУрГУ)	BAACBBB	22	7
Тюменский гос. ун-т (ТюмГУ)	BAVACBC	21	8

В последнюю лигу попадут те вузы, у которых по всем показателям оценки E , в этом случае индекс Борда равен 0.

Для исследуемой группы использовались результаты МЭДВ, представленные Минобнауки России в 2017 г.⁸ Для каждого

⁸ На момент проведения исследования и подготовки статьи данные по 2018 г. опубликованы не были.

Рис. 6. Динамика изменения лиг четырех лучших вузов

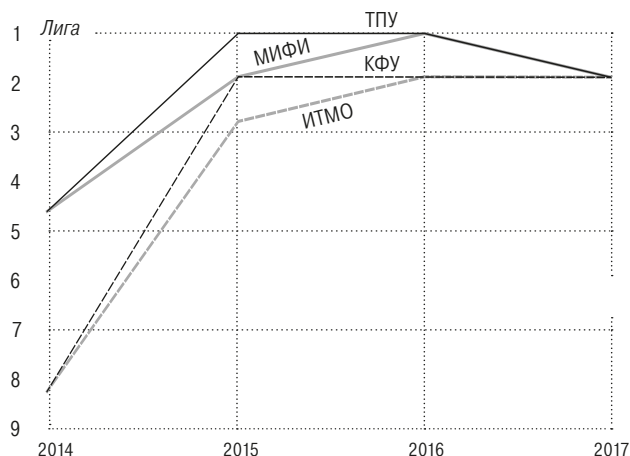
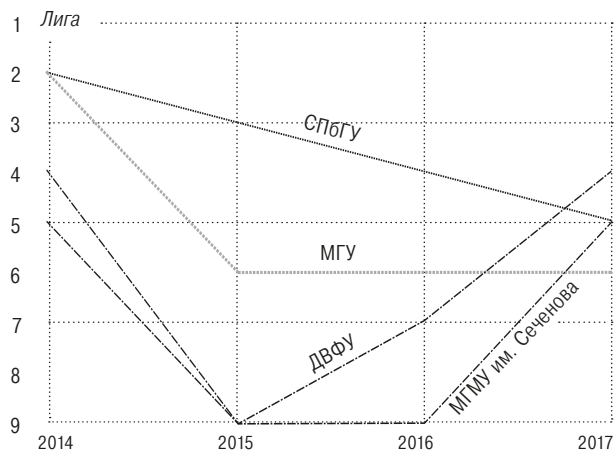


Рис. 7. Динамика изменения лиг четырех других ведущих вузов

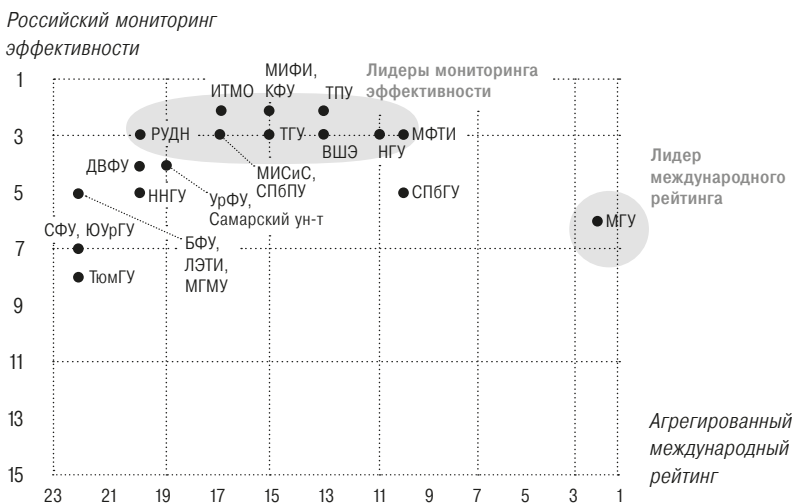


из представленных вузов были рассчитаны векторная оценка, индекс Борда и определена лига (табл. 2).

Предлагаемый подход также позволяет отслеживать динамику вуза. За годы реализации МЭДВ у некоторых вузов заметен рост показателей, однако есть вузы с отрицательной динамикой (рис. 6, 7).

Приведенный пример использования МетАЛиг основан только на данных МЭДВ и представляет собой вариант свертки семи разных показателей в один (принадлежность к лиге). Од-

Рис. 8. Диаграмма рассеяния



нако в России в настоящее время реализуются несколько национальных проектов по мониторингу и оценке качества образования. При желании (или необходимости) методика позволяет формировать агрегированный «наднациональный» рейтинг достижений российских вузов, учитывающий разные подходы и правила оценки.

Предложенная в данном исследовании методика позволяет определить позиции каждого вуза представленной группы в определенной лиге в соответствии с агрегированным «мировым рейтингом» (в данном случае на основе трех международных рейтингов) и в соответствии с агрегированным рейтингом по данным МЭДВ.

Методика расчета лиг, разработанная на основе теории голосования в малых группах, показала свою универсальность и пригодность для анализа результатов, полученных с помощью разных методов оценивания. Она также позволяет провести сопоставление различных методов и подходов, существенно различающихся по целям и задачам оценивания, по методам обработки (свертки) полученных данных и представления результатов. Такое сопоставление вполне возможно при наличии данных по всем вузам исследуемой группы в определенный промежуток времени. В этом случае появляется возможность определить наличие (отсутствие) корреляции результатов разных механизмов оценки.

На координатную плоскость нанесем вузы исследуемой группы, они обозначены точками, где по оси абсцисс указана

2.3. Сопоставление динамики развития ведущих вузов по результатам разных методов оценивания

лига, в которую они попали в соответствии с агрегированным международным рейтингом, а по оси ординат — лига, полученная в российском МЭДВ (рис. 8).

Из рис. 8 видно, что в МЭДВ лидируют те вузы, которые не лидируют в международных рейтингах, и наоборот. Коэффициент корреляции двух построенных агрегированных рейтингов $R = 0,32$ — связь двух систем оценивания слабая, но все-таки положительная.

При всей очевидности полученного результата сопоставления он базируется на математической модели расчета и позволяет сделать важные выводы для определения государственной образовательной политики. Она направлена на повышение позиций отечественных вузов в мировых международных рейтингах, с одной стороны, а с другой — на повышение эффективности деятельности всей высшей школы России в целом.

Перед вузами, которые входят в Проект «5–100», стоят сразу две задачи: добиваться высоких показателей в МЭДВ и занимать достойное место в мировых рейтингах. Такие требования к ведущим вузам страны обоснованы и логичны, но, как показало наше исследование, это разные требования. Лидеры международного агрегированного рейтинга не являются лидерами в МЭДВ.

Если в первых двух случаях использования методики результаты агрегированных рейтингов имели большое значение прежде всего для вузов — их участников, то результаты сопоставления двух механизмов управления качеством образования важны для оценки эффективности государственной образовательной политики. Речь идет не о необходимости ориентировать показатели МЭДВ на показатели международных рейтингов, скорее — о балансе приоритетов и согласовании целей.

3. Выводы Методика анализа лиг (МетАЛиг), представленная в исследовании, позволяет строить агрегированные таблицы лиг вузов по результатам разных систем оценивания. Процедура использования методики двухэтапная. На первом этапе результаты оценивания вузов (в форме рейтингов или мониторингов) представляются в форме таблиц лиг. На втором этапе с использованием известных методов сверток из теории голосования в малых группах (Борда, Кондорсе, Симпсона и т. п.) формируется агрегированная таблица лиг. Такой подход позволяет агрегировать абсолютно разные оценки вуза в единую оценку в форме таблиц лиг и проводить сравнительный анализ разных вариантов оценивания.

Преимуществом МетАЛиг является использование только открытых официальных статистических данных и новых методов расчета. Методика используется для проведения сравнительного анализа разных систем оценивания и создания нового «миро-

вого рейтинга» как результата агрегирования известных рейтингов. Кроме того, она позволяет увидеть общую картину системы управления высшим образованием с двух разных точек зрения: с позиций международного позиционирования вуза и в контексте выполнения национальных требований, а также сделать выводы о взаимосвязи подходов к оценке качества образования.

МетАЛиг может стать удобным и эффективным механизмом комплексной оценки субъектов образовательной деятельности и в дальнейшем использоваться как органами управления образованием, так и исследователями и образовательными организациями.

Органы управления образованием могут опираться на понятие «мирового рейтинга» (агрегированного международного рейтинга) при определении эффективности вложений в Проект «5–100». Как показало исследование, прогресс в повышении конкурентоспособности вузов — участников проекта есть, но явно недостаточный.

МетАЛиг может также применяться при осуществлении мониторинга деятельности вузов — для более тонкой кластеризации вузов в форме таблиц лиг [Вильданов, Наводнов, Рыжакова, 2017]. При использовании совокупности различных инструментов мониторинга (например, мониторингов, проводимых Минобрнауки России, Рособнадзором, независимых систем оценки качества образования) инструмент агрегирования (в формате лиг) позволит анализировать динамику развития системы высшего образования «в целом».

На основе МетАЛиг могут быть построены «наднациональные» рейтинги как агрегирование нескольких национальных рейтингов. Вузам — участникам международных и национальных рейтингов методика построения единых «мирового» и «наднационального» рейтингов позволит отслеживать динамику своего участия «в целом» по совокупности рейтингов и проектов, в которых они принимают участие.

1. Аржанова И. В., Барышникова М. Ю., Жураковский В. М. и др. (2013) Модельная методология многомерного ранжирования российских вузов // Вестник международных организаций: образование, наука, новая экономика. Т. 8. № 1.
2. Божук С. Г., Ковалик Л. Н. (2004) Маркетинговые исследования. СПб.: Питер.
3. Вильданов Р. К., Наводнов В. Г., Рыжакова О. Е. (2017) Семь оттенков мониторинга // Аккредитация в образовании. № 94. С. 64–73.
4. Задорожнюк И. Е., Коростелева Л. Ю., Тебиев Б. К. (2019) Топ-200 вузов в четырех международных рейтингах // Высшее образование в России. Т. 28. № 3. С. 85–95.
5. Ларионова М. В. (2012) Методология сравнительного анализа международных подходов ранжирования высших учебных заведений // Вестник международных организаций: образование, наука, новая экономика. Т. 7. № 1. С. 34–69.

Литература

6. Ларичев О. И. (2000) Теория и методы принятия решений, а также Хроника событий в Волшебных Странах: учебник. М.: Логос.
7. Мотова Г. Н., Наводнов В. Г. (2018) От институциональной аккредитации к мониторингу эффективности // Высшее образование в России. № 4. С. 9–21.
8. Наводнов В. Г., Мотова Г. Н., Кузьминых Ж. О., Красильникова Н. В. (2012) Рейтинги вузов: глобальные и национальные: учебно-методические материалы к семинару. Йошкар-Ола: Учебно-консультационный центр.
9. Наводнов В. Г., Рыжакова О. Е. (2018) Обобщение модели Мак-Кинси для ранжирования образовательных организаций высшего образования с равнозначными критериями // Вестник Поволжского государственного технологического университета. (Экономика и управление). № 2 (38). С. 5–18. doi: 10.15350/2306-2800.2018.2.5.
10. Петровский А. Б. (2009) Теория принятия решений. М.: Академия.
11. Полихина Н. А., Тростянская И. Б. (2018) Рейтинги университетов: тенденции развития, методология изменения. М.: ФГАНУ «Социоцентр».
12. Прохоров С. Г., Свирина А. А., Чехонадских А. И. (2016) Мониторинг эффективности: инструмент сокращения или поиск точек роста? // Высшее образование в России. № 1 (197). С. 63–68.
13. Салми Д., Фруммин И. Д. (2013) Как государства добиваются международной конкурентоспособности университетов: уроки для России // Вопросы образования/Educational Studies Moscow. № 1. С. 25–68.
14. Фатхутдинов Р. А. (2006) Управление конкурентоспособностью вуза // Высшее образование в России. № 9. С. 35–37.
15. Alden J., Lin G. (2004) Benchmarking the Characteristics of a World Class University: Developing an International Strategy at University Level. London: The UK Higher Education Leadership Foundation.
16. Filinov N. B., Ruchkina S. (2002) Ranking of Higher Education Institutions in Russia: Some Methodological Problems // Higher Education in Europe. Vol. 27. No 4. P. 407–421.
17. Harvey L. (2008) Rankings of Higher Education Institutions: A Critical Review // Quality in Higher Education. Vol. 14. Iss. 3. P. 187–207.
18. Hou Y. W., Jacob W. J. (2017) What Contributes More to the Ranking of Higher Education Institutions? A Comparison of Three World University Rankings // International Education Journal: Comparative Perspectives. Vol. 16. No 4. P. 29–46.
19. Kusumastuti D., Idrus N. (2017) Nurturing Quality of Higher Education through National Ranking: A Potential Empowerment Model for Developing Countries // Quality in Higher Education. Vol. 23. Iss. 3. P. 230–248.
20. Levin H., Jeong D. W., On D. (2007) What is a World Class University? Paper Prepared for the 2006 Conference of the Comparative & International Education Society. www.tc.columbia.edu/centers/coce/pdf/files/c12.pdf
21. Rauhvargers A. (2011) Global University Rankings and Their Impact. Brussels: European University Association.
22. Salmi J. (2009) The Challenge of Establishing World-Class Universities. Washington: The International Bank for Reconstruction and Development.
23. Salmi J. (2016) Excellence Strategies and the Creation of World-class Universities. Matching and Performance. Rotterdam: Sense Publishers. P. 15–48.
24. Shehatta I., Khalid M. (2016) Correlation among Top 100 Universities in the Major Six Global Rankings: Policy Implications // Scientometrics. Vol. 109. Iss. 2. P. 1231–1254.
25. Tofallis C. (2012) A Different Approach to University Rankings // Higher Education. Vol. 63. No 1. P. 1–18.

The Method of League Analysis and Its Application in Comparing Global University Rankings and Russia's University Performance Monitoring

Vladimir Navodnov

Doctor of Sciences in Engineering, Professor, Director of the National Centre for Public Accreditation. Address: 206a Volkova Str., 424000 Yoshkar-Ola, Mari-El Republic, Russian Federation. E-mail: director@ncpa.ru

Authors

Galina Motova

Doctor of Sciences in Pedagogy, Deputy Director of the National Centre for Public Accreditation. Address: 206a Volkova Str., 424000 Yoshkar-Ola, Mari-El Republic, Russian Federation. E-mail: g.motova@ncpa.ru

Olga Ryzhakova

Graduate Student, Department of Applied Mathematics and Information Technology, the Volga State University of Technology. Address: 3 Lenina Sq., 424000 Yoshkar-Ola, Mari-El Republic, Russian Federation. E-mail: olgaryzh@yandex.ru

A new technique called Method of Analysis of Leagues (MethALeague) is proposed for comparing performance of higher education institutions measured by different assessment methods. The MethALeague uses the convolution operations from the theory of small-group decision making to create aggregate charts of university leagues based on the performance indicators obtained with different assessment techniques. Specifically, researchers are given the opportunity to bring widely divergent university performance indicators into unified assessment charts and carry out comparative analysis of different assessment approaches. The MethALeague was applied successfully to compare the performance indicators of the Project 5–100 universities reflected in three major global rankings, Academic Ranking of World Universities, QS World University Rankings, and Times Higher Education World University Rankings. A formalized concept of “world ranking” proposed in the article makes it possible to visualize the performance dynamics of Russia's top universities and compare it to that of the top universities in other countries (United States, Great Britain, Australia, Germany, and China). Suggestions are made on using a modified version of the MethALeague at the national level to analyze the results of university performance monitoring and compare them to the universities' global ranking positions. The method described in the article could be applied by educational authorities, researchers and higher education institutions to determine the frameworks of strategic development, both for specific universities and for Russia's higher education system as a whole.

Abstract

higher education institutions, global rankings, performance monitoring, convolution operations, the Borda count method, Method of Analysis of Leagues (MethALeague), ranking.

Keywords

Alden J., Lin G. (2004) *Benchmarking the Characteristics of a World Class University: Developing an International Strategy at University Level*. London: The UK Higher Education Leadership Foundation.

References

Arzhanova I., Baryshnikova M., Zhurakovskiy V. et al. (2013) Modelnaya metodologiya mnogomernogo ranzhirovaniya rossiyskikh vusov [Template Methodology of Russian Heis Multidimensional Ranking]. *International Organizations Research Journal*, vol. 8, no 1.

- Bozhuk S., Kovalik L. (2004) *Marketingovye issledovaniya* [Marketing Research]. St. Petersburg: Piter.
- Fatkhutdinov R. (2006) Upravlenie konkurentosposobnostyu vuza [Management of University Competitiveness]. *Vysshee obrazovanie v Rossii [Higher Education in Russia]*, no 9, pp. 35–37.
- Filinov N. B., Ruchkina S. (2002) Ranking of Higher Education Institutions in Russia: Some Methodological Problems. *Higher Education in Europe*, vol. 27, no 4, pp. 407–421.
- Harvey L. (2008) Rankings of Higher Education Institutions: A Critical Review. *Quality in Higher Education*, vol. 14, iss. 3, pp. 187–207.
- Hou Y. W., Jacob W. J. (2017) What Contributes More to the Ranking of Higher Education Institutions? A Comparison of Three World University Rankings. *International Education Journal: Comparative Perspectives*, vol. 16, no 4, pp. 29–46.
- Kusumastuti D., Idrus N. (2017) Nurturing Quality of Higher Education through National Ranking: A Potential Empowerment Model for Developing Countries. *Quality in Higher Education*, vol. 23, iss. 3, pp. 230–248.
- Larichev O. (2000) *Teoriya i metody prinyatiya resheniy, a takzhe Khronika sobytiy v Volshebnykh Stranakh: uchebnik* [Theory and Methods of Decision Making, and The Chronicles of Fairy Lands: A Textbook]. Moscow: Logos.
- Larionova M. (2012) Metodologiya sravnitel'nogo analiza mezhdunarodnykh podkhodov ranzhirovaniya vysshikh uchebnykh zavedeniy [Analysis Methods for Comparing Different World University Ranking Methodologies]. *Vestnik Mezhdunarodnykh Organizatsiy: Obrazovanie, Nauka, Novaya Ekonomika [International Organizations Research Journal: Education, Science, and the New Economy]*, vol. 7, no 1, pp. 34–69.
- Levin H., Jeong D. W., On D. (2007) *What is a World Class University?* Paper Prepared for the 2006 Conference of the Comparative & International Education Society. Available at: www.tc.columbia.edu/centers/coce/pdf/files/c12.pdf (accessed 1 August 2019).
- Motova G., Navodnov V. (2018) Ot institucionalnoy akkreditatsii k monitoringu effektivnosti [From Institutional Accreditation to Monitoring of Effectiveness]. *Vysshee obrazovanie v Rossii (Higher Education in Russia)*, vol. 27, no 4, pp. 9–21.
- Navodnov V., Motova G., Kuzminykh Z., Krasilnikova N. (2012) *Reytingi vuzov: globalnye i natsionalnye. Uchebno-metodicheskie materialy k seminaru* [University Rankings: Global and National Scales. Teaching Aids for Group Discussion]. Yoshkar-Ola: Training and Consultancy Center.
- Navodnov V., Ryzhakova O. (2018) Obobshchenie modeli McKinsey dlya ranzhirovaniya obrazovatelnykh organizatsiy vysshego obrazovaniya s ravnosnachnymi kriteriyami [Generalization of the McKinsey Model to Rank Higher Educational Institutions with Equal Criteria]. *Vestnik of Volga State University of Technology. (Economics and management)*, no 2 (38), pp. 5–18. doi: 10.15350/2306-2800.2018.2.5.
- Petrovsky A. (2009) *Teoriya prinyatiya resheniy* [Decision Theory]. Moscow: Akademiya.
- Polikhina N., Trostyanskaya I. (2018) *Reytingi universitetov: tendentsii razvitiya, metodologiya izmeneniya* [University Rankings: Development Trends and the Methodology of Change]. Moscow: Federal State Autonomous Scientific Institution Center for Sociological Research (“Sociocenter”).
- Prokhorov S., Svirina A., Chekhonadskikh A. (2016) Monitoring effektivnosti: instrument sokrashcheniya ili poisk tochek rosta? [Efficiency Monitoring: An Instrument for Reduction or an Engine for Growth?]. *Vysshee obrazovanie v Rossii (Higher Education in Russia)*, no. 1 (197), pp. 63–68.

- Rauhvargers A. (2011) *Global University Rankings and Their Impact*. Brussels: European University Association.
- Salmi J. (2009) *The Challenge of Establishing World-Class Universities*. Washington: The International Bank for Reconstruction and Development.
- Salmi J. (2016) *Excellence Strategies and the Creation of World-class Universities. Matching and Performance*. Rotterdam: Sense Publishers. P. 15–48.
- Salmi J., Froumin I. (2013) Kak gosudarstva dobivayutsya mezhdunarodnoy konkurentosposobnosti universitetov: uroki dlya Rossii [Excellence Initiatives to Establish World-Class Universities: Evaluation of Recent Experiences]. *Voprosy obrazovaniya/Educational Studies Moscow*, no 1, pp. 25–68.
- Shehatta I., Khalid M. (2016) Correlation among Top 100 Universities in the Major Six Global Rankings: Policy Implications. *Scientometrics*, vol. 109, iss. 2, pp. 1231–1254.
- Tofallis C. (2012) A Different Approach to University Rankings. *Higher Education*, vol. 63, no 1, pp. 1–18.
- Vildanov R., Navodnov V., Ryzhakova O. (2017) Sem' ottenkov monitoringa [Seven Shades of Monitoring]. *Akkreditatsiya v obrazovanii* [Accreditation in Education], no 94, pp. 64–73.
- Zadorozhnyuk I., Korosteleva L., Tebiyev B. (2019) Top-200 vuzov v chetyrekh mezhdunarodnykh reitingakh [Top-200 Higher Education Institutions in Four International Ratings: Comparative Analysis]. *Vysshee obrazovanie v Rossii (Higher Education in Russia)*, vol. 28, no 3, pp. 85–95.

Эффективность преподавания физики через призму субъективной оценки умственных усилий учащихся

Бранка Радулович, Майя Стоянович

Статья поступила
в редакцию
в декабре 2018 г.

Бранка Радулович

PhD, младший научный сотрудник кафедры физики научного факультета Нови-Садского университета. E-mail: branka.radulovic@df.uns.ac.rs

Майя Стоянович

PhD, профессор кафедры физики научного факультета Нови-Садского университета. E-mail: maja.stojanovic@df.uns.ac.rs

Адрес: Трг Доситея Обрадовича 3, г. Нови Сад, Республика Сербия.

Аннотация. Основная цель исследования — определить, как методика преподавания физики влияет на успеваемость и субъективно воспринимаемую когнитивную нагрузку у учеников средней школы при изучении темы «Механика текучих сред». Сравнивается эффективность трех наиболее распространенных подходов к преподаванию физики в Сербии: обучение с проведением проблемно-лабораторных занятий, обучение с применением интерактивного компьютерного моделирования и традиционный метод обучения. Исследование проводилось в шести классах гимназии с углубленным изучением естественных наук и математики в г. Нови Сад. Выборку состави-

ли 187 учащихся (средний возраст 16 лет). Выявлена связь между методом преподавания, с одной стороны, и успеваемостью школьников и субъективной оценкой умственных усилий, затрачиваемых учащимися, — с другой. Школьники, изучавшие материал на проблемно-лабораторных занятиях и с помощью интерактивного компьютерного моделирования, лучше справились с итоговым тестом и затратили меньше умственных усилий на усвоение материала по сравнению с учащимися, которым преподавали тот же материал традиционным методом. Авторы делают вывод, что эффективность обучения и вовлеченность школьников в учебный процесс при использовании методов проблемно-лабораторных занятий и интерактивного компьютерного моделирования выше, чем при традиционном преподавании.

Ключевые слова: школа, физика, эффективность преподавания, когнитивное усилие, умственная нагрузка, вовлеченность в учебный процесс, интерактивное компьютерное моделирование, проблемное обучение, проблемно-лабораторные занятия.

DOI: 10.17323/1814-9545-2019-3-152-175

Radulović B., Stojanović M. Comparison of Teaching Instruction Efficiency in Physics through the Invested Self-Perceived Mental Effort (пер. с англ. Л. Дянковой).

Данная статья является результатом проекта «The Quality of Education System in Serbia from European Perspective» (№ 179010), выполненного при финансовой поддержке Министерства образования, науки и технологического развития Сербии.

Современная школа переходит от традиционных подходов в обучении к новым методам преподавания [Jackson, Dukerich,

Hestenes, 2008]. Учителя стремятся найти более эффективные способы передачи знаний учащимся, применяя такие методы преподавания, благодаря которым учащиеся, например, будут понимать основные понятия физики, а не просто запоминать их [Stamenkovski, Zajkov, 2014. P. 7]. Поиск новых методов и способов обучения — глобальная проблема: во многих странах возникают инициативы по пересмотру национальных образовательных программ и изменению подходов к преподаванию с целью повышения эффективности усвоения знаний [National Research Council, 2000] (цит. по: [Wang, Jou, 2016. P. 212]).

В настоящем исследовании сравнивается влияние проблемно-лабораторных занятий, интерактивного компьютерного моделирования и традиционных методов обучения на успеваемость, качество усвоения знаний и субъективную оценку затрачиваемых умственных усилий у учащихся старших классов средней школы. Эти три подхода были выбраны, поскольку они широко используются в преподавании физики в Сербии.

При традиционном подходе доминирует фронтальная форма преподавания, и учитель играет в классе центральную роль. Активен на занятии прежде всего преподаватель, а не учащиеся. Слабые места традиционного обучения — недостаточная индивидуализация образования, а также необходимость специальных усилий для поддержания внутренней и внешней мотивации учащихся. В этом формате обучения учащиеся редко получают обратную связь, которая является важным фактором усвоения знаний [Trees, Jackson, 2007]. Во время лекций их внимание быстро рассеивается, и полученная информация легко забывается [Schwerdt, Wuppermann, 2011. P. 366]. Кроме того, этот подход основан на допущении, что все учащиеся усваивают знания в одинаковом темпе [Ibid.]. При такой модели обучения учащиеся пассивны, и процесс развития и получения знаний определяется целями и задачами обучения, а не индивидуальными способностями учащихся. В результате стимулирующая образовательная среда не создается.

Назрела необходимость формирования такого подхода к преподаванию, где центральное место будет отдано учащимся и будут учитываться их индивидуальные особенности, а процесс обучения будет направлен на развитие их способностей. Выработывая такой подход, необходимо контролировать его эффективность и сравнивать ее с эффективностью других подходов в обучении [Drakulić, Miljanović, 2007; Odadžić et al., 2017; Radulović, Stojanović, 2015; Radulović, Stojanović, Županec, 2016; Županec, Miljanović, Pribičević, 2013; Županec et al., 2018].

Применение в обучении проблемно-лабораторных занятий сохраняет положительные черты традиционного формата преподавания и расширяет возможности взаимодействия между учащимися и учителем, усиливая активность учащихся и позво-

ляя постоянно отслеживать их успеваемость. Процесс преподавания становится более понятным и динамичным, повышается мотивация учащихся [Jarrett, Takacs, Ferry, 2010; Vollmer, Möllmann, 2011]. Проблемное обучение на уроках физики подразумевает проведение практических лабораторных занятий, и оно фактически выстраивается на принципах научного познания [Jaakkola, Nurmi, 2008. P. 272]. Организация учебного процесса в этом случае включает ряд этапов: постановка вопроса, формулирование проверяемой гипотезы, подготовка и проведение эксперимента, тщательная проверка и оценка достоверности экспериментальных результатов для достижения нового уровня понимания изучаемой проблемы [de Jong, 2006] (цит. по: [Jaakkola, Nurmi, 2008, P. 272]). Суть такого подхода в обучении состоит в использовании реальных сценариев для усвоения научных знаний и развития практических навыков [Miller, 1998] (цит. по: [Wang, Jou, 2016. P. 212]).

Мультимедийное обучение представляет собой инновационный подход к преподаванию с применением современных технологий. Использование мультимедийных материалов или компьютерного моделирования в качестве когнитивного инструмента помогает улучшить понимание физики учащимися на концептуальном уровне [Bennett, Brennan, 1996; Liu et al., 2017; Mayer, 2001; Mayer et al., 1999; Muller, 2008]. Согласно когнитивной теории мультимедийного обучения процесс усвоения знаний облегчается, когда изучаемый материал представлен как в вербальном, так и в невербальном (графическом) виде. Представляя информацию в разных форматах, можно более эффективно направлять внимание учащихся и стимулировать вовлеченность их в учебный процесс. За счет концентрации внимания и усиления вовлеченности облегчается формирование связей между фрагментами изучаемого материала и структурирование усваиваемой информации [Kostić, 2006]. С появлением методов компьютерного моделирования учащиеся получили возможность изучать разнообразные явления в моделируемой среде без проведения сложных лабораторных экспериментов [de Jong, 2006]. Критики применения моделирования в учебном процессе обосновывают свои позиции тем, что методы получения знаний учащимися отличаются от методов, которые используют ученые в научных лабораториях [Steinberg, 2000], а также тем, что при моделировании сложные процессы могут сильно упрощаться [Crook, 1994] (цит. по: [Jaakkola, Nurmi, 2008. P. 273]).

Для выявления преимуществ того или иного подхода к обучению используются данные об умственных усилиях, т.е. о когнитивной нагрузке учащихся, возникающей при конкретной методике обучения. Когнитивная нагрузка — многомерное понятие, которое определяет общую нагрузку на когнитивную систему учащегося при выполнении определенной задачи [Paas et al.,

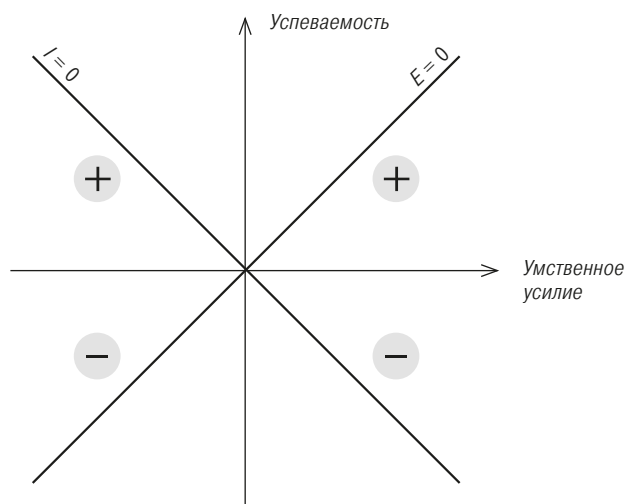
2003. P. 64]. Выделяются три компонента когнитивной нагрузки: внутренний, внешний и релевантный [Carterette, Friedrnan, 1996; de Jong, 2010; Kalyuga, 2008; 2009; Sweller, Ayres, Kalyuga, 2011]. Для оценки того или иного метода обучения необходимо учитывать сумму всех трех компонентов. Если сумма трех компонентов когнитивной нагрузки равна объему рабочей памяти, методика считается оптимальной для обучения [Radulović, Stojanović, 2015]. Если сумма превышает объем рабочей памяти, методика считается неоптимальной для обучения. В таком случае в первую очередь необходимо сократить когнитивную деятельность, вызывающую внешнюю нагрузку. Если этого недостаточно, сокращают когнитивную деятельность, вызывающую релевантную нагрузку.

Поиску способов управления когнитивной нагрузкой посвящено много исследований [Homer, Plass, 2010; Kirschner, 2002; Lee, Plass, Homer, 2006; Plass, Homer, Hayward, 2009; van Merriënboer, Sweller, 2005; Sweller, Chandler, 1994; Sweller, 1994]. В частности, Х. Ли, Я. Пласс и Б. Хомер описывают способ управления внутренней когнитивной нагрузкой через подачу материала в два этапа: в упрощенном виде, а затем в более сложном формате [Lee, Plass, Homer, 2006]. Концепция управления нагрузкой нашла отражение и в настоящем исследовании.

Определить, какой подход к обучению является оптимальным для учащихся, можно на основании расчета эффективности обучения и вовлеченности в учебный процесс для каждого из рассматриваемых подходов. Эффективность обучения и вовлеченность в учебный процесс можно оценить, зная нормализованные значения умственных усилий и успеваемости [Paas, van Merriënboer, 1993; Paas et al., 2005]. Положительные значения эффективности обучения означают, что применяемый подход к преподаванию показал по сравнению с нормализованными значениями более высокие результаты успеваемости при меньших умственных усилиях. Наряду с определением эффективности при исследовании когнитивной нагрузки требуется выяснить, насколько мотивирующими являются условия обучения, и выявить стратегии, которые способствуют удержанию внимания учащихся на изучаемом материале [Paas et al., 2005. P. 27]. Кроме того, задача исследователей заключается в том, чтобы помочь методистам осознать возможности традиционных сред обучения для повышения мотивации учащихся [Ibid.]. На рис. 1 графически представлены показатели измеряемой эффективности обучения и вовлеченности учащихся.

В верхней части графика расположены положительные значения эффективности обучения и вовлеченности в учебный процесс, т.е. здесь представлен случай положительного влияния используемого метода обучения на контролируемые показатели.

Рис. 1. Графическое представление эффективности обучения и вовлеченности в учебный процесс, основанное на нормализованных значениях успеваемости и умственных усилий



Источник: Адаптировано по: [Cerniglia, 2012; Županec et al., 2018].

В предлагаемом исследовании описан новаторский подход к оценке нескольких факторов, с помощью которых можно объяснить различия во влиянии, которое оказывают на процесс обучения различные методы преподавания.

1. Цель исследования

Основная цель данного исследования — определить, как различные подходы к преподаванию физики влияют на успеваемость учащихся средней школы при изучении раздела «Механика текучих сред» и темы «Свойства жидкостей», а также как связана с применяемым подходом к преподаванию субъективная оценка умственных усилий, затрачиваемых учащимися. «Свойства жидкостей» — одна из четырех тем в рамках раздела «Механика текучих сред», изучаемого на втором году обучения в старших классах сербской гимназии, выбранной для этого исследования. Изучение свойств жидкостей предполагает получение знаний не только по физике, но и по химии: например, при определении свойств чистых жидкостей (вязкость, давление пара и т. д.). Важность и сложность этой темы диктуют необходимость поиска наиболее эффективного способа донести знания до учащихся. Кроме того, эта тема включает материал как из естественных, так и из технических наук, так что анализ эффективности разных методов преподавания в ее изучении может внести вклад

в исследование зависимости понимания материала и затрачиваемых умственных усилий от характера изучаемого материала.

В соответствии с целью были сформулированы следующие исследовательские задачи.

1. Определить, существуют ли различия между учащимися экспериментальных групп, в которых использовались проблемно-лабораторные занятия и интерактивное компьютерное моделирование, и учащимися контрольной группы в результатах итогового тестирования.
2. Определить, существуют ли различия между учащимися экспериментальных групп и контрольной группы в субъективной оценке затраченных умственных усилий.
3. Сравнить эффективность обучения и вовлеченность в учебный процесс для каждого из примененных методов обучения.

Исследование проводилось в шести классах гимназии с углубленным изучением естественных наук и математики в г. Нови-Сад, Республика Сербия. Выборка состояла из 187 учащихся. Расчет размера выборки был сделан с помощью приложения *Raosoft*¹. Максимальное число учащихся составляет около 300 человек. С помощью приложения были рассчитаны объемы выборки: для достижения 95%-ной достоверности измерений выборка должна включать 169 человек, а для 99%-ной — 207 человек. Соответственно выборку из 187 человек можно считать оптимальной. В табл. 1 показана структура выборки по полу и группам.

В каждую группу, сформированную на основании метода обучения, вошли два класса, поэтому в группах почти одинаковое число учащихся. Классы для формирования групп выбирались после консультации со школьными учителями физики: они определяли, какой метод обучения будет наиболее эффективным в каждом конкретном классе. Такой подход гарантировал, что учащиеся в экспериментальных группах будут знакомы с предлагаемой им формой подачи учебных материалов по предыдущим темам. Участие в исследовании было добровольным. Все учащиеся были проинформированы о том, что будет проводиться исследование. Учащиеся, которые согласились участвовать в исследовании, должны были присутствовать на всех уроках. Остальные учащиеся также посещали все занятия, но не выполняли итоговые тесты. Чтобы избежать негативизма и сопротивления со стороны учащихся, все они, а также

2. Методология исследования

2.1. Выборка и процедуры

¹ <http://www.raosoft.com/samplesize.html>

Таблица 1. Структура выборки по полу и группам

Пол/Группа	Проблемно-лабораторные занятия	Интерактивное компьютерное моделирование	Традиционное обучение
Юноши	41	30	32
Девушки	22	32	30
Всего	63	62	62

директор и преподаватели физики, были ознакомлены с целью и задачами исследования.

Материал учебной темы «Свойства жидкостей» состоит из трех частей: вязкость жидкостей; закон Ньютона — Стокса; поверхностное натяжение жидкости и капиллярные явления. В течение эксперимента три урока были посвящены усвоению нового материала, два урока были выделены на повторение пройденного материала и два — были отведены предварительному и итоговому тестированию. Задача перед учащимися стояла непростая: при относительно небольшом количестве учебных блоков им предстояло усвоить новый для них материал в рамках учебной программы по физике, соответствующей второму году обучения в старших классах школы. По опыту преподавателей физики учащиеся обычно испытывали сложности с пониманием основных концепций этой темы и взаимосвязи между усваиваемыми понятиями.

После того как учащиеся были разделены на группы, начался методический эксперимент с параллельными группами. Учащимся в контрольной группе материал преподавали традиционным способом: с использованием доски и мела в качестве учебных инструментов и при строгом соблюдении учебного плана, утвержденного Министерством образования. В этой группе преподавал штатный учитель школы, следуя указаниям соавтора настоящего исследования, который преподавал в других группах. Один из авторов исследования присутствовал на всех занятиях, чтобы отвечать вопросы, которые могли возникнуть у учеников.

В первой экспериментальной группе учащиеся работали с учебным оборудованием для проведения проблемно-лабораторных занятий в рамках выбранной методики. Учащиеся были разделены на группы по четыре человека. Каждая группа получала задание от преподавателя, и в часы занятий учащиеся самостоятельно проводили эксперименты. После проведения эксперимента учащиеся записывали свои выводы в тетради. Каждая группа выполняла одно и то же задание на измерение, но с разными веществами. Например, для измерения коэффи-

циента вязкости использовались следующие жидкости: вода, масло, глицерин и спирт. Студенты измеряли время свободного падения шарика в вязкой среде между двумя точками и на основании полученных данных определяли коэффициент вязкости. Полученные результаты измерений, различающиеся в зависимости от плотности жидкости, выносились на обсуждение после проведения лабораторных занятий. В ходе таких обсуждений учащиеся самостоятельно приходили к выводам, как изменяется коэффициент вязкости в зависимости от плотности и температуры жидкостей. При изучении поверхностного натяжения учащиеся сравнивали значение коэффициента поверхностного натяжения при разных диаметрах емкости. Одним из заданий было положить скрепку на поверхность воды и наблюдать, что произойдет, если в воду добавить жидкое мыло. После обсуждения учащиеся самостоятельно делали выводы о причинных связях между физическими явлениями.

Учащиеся второй экспериментальной группы изучали тему с применением средств моделирования и мультимедийных материалов. Учащимся показывали видеоролики и анимированные модели из интернета, иллюстрирующие различные физические явления. Ученики смотрели запись полного эксперимента, демонстрирующего, как свойства жидкости могут изменяться в зависимости от коэффициента вязкости и коэффициента поверхностного натяжения. Сначала был показан учебный фильм, в котором определялся коэффициент вязкости для одной жидкости. Затем был показан другой фильм, в котором этот же эксперимент проводился уже с двумя параллельными цилиндрами с разными жидкостями. Таким образом, учащиеся могли сделать вывод о зависимости между плотностью жидкости и коэффициентом вязкости. Такой сценарий был выполнен для каждого учебного блока. После каждого занятия учащиеся обсуждали корреляции между физическими явлениями, которые имели место в просмотренных ими видеороликах. Во время просмотра видеоматериалов преподаватель выступал в роли комментатора, а после просмотра координировал обсуждения. Все учебные блоки в экспериментальных группах были проведены одним из авторов настоящей статьи. Это позволило отслеживать развитие методического эксперимента и минимизировать влияние индивидуальной манеры ведения уроков разных преподавателей на результаты исследования.

Для регистрации результатов настоящего исследования был разработан инструментарий в виде предварительных и итоговых тестов. Затраченные умственные усилия учащиеся оценивали по шкале Ликерта. В начале исследования для фиксации имеющегося уровня знаний учащихся было проведено предварительное тестирование по предыдущей теме — «Динамика

2.2. Инструментарий

жидкостей». В рамках этой темы изучают уравнение непрерывности и закон Бернулли. Этот материал помогает в понимании явления вязкости, которое рассматривается в рамках темы «Свойства жидкостей». Предварительный тест состоял из 20 вопросов с множественным выбором ответа. За каждое правильно выполненное задание в предварительном тесте давался один балл. Таким образом, за этот тест максимально можно было получить 20 баллов.

После прохождения всех учебных блоков по теме учащимся был предложен итоговый тест с заданиями по теме «Свойства жидкостей». Он состоял из 20 заданий с множественным выбором. За каждое правильно выполненное задание учащийся получал один балл. Таким образом, за этот тест максимально также можно было набрать 20 баллов. После каждого задания итогового текста учащимся предлагалось оценить трудность задания, т. е. умственное усилие, затраченное на его выполнение, по шкале Ликерта — от 1 (очень легко) до 5 (очень сложно).

В рамках этого исследования для определения умственных усилий использовался метод субъективной оценки (самооценки), который относится к группе эмпирических косвенных измерений. Учащиеся самостоятельно оценивают, какое умственное усилие они затратили, пользуясь заданной шкалой [de Jong, 2010]. У шкалы может быть разный масштаб; для этого исследования был выбран масштаб от 1 до 5, поскольку он совпадает со шкалой оценок начальной и средней школы в Сербии — от 1 (неудовлетворительно) до 5 (отлично).

Предварительный и итоговый тесты были проведены во всех группах одновременно. Задания, которые были разработаны для предварительного и итогового тестирования, были проверены и одобрены тремя университетскими преподавателями, специализирующимися на соответствующих темах по физике, и тремя учителями средней школы. Среди заданий итогового тестирования не было вопросов про проведенные эксперименты. Примеры заданий приведены в приложении 1. Использованный инструментарий имеет удовлетворительные психометрические характеристики. Коэффициент альфа Кронбаха α (коэффициент надежности) для предварительного теста составил 0,936, для итогового теста — 0,975, а для оценки затраченного умственного усилия — 0,867. Эти значения выше 0,7, т. е. все оценки имеют приемлемую внутреннюю согласованность. Исследование проводилось в г. Нови Сад в феврале 2012 г.

2.3. Анализ данных Чтобы определить, как использованный метод обучения повлиял на успеваемость учащихся и субъективную оценку умственного усилия, были применены следующие виды анализа: дисперсионный анализ (ANOVA), ретроспективный анализ (тест Шеффе) и анализ тесноты связи данных. Для дисперсионного анализа

Таблица 2. **Результаты учащихся в предварительном тестировании**

Группа	Медиана	Стандартное отклонение	Разброс	Коэффициент асимметрии	Коэффициент эксцесса
Традиционное обучение	10,90	3,08	14,0	-3,571	2,915
Проблемно-лабораторные занятия	10,49	3,09	12,0	-0,765	-1,194
Интерактивное компьютерное моделирование	10,90	2,48	10,0	-1,237	-0,303

Таблица 3. **Результаты учащихся в итоговом тестировании**

Группа	Медиана	Стандартное отклонение	Разброс	Коэффициент асимметрии	Коэффициент эксцесса
Традиционное обучение	11,06	2,64	11,0	0,731	-0,676
Проблемно-лабораторные занятия	13,29	2,85	12,0	-0,380	-0,887
Интерактивное компьютерное моделирование	13,02	2,12	10,0	-0,105	-0,682

было рассчитано значение η^2 (эта-квадрат), а для анализа тесноты связи данных — критерий χ^2 (хи-квадрат) и V -коэффициент Крамера (V Крамера). Все расчеты были произведены в SPSS20 и Excel.

Результаты предварительного тестирования учащихся приведены в табл. 2. Анализ с помощью ANOVA показал, что на этапе предварительного тестирования между группами не было значимых различий: $F(df=2, N=184) = 0,42, p = 0,66$.

Результаты итогового тестирования (табл. 3) значительно различаются в разных группах: $F(df=2, N=184) = 14,89; p = 0,001, \eta^2 = 0,14$.

Значение η^2 свидетельствует о значимом влиянии примененного подхода к преподаванию на результаты учащихся в итоговом тесте. Чтобы уточнить характер различий между группами, был применен анализ по критерию Шеффе. Результаты ретроспективного анализа (по критерию Шеффе) показали, что средний балл итогового тестирования в группе тра-

3. Результаты исследования

Таблица 4. Субъективная оценка умственных усилий

Группа	Умственное усилие		Разброс	Коэффициент асимметрии	Коэффициент эксцесса	χ^2	p	V
	Медиана	Стандартное отклонение						
Традиционное обучение	3,52	0,78	3,8	-0,499	0,959	11,422	0,179	0,247
Проблемно-лабораторные занятия	3,22	0,46	2,5	-0,183	0,547			
Интерактивное компьютерное моделирование	3,43	0,55	2,8	0,650	0,837			

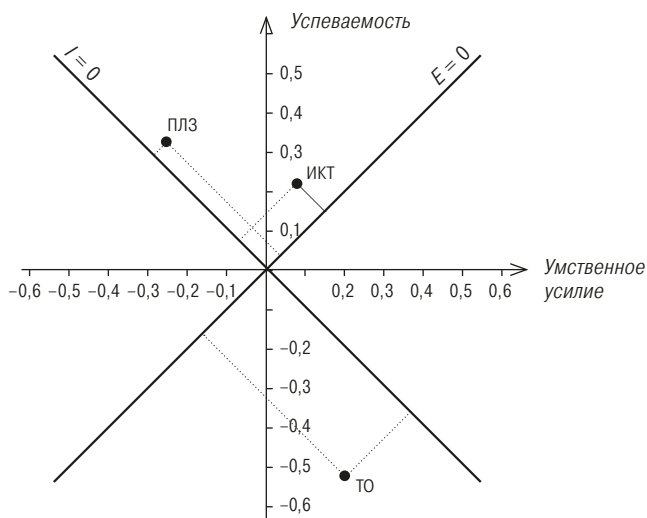
диционного обучения (медиана = 11,06, стандартное отклонение = 2,64) и в группах проблемно-лабораторных занятий ($p=0,000$) и интерактивного компьютерного моделирования ($p=0,000$) значительно различается в пользу экспериментальных групп. Средний балл в группе проблемно-лабораторных занятий (медиана = 13,29, стандартное отклонение = 2,85) значительно отличается от среднего балла группы традиционного обучения ($p=0,000$), но не обнаруживает значимого отличия от среднего балла группы интерактивного компьютерного моделирования ($p=0,826$). Сравнение пар выборок по t -критерию позволило оценить влияние каждого метода обучения на результаты учащихся в итоговом тесте. В экспериментальных группах результаты оказались выше, чем в группе традиционного обучения.

Анализ данных итогового теста по критерию χ^2 не показал статистически значимого расхождения в успеваемости между юношами и девушками: $\chi^2(df=2, N=184) = 3,014, p=0,222, V=0,127$. Тем не менее результаты итогового тестирования у юношей выше (медиана = 12,70, стандартное отклонение = 2,72), чем у девушек (медиана = 12,12, стандартное отклонение = 2,74).

В табл. 4 приведена статистика субъективной оценки затраченного умственного усилия при использовании разных методов преподавания. Анализ с помощью ANOVA показал статистически значимые различия в субъективно оцениваемом умственном усилии в трех исследуемых группах: $F(2, 184) = 3,592; p=0,029, \eta^2=0,04$. Значение η^2 указывает на незначительное или средней силы влияние применяемого подхода к преподаванию на субъективную оценку умственных усилий, затрачиваемых учащимися.

Анализ по критерию Шеффе показал, что среднее значение субъективно оцениваемого умственного усилия в группе тра-

Рис. 2. Зависимость показателей эффективности обучения и вовлеченности в учебный процесс от применяемого подхода к преподаванию



диционного обучения (медиана = 3,51, стандартное отклонение = 0,78) и в группе проблемно-лабораторных занятий (медиана = 3,22, стандартное отклонение = 0,46) значительно различаются ($p=0,000$). С другой стороны, среднее значение субъективно оцениваемого умственного усилия в группе интерактивного компьютерного моделирования (медиана = 3,43, стандартное отклонение = 0,55) не обнаруживает значимых различий с показателем группы традиционного обучения ($p=0,227$), но сильно расходится с показателем группы проблемно-лабораторных занятий ($p=0,000$). Таким образом, учащиеся из группы проблемно-лабораторных занятий затратили меньше усилий, чем школьники двух других групп. Значение V -коэффициента Крамера свидетельствует о том, что применяемый подход к обучению оказывает на субъективную оценку затрачиваемых умственных усилий умеренное влияние.

Статистически значимого различия в показателях субъективно оцениваемого умственного усилия между юношами и девушками не выявлено: $\chi^2(df=4, N=185) = 6,179, p=0,186, V=0,183$. Тем не менее юноши оценивают уровень умственного усилия ниже (медиана = 3,38, стандартное отклонение = 0,65), чем девушки (медиана = 3,40, стандартное отклонение = 0,59).

На рис. 2 приведены графики зависимости показателей эффективности обучения и вовлеченности в учебный процесс от применяемого подхода к преподаванию.

На основании полученных нормализованных данных об успеваемости и субъективно оцениваемом умственном усилии эффективность обучения можно представить в графическом виде. Эффективность обучения при использовании традиционного метода обучения $E_{\text{ТО}} = -0,52$, а вовлеченность в учебный процесс $I_{\text{ТО}} = -0,23$. Для экспериментальной группы проблемно-лабораторного обучения эффективность обучения $E_{\text{ПЛЗ}} = 0,40$, вовлеченность в учебный процесс $I_{\text{ПЛЗ}} = 0,04$. Для экспериментальной группы интерактивного компьютерного моделирования $E_{\text{ИКТ}} = 0,10$, $I_{\text{ИКТ}} = 0,20$.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что проблемно-лабораторные занятия и интерактивное компьютерное моделирование более эффективны, чем традиционный подход к преподаванию. Экспериментальные подходы также более приемлемы для студентов, поскольку снижают уровень затрачиваемого умственного усилия и повышают успеваемость.

4. Дискуссионные вопросы

В проведенном исследовании изучается влияние на успеваемость учащихся и субъективно оцениваемое умственное усилие трех разных способов преподавания физики: обучения с проведением проблемно-лабораторных занятий, обучения с применением интерактивного компьютерного моделирования и традиционного метода обучения. В результате методического эксперимента удалось получить существенные данные, которые планируется представить на рассмотрение преподавателей школ.

Во-первых, выявлено влияние применяемых методов обучения на успеваемость учащихся. Результаты исследования показывают, что при обучении с применением проблемно-лабораторных занятий и интерактивного компьютерного моделирования учащиеся показывают более высокий балл в итоговом тестировании, чем учащиеся, усваивающие материал в рамках традиционного подхода. Следовательно, методы преподавания с активным вовлечением учащихся в учебный процесс положительно влияют на успеваемость. Аналогичные результаты были получены в ходе другого эксперимента, проведенного в 2016 г. [Radulović, Stojanović, Županec, 2016]. Эти результаты, на наш взгляд, объясняются тем, что в использованных подходах нашли отражение принципы научного познания и достижения научно-технического прогресса. В основе научного познания (в частности, физического) лежит эксперимент. При применении эксперимента в образовательном процессе учащиеся имеют возможность наглядно представить себе изучаемую тему. Практические эксперименты считают важной составляющей в преподавании предметов естественнонаучного цикла, особенно физики, многие исследователи [Abrahams, Millar, 2008; Johnstone, Al-Shuaili, 2001; Zacharia, 2003].

Моделирование признано эффективным инструментом обучения, так как с его помощью обеспечиваются условия для получения наглядного опыта, необходимого для понимания абстрактных концепций в физике [Zacharia, Anderson, 2003]. Другие исследователи отмечают важную роль практических экспериментов и мультимедийных средств, например смартфонов, которые могут использоваться для экспериментальных задач в сочетании с компьютерами [Kuhn, Vogt, 2013; Stamenkovski, Zajkov, 2014; Zajkov, Mitrevski, 2012]. Использование компьютерных методов дает возможность учащимся получить более полное представление о некоторых явлениях без необходимости проводить сложные эксперименты [Ajredini, Zajkov, Mahmudi, 2012]. При работе со средствами моделирования учащиеся не тратят время на подготовку практических лабораторных занятий [Ajredini, Zajkov, Mahmudi, 2012], а могут посвятить его анализу и обсуждению изучаемого материала [Ajredini, Izairi, Zajkov, 2014]. Согласно некоторым исследованиям [Ajredini, Izairi, Zajkov, 2014; Stamenkovski, Zajkov, 2014] знания, приобретаемые при проведении лабораторных занятий и средствами компьютерного моделирования, сопоставимы по качеству и глубине. Такие же данные получены и в настоящем исследовании. Ретроспективный анализ (по критерию Шеффе) не показал существенного различия между успеваемостью учащихся в группах интерактивного компьютерного моделирования и проблемно-лабораторных занятий. Ограничения настоящего исследования обусловлены небольшой численностью участников эксперимента; более надежные статистические данные можно будет получить, повторив эксперимент на более представительной выборке школьников.

Во-вторых, проанализировано влияние применяемых методов обучения на субъективно оцениваемые умственные усилия. Учащиеся из группы, в которой проводились проблемно-лабораторные занятия, оценили объем затрачиваемых умственных усилий ниже, чем в других группах. Школьники из группы интерактивного компьютерного моделирования оценили объем затрачиваемых умственных усилий ниже, чем в контрольной группе. Согласно когнитивной теории мультимедийного обучения процесс усвоения знаний облегчается, когда материал представлен как в вербальном, так и в невербальном (графическом) виде [Mayer, 2001]. Получение информации в разных форматах способствует усвоению знаний за счет более эффективного сосредоточения внимания учащихся и стимулирования вовлеченности в учебный процесс. При этом облегчается формирование связного представления и структурирование усваиваемой информации. Результаты данного исследования согласуются с результатами [McKagan et al., 2008]. Учащиеся имеют возможность самостоятельно формировать собственное представ-

ление о явлениях, начиная с моделирования простых условий, а затем постепенно переходя к более сложным случаям. При таком подходе к обучению когнитивная нагрузка будет ниже, чем при проблемно-лабораторных занятиях.

В-третьих, проведено сравнение эффективности обучения и вовлеченности в учебный процесс в зависимости от применяемых методов преподавания. Показатели эффективности обучения и вовлеченности можно рассчитать, зная нормализованное значение успеваемости учащихся и субъективной оценки затрачиваемых умственных усилий. Установлено, что показатели эффективности обучения и вовлеченности в процесс обучения при традиционном преподавании ниже, чем в обеих экспериментальных группах. Самые высокие показатели эффективности обучения достигнуты с применением проблемно-лабораторных занятий. При этом подходе к организации обучения создается стимулирующая образовательная среда, обеспечивающая высокую успеваемость учащихся с сохранением невысокой когнитивной нагрузки. С точки зрения мотивации учащихся предпочтителен метод интерактивного компьютерного моделирования: при его применении получены самые высокие показатели вовлеченности в учебный процесс. До недавнего времени в фокусе теории когнитивной нагрузки находилась проблема соотношения методов преподавания с закономерностями протекания когнитивных процессов, а роль мотивации при обучении не учитывалась [Paas et al., 2005]. Однако при исследовании когнитивной нагрузки требуется определить, насколько мотивирующими являются условия обучения, и выявить стратегии, которые способствуют удержанию внимания учащихся на изучаемом материале. По словам авторов, интерактивное компьютерное моделирование является оптимальным методом обучения с точки зрения учащихся, поскольку требует меньше умственных усилий, чем традиционный подход, при этом обеспечивает более высокую успеваемость и мотивирует учащихся, в результате чего повышается их вовлеченность в учебный процесс.

В дальнейшем мы планируем исследовать возможности внедрения проблемно-лабораторных занятий и интерактивного компьютерного моделирования в преподавание других разделов физики в рамках школьной программы начальных, средних и старших классов, взяв более крупную выборку для участия в эксперименте и продлив срок эксперимента как минимум на целый семестр.

5. Выводы Учащиеся, обучавшиеся с применением проблемно-лабораторных занятий и интерактивного компьютерного моделирования, показали более высокие результаты в итоговом тестировании, а также субъективно оценили затраченные умственные усилия

ниже, чем школьники, обучавшиеся в рамках традиционной методики преподавания. Знания, полученные с использованием только традиционного подхода к преподаванию, очень важны для формирования основы кругозора, однако такой способ обучения приводит к утрате учащимися активной роли в образовательном процессе. Если учащиеся активно участвуют в учебном процессе, они проявляют больше интереса к изучаемому предмету и сильнее концентрируются на учебном материале во время занятий. Эффективность обучения и вовлеченность в учебный процесс при использовании проблемно-лабораторных занятий и интерактивного компьютерного моделирования выше, чем при традиционном преподавании. Кроме того, эти методы обучения создают оптимальные условия для усвоения знаний учащимися, поскольку требуют меньше умственных усилий и способствуют более высокой успеваемости по сравнению с традиционным методом преподавания. Самые высокие показатели вовлеченности в учебный процесс достигнуты при обучении с помощью интерактивного компьютерного моделирования.

1. Abrahams I., Millar R. (2008) Does Practical Work Really Work? A Study of the Effectiveness of Practical Work as a Teaching and Learning Method in School Science // *International Journal of Science Education*. Vol. 30. No 14. P. 1945–1969.
2. Ajredini F., Izairi N., Zajkov O. (2014) Real Experiments Versus PhET Simulations for Better High-School Students' Understanding of Electrostatic Charging // *European Journal of Physics Education*. Vol. 5. No 1. P. 59–70.
3. Ajredini F., Zajkov O., Mahmudi N. (2012) Case Study on the Influence of Simulations and Real Experiments on Higher Order Skills // *Macedonian Physics Teacher*. No 48. P. 29–34.
4. Bennett S. J., Brennan M. J. (1996) Interactive Multimedia Learning in Physics // *Australian Journal of Educational Technology*. Vol. 12. No 1. P. 8–17.
5. Carterette E., Friedrnan M. (1996) Perceptual and Cognitive Development // R. Gelman, T. Au (eds) *Handbook of Perception and Cognition*. San Diego; London: Academic Press. P. 283–329.
6. Cerniglia A. J. (2012) *Instructional Efficiency and Learner Involvement* (PhD thesis). <http://andrewcerniglia.com/?p=411#comments>
7. Crook C. (1994) *Computers and the Collaborative Experience of Learning*. London: Routledge.
8. Drakulić V., Miljanović T. (2007) Efikasnost Laboratorijsko-Eksperimentalne Metode u Realizaciji Sadržaja Biologije u Gimnaziji // *Pedagogija*. No 4. P. 627–632.
9. Homer B. D., Plass J. L. (2010) Expertise Reversal for Iconic Representations in Science Visualizations // *Instructional Science*. Vol. 38. No 3. P. 259–276. doi: 10.1007/s11251-009-9108-7.
10. Jaakkola T., Nurmi S. (2008) Fostering Elementary School Students' Understanding of Simple Electricity by Combining Simulation and Laboratory Activities // *Journal of Computer Assisted Learning*. Vol. 24. No 4. P. 271–283. doi: 10.1111/j.1365–2729.2007.00259.x.
11. Jackson J., Dukerich L., Hestenes D. (2008) Modeling Instruction: An Effective Model for Science Education // *Science Educator*. Vol. 17. No 1. P. 10–17.

Литература

12. Jarrett L., Takacs G., Ferry B. (2010) Adding Value to Physics Laboratories for Preservice Teachers // *International Journal of Innovation in Science and Mathematics Education*. Vol. 18. No 1. P. 26–42.
13. Johnstone A. H., Al-Shuaili A. (2001) Learning in the Laboratory: Some Thoughts from the Literature // *University Chemistry Education*. Vol. 5. No 2. P. 42–51.
14. Jong T. de (2006) Computer Simulations: Technological Advances in Inquiry Learning // *Science*. Vol. 312. P. 532–533.
15. Jong T. de (2010) Cognitive Load Theory, Educational Research, and Instructional Design: Some Food for Thought // *Instructional Science*. Vol. 38. No 2. P. 105–134. doi: 10.1007/s11251-009-9110-0.
16. Kalyuga S. (2008) *Managing Cognitive Load in Adaptive Multimedia Learning*. New York: Hershey.
17. Kalyuga S. (2009) *Cognitive Load Factors in Instructional Design for Advanced Learners*. New York: Nova Science.
18. Kant J. M., Scheiter K., Oschatz K. (2017) How to Sequence Video Modeling Examples and Inquiry Tasks to Foster Scientific Reasoning // *Learning and Instruction*. Vol. 52. P. 46–58. doi: 10.1016/j.learninstruc.2017.04.005.
19. Kirschner P. A. (2002) Cognitive Load Theory: Implications of Cognitive Load Theory on the Design of Learning // *Learning and Instruction*. Vol. 12. P. 1–10. [http://dx.doi.org/10.1016/S0959-4752\(01\)00014-7](http://dx.doi.org/10.1016/S0959-4752(01)00014-7)
20. Kostić A. (2006) *Kognitivna Psihologija [Cognitive Psychology]*. Belgrade: Educational institution and remedies.
21. Kuhn J., Vogt P. (2013) Smartphones as Experimental Tools: Different Methods to Determine the Gravitational Acceleration in Classroom Physics by Using Everyday Devices // *European Journal of Physics Education*. Vol. 4. No 1. P. 47–58.
22. Lee H., Plass J. L., Homer B. D. (2006) Optimizing Cognitive Load for Learning from Computer-Based Science Simulations // *Journal of Educational Psychology*. Vol. 98. No 4. P. 902–913.
23. Liu C. Y., Wu C. J., Wong W. K., Lien Y. W., Chao T. K. (2017) Scientific Modeling with Mobile Devices in High School Physics Labs // *Computers & Education*. Vol. 105. P. 44–56. <http://dx.doi.org/10.1016/j.compedu.2016.11.004>
24. Mayer R. E. (2001) *Multimedia Learning*. New York: Cambridge University.
25. Mayer R. E., Moreno R., Boire M., Vagge S. (1999) Maximizing Constructivist Learning from Multimedia Communications by Minimizing Cognitive Load // *Journal of Educational Psychology*. Vol. 91. No 4. P. 638–643.
26. McKagan S. B., Perkins K. K., Dubson M. et al. (2008) *Developing and Researching PhET Simulations for Teaching Quantum Mechanics*. <http://www.colorado.edu/physics/EducationIssues/papers/QMsims.pdf>
27. Merriënboer J. J. G. van, Sweller J. (2005) Cognitive Load Theory and Complex Learning: Recent Developments and Future Directions // *Educational Psychology Review*. Vol. 17. No 2. P. 147–177. doi: 10.1007/s10648-005-3951-0.
28. Miller J. D. (1998) The Measurement of Civic Scientific // *Public Understanding of Science*. No 7. P. 203–223.
29. Muller D. A. (2008) *Designing Effective Multimedia for Physics Education (PhD Thesis)*. Sydney: University of Sydney. <http://www.physics.usyd.edu.au/super/theses/PhD%28Muller%29.pdf>
30. National Research Council (2000) *Inquiry and the National Science Education Standards*. Washington, DC: National Academy Press.
31. Odadžić V., Miljanović T., Mandić D., Pribičević T., Županec V. (2017) Effectiveness of the Use of Educational Software in Teaching Biology // *Croatian Journal of Education*. Vol. 19. No 1. P. 11–43.

32. Paas F., Merriënboer J. van (1993) The Efficiency of Instructional Conditions: An Approach to Combine Mental Effort and Performance Measures // *Human Factors: The Journal of the Human Factors and Ergonomics Society*. Vol. 35. No 4. P. 737–743.
33. Paas F., Tuovinen J. E., Merriënboer J. J. van, Darabi A. A. (2005) A Motivational Perspective on the Relation between Mental Effort and Performance: Optimizing Learner Involvement in Instruction // *Educational Technology Research and Development*. Vol. 53. No 3. P. 25–34. <https://doi.org/10.1007/BF02504795>
34. Paas F., Tuovinen J. E., Tabbers H., Gerven P. W. van (2003) Cognitive Load Measurement as a Means to Advance Cognitive Load Theory // *Educational Psychologist*. Vol. 38. No 1. P. 63–71. https://doi.org/10.1207/S15326985EP3801_8
35. Plass J. L., Homer B. D., Hayward E. O. (2009) Design Factors for Educationally Effective Animations and Simulations // *Journal of Computing in Higher Education*. Vol. 21. No 1. P. 31–61. doi: 10.1007/s12528-009-9011-x.
36. Radulović B., Stojanović M. (2015) Determination Instructions Efficiency of Teaching Methods in Teaching Physics in the Case of Teaching Unit «Viscosity. Newtonian and Stokes Law» // *Acta Didactica Napocensia*. Vol. 8. No 2. P. 61–68.
37. Radulović B., Stojanović M., Županec V. (2016) The Effects of Laboratory Inquire-Based Experiments and Computer Simulations on High School Students' Performance and Cognitive Load in Physics Teaching // *Zbornik Instituta za Pedagoška Istraživanja*. Vol. 48. No 2. P. 264–283. doi: 10.2298/ZIP11602264R.
38. Schwerdt G., Wuppermann A. C. (2011) Is Traditional Teaching Really All that Bad? A Within-Student Between-Subject Approach // *Economics of Education Review*. Vol. 30. No 2. P. 365–379. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2010.11.005>
39. Stamenkovski S., Zajkov O. (2014) Seventh Grade students' Qualitative Understanding of the Concept of Mass Influenced by Real Experiments and Virtual Experiments // *European Journal of Physics Education*. Vol. 5. No 2. P. 6–16.
40. Steinberg R. N. (2000) Computers in Teaching Science: To Simulate or Not to Simulate? // *American Journal of Physics*. Vol. 68. No S1. P. S37–S41.
41. Sweller J. (1994) Cognitive Load Theory, Learning Difficulty, and Instructional Design // *Learning and Instruction*. Vol. 4. P. 295–312. [http://dx.doi.org/10.1016/0959-4752\(94\)90003-5](http://dx.doi.org/10.1016/0959-4752(94)90003-5)
42. Sweller J., Ayres P., Kalyuga S. (2011) *Cognitive Load Theory*. New York: Springer.
43. Sweller J., Chandler P. (1994) Why Some Material Is Difficult to Learn // *Cognition and Instruction*. No 12. P. 185–233.
44. Trees A. R., Jackson M. H. (2007) The Learning Environment in Clicker Classrooms: Student Processes of Learning and Involvement in Large University-Level Courses Using Student Response Systems // *Learning, Media and Technology*. Vol. 32. No 1. P. 21–40. doi: 10.1080/17439880601141179.
45. Vollmer M., Möllmann K. P. (2011) Low Cost Hands-On Experiments for Physics Teaching // *Latin-American Journal of Physics Education*. Vol. 6. Suppl. I. P. 3–9.
46. Wang J., Jou M. (2016) Qualitative Investigation on the Views of Inquiry Teaching Based upon the Cloud Learning Environment of High School Physics Teachers from Beijing, Taipei, and Chicago // *Computers in Human Behavior*. Vol. 60. July. P. 212–222. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2016.02.003>

47. Zacharia Z. (2003) Beliefs, Attitudes, and Intentions of Science Teachers Regarding the Educational Use of Computer Simulations and Inquiry-Based Experiments in Physics // *Journal of Research in Science Teaching*. Vol. 40. No 8. P. 792–823.
48. Zacharia Z., Anderson O. R. (2003) The Effects of an Interactive Computer-Based Simulation Prior to Performing a Laboratory Inquiry-Based Experiment on Students' Conceptual Understanding of Physics // *American Journal of Physics*. Vol. 71. No 6. P. 618–629. doi: 10.1119/1.1566427.
49. Zajkov O., Mitrevski B. (2012) Video Measurements: Quantity or Quality // *European Journal of Physics Education*. Vol. 3. No 4. P. 34–43.
50. Županec V., Miljanović T., Pribičević T. (2013) Effectiveness of Computer Assisted Learning in Biology Teaching in Primary Schools in Serbia // *Journal of the Institute for Educational Research*. Vol. 45. No 2. P. 422–444.
51. Županec V., Radulović B., Pribičević T., Miljanović T., Zdravković V. (2018) Determination of Educational Efficiency and Students' Involvement in the Flipped Biology Classroom in Primary School // *Journal of Baltic Science Education*. Vol. 17. No 1. P. 162–176.

Приложение 1
Примеры заданий
для итогового
тестирования

После каждого вопроса оцените (по шкале от 1 до 5), насколько сложной вам показалась задача: 1 — очень легко; 2 — легко; 3 — не сложно и не легко; 4 — сложно; 5 — очень сложно.

1. Вязкость является следствием:
 - A) силы притяжения между молекулами в одном слое
 - B) силы отталкивания между молекулами в одном слое
 - C) движения жидкости
 - D) ничего из перечисленного
2. Что такое сила адгезии?
 - A) Сила притяжения между одинаковыми молекулами
 - B) Сила притяжения между разными молекулами
 - C) Сила отталкивания между одинаковыми молекулами
 - D) Сила отталкивания между разными молекулами
4. Почему трудно разъединить две смоченные водой стеклянные пластинки?
 - A) Из-за поверхностного натяжения
 - B) Из-за вязкости
 - C) Из-за капиллярной силы
 - D) Из-за плотности
6. Почему молекулы на поверхности жидкости обладают дополнительной потенциальной энергией?
 - A) Поскольку результирующие силы между молекулами равны нулю
 - B) Поскольку результирующие силы между молекулами не равны нулю
 - C) Из-за большей силы вязкого трения
 - D) Из-за более высокой скорости движения молекул

8. Если бросить камень в озеро, в какое время года он быстрее утонет: зимой, когда температура воды ниже, или летом, когда вода теплее?
- A) Зимой
B) Летом
C) Температура не влияет на скорость движения камня в воде
D) Ни зимой, ни летом
10. Почему капли масла на поверхности горячего супа имеют круглую форму?
- A) Из-за поверхностного натяжения
B) Из-за вязкости
C) Из-за капиллярной силы
D) Из-за плотности
13. Может ли вода проходить через крупное сито, не оставляя капель?
- A) Капли останутся из-за когезии
B) Капли останутся из-за адгезии
C) Капли не останутся из-за агрегатного состояния
D) Капли не останутся из-за плотности
14. Какое выражение верно для расчета высоты, на которую жидкость опускается/поднимается в пробирке, погруженной в контейнер?
- A) $h = \frac{2\gamma}{\rho \cdot g \cdot r}$ C) $h = \frac{\gamma}{\rho \cdot g \cdot r}$
B) $h = \frac{4\gamma}{\rho \cdot g \cdot r}$ D) $h = \frac{2\gamma}{\rho \cdot g}$
15. Латунный шарик диаметром 0,5 мм падает в жидкость плотностью $\rho_0 = 1,26 \text{ г/см}^3$ с постоянной скоростью 6,7 мм/с. Определите коэффициент вязкости жидкости. Плотность латуни: $\rho = 8,55 \text{ г/см}^3$.
- A) $\eta = 0,15 \text{ Па}\cdot\text{с}$ C) $\eta = 0,5 \text{ Па}\cdot\text{с}$
B) $\eta = 0,8 \text{ Па}\cdot\text{с}$ D) $\eta = 0,3 \text{ Па}\cdot\text{с}$
17. Каково ускорение шарика, падающего в жидкости с вязкостью 0,65 Па·с? Диаметр шарика — 1 мм, плотность шарика — 1000 кг/м^3 , плотность жидкости — 680 кг/м^3 .
- A) $u = 8,4 \cdot 10^{-4} \text{ м/с}$ C) $u = 8,4 \text{ м/с}$
B) $u = 3 \cdot 10^{-4} \text{ м/с}$ D) $u = 3 \text{ м/с}$

Comparison of Teaching Instruction Efficiency in Physics through the Invested Self-Perceived Mental Effort

Authors **Branka Radulović**

PhD, Scientific Associate, University of Novi Sad, Faculty of Sciences, Department of Physics. E-mail: branka.radulovic@df.uns.ac.rs

Maja Stojanović

PhD, Full Professor, University of Novi Sad, Faculty of Sciences, Department of Physics. E-mail: maja.stojanovic@df.uns.ac.rs

Address: Trg Dositeja Obradovića Sq. 3, Novi Sad, Republic of Serbia.

Abstract The main goal of the research is to determine how certain teaching instruction methods affect the achievement and mental efforts of high school students needed for learning Fluid Mechanics topic in Physics. Determining mental effort or cognitive load as a wider concept helps obtain important data, which can be used to identify teaching instruction methods, which result in higher performance and motivation. This research is aimed to examine the efficiency of three approaches to teaching physics, which are most common in the Republic of Serbia. These are: an approach based on the use of laboratory inquiry-based experiments (LIBE), an approach based on the use of interactive computer-based simulation (ICBS) and a traditional teaching approach (TA). The article describes an experimental study conducted with two experimental and one control groups. The research was conducted on a sample of six high school classes in a gymnasium with advanced study in Natural Science and Mathematics in Novi Sad, Republic of Serbia. The total sample count was 187 students (mean age 16 years). The main conclusions of the research are that there is a causal link between the teaching instruction method applied and the achievement, or the self-perceived mental effort, of a student. Students, who were learning the teaching content through LIBE or ICS approach, have achieved better results in the knowledge test and estimated their mental effort to be lower compared to the students, who were learning the same content through traditional teaching approach applied. The research also showed, that LIBE or ICBS teaching approaches achieve higher levels of instructional efficiency and instructional involvement compared to the traditional teaching approach.

Keywords mental effort, instructional efficiency, instructional involvement, interactive computer-based simulation, laboratory inquiry-based experiments, Physics.

- References**
- Abrahams I., Millar R. (2008) Does Practical Work Really Work? A Study of the Effectiveness of Practical Work as a Teaching and Learning Method in School Science. *International Journal of Science Education*, vol. 30, no 14, pp. 1945–1969.
- Ajredini F., Izairi N., Zajkov O. (2014) Real Experiments Versus PhET Simulations for Better High-School Students' Understanding of Electrostatic Charging. *European Journal of Physics Education*, vol. 5, no 1, pp. 59–70.
- Ajredini F., Zajkov O., Mahmudi N. (2012) Case Study on the Influence of Simulations and Real Experiments on Higher Order Skills. *Macedonian Physics Teacher*, no 48, pp. 29–34.
- Bennett S. J., Brennan M. J. (1996) Interactive Multimedia Learning in Physics. *Australian Journal of Educational Technology*, vol. 12, no 1, pp. 8–17.

- Carterette E., Friedrnan M. (1996) Perceptual and Cognitive Development. *Handbook of Perception and Cognition* (eds R. Gelman, T. Au), San Diego; London: Academic Press, pp. 283–329.
- Cerniglia A. J. (2012) *Instructional Efficiency and Learner Involvement* (PhD thesis). Available at: <http://andrewcerniglia.com/?p=411#comments> (accessed 10 July 2019).
- Crook C. (1994) *Computers and the Collaborative Experience of Learning*. London: Routledge.
- Drakulić V., Miljanović T. (2007) Efikasnost Laboratorijsko-Eksperimentalne Metode u Realizaciji Sadržaja Biologije u Gimnaziji. *Pedagogija*, no 4, pp. 627–632.
- Homer B. D., Plass J. L. (2010) Expertise Reversal for Iconic Representations in Science Visualizations. *Instructional Science*, vol. 38, no 3, pp. 259–276. doi: 10.1007/s11251-009-9108-7.
- Jaakkola T., Nurmi S. (2008) Fostering Elementary School Students' Understanding of Simple Electricity by Combining Simulation and Laboratory Activities. *Journal of Computer Assisted Learning*, vol. 24, no 4, pp. 271–283. doi: 10.1111/j.1365-2729.2007.00259.x.
- Jackson J., Dukerich L., Hestenes D. (2008) Modeling Instruction: An Effective Model for Science Education. *Science Educator*, vol. 17, no 1, pp. 10–17.
- Jarrett L., Takacs G., Ferry B. (2010) Adding Value to Physics Laboratories for Preservice Teachers. *International Journal of Innovation in Science and Mathematics Education*, vol. 18, no 1, pp. 26–42.
- Johnstone A. H., Al-Shuaili A. (2001) Learning in the Laboratory: Some Thoughts from the Literature. *University Chemistry Education*, vol. 5, no 2, pp. 42–51.
- Jong T. de (2006) Computer Simulations: Technological Advances in Inquiry Learning. *Science*, vol. 312, pp. 532–533.
- Jong T. de (2010) Cognitive Load Theory, Educational Research, and Instructional Design: Some Food for Thought. *Instructional Science*, vol. 38, no 2, pp. 105–134. doi: 10.1007/s11251-009-9110-0.
- Kalyuga S. (2008) *Managing Cognitive Load in Adaptive Multimedia Learning*. New York: Hershey.
- Kalyuga S. (2009) *Cognitive Load Factors in Instructional Design for Advanced Learners*. New York: Nova Science.
- Kant J. M., Scheiter K., Oschatz K. (2017) How to Sequence Video Modeling Examples and Inquiry Tasks to Foster Scientific Reasoning. *Learning and Instruction*, vol. 52, pp. 46–58. doi: 10.1016/j.learninstruc.2017.04.005.
- Kirschner P. A. (2002) Cognitive Load Theory: Implications of Cognitive Load Theory on the Design of Learning. *Learning and Instruction*, vol. 12, pp. 1–10. Available at: [http://dx.doi.org/10.1016/S0959-4752\(01\)00014-7](http://dx.doi.org/10.1016/S0959-4752(01)00014-7) (accessed 10 July 2019).
- Kostić A. (2006) *Kognitivna Psihologija* [Cognitive Psychology]. Belgrade: Educational institution and remedies.
- Kuhn J., Vogt P. (2013) Smartphones as Experimental Tools: Different Methods to Determine the Gravitational Acceleration in Classroom Physics by Using Everyday Devices. *European Journal of Physics Education*, vol. 4, no 1, pp. 47–58.
- Lee H., Plass J. L., Homer B. D. (2006) Optimizing Cognitive Load for Learning from Computer-Based Science Simulations. *Journal of Educational Psychology*, vol. 98, no 4, pp. 902–913.
- Liu C. Y., Wu C. J., Wong W. K., Lien Y. W., Chao T. K. (2017) Scientific Modeling with Mobile Devices in High School Physics Labs. *Computers & Education*, vol. 105, pp. 44–56. Available at: <http://dx.doi.org/10.1016/j.compedu.2016.11.004> (accessed 10 July 2019).
- Mayer R. E. (2001) *Multimedia Learning*. New York: Cambridge University.

- Mayer R. E., Moreno R., Boire M., Vagge S. (1999) Maximizing Constructivist Learning from Multimedia Communications by Minimizing Cognitive Load. *Journal of Educational Psychology*, vol. 91, no 4, pp. 638–643.
- McKagan S. B., Perkins K. K., Dubson M. et al. (2008) *Developing and Re-searching PhET Simulations for Teaching Quantum Mechanics*. Available at: <http://www.colorado.edu/physics/EducationIssues/papers/QMsims.pdf> (accessed 10 July 2019).
- Merriënboer J. J. G. van, Sweller J. (2005) Cognitive Load Theory and Complex Learning: Recent Developments and Future Directions. *Educational Psychology Review*, vol. 17, no 2, pp. 147–177. doi: 10.1007/s10648-005-3951-0.
- Miller J. D. (1998) The Measurement of Civic Scientific. *Public Understanding of Science*, no 7, pp. 203–223.
- Muller D. A. (2008) *Designing Effective Multimedia for Physics Education* (PhD Thesis). Sydney: University of Sydney. Available at: <http://www.physics.usyd.edu.au/super/theses/PhD%28Muller%29.pdf> (accessed 10 July 2019).
- National Research Council (2000) *Inquiry and the National Science Education Standards*. Washington, DC: National Academy Press.
- Odadžić V., Miljanović T., Mandić D., Pribičević T., Županec V. (2017) Effectiveness of the Use of Educational Software in Teaching Biology. *Croatian Journal of Education*, vol. 19, no 1, pp. 11–43.
- Paas F., Merriënboer J. van (1993) The Efficiency of Instructional Conditions: An Approach to Combine Mental Effort and Performance Measures. *Human Factors: The Journal of the Human Factors and Ergonomics Society*, vol. 35, no 4, pp. 737–743.
- Paas F., Tuovinen J. E., Merriënboer J. J. van, Darabi A. A. (2005) A Motivational Perspective on the Relation between Mental Effort and Performance: Optimizing Learner Involvement in Instruction. *Educational Technology Research and Development*, vol. 53, no 3, pp. 25–34. Available at: <https://doi.org/10.1007/BF02504795> (accessed 10 July 2019).
- Paas F., Tuovinen J. E., Tabbers H., Gerven P. W. van (2003) Cognitive Load Measurement as a Means to Advance Cognitive Load Theory. *Educational Psychologist*, vol. 38, no 1, pp. 63–71. Available at: https://doi.org/10.1207/S15326985EP3801_8 (accessed 10 July 2019).
- Plass J. L., Homer B. D., Hayward E. O. (2009) Design Factors for Educationally Effective Animations and Simulations. *Journal of Computing in Higher Education*, vol. 21, no 1, pp. 31–61. doi: 10.1007/s12528-009-9011-x.
- Radulović B., Stojanović M. (2015) Determination Instructions Efficiency of Teaching Methods in Teaching Physics in the Case of Teaching Unit “Viscosity. Newtonian and Stokes Law”. *Acta Didactica Napocensia*, vol. 8, no 2, pp. 61–68.
- Radulović B., Stojanović M., Županec V. (2016) The Effects of Laboratory Inquire-Based Experiments and Computer Simulations on High School Students’ Performance and Cognitive Load in Physics Teaching. *Zbornik Instituta za Pedagoška Istraživanja*, vol. 48, no 2, pp. 264–283. doi: 10.2298/ZIPI1602264R.
- Schwerdt G., Wuppermann A. C. (2011) Is Traditional Teaching Really All that Bad? A Within-Student Between-Subject Approach. *Economics of Education Review*, vol. 30, no 2, pp. 365–379. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2010.11.005> (accessed 10 July 2019).
- Stamenkovski S., Zajkov O. (2014) Seventh Grade students’ Qualitative Understanding of the Concept of Mass Influenced by Real Experiments and Virtual Experiments. *European Journal of Physics Education*, vol. 5, no 2, pp. 6–16.
- Steinberg R. N. (2000) Computers in Teaching Science: To Simulate or Not to Simulate? *American Journal of Physics*, vol. 68, no S1, pp. S37–S41.

- Sweller J. (1994) Cognitive Load Theory, Learning Difficulty, and Instructional Design. *Learning and Instruction*, vol. 4, pp 295–312. Available at: [http://dx.doi.org/10.1016/0959-4752\(94\)90003-5](http://dx.doi.org/10.1016/0959-4752(94)90003-5) (accessed 10 July 2019).
- Sweller J., Ayres P., Kalyuga S. (2011) *Cognitive Load Theory*. New York: Springer.
- Sweller J., Chandler P. (1994) Why Some Material Is Difficult to Learn. *Cognition and Instruction*, no 12, pp. 185–233.
- Trees A. R., Jackson M. H. (2007) The Learning Environment in Clicker Classrooms: Student Processes of Learning and Involvement in Large University-Level Courses Using Student Response Systems. *Learning, Media and Technology*, vol. 32, no 1, pp. 21–40. doi: 10.1080/17439880601141179.
- Vollmer M., Möllmann K. P. (2011) Low Cost Hands-On Experiments for Physics Teaching. *Latin-American Journal of Physics Education*, vol. 6, suppl. 1, pp. 3–9.
- Wang J., Jou M. (2016) Qualitative Investigation on the Views of Inquiry Teaching Based upon the Cloud Learning Environment of High School Physics Teachers from Beijing, Taipei, and Chicago. *Computers in Human Behavior*, vol. 60, July, pp. 212–222. Available at: <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2016.02.003> (accessed 10 July 2019).
- Zacharia Z. (2003) Beliefs, Attitudes, and Intentions of Science Teachers Regarding the Educational Use of Computer Simulations and Inquiry-Based Experiments in Physics. *Journal of Research in Science Teaching*, vol. 40, no 8, pp. 792–823.
- Zacharia Z., Anderson O. R. (2003) The Effects of an Interactive Computer-Based Simulation Prior to Performing a Laboratory Inquiry-Based Experiment on Students' Conceptual Understanding of Physics. *American Journal of Physics*, vol. 71, no 6, pp. 618–629. doi: 10.1119/1.1566427.
- Zajkov O., Mitrevski B. (2012) Video Measurements: Quantity or Quality. *European Journal of Physics Education*, vol. 3, no 4, pp. 34–43.
- Županec V., Miljanović T., Pribičević T. (2013) Effectiveness of Computer Assisted Learning in Biology Teaching in Primary Schools in Serbia. *Journal of the Institute for Educational Research*, vol. 45, no 2, pp. 422–444.
- Županec V., Radulović B., Pribičević T., Miljanović T., Zdravković V. (2018) Determination of Educational Efficiency and Students' Involvement in the Flipped Biology Classroom in Primary School. *Journal of Baltic Science Education*, vol. 17, no 1, pp. 162–176.

МООК в высшем образовании: достоинства и недостатки для преподавателей

У. С. Захарова, К. И. Танасенко

Статья поступила
в редакцию
в июле 2018 г.

Захарова Ульяна Сергеевна

кандидат филологических наук, начальник научно-методического отдела Института дистанционного образования, Томский государственный университет. E-mail: uzakharova@hse.ru

Танасенко Кристина Игоревна

профконсультант Института дистанционного образования, Томский государственный университет. Адрес: 623049, Томск, пр-т. Ленина, 36. E-mail: tanasenko@ido.tsu.ru

Аннотация. Проанализированы суждения о достоинствах и недостатках массовых открытых онлайн-курсов (МООК), высказанные участниками программ по созданию и использованию онлайн-курсов, реализуемых Томским региональным центром компетенций в области онлайн-обучения (ТРЦКОО) на базе Института дистанционного образования Томского государственного университета, в ходе мозгового штурма в рамках одной программы и общения на закрытом

форуме электронного курса по другой программе. Установлено, что достоинства МООК, с точки зрения преподавателей, заключаются в предоставлении возможности лучше организовать учебный процесс, доступности и мобильности обучения, реализации профессиональных и личных целей преподавателя, а также ресурсоэффективности. Недостатки МООК участники исследования связывают с педагогическим несовершенством формата, особыми требованиями к образовательной системе, ресурсозатратностью и профессиональными рисками для преподавателя.

Ключевые слова: высшее образование, массовые открытые онлайн-курсы (МООК), онлайн-обучение, профессиональные риски для преподавателей, ресурсоэффективность, ресурсозатратность, доступность обучения.

DOI: 10.17323/1814-9545-2019-3-176-202

Авторы выражают признательность рецензенту журнала «Вопросы образования» за замечания, приведшие к существенной переработке текста, а также коллегам из Центра социологии высшего образования НИУ ВШЭ за продуктивное обсуждение новой версии статьи.

В основе концепции человеческого капитала лежит идея, что знания и навыки людей создают ценность в глобальной экономической системе [World Economic Forum, 2017. P. 3]. XXI век требует от специалиста регулярного освоения все новых технологий и актуализации профессиональных компетенций. Россия занимает 37-е место среди 140 стран мира по развитию цифровых навыков у населения, и 66-е — по вовлеченности сотрудников в профессиональную подготовку [World Economic Forum, 2018. P. 485]. В октябре 2016 г. советом при Президенте РФ

был утвержден паспорт приоритетного проекта, который в перспективе может улучшить ситуацию, — «Современная цифровая образовательная среда в РФ». Целью проекта является создание условий для системного повышения качества и расширения возможностей непрерывного образования для всех категорий граждан. Решить эту задачу разработчики проекта предлагают за счет развития российского цифрового образовательного пространства и увеличения числа обучающихся образовательных организаций, освоивших онлайн-курсы, с 35 тыс. до 11 млн человек к концу 2025 г.¹ В 2017 г. Министерство науки и образования РФ в ходе конкурса на предоставление грантов определило 16 вузов, ответственных за реализацию различных мероприятий для достижения целей проекта². Эти университеты становятся локомотивами изменений, за которыми на путь развития онлайн-обучения встают другие вузы страны.

Зарубежные университеты начали активно разрабатывать массовые открытые онлайн-курсы (МООК) в 2012 г. Данный формат предполагает, что на курсе могут обучаться бесконечное множество человек, к ним не предъявляются никакие требования на входе, весь материал курса представлен в интернете, а минимальная учебная нагрузка по курсу равняется одной зачетной единице³. Каковы мотивы университетов, разрабатывающих МООК? Основные — предоставление гибких возможностей обучающимся, повышение видимости вуза в информационном пространстве, расширение студенческой аудитории и освоение инноваций в педагогике [Jansen, Konings, 2017. P. 20]. Со временем, однако, для руководства американских и европейских вузов значимость МООК как средства изучения инновационной педагогики сократилась [Allen, Seaman, 2015. P. 35; Jansen, Konings, 2017. P. 17], а педагогические качества МООК были признаны низкими [Margaryan, Bianco, Littlejohn, 2015. P. 82].

В ситуации, когда исследовательский интерес к МООК ослабел, а их ценность как педагогического средства поставлена под сомнение, важно выяснить отношение к МООК преподавателей вузов. Их вклад в развитие онлайн-обучения сложно переоценить: они разрабатывают онлайн-курсы, встраивают эти курсы в свои дисциплины, в ходе регулярного общения со студентами формируют их отношение к МООК или как минимум оказывают на него влияние. Таким образом, преподаватели ву-

¹ Современная цифровая образовательная среда в РФ. <http://neorusedu.ru/about>

² Подведены итоги первого этапа проекта «Современная цифровая образовательная среда в РФ» // Учительская газета. 2018. 13 апреля. <http://ug.ru/news/24799>

³ Definition Massive Open Online Courses (MOOCs), 2015. https://openuped.eu/images/docs/Definition_Massive_Open_Online_Courses.pdf

зов являются очень значимыми, если не ключевыми участниками внедрения онлайн-обучения. Тем удивительнее, что именно отношение преподавателей к этой образовательной инициативе в литературе отражено слабо, что отмечает ряд авторов [Evans, Myrick, 2015. P. 295; Deng, Benckendorff, Gannaway, 2017. P. 179; Veletsianos, Shepherdson, 2016. P. 214; Liyanagunawardena, Adams, Williams, 2013. P. 216–217; Bozkurt, Ozdamar Keskin, de Waard, 2016. P. 204]. Российских исследований, сосредоточенных на позиции преподавателей, их опыте и рекомендациях относительно онлайн-обучения, еще меньше, чем англоязычных. Между тем результаты таких исследований могут стать основанием для эффективных управленческих решений в сфере цифровизации образования.

Так как понятие «отношение» широко, в данном исследовании оно сужено до представлений преподавателей о достоинствах и недостатках MOOK. Авторы, применяя тематический анализ текстов, проясняют позицию сотрудников российских вузов в данном вопросе и соотносят ее с мировым контекстом.

1. История вопроса: мировой и российский контекст

Так как массовые открытые онлайн-курсы изначально появились в США, а затем в Европе, российский контекст проблемы полезно рассматривать относительно мирового. Проведенный поиск по англоязычным публикациям, представляющим результаты оригинальных эмпирических исследований и обзоров, выявил 18 источников за авторством представителей Австралии, Англии, Гонконга, Испании, Колумбии, Румынии, Сингапура, США и Швейцарии: [Deng, Benckendorff, Gannaway, 2017; Evans, Myrick, 2015; Gil-Jaurena, Domínguez, 2018; Lin, Cantoni, 2018; Literat, 2015; Lowenthal, Snelson, Perkins, 2018; Ospina-Delgado, García-Benau, Zorio-Grima, 2016; Ulrich, Nedelcu, 2015; Zheng et al., 2016]; а также (Agarwal, 2012; Allon, 2012; Belanger, Thornton, 2013; Duneier, 2012; Evans, 2012; Head, 2013; Kaul, 2012; Kolowich, 2013; Roth, 2013), которые представлены на основе обзора [Hew, Cheung, 2014]. Выявленные в этой литературе достоинства и недостатки MOOK можно объединить по тематическому принципу.

Достоинства MOOK с точки зрения преподавателей сведены нами в три группы.

1. Возможности лучшей организации учебного процесса и материала.
Преподаватели считают, что MOOK способствуют гибкости обучения, достигаемой с помощью различных форматов, и улучшению качества как самого MOOK, так и традиционного курса, на котором он основан, за счет использования отзывов слушателей.

2. Реализация профессиональных и личных целей преподавателя.

Данная группа достоинств формата включает:

- рекламные возможности (продвижение собственно МООК и создавшего онлайн-курс вуза, реклама других преподаваемых автором курсов);
 - опыт работы с новым образовательным форматом (исследование и экспериментирование с инновационными педагогическими подходами, возможность получить опыт преподавания в широкой и разнообразной аудитории);
 - возможность реализовать личные мотивы преподавателя (работа на свою репутацию, шанс первым из коллег запустить МООК, способ дополнить список достижений, приобретение новых контактов);
 - возможность поделиться своими знаниями и опытом (внешение вклада в открытое образование, повышение информированности общества о своем предмете, а также в целом просветительство);
 - освоение исследовательского потенциала нового образовательного формата (МООК предоставляет выход на множество людей, вовлеченных в курс, его можно использовать как экспериментальную площадку, например для новых методик обучения или проведения социологических, педагогических и иных исследований);
 - финансовое поощрение (выдается в некоторых вузах преподавателям за разработку онлайн-курса);
 - профессиональный рост и сертификация (по итогам обучения слушатель, в роли которого может выступать и сам преподаватель, имеет право претендовать на выдачу сертификата о завершении курса при соблюдении условий вуза — разработчика МООК и платформы, на которой он размещен).
3. Доступность и мобильность обучения (доступность для широкой аудитории слушателей, в том числе международной, включая взрослое население, возможность самостоятельного обучения, а также бесплатность — МООК появились именно как способ бесплатного обучения у лучших преподавателей).

Недостатки МООК в восприятии преподавателей объединены нами в четыре группы.

1. Педагогическое несовершенство формата:

- трудности обучения неоднородной студенческой аудитории, различающейся уровнем образования, а также национальными и культурными характеристиками;
- отсутствие очного взаимодействия с обучающимися, в том числе чувство говорения в пустоту при видеозаписи лекций, отсутствие немедленного ответа со стороны студентов

и недостаток реакции студентов при обсуждении темы даже на форуме;

- ограниченные возможности оценивания работ студентов (так как на MOOK одновременно могут учиться сотни и тысячи человек, проверка их учебных работ преподавателем невозможна, она осуществляется автоматически. Однако единственным типом задания, безошибочно проверяемым платформой на данный момент, являются тесты на выбор одного или нескольких ответов или нахождение соответствия);
 - несовершенство системы в сравнении с традиционной (пассивность слушателей, ограничения в педагогических стратегиях и неприменимость показателей успеха, характерных для традиционного обучения, например сохранение контингента обучающихся по завершении курса).
2. Особые требования, предъявляемые MOOK к образовательной системе.
- В зарубежных исследованиях показано, что для успешного встраивания онлайн-курсов в традиционное обучение работа с преподавателями должна быть изменена, в частности выделяются следующие требования:
- активная административная поддержка преподавателей — авторов MOOK для сохранения их мотивации к работе с новым форматом; а также ресурсная, политическая и технологическая поддержка; признание MOOK (требуется их включение в состав основной нагрузки преподавателей, а не дополнительной, предоставление ресурсов для проведения исследований в рамках курсов, выделение времени на разработку материалов);
 - дополнительная помощь при создании курса и сопровождении учебного процесса (тьюторство и администрирование взаимодействия на форуме, техническая помощь при разработке курса, при создании аудиовизуальных и интерактивных материалов, в дидактике MOOK);
 - обеспечение защиты интеллектуального права преподавателя — разработчика MOOK;
 - разрешение логистических сложностей при совместной работе над производством курса, которое, как правило, включает различных специалистов.
3. Ресурсозатратность (высокие затраты времени как на производство курса, так и на общение со слушателями, когда курс запущен; большие финансовые расходы и трудозатраты; высокий уровень стресса во время разработки курса).
4. Профессиональные риски (репутационные риски, которые несет преподаватель, создавая онлайн-курс, новый для него образовательный продукт, и выходя с ним на международный рынок).

Составив представление о результатах исследований отношения преподавателей к МООК в мировом контексте, можно переходить к определению ситуации в России. Пик количества русскоязычных публикаций о МООК приходится на 2015–2016 гг., это на 3–5 лет позже, чем за рубежом. Со временем это отставание компенсировалось, и в 2016–2018 гг. эксперименты и разработки, исследования с целью регламентирования использования онлайн-курсов, интеграции их в традиционный учебный процесс проводились практически параллельно в России и в США и Европе.

Среди российских научных публикаций найдена только одна работа, которая полностью соответствует нашему запросу. Я. М. Рощина, С. Ю. Рошин, В. Н. Рудаков [2018] в ходе опроса преподавателей и студентов выявляли их видение достоинств и недостатков МООК. Из остальных найденных статей рассматривались лишь те, которые представляют собой описание преподавателями собственного опыта создания или использования МООК, либо описание администраторами своего опыта работы с такими преподавателями. В результате материал был распределен по тем же тематическим группам, что и англоязычные источники. Так, выявлены следующие группы достоинств МООК для российских преподавателей.

1. Возможности лучшей организации учебного процесса и материала:
 - возможность обучения в индивидуальном ритме, использование современных методик и материалов, разнообразие предлагаемых курсов [Рощина, Рошин, Рудаков, 2018. С. 183–184];
 - организация систематической работы студентов заочных отделений в межсессионный период [Ваганова, Телегина, 2017. С. 125];
 - помощь в реализации потенциала обучающихся и «развитие их профессионально-личностных качеств» [Можей, Лукьянов, 2017. С. 45];
 - предоставление материалов для самостоятельной работы студентов, обеспечение автоматического или взаимного (перекрестного) оценивания студенческих работ [Жук, 2016. С. 237];
 - усиление тьюторского сопровождения, реализация проблемно-ориентированного обучения за счет интеграции дисциплин, реализуемых в вузе, с МООК ведущих преподавателей [Можаева, 2016. С. 237].
2. Реализация профессиональных и личных целей преподавателя:
 - повышение профессионального уровня [Рощина, Рошин, Рудаков, 2018];

- приобретение авторами онлайн-курсов новых компетенций [Елизарьева, 2016. С. 98].
- 3. Доступность и мобильность обучения (повышение доступности обучения [Рощина, Рошин, Рудаков, 2018]).

Недостатки MOOK, выделенные из русскоязычных статей, объединены в три группы.

1. Педагогическое несовершенство формата:
 - отсутствие личного общения «обучающийся — преподаватель», индивидуализированного обучения и невозможность идентифицировать личность изучающего курс, а также высокий процент отчислений, снижение качества обучения и необходимость оплачивать сертификат по итогам обучения на курсе [Рощина, Рошин, Рудаков, 2018. С. 183–184];
 - сложности коммуникации «преподаватель — слушатель» [Азимов, 2014. С. 6];
 - проблема подтверждения результатов», а также фиксированные сроки проведения интегрируемого онлайн-курса, которые могут не совпадать со сроками семестра [Жук, 2016. С. 238].
2. Ресурсозатратность (создание онлайн-курсов требует немалых финансовых вложений, затрат времени и труда [Агапова, 2015. С. 40]).
3. Особые требования, предъявляемые к образовательной системе:
 - для авторов MOOK — умение работать перед камерой [Елизарьева, 2016. С. 98];
 - для студентов — высокий уровень сформированности общекультурных компетенций [Malkova et al., 2018. P. 0578].

Таким образом, преподаватели, принявшие участие как в зарубежных, так и в российских исследованиях, отмечают такие достоинства онлайн-курсов, как возможности лучшей организации учебного процесса и материала; реализация профессиональных и личных целей преподавателя; доступность и мобильность обучения. Зарубежные преподаватели отмечают такие недостатки онлайн-курсов, как педагогическое несовершенство формата; особые требования, предъявляемые к образовательной системе; ресурсозатратность работы с MOOK и профессиональные риски, сопряженные с этой работой. Российские преподаватели отмечают те же недостатки, за исключением профессиональных рисков, сопряженных с развитием онлайн-обучения, — в проанализированной литературе упоминаний о них не выявлено.

Как видно по ответам, преподаватели формулируют свое отношение к онлайн-курсам, вставая в позицию автора онлайн-

курса или интегратора, встраивающего онлайн-курсы в свою дисциплину, реже они оценивают МООК с позиций слушателя курса. При этом зарубежные преподаватели чаще говорят о МООК с позиций автора онлайн-курса, а российские — и автора, и интегратора.

Обзор литературы показал, что информации об отношении российских преподавателей к МООК в имеющейся научной литературе недостаточно. Наиболее полно в ней отражены их мнения о достоинствах и недостатках МООК, связанных с педагогическими аспектами создания и использования онлайн-курсов. Другие группы достоинств и недостатков представлены в единичных публикациях, одна группа недостатков — профессиональные риски — не проявлена вовсе. Значит ли это, что для российских преподавателей эти аспекты развития онлайн-обучения не актуальны? Как они воспринимают МООК в условиях активного развития онлайн-обучения в России в последние годы? Как их оценки соотносятся с мировым контекстом? Данное исследование направлено на поиск ответов на эти вопросы.

Для того чтобы получить корректные данные об отношении российских преподавателей вузов к МООК, нам необходимо было привлечь к исследованию в качестве информантов людей, которые знают, что собой представляет массовый открытый онлайн-курс, понимают специфику его создания и/или использования, имеют опыт педагогической деятельности, в контексте которой этот курс рассматривается, и не являются явными представителями одного из противоборствующих лагерей в дискуссии о МООК. Этим критериям отвечают участники программ повышения квалификации по созданию и использованию онлайн-курсов, которые были реализованы Томским региональным центром компетенций в области онлайн-обучения на базе Института дистанционного образования Томского государственного университета с октября 2017 г. по июнь 2018 г. Общее число участников этих программ — 458 человек, они представляют учебные заведения (в большинстве своем высшие) всех федеральных округов РФ, среди них также присутствуют 5 слушателей из Казахстана и Беларуси. Большинство участников исследования являются преподавателями.

Эмпирическим материалом исследования являются суждения о достоинствах и недостатках МООК для преподавателей, высказанные участниками указанных программ повышения квалификации в ходе мозгового штурма в рамках одной программы и общения на закрытом форуме электронного курса — в рамках другой программы. В первом случае материал сгенерирован коллективными усилиями, во втором — индивидуально. Общий

2. Методы и материал исследования

2.1. Участники исследования

2.2. Материал исследования

объем выявленных и проанализированных суждений — 272 единицы.

- 2.3. Методика анализа** Высказанные информантами суждения о достоинствах и недостатках МООК были подвергнуты тематической группировке в соответствии с классификацией, разработанной в результате анализа зарубежной литературы (как представляющей несколько большее разнообразие тематик): возможности лучшей организации учебного процесса и материала; реализация профессиональных и личных целей преподавателя; доступность и мобильность обучения; педагогическое несовершенство формата; необходимость адаптации образовательной системы к новому формату на разных уровнях; ресурсозатратность; профессиональные риски. Суждения, которые невозможно было отнести ни к одной из групп, объединены в дополнительные группы.

- 3. Достоинства МООК для преподавателя** Основная часть суждений, характеризующих достоинства МООК, относится к трем группам, выявленным в ходе обзора англоязычных статей по теме. Для оставшихся сформулирована дополнительная группа: ресурсоэффективность для преподавателя. Далее каждая группа рассмотрена подробно.

- 3.1. Возможности лучшей организации учебного процесса и материала** По мнению участников исследования, улучшение учебного процесса с помощью МООК в первую очередь выражается в организации самостоятельной работы студентов: студенты активно взаимодействуют с учебными материалами, преподаватели проводят мониторинг работы каждого студента посредством системы, делегируя ей рутинные проверки студенческих работ (тем самым достигается оперативность и объективность оценивания).

Онлайн-курсы представляют собой очень хороший способ приучить студентов к самостоятельной работе. Такой вид обучения требует большей ответственности. Это то, чего иногда не хватает у русских студентов по сравнению со студентами из Западной Европы, где делается акцент на самоорганизацию.

Немаловажным достоинством онлайн-курсов является возможность с их помощью построить индивидуальную траекторию как для обучения студента в целом, так и для решения конкретной стоящей перед ним задачи. Индивидуальным запросом может стать, помимо прочего, быстрое изучение предмета: студент желает пойти на опережение своей программы или, наоборот, нагнать ее, если по какой-то причине выпадал из учебного про-

цесса. Если студент уходил в декретный отпуск, был в отъезде, продолжительно болел или перевелся на новое место обучения и столкнулся с необходимостью досдачи определенных дисциплин, то освоение онлайн-курса и перезачет данного предмета в своем вузе — хорошее решение.

Использование МООК также способствует перераспределению учебного времени: недостаток часов на изучение отдельных тем компенсируется обращением к онлайн-курсу или аудиторские часы высвобождаются для других форм работы. В первом случае участники исследования имеют в виду изучение студентами в онлайн-формате того материала, который из-за дефицита времени традиционно в программу не входил, но является важным. Во втором случае материал, обычно презентуемый преподавателем на занятии, студенты изучают самостоятельно в онлайн-курсе.

МООК позволит уйти от постоянного воспроизведения на лекциях сухой теории, которую можно посмотреть или почитать. Не считаю, что МООК может полностью заменить преподавателей в вузе, но то, что их надо грамотно смешивать, — 100%.

Если теорию студенты изучили самостоятельно в онлайн-курсе, очную встречу с ними преподаватель может посвятить разбору вопросов по изученному материалу, проведению практических работ на его основе и т. д.

Использование электронных ресурсов позволит мне более качественно организовывать одни ситуации в общении со студентами и освободить больше времени и собственных ресурсов — когнитивных, эмоциональных — для организации других ситуаций, составляющих ценностно-смысловое «ядро» педагогического общения.

Смешанный формат, объединяющий традиционное очное и онлайн-взаимодействие, оценивается как, возможно, оптимальный способ перераспределения учебного времени, выделяемого на изучение той или иной дисциплины, так как он подразумевает гибкость и определенную новизну, которая положительно сказывается на вовлеченности студентов.

Переход на обучение на онлайн-курсах участники исследования не связывают с сокращением общения со студентами, наоборот, они отмечают, что при таком подходе происходит «расширение форм взаимодействия со студентами», установление «оперативной связи со студентами за счет использования форумов», и даже появляется возможность «общения со студентом 24 часа в сутки».

Помимо прочего участники отмечали и особенность самих материалов онлайн-курсов: изобилие и разнообразие, что обеспечивает избыточность образовательной среды. Другой важной характеристикой материалов в онлайн-курсах является наглядность: некоторые онлайн-курсы состоят из видеолекций, снятых на производстве, включают анимацию скрытых процессов, симуляторы работы на редком или опасном оборудовании и многое другое. Информанты отмечали также, что онлайн-курсы, как правило, представляют материал концентрированно, что положительно влияет и на эффективность обучения, и на время освоения новых знаний и навыков.

3.2. Доступность и мобильность

В тесной связи с характеристиками материалов внутри онлайн-курсов информанты отмечают и характеристики самих онлайн-курсов. Доступность онлайн-обучения участники исследования связывают с охватом широкой аудитории, в которую могут войти «потенциальные абитуриенты, студенты, аспиранты вузов очного и заочного отделения, а также люди с ограниченными возможностями».

Если очная образовательная среда не в состоянии обеспечить рампу для колясочника или лифт в корпусе для студента с ДЦП, то электронное обучение — единственный выход показать, что они нам небезразличны и что мы готовы предоставить им возможность учиться.

Мобильность, которую предлагают онлайн-курсы своим слушателям, подразумевает возможность учиться «в любое время, в любом месте», иметь к материалам «удаленный доступ 24/7», а преподаватели при этом могут эффективно работать с удаленными студентами, также независимо от местоположения.

3.3. Реализация профессиональных и личных целей преподавателя

Участники исследования отметили, что для преподавателей онлайн-курсы — это возможность профессионального роста, так как их можно использовать, чтобы приобрести новые компетенции и опыт, «ориентироваться в дальнейшей профессиональной деятельности» (очевидно, преподаватели считают, что онлайн-курсы останутся одним из направлений развития системы образования в обозримом будущем), и повысить свой профессиональный уровень.

В моей профессиональной практике я хочу быть интересна студентам не только как преподаватель английского, но и как человек, идущий в чем-то впереди них в мире технологий и способный предложить им разные методики, форматы и ресурсы для их обучения.

Онлайн-курсы, которые преподаватель встраивает в преподаваемые дисциплины, могут быть созданы другими преподавателями, и потому МООК подразумевают еще и профессиональное взаимодействие, общение в профессиональной среде. Они позволяют перенимать педагогический и творческий опыт коллег и на этой основе менять свою форму подачи материала. В то же время создание собственных онлайн-курсов позволяет преподавателю «самовыражаться», «творить», «делать свои методические наработки достоянием сообщества», «популяризировать собственные идеи» и «продвигать себя». Поскольку в некоторых вузах в практику введено финансовое поощрение авторов-разработчиков онлайн-курсов, в качестве достоинства МООК участники отметили дополнительный заработок.

Дополнительная группа достоинств МООК, не выявленных на материале англоязычных статей, объединила создаваемые МООК преимущества, связанные с экономией различных ресурсов, которыми располагает преподаватель. Во-первых, это экономия времени. Если в первой группе достоинств речь шла об экономии учебного времени, для того чтобы посвятить его какому-то другому виду работы со студентами, например более интерактивному, чем чтение лекции, то здесь имеется в виду экономия личного времени преподавателя, которым он может распоряжаться по своему усмотрению. Сюда отнесены сокращение аудиторной нагрузки (преподаватель просто меньше работает), свободное расписание и возможность гибкого, рационального планирования преподавателем своего времени, а также «возможность работать с программами, не тратя время на переезды в другие города». Во-вторых, участники отмечали прочие ресурсы, чаще всего «физические» и «голосовые», которые можно сэкономить за счет использования видеолекций, презентаций, практических заданий из МООК. В некоторых ответах не удалось выделить какой-то конкретный тип ресурсов, так как речь может идти о любом из упомянутых или обо всех сразу: онлайн-курсы «частично освобождают от аудиторных встреч», «создав один раз курс, можно многократно его использовать, внося коррективы», «нет необходимости повторять теоретический материал на лекциях».

3.4. Ресурсоэффективность для преподавателя

Далее представлены результаты анализа суждений, посвященных недостаткам МООК для преподавателей. На этот раз все выявленные в англоязычной литературе группы оказались представлены.

4. Недостатки МООК для преподавателя

По мнению участников исследования, онлайн-курсы подразумевают значительные трудозатраты, «большие, чем при классической системе». Они неизбежны на каждом этапе работы

4.1. Ресурсозатратность

с онлайн-курсами: разработка («необходимость предварительного сценария, структурирования материала»), сопровождение учебного процесса на платформе, поддержка материалов курса в актуальном состоянии («необходимо постоянно дополнять, обновлять материалы курса») или их изменение при необходимости («курс может потребовать модификации для выкладывания на другой платформе»).

Порой это даже сложнее, чем вести занятия в аудитории. А зарплата преподавателя главным образом зависит от аудиторной нагрузки.

Несправедливость в оплате, на которую сетует процитированный выше информант, возникает из-за того, что аудиторная нагрузка преподавателей в онлайн-курсе, в связи с его небольшой продолжительностью, меньше, чем в очном курсе, который является его аналогом.

Преподаватели, которые не разрабатывают онлайн-курсы, а используют уже существующие, также несут дополнительные трудозатраты: «необходимость перестройки структуры курса, соотношения лекционных, практических и самостоятельных занятий». Все эти работы сопряжены не только с трудовыми затратами («ущерб здоровью»), но и с затратами времени.

Другое проявление ресурсозатратности использования онлайн-курсов в учебном процессе — это «платность или условная платность» образовательных платформ, на которых размещены эти курсы. Студентам — слушателям MOOC платформа может предлагать оплатить услуги прокторинга (система идентификации личности и подтверждения результатов обучения), выдачу сертификата, доступ к проверяемым заданиям или части материалов курса (таковы, например, условия режима «премиум-оценивание» на платформе *Coursera*). При этом даже обучение на бесплатном MOOC требует наличия средства для выхода в интернет (компьютера, смартфона) и оплаченных услуг интернет-провайдера. По этой причине вузы сегодня ищут ответ на вопрос: кто должен оплачивать эти возможности, предлагаемые платформами, — сам студент или вуз, в котором данный онлайн-курс предлагают студентам в качестве элемента учебного плана? Как корректно организовать процедуру оплаты? Как оплачивать работу преподавателя, который «делегирует» преподавание отдельных тем автору MOOC, таким образом сокращая свою аудиторную нагрузку? Не должно ли быть пересмотрено распределение средств, поступающих за студентов, обучающихся в данном вузе за счет государственного бюджета, но активно изучающих онлайн-курсы другого вуза? Эти вопросы пересекаются с группой недостатков MOOC «особые требования к образовательной системе», которая будет представлена ниже.

Отмечая в качестве достоинств МООК возможности улучшения учебного процесса, участники исследования в то же время часто отмечали, что эти курсы педагогически несовершенны. Речь в первую очередь идет о трудностях контроля за работой студентов. Эти трудности обусловлены наличием проблем с идентификацией личности слушателей онлайн-курсов и специфической оценки учебных результатов больших студенческих потоков. При онлайн-обучении трудно гарантировать, что сдавший задание человек не списал его, не скопировал текст чужого ответа, данного сокурсником по МООК, или не попросил своего более знающего предмет знакомого выполнить задание вместо него.

При смешанном обучении преподаватель, который встраивает в свою дисциплину онлайн-курсы третьих лиц, лишен возможности посмотреть оценки своего студента на платформе. Студент предоставляет преподавателю копию сертификата, полученного на платформе, которая может быть подделкой, демонстрирует преподавателю свой журнал оценок в личном кабинете на платформе или итоговую работу, подтверждающую освоение требуемых компетенций, при условии корректно спроектированного задания со стороны автора курса. Преподаватель может проверить знания студента по курсу, проведя переаттестацию или контрольный срез по теме курса. Наиболее современное и точное решение проблемы информирования преподавателей вуза о результатах работы студента на платформе — это передача сведений об академической успеваемости в МООК студентов вуза, интегрирующего этот курс в свой учебный процесс, которая возможна, например, как одно из условий сетевого договора между этим вузом и вузом-разработчиком. Так, сетевые соглашения, заключаемые по курсам, размещенным на платформе «Открытое образование», предполагают создание личного кабинета вуза-интегратора, где отображается информация об аффилированных с ним студентах и их академической успеваемости.

Гарантии того, что выгруженные с платформы результаты обучения получены именно зачисленным на курс студентом, а не кем-то иным, постепенно повышаются за счет совершенствования систем прокторинга. Эти системы проводят сверку манеры печати, голоса или физиогномических черт человека, сдающего задание, с информацией о зарегистрировавшемся на курс слушателе. Так, физиогномика сверяется с фотографией в паспорте, где указаны личные данные, которые в свою очередь должны совпадать с информацией, введенной при регистрации на курс и отображаемой в документе о прохождении обучения (сертификат платформы).

Вторая проблема контроля за работой студентов на онлайн-курсах — «методические ограничения в инструментах платформы для проверки знаний и оценки навыков». Самый часто

4.2. Педагогическое несовершенство формата

используемый тип заданий в онлайн-курсах сегодня — автоматически проверяемые тесты с выбором одного или нескольких ответов из предложенных, иногда нахождение соответствий, а также ввод числовой или буквенной информации. Такой формат проверки знаний сопряжен с рядом ограничений: во-первых, не все знания можно эффективно проверить тестовыми заданиями; во-вторых, в таких условиях проверяется точное совпадение ответа с комбинацией, введенной в систему как верная, следовательно, даже разница в одном символе (например, точка или запятая для отделения целой части от дробной) может стать причиной незачета ответа. В условиях очного взаимодействия эти ошибки могли бы быть расценены преподавателем как несущественные.

Платформы онлайн-обучения сегодня предлагают три альтернативы автоматически оцениваемым заданиям. Первая — проверка преподавателем: в условиях большого количества слушателей на MOOK применяется крайне редко, обычно для оценивания особых, например, конкурсных работ или для принятия решения в спорных ситуациях, когда слушатель не согласен с оценкой, «поставленной» ему автоматически платформой или сокурсником. Вторая — самооценка: слушатель загружает свое задание, а затем получает критерии, по которым ему следует это задание оценить. Третья — взаимная или перекрестная оценка: сданная одним слушателем работа проверяется на основе опять же сформулированных преподавателем критериев другим слушателем, выбираемым платформой в случайном порядке. Многие преподаватели скептически относятся ко второй и третьей альтернативе, поскольку считают слушателей «недостаточно квалифицированными для проведения процедуры оценивания».

Проблема оценивания стоит особенно остро при проверке итоговых заданий, которые, особенно в прикладных курсах, предполагают более высокие уровни владения материалом, чем воспроизведение фактов. Вес итоговых заданий в суммарной оценке за курс, как правило, велик, а проверять их в условиях большой численности слушателей, кроме как перекрестным оцениванием, невозможно. Таким образом, ни одна из альтернатив автоматически оцениваемым заданиям не идеальна.

Еще одним недостатком онлайн-курсов для преподавателей как представителей профессии типа «человек — человек» является отсутствие активного непосредственного общения.

Интересный момент: у меня уже второй год студенты просят поставить дополнительные лекции в реальности и не хотят онлайн. И самое интересное, что когда ставлю такую пару, то приходят все.

Так как мы работаем с поколением, не умеющим общаться или умеющим общаться ограниченно, насаждение онлайн-обучения усугубит проблемы коммуникации.

Есть ряд специальностей, где умение говорить, общаться с клиентом является необходимым навыком! Наши студенты к великому ужасу, не умеют общаться.

Отсутствие коммуникации в онлайн-курсах некоторые информанты связывают с более широким контекстом — «отсутствием особой атмосферы» и «обезличиванием учебного процесса».

Видимо, все эти ограничения негативно сказываются на доверии преподавательского сообщества к новой образовательной технологии. Иллюстрацией этого отношения могут служить такие реплики.

Я опасаясь, что развитие онлайн-образования может пойти по пути подмены профессионального образования поверхностным. Элементы этого уже наблюдаются, например внедрение практики перезачетов.

Предполагаю, что с этим видом работы случится история, когда любители идти впереди всех, неважно по какому поводу, хватаются за все «трендовые» возможности и начинают раскручивать под видом, конечно же, улучшения и модернизации технологии, которые, по сути, дают очень сомнительный результат.

Участники исследования отмечают, что использование онлайн-курсов в системе образования требует ее изменения. О том, в чем состоит несоответствие нынешней системы внедряемым инновациям, можно судить на основании упоминаемых информантами элементов системы, которых эти необходимые изменения должны, по их мнению, затронуть.

Студентам для обучения на онлайн-курсах не хватает «квалификации», но речь идет не о профессиональных, а о «мягких» навыках: самоорганизация, самоконтроль, управление временем и др. Проблема контроля работы студентов, которая обсуждалась ранее, является актуальной именно потому, что онлайн-обучение требует высокого уровня самоорганизации. При этом «процент студентов с высокой организацией труда невелик; там, где самостоятельная работа студента особенно важна (например, заочники), ее часто игнорируют вообще, накапливая долги, или выполняют задания формально», — считает один из участников исследования. Именно по причине низкого уровня самоорганизации другой участник предложил «исключить возможность использования МООК в бакалавриате».

4.3. Особые требования, предъявляемые к образовательной системе

Преподавателям для создания и использования онлайн-курсов требуется не только освоить новые компетенции, например съемку на камеру, но и развить имеющиеся, так как в MOOK предъявляются «повышенные требования к навыкам по созданию и обработке образовательного контента», «технически подготовка онлайн-курса требует больше времени плюс дополнительных знаний и умений». Эти требования могут быть реализованы за счет привлечения к созданию курса специалистов по аудиовизуальным произведениям и методистов: как сказал один из участников исследования, «хороший курс — это труд большой команды». В случае если университет не предоставляет преподавателю в качестве помощников при производстве курса команду необходимого уровня квалификации, автор курса бывает вынужден выполнять все виды работ самостоятельно, что зачастую подразумевает необходимость самообучения.

В любом случае высокие требования к качеству MOOK остаются актуальными. Во-первых, онлайн-курсы выводят работу преподавателей на территорию высокой прозрачности, ведь MOOK — это курс, в котором каждый урок является открытым. Во-вторых, онлайн-курсы конкурируют между собой за слушателей и, возможно, за их деньги, поэтому курс должен отвечать запросу достаточно широкой аудитории для привлечения большого числа заинтересованных потребителей и при этом быть в каком-то отношении уникальным, чтобы потребитель выбрал именно его, он должен быть достаточно сложным, чтобы слушатель научился новому, и достаточно легким, чтобы он мог проходить обучение параллельно с другими своими занятиями и смог его завершить. Уже сформировавшаяся система разработки и использования MOOK, по мнению участников исследования, имеет особенности, негативно сказывающиеся на качестве обучения, и требующие изменений: «субъективизм при экспертизе материалов» MOOK на этапе производства, низкий уровень их сложности («хотелось бы поэффективнее») и невозможность внести дополнения или исправления во встраиваемый в свою дисциплину курс.

Среди информантов были и те, кто не уверен, что все преподаватели способны адаптироваться к условиям онлайн-обучения: «не все могут создавать курсы в силу индивидуальных особенностей преподавателя», например «отсутствие харизмы»; «формат не для ППС третьего возраста». В высказываемых информантами суждениях прослеживается и неготовность преподавателей адаптироваться к новому формату: «необходимость меняться» названа участниками исследования в качестве одного из недостатков MOOK.

Большинство преподавателей вузов не готовы — и, скорее всего, уже не перестроятся — на выход из своего «баланса».

Они привыкли ходить на лекции и читать одну и ту же информацию. А те преподаватели, которые решили попробовать, могут попасть в руки методистов, которые МООК не «живут», а следуют формальным принципам построения. Главное не количество МООК, а их качество.

Не готовы к новому формату не только студенты и преподаватели, но и администрация вузов: «неготовность участников процесса, в том числе кафедр, факультетов, вузов — техническая, психологическая и другая — к использованию», «к поощрению внедрения МООК» и в целом «к восприятию МООК и вообще ИКТ в образовании». Со стороны системы национального образования неготовность состоит, по мнению участников исследования, в «отсутствии нормативно-правовой базы на данный момент», «четких нормативов учета работы с онлайн-курсами в учебной нагрузке» и «единых стандартов разработки курсов».

Основной сложностью в использовании онлайн-курсов в высшем образовании являются отсутствие исчерпывающей нормативной базы, неоднозначная ее трактовка юридическими службами и неопределенности, которые возникают сейчас при прохождении лицензирования и аккредитации.

Несмотря на то что материал данного исследования был собран уже после запуска приоритетного проекта «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации», в нем прослеживается неосведомленность сотрудников вузов в юридических вопросах, связанных с онлайн-обучением. Вероятно, даже наличие нормативно-правовой базы на федеральном уровне при отсутствии локальных внутривузовских документов, регулирующих эту сферу деятельности, не дает сотрудникам уверенности в том, что их действия будут приняты и одобрены, что может быть причиной пассивности преподавателей в развитии онлайн-обучения.

Общий курс на цифровизацию образования не остается незамеченным участниками исследования, но вызывает противоречивые чувства.

Необходимость использования онлайн-обучения активно насаждают нам, принуждая даже тех преподавателей, к чьим дисциплинам это не очень применимо.

В какой-то момент это станет обязательным условием работы преподавателя, а времени на качественную разработку курсов не будет дано. А так уже хочется не просто для галочки что-то делать, а получать конкретные результаты.

4.4. Профессиональные риски

Недостатки MOOK, отнесенные нами в группу профессиональных рисков, в основном связаны с угрозой увольнения преподавателей в результате внедрения онлайн-курсов в традиционный учебный процесс: с «вероятностью сокращения штатных ставок за счет охвата большей аудитории одним преподавателем», а следовательно, со «страхом невостребованности» и «опасением ненужности». От увольнения в результате внедрения онлайн-курсов, по мнению участников исследования, не застрахованы ни преподаватели, интегрирующие такие курсы, ни преподаватели, их создающие.

Если я автор, то после завершения разработки MOOK я не нужен моей организации: знания оцифрованы, отвечать в форуме вместо меня может кто-то другой.

MOOK, если рассматривать как альтернативу при прочих равных условиях, способен составить реальную конкуренцию лектору-преподавателю.

Исчезает сама личность преподавателя с его харизмой, которая во многом определяла для студентов интерес к предмету.

Еще один профессиональный риск, которому подвержены преподаватели, работающие с MOOK, а именно создатели онлайн-курсов, — это «отчуждение имущественного права». Речь идет о передаче преподавателем своему работодателю — в данном случае вузу-разработчику — прав на распоряжение созданным курсом. Именно вуз, а не автор-преподаватель в таком случае принимает решения относительно платформы, на которой будет доступен MOOK, сроков и режима доступа, моделей монетизации и т. д. Только в случае если вуз имеет эти права, онлайн-платформа взаимодействует с ним по вопросам, связанным с курсом. В противном случае платформы были бы обязаны вести переговоры по организационным вопросам с каждым преподавателем каждого MOOK. Соглашение об отчуждении имущественного права тем не менее не исключает согласования этих решений с преподавателем и в то же время не дает вузу возможность позиционировать в качестве автора MOOK другого человека, т. е. авторские права остаются за преподавателем, разработавшим курс.

Таким образом, в результате тематического анализа суждений участников исследования установлены достоинства и недостатки MOOK для российских преподавателей. Они составили те же семь групп, которые были выявлены на англоязычном материале, и одну дополнительную группу (ресурсоэффективность). Выделенные группы достоинств и недостатков MOOK

позволяют судить о том, что преподаватели видят не только различные, но иногда и противоположные свойства онлайн-курсов: возможность лучшей организации учебного процесса и материалов курса с помощью МООК — и педагогическое несовершенство нового формата, а также особые требования, которые предъявляет этот формат к образовательной системе; ресурсоэффективность — и ресурсозатратность работы с МООК для преподавателя; достижение профессиональных и личных целей — и профессиональные риски, связанные с онлайн-курсами. Эти достоинства и недостатки МООК существенны для преподавателей, находящихся на разных позициях: для авторов онлайн-курсов (например, новые компетенции, дополнительный заработок), для интеграторов, встраивающих МООК в традиционный учебный процесс (ресурсоэффективность), для преподавателей — слушателей онлайн-курсов (сертификация).

В данной работе проведены систематизация результатов зарубежных и отечественных исследований, посвященных достоинствам и недостаткам МООК для преподавателей, а также собственный анализ суждений сотрудников вузов о них.

Исследование строится на анализе суждений 458 человек. Выборка достаточно большая по численности, однако все участники проходили программы повышения квалификации по онлайн-обучению, что дает основание полагать, что они скорее лояльны к МООК. Следовательно, полученные результаты едва ли можно переносить на всех сотрудников российских вузов, включая преподавателей: в этой аудитории могут быть и те, кто категорически против обсуждаемого формата, и те, кто о нем ничего не знает. Однако оказавшиеся в нашей выборке люди указывали как достоинства, так и недостатки МООК, — а значит, результаты анализа если и не дают исчерпывающую картину, то определенно отражают тенденции. Более того, выявленные в данной работе недостатки МООК свидетельствуют о существовании настолько явных зон напряженности, что их отмечают даже лояльные представители системы. Дальнейшие исследования с участием уже только преподавателей, причем с разным опытом работы с МООК, позволят уточнить полученные нами результаты.

Лояльность участников исследования к системе онлайн-обучения не отменяет их слабой информированности относительно МООК, например некоторые преподаватели отмечали невозможность идентифицировать личность онлайн-студента, хотя эта проблема сейчас активно решается системами прокторинга, или выделяли МООК как способ дополнительного заработка для авторов, но есть сомнения в том, что они имеют представление о ценообразовании на такие работы и о примерных суммах оплаты.

5. Заключение

Несмотря на ограничения материала, соответствие полученных нами результатов выводам российских и иностранных исследователей можно рассматривать как свидетельство их достоверности и правильности выбора метода исследования. Если говорить о российских исследованиях, убежденность наших информантов в том, что МООК предоставляют возможности для лучшей организации учебного процесса и материала, согласуется с данными, полученными К. А. Можей, Д. В. Лукьяновым, Н. В. Вагановой, О. В. Телегиной, Г. В. Можяевой и Я. М. Рощиной с коллегами; представление о новом формате как о средстве реализации профессиональных и личных целей преподавателя — с выводами Ю. А. Елизарьевой, о доступности и мобильности как достоинствах онлайн-курсов — со статьей Я. М. Рощиной с коллегами, о ресурсоэффективности — с данными Л. Г. Жук. Такой недостаток МООК, как педагогическое несовершенство, установленный на нашем материале, упоминался также в статьях Э. Г. Азимова, Я. М. Рощиной и Л. Г. Жук, дополнительные требования, которые онлайн-обучение предъявляет к образовательной системе, выявлены также в исследованиях Ю. А. Елизарьевой и И. Ю. Малковой с соавторами, ресурсозатратность — в исследовании Н. А. Агаповой. Новым результатом является выделение группы недостатков, ранее не установленной в русскоязычных источниках, — это профессиональные риски для преподавателя, с которыми сопряжено создание и использование МООК.

Группы достоинств и недостатков МООК, составленные на основании суждений российских сотрудников вузов, оказались очень близки к классификациям зарубежных исследователей. Всего два достоинства МООК, отмеченных в зарубежных работах, не выявлены на российском материале: возможность с помощью аналитики платформы улучшить качество МООК или традиционного курса, на котором он основан, и освоение исследовательского потенциала нового формата. Наши респонденты не упоминали также три недостатка: трудности обучения неоднородной в плане знаний и культуры студенческой аудитории, логистические сложности при командной работе над онлайн-курсом, а также риски для репутации, которые несет автор. Все они связаны с позицией преподавателя, создающего МООК, а не интегрирующего его. Возможно, непредставленность этих недостатков МООК в российском материале обусловлена тем, что участники данного исследования скорее готовы встать на позицию преподавателя, использующего онлайн-курс, чем его автора. Да и в целом в России сегодня в фокусе внимания находится использование, а не создание МООК: в частности, ключевыми показателями эффективности приоритетного проекта «Современная цифровая образовательная среда» являются темпы и масштабы использования онлайн-курсов в вузах, а не их создания.

В нашем исследовании выявлены темы, не имеющие аналога в проанализированном зарубежном материале: это вся группа «ресурсоэффективность» (возможно, обусловленная опять же ролью преподавателя — интегратора МООК в современной России), а также отдельные достоинства (активизация общения со студентами) и недостатки (требования к высокой самоорганизации и самоконтролю студентов). Негативные профессиональные последствия работы с МООК для российских преподавателей оказываются связаны не с репутационными рисками, как для их зарубежных коллег, а с риском увольнения из вуза.

Активно обсуждаемые в СМИ прогнозы замены преподавателей онлайн-курсами вызывают беспокойство не только среди преподавателей — потенциальных интеграторов, но и среди авторов МООК. И она, вероятно, будет сохраняться, пока не будут разработаны и доведены до сведения всех заинтересованных сторон нормативно-правовые документы, фиксирующие права и обязанности преподавателей, разрабатывающих и использующих онлайн-курсы, в условиях смешанного обучения.

Остроту другой проблемы — ресурсозатратности МООК, упоминания о которой часто встречаются в суждениях сотрудников российских вузов и которая поэтому требует внимания лиц, заинтересованных в развитии онлайн-обучения в стране, — можно снять за счет разработки и распространения среди преподавателей моделей и алгоритмов создания онлайн- и смешанных курсов.

Возможность лучшей организации учебного процесса и материала — это достоинство МООК наиболее часто упоминают как зарубежные, так и российские представители системы высшего образования. При этом они осознают педагогическое несовершенство МООК. С одной стороны, эта позиция может быть следствием реального неудачного опыта переноса собственно педагогического замысла в формат онлайн- или смешанного курса. С другой стороны, она может быть и выражением протеста против внедрения новых технологий, которые «не могут быть лучше живого преподавателя», или трансляцией мнения, поддерживаемого в кругу академического общения, за неимением собственного опыта взаимодействия с МООК. Выяснить, какая мотивация стоит за этими ответами, в рамках данной работы не удалось, и этот вопрос может стать предметом дальнейших исследований. Если выяснится, что преподаватели на основании реального опыта действительно разочарованы тем, как решаются педагогические задачи в рамках онлайн-курсов, стоит поставить вопрос о масштабном исследовании преподавательского видения возможностей улучшения этого формата и привлечь педагогов к разработке, реализации, тестированию и оптимизации решений.

Литература

1. Агапова Н. А. (2015) Опыт создания MOOK: взгляд изнутри (методический и управленческий аспекты) // Открытое и дистанционное образование. № 4 (60). С. 36–43.
2. Азимов Э. Г. (2014) Массовые открытые онлайн-курсы в системе современного образования // Дистанционное и виртуальное обучение. № 12 (90). С. 4–12.
3. Ваганова Н. В., Телегина О. В. (2017) Интеграция массовых открытых онлайн-курсов (MOOK) в процесс обучения английскому языку студентов заочного отделения // Теория и методика обучения и воспитания в современном образовательном пространстве: сб. материалов II Междунар. науч.-практ. конф. (Новосибирск, 15 ноября — 13 декабря 2017 г.). Новосибирск: Изд-во ЦРНС. С. 123–128.
4. Елизарьева Ю. А. (2016) Современный преподаватель в процессе «MOOKизации» образования // Гуманитарная информатика. № 10. С. 92–100.
5. Жук Л. Г. (2016) Иноязычные массовые открытые онлайн-курсы как один из видов внеаудиторной самостоятельной работы студентов // Вопросы методики преподавания в вузе. № 5 (19–1). С. 235–243.
6. Можаяева Г. В. (2016) MOOC в изучении и преподавании истории: к вопросу о возможностях и перспективах // Исторические исследования в цифровую эпоху: информационные ресурсы, методы, технологии: материалы XV Междунар. конф. ассоциации «История и компьютер» (Москва — Звенигород, 7–9 октября 2016 г.). М.: МАКС Пресс. С. 237–238.
7. Можей К. А., Лукьянов Д. В. (2017) Аспекты практической реализации массовых открытых онлайн-курсов в образовательном процессе высшего учебного заведения // Актуальные проблемы гуманитарного образования: материалы IV Междунар. науч.-практ. конф. (Минск, 19–20 октября 2017 г.). Минск: Изд. центр БГУ. С. 41–45.
8. Рощина Я. М., Рощин С. Ю., Рудаков В. Н. (2018) Спрос на массовые открытые онлайн-курсы (MOOC) опыт российского образования // Вопросы образования/Educational Studies Moscow. № 1. С. 174–199. doi: 10.17323/1814-9545-2018-1-174-199.
9. Allen E. I., Seaman J. (2015) Grade Level: Tracking Online Education in the United States. Babson Survey Research Group and Quahog Research Group, LLC. <http://www.onlinelearningsurvey.com/reports/gradelevel.pdf>
10. Bozkurt A., Ozdamar Keskin N., Waard I. de (2016) Research Trends in Massive Open Online Course (MOOC) Theses and Dissertations: Surfing the Tsunami Wave // Open Praxis. Vol. 8. No 3. P. 203–221.
11. Deng R., Benckendorff P., Gannaway D. (2017) Understanding Learning and Teaching in MOOCs from the Perspectives of Students and Instructors: A Review of Literature from 2014 to 2016 // C. Delgado Kloos, P. Jeremann, M. Pérez-Sanagustin, D. T. Seaton, S. White (eds) Digital Education: Out to the World and Back to the Campus. Proceedings of the 5th European MOOCs Stakeholders Summit (Madrid, Spain, May 22–26, 2017). P. 176–181.
12. Evans S., Myrick J. G. (2015) How MOOC Instructors View the Pedagogy and Purposes of Massive Open Online Courses // Distance Education. Vol. 36. No 3. P. 295–311.
13. Gil-Jaurena I., Domínguez D. (2018) Teachers' Roles in Light of Massive Open Online Courses (MOOCs): Evolution and Challenges in Higher Distance Education // International Review of Education. Vol. 64. No 2. P. 197–219.

14. Hew K. F., Cheung W. S. (2014) Students' and Instructors' Use of Massive Open Online Courses (MOOCs): Motivations and Challenges // *Educational Research Review*. No 12. P. 45–58.
15. Jansen D., Konings L. (2017) MOOC Strategies of European Institutions. https://oerknowledgecloud.org/sites/oerknowledgecloud.org/files/MOOC_Strategies_of_European_Institutions.pdf
16. Lin J., Cantoni L. (2018) Decision, Implementation, and Confirmation: Experiences of Instructors behind Tourism and Hospitality MOOCs // *International Review of Research in Open and Distance Learning*. Vol. 19. No 1. P. 1–293.
17. Literat I. (2015) Implications of Massive Open Online Courses for Higher Education: Mitigating or Reifying Educational Inequities? // *Higher Education Research and Development*. Vol. 6. No 34. P. 1164–1177.
18. Liyanagunawardena T. R., Adams A. A., Williams S. A. (2013) MOOCs: A Systematic Study of the Published Literature 2008–2012 // *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*. Vol. 14. No 3. P. 202–227.
19. Lowenthal P. R., Snelson C., Perkins R. (2018) Teaching Massive Open Online Courses (MOOCs): Tales from the Front Line // *International Review of Research in Open and Distance Learning*. Vol. 19. No 3. P. 1–19.
20. Malkova I., Babanskaya O., Zakharova U., Ryltseva E., Mozhaeva G., Tanasenko K. (2018) Identifying Competencies for Taking Online Courses Successfully // *INTED2018 Proceedings of the 12th International Technology, Education and Development Conference (Valencia, Spain, March 5–7, 2018)*. P. 0575–0581.
21. Margaryan A., Bianco M., Littlejohn A. (2015) Instructional Quality of Massive Open Online Courses (MOOCs) // *Computers and Education*. No 80. P. 77–83.
22. Ospina-Delgado J., García-Benau M.A., Zorio-Grima A. (2016) Massive Open Online Courses for IFRS Education: A Point of View of Spanish Accounting Educators // *Procedia—Social and Behavioral Sciences*. No 228. P. 356–361.
23. Ulrich C., Nedelcu A. (2015) MOOCs in Our University: Hopes and Worries // *Procedia—Social and Behavioral Sciences*. No 180. P. 1541–1547.
24. Veletsianos G., Shepherdson P. (2016) A Systematic Analysis and Synthesis of the Empirical MOOC Literature Published in 2013–2015 // *International Review of Research in Open and Distance Learning*. Vol. 17. No 2. P. 198–221.
25. World Economic Forum (2017) The Global Human Capital Report 2017. <https://www.weforum.org/reports/the-global-human-capital-report-2017>
26. World Economic Forum (2018) The Global Competitiveness Report 2018. <https://www.weforum.org/reports/the-global-competitiveness-report-2018>
27. Zheng S., Wisniewski P., Rosson M. B., Carroll J. M. (2016) Ask the Instructors: Motivations and Challenges of Teaching Massive Open Online Courses // *Proceedings of the 19th ACM Conference on Computer-Supported Cooperative Work & Social Computing—CSCW '16*. P. 205–220.

MOOCs in Higher Education: Advantages and Pitfalls for Instructors

Authors **Ulyana Zakharova**

Candidate of Sciences in Philology, Head of Science and Methodology Department, Institute of Distance Education, National Research Tomsk State University. E-mail: uzakharova@hse.ru

Kristina Tanasenko

Career Advisor, Institute of Distance Education, National Research Tomsk State University. E-mail: tanasenko@ido.tsu.ru

Address: 36 Lenina Ave, 623049 Tomsk, Russian Federation.

Abstract The article explores the advantages and pitfalls of Massive Open Online Courses (MOOCs) as reported by participants of professional development programs on creating and using online courses sponsored by the Institute of Distance Education of Tomsk State University during a brainstorming session within one of the programs and during communication in a nonpublic online course forum within the other. It is established that instructors see MOOC advantages in the opportunity to provide better organization of the learning process and additional study materials, higher education accessibility and academic mobility, realization of instructors' career and personal goals, and resource efficiency. MOOC pitfalls are associated by the participants with pedagogical imperfection of the format, special requirements for the education system, resource intensiveness, and career risks for instructors.

Keywords higher education, Massive Open Online Course (MOOC), online learning, career risks for instructors, resource efficiency, resource intensiveness, education accessibility.

- References** Agapova N. (2015) Opyt sozdaniya MOOK: vzglyad iznutri (metodicheskiy i upravlencheskiy aspekty) [The Experience of MOOC creation: An Outward Glance (Methodical and Managemental Aspects)]. *Open and Distance Education*, no 4 (60), pp. 36–43.
- Allen E. I., Seaman J. (2015) *Grade Level: Tracking Online Education in the United States. Babson Survey Research Group and Quahog Research Group*, LLC. Available at: <http://www.onlinelearningsurvey.com/reports/gradelevel.pdf> (accessed 1 August 2019).
- Azimov E. (2014) Massovye otkrytye onlain-kursy v sisteme sovremennogo obrazovaniya [Massive Open Online Course in Modern Educational System]. *Distantionnoe i virtualnoe obuchenie*, no 12 (90), pp. 4–12.
- Bozkurt A., Ozdamar Keskin N., Waard I. de (2016) Research Trends in Massive Open Online Course (MOOC) Theses and Dissertations: Surfing the Tsunami Wave. *Open Praxis*, vol. 8, no 3, pp. 203–221.
- Deng R., Benckendorff P., Gannaway D. (2017) Understanding Learning and Teaching in MOOCs from the Perspectives of Students and Instructors: A Review of Literature from 2014 to 2016. *Digital Education: Out to the World and Back to the Campus. Proceedings of the 5th European MOOCs Stakeholders Summit (Madrid, Spain, May 22–26, 2017)* (eds C. Delgado Kloos, P. Jermann, M. Pérez-Sanagustin, D. T. Seaton, S. White), pp. 176–181.
- Elizaryeva J. (2016) Sovremenny prepodavatel v protsesse "MOOKizatsii" obrazovaniya [Modern Instructor in the Process of "MOOCization" of Education]. *Humanitarian Informatics*, no 10, pp. 92–100.

- Evans S., Myrick J. G. (2015) How MOOC Instructors View the Pedagogy and Purposes of Massive Open Online Courses. *Distance Education*, vol. 36, no 3, pp. 295–311.
- Gil-Jaurena I., Domínguez D. (2018) Teachers' Roles in Light of Massive Open Online Courses (MOOCs): Evolution and Challenges in Higher Distance Education. *International Review of Education*, vol. 64, no 2, pp. 197–219.
- Hew K. F., Cheung W. S. (2014) Students' and Instructors' Use of Massive Open Online Courses (MOOCs): Motivations and Challenges. *Educational Research Review*, no 12, pp. 45–58.
- Jansen D., Konings L. (2017) MOOC Strategies of European Institutions. Available at: https://oerknowledgecloud.org/sites/oerknowledgecloud.org/files/MOOC_Strategies_of_European_Institutions.pdf (accessed 1 August 2019).
- Lin J., Cantoni L. (2018) Decision, Implementation, and Confirmation: Experiences of Instructors behind Tourism and Hospitality MOOCs. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, vol. 19, no 1, pp. 1–293.
- Literat I. (2015) Implications of Massive Open Online Courses for Higher Education: Mitigating or Reifying Educational Inequities? *Higher Education Research and Development*, vol. 6, no 34, pp. 1164–1177.
- Liyaganawardena T. R., Adams A. A., Williams S. A. (2013) MOOCs: A Systematic Study of the Published Literature 2008–2012. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, vol. 14, no 3, pp. 202–227.
- Lowenthal P. R., Snelson C., Perkins R. (2018) Teaching Massive Open Online Courses (MOOCs): Tales from the Front Line. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, vol. 19, no 3, pp. 1–19.
- Malkova I., Babanskaya O., Zakharova U., Ryltseva E., Mozhaeva G., Tanasenko K. (2018) Identifying Competencies for Taking Online Courses Successfully. *INTED2018 Proceedings of the 12th International Technology, Education and Development Conference (Valencia, Spain, March 5–7, 2018)*, pp. 0575–0581.
- Margaryan A., Bianco M., Littlejohn A. (2015) Instructional Quality of Massive Open Online Courses (MOOCs). *Computers and Education*, no 80, pp. 77–83.
- Mozhaeva G. (2016) MOOC v izuchenii i prepodavanii istorii: k voprosu o vozmozhnostyakh i perspektivakh [MOOCs in Learning and Teaching History: Revising the Opportunities and Prospects]. *Istoricheskie issledovaniya v tsifrovuyu epokhu: informatsionnye resursy, metody, tekhnologii [Historical Research in the Digital Era: Information Resources, Methods, and Technology]*. Proceedings of the 15th International Conference of the History and Computer Association (Moscow—Zvenigorod, October 7–9, 2016), Moscow: MAKS Press, pp. 237–238.
- Mozhei K., Lukianov D. (2017) Aspekty prakticheskoy realizatsii massovykh otkrytykh onlayn-kursov v obrazovatel'nom protsesse vysshego uchebnogo zavedeniya [Aspects of Practical Implementation of Massive Open Online Course in the Educational Process of a Higher Educational Institution]. *Aktualnye problemy gumanitarnogo obrazovaniya [Pressing Issues in Humanities Education]*. Proceedings of the 14th International Research-to-Practice Conference (Novosibirsk, November 15–December 13, 2017), Minsk: Belarusian State University, pp. 41–45.
- Ospina-Delgado J., García-Benau M. A., Zorio-Grima A. (2016) Massive Open Online Courses for IFRS Education: A Point of View of Spanish Accounting Educators. *Procedia—Social and Behavioral Sciences*, no 228, pp. 356–361.
- Roshchina J., Roshchin S., Rudakov V. (2018) Spros na massovye otkrytye onlayn-kursy (MOOC): opyt rossiyskogo obrazovaniya [The Demand for Mas-

- sive Open Online Courses (MOOC): Evidence from Russian Education]. *Voprosy obrazovaniya/Educational Studies Moscow*, no 1, pp. 174–199. doi: 10.17323/1814-9545-2018-1-174-199.
- Ulrich C., Nedelcu A. (2015) MOOCs in Our University: Hopes and Worries. *Procedia—Social and Behavioral Sciences*, no 180, pp. 1541–1547.
- Vaganova N., Telegina O. (2017) Integratsiya massovykh otkrytykh onlayn-kursov (MOOC) v protsess obucheniya angliyskomu yazyku studentov zaochnogo otdeleniya [Massive Open Online Course (MOOC) Integration in English to Distance Learning Students]. *Teoriya i metodika obucheniya i vospitaniya v sovremennom obrazovatelnom prostranstve [Theory and Methods of Instruction and Education in Modern Learning Environments]. Proceedings of the 2nd International Research-to-Practice Conference (Novosibirsk, November 15–December 13, 2017)*, Novosibirsk: Center for Global Cooperation Development, pp. 123–128.
- Veletsianos G., Shepherdson P. (2016) A Systematic Analysis and Synthesis of the Empirical MOOC Literature Published in 2013–2015. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, vol. 17, no 2, pp. 198–221.
- World Economic Forum (2017) The Global Human Capital Report 2017. Available at: <https://www.weforum.org/reports/the-global-human-capital-report-2017> (accessed 1 August 2019).
- World Economic Forum (2018) The Global Competitiveness Report 2018. Available at: <https://www.weforum.org/reports/the-global-competitiveness-report-2018> (accessed 1 August 2019).
- Zheng S., Wisniewski P., Rosson M. B., Carroll J. M. (2016) Ask the Instructors: Motivations and Challenges of Teaching Massive Open Online Courses. *Proceedings of the 19th ACM Conference on Computer-Supported Cooperative Work & Social Computing—CSCW '16*, pp. 205–220.
- Zhuk L. (2016) Inoyazychnye massovye otkrytye onlain-kursy kak odin iz vidov vneauditornoy samostoyatelnoy raboty studentov [Foreign Massive Open Online Courses as a Type of Students' Independent Work]. *Voprosy metodiki prepodavaniya v vuze*, no 5 (19–1), pp. 235–243.

Психологическое благополучие учащихся 1–5-х классов в контексте современной социальной ситуации развития

А. Д. Андреева, О. А. Москвитина

Андреева Алла Дамировна

кандидат психологических наук, старший научный сотрудник, заведующая лабораторией научных основ детской практической психологии ФГБНУ «Психологический институт РАО». E-mail: alladamirovna@yandex.ru

Москвитина Ольга Александровна

кандидат психологических наук, доцент, старший научный сотрудник лаборатории научных основ детской практической психологии ФГБНУ «Психологический институт РАО». E-mail: mskvn-ig@yandex.ru

Адрес: 125009, Москва, ул. Моховая, 9, стр. 4

Аннотация. Авторы анализируют психологическое благополучие детей в период обучения в начальных классах и при переходе в среднюю школу в социокультурных условиях постиндустриального общества с позиций представлений отечественной психологии о социальной ситуации развития, содержании ее объективного и субъективного компонентов, ее влиянии на успешность учебной деятельности и психологическое здоровье школьников. В качестве интегрального показателя психологического благополучия учащихся рассматриваются уровень притязаний, самооценка и удовлетворенность возрастом. Эти характеристики дают возможность судить о соответствии социальной ситуации развития возрастным потребностям детей. Ис-

пользуется сравнительно-исторический подход к организации исследования, позволяющий проследить динамику психической жизни ребенка в зависимости от содержания социальной ситуации развития. Показано, что самооценка и уровень притязаний современных учащихся 1–5-х классов имеют принципиально иную возрастную динамику по сравнению с их сверстниками, обследованными в последней четверти прошлого века, а удовлетворенность возрастом на протяжении изучаемого возрастного периода устойчиво находится в зоне положительных значений. Обнаружено, что прохождение нормативного кризиса, адекватного современной социальной ситуации развития, сопровождается некоторым снижением всех изучаемых параметров психологического благополучия у учащихся 4-х классов с их последующим повышением в 5-м классе. Полученные данные свидетельствуют о психологическом благополучии современных школьников в условиях значимых изменений социальной ситуации развития постиндустриального общества. Выявлены гендерные различия в психологической готовности младших подростков к обучению в средней школе. Судя по динамике удовлетворенности возрастом, девочки предпочитают сохранить привычную социальную позицию в системе «учитель — ученик», а мальчики переживают окончание начальной

Статья поступила в редакцию в апреле 2019 г.

школы как кризис отношений, исчерпавших для них свой ресурс личностного развития.

Ключевые слова: психологическое благополучие, социальная ситуация развития, постиндустриальное обще-

ство, школьники, сравнительно-исторический подход, самооценка, уровень притязаний, удовлетворенность возрастом.

DOI: 10.17323/1814-9545-2019-3-203-223

1. Личностные компоненты психологического благополучия школьников

Проблема психологического благополучия разрабатывается в научной психологии почти полвека. Начало этому исследовательскому направлению положила работа Н. Брэдберна [Bradburn, 1969]. Он определял психологическое благополучие как субъективное переживание счастья, удовлетворенности собой и окружающим миром, позитивное эмоциональное состояние. Этому подходу, получившему название гедонистического, противостоит другое направление в изучении проблемы психологического благополучия — эвдемонистическое [Ryff, 1996], в рамках которого исследуются устойчивые психологические качества, обеспечивающие человеку успешное функционирование в самых разных сферах деятельности и в жизни в целом. В качестве базовых компонентов психологического благополучия выделяются позитивные отношения с другими, автономия, компетентность, целенаправленность жизни, личностный рост, самопринятие. Многие идеи, лежащие в основе этих двух подходов, сегодня активно разрабатываются в позитивной психологии, в рамках которой сложились три обширные области исследований: положительные эмоции и субъективное переживание счастья; позитивные черты характера; социальные структуры, в которых происходит развитие людей [Diener, 1984; Diener et al., 1999; Vaillant, 1995; 2002; Seligman, 2012; Чиксентмихайи, 2011; 2013; Леонтьев, 2005; Дубровина, 2018]. В контексте данного подхода нам близка позиция И. В. Дубровиной [2018], которая предлагает рассматривать психологическое благополучие школьников в русле разработанного Л. С. Выготским [2000] положения о социальной ситуации развития.

Социальная ситуация развития характеризует как объективное место ребенка в системе социальных отношений и соответствующие ожидания и требования, предъявляемые к нему обществом, так и особенности понимания ребенком занимаемой им социальной позиции и своих взаимоотношений с окружающими людьми, отражающиеся в его переживаниях и своеобразии личностного развития. Согласно современной трактовке социальной ситуации развития в ее структуре выделяют объективный и субъективный аспекты [Леонтьев, 1975; Карабанова, 2007]. Благополучие социальной ситуации развития, ее соответствие возрастным потребностям ребенка обеспечивает наи-

лучшие условия для его психического и личностного развития, для успешной учебной деятельности и сохранения психологического здоровья [Дубровина, 2018].

Содержание объективного компонента социальной ситуации развития школьника определяется структурой и конкретными условиями образовательного процесса, системой требований, предъявляемых к ребенку школой и семьей как важнейшими социальными институтами детства. В качестве субъективного компонента рассматриваются все особенности личностного развития школьника, связанные с его отношением к тем социальным условиям, в которых он находится. Важнейшими показателями психологического благополучия школьника являются его позитивное отношение к себе, к своим достижениям и возможностям, принятие себя и своего места в системе социальных отношений. Иными словами, коррелятами психологического благополучия учащихся выступают такие элементы самосознания, как самооценка, уровень притязаний и удовлетворенность возрастом.

Возрастные особенности становления самооценки достаточно полно отражены в психологической литературе. Впервые она появляется на границе раннего и дошкольного детства, т. е. в возрасте около трех лет. Самосознание ребенка достигает к этому возрасту того уровня развития, который позволяет ему определенным образом относиться к себе, своим поступкам и намерениям. Сравнивая себя с другими людьми, ребенок отмечает то, чем он отличается от них, и таким образом происходит постепенное выделение, уточнение и осознание им своего Я [Леонтьев, 1975; Чеснокова, 1977; Ананьев, 1980].

Главным условием полноценного формирования самооценки ребенка является взаимодействие со взрослым, на оценки которого преимущественно ориентирован маленький ребенок. Исследования, проводившиеся в русле концепции М. И. Лисиной, показали, что характерная для дошкольников высокая общая самооценка адекватна его деятельности общения с близкими взрослыми, окружающими малыша вниманием, заботой и любовью [Лисина, 1980]. В этот период в самосознании ребенка доминирует аффективная составляющая образа Я, связанная с общением с близкими людьми, в то время как его когнитивная часть, основывающаяся на индивидуальном опыте ребенка, развита слабо. Самооценка дошкольника только начинает дифференцироваться на общую и частную, причем высокая общая самооценка нередко препятствует реалистичному осознанию ребенком качества выполнения деятельности.

Поступая в школу, ребенок попадает в ситуацию систематического внешнего оценивания и сравнения с другими детьми, что приводит к серьезной корректировке его прежней, чаще всего высокой, самооценки. Исследования как прошлых лет

[Липкина, 1976; Захарова, Андрущенко, 1980; Захарова, 1998; Эльконин, 1998], так и современные [Шаяхметова, 2015; Шаяхметова, Минх, 2015; Шумакова, 2016; Helwig, Ruprecht, 2017] показывают, что самооценка в ведущей в этом возрасте учебной деятельности действительно оказывает влияние на общую самооценку ребенка.

Так, А. В. Захарова [1998] описывает так называемый «феномен вторых классов», который проявляется в резком снижении самооценки и уровня притязаний у второклассников. Особую роль второго года обучения в личностном развитии ребенка автор объясняет тем, что первый школьный год является периодом общей адаптации к новой социальной ситуации, и происходящие психологические изменения носят латентный характер. Когда же процесс адаптации к новым условиям заканчивается, в функционировании самооценки проявляется конфликтность, наступает ее снижение, свидетельствующее о перестройке. В дальнейшем самооценка стабилизируется и становится более реалистичной.

Уровень притязаний является значимым элементом отношения субъекта к себе и показателем личностного благополучия. Тесно связанный с самооценкой, он может свидетельствовать как о самопринятии, удовлетворенности своим положением, эмоциональном комфорте и психологическом благополучии, так и о внутреннем конфликте, вызванном несопадением самооценки реальных достижений и притязаний на успех в значимой для человека деятельности.

В современных исследованиях самооценки и уровня притязаний оценивается не столько их адекватность реальным достижениям и потенциалу субъекта, сколько соотношение между ними. В ряде исследований [Прихожан, 2007] показано, что высокие, но не совпадающие по уровню самооценка и притязания свидетельствуют об оптимистичном представлении человека о себе, о том, что цели, которые он перед собой ставит, могут служить стимулом для личностного роста. Совпадающие друг с другом высокие показатели самооценки и уровня притязаний являются признаком психологического неблагополучия, наличия аффекта неадекватности, а низкие показатели говорят о крайней неуверенности в себе. Резкое расхождение уровней самооценки и притязаний также свидетельствует о психологическом неблагополучии и конфликтном характере отношения к себе.

Важным показателем благополучия сложившейся социальной ситуации развития является удовлетворенность человека своим возрастом, свидетельствующая о позитивном отношении к самому себе и тому месту, которое он в данный период занимает в системе доступных ему общественных отношений. Мы рассматриваем удовлетворенность возрастом как значимый параметр субъективного компонента социальной ситуации разви-

тия, играющий существенную роль в становлении учебной мотивации и внутренней позиции школьника.

Вступление общества в постиндустриальную эпоху существенно изменило объективную социальную ситуацию развития ребенка. Вырос образовательный и культурный уровень основной массы населения, произошли значительные социально-экономические трансформации. При этом государство отказалось от монополии на образование и воспитание подрастающих поколений, существенно выросла роль и ответственность семьи в формировании образовательной среды для ребенка. Современная российская школа как социальный институт утратила доминирующие позиции в обучении и воспитании детей, существенно смягчились требования к их личностному и социальному развитию, усилилось внимание родителей к содержанию и качеству школьного образования, обусловленное тревогой о будущем ребенка, заботой о его конкурентоспособности во взрослой жизни.

Существенное изменение объективного содержания современной социальной ситуации развития школьника позволяет предположить, что изменился и ее субъективный компонент, т. е. отношение ребенка к занимаемой им социальной позиции. Интегральным показателем психологического благополучия школьников и соответствия социальной ситуации развития возрастным потребностям детей могут выступать такие элементы самосознания, как самооценка, уровень притязаний и удовлетворенность возрастом.

В исследовании использован сравнительно-исторический метод, позволяющий установить изменения, которые претерпевают культурные и социально-психологические явления в разные исторические эпохи. Сравнительно-исторический метод в изучении проблем детства отвечает традициям культурно-исторического подхода отечественной психологии, позволяет проследить динамику психической жизни ребенка в зависимости от конкретных социокультурных условий.

В современном обществе возрастает вариативность условий и форм социализации, более разнообразными становятся модели обучения и воспитания, многие из них отвечают требованиям постиндустриальной эпохи и заметно отличаются от традиционных. Транзитивность современного российского общества, сочетающего в себе элементы модернизации и традиционализма, оказывает разнонаправленное, неоднозначное влияние на социальную ситуацию развития современных детей, ведет к изменениям феноменологии развития детей и под-

2. Специфика современной социальной ситуации развития

3. Методы и организация исследования

ростков. Сравнительно-исторические исследования обогащают психологическую картину современного детства и выявляют его существенные характеристики. Сопоставление результатов современных исследований с данными прошлых лет позволяет выявить психологическую феноменологию современного детства, определить адекватные подходы к обучению и воспитанию подрастающего поколения.

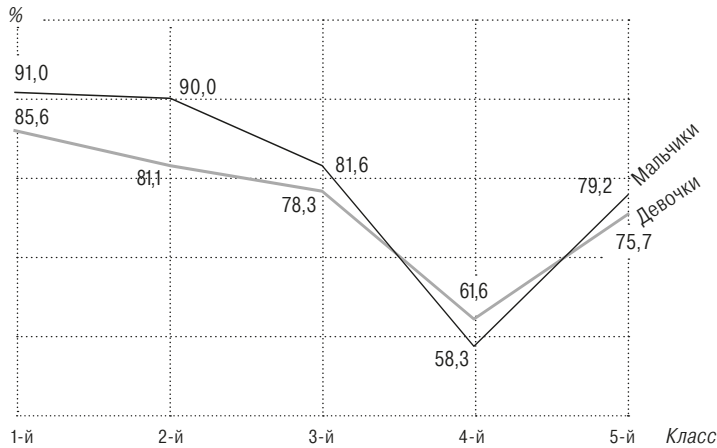
Задача исследования состояла в сравнении возрастных особенностей психологического развития современных детей с закономерностями, установленными в трудах отечественных психологов в 70–90-е годы прошлого столетия. Эти закономерности представлены как в описании общих тенденций детского развития, так и в формате конкретных нормативов, зафиксированных в психологических измерениях.

Для получения данных об особенностях общей самооценки и уровня притязаний младших школьников, сопоставимых с исследованиями прошлых лет, мы обратились к хорошо зарекомендовавшей себя методике Т. Дембо — С.Я. Рубинштейн [Дембо, 1962]. Данная методика весьма удобна для работы с учащимися младших классов, которым еще трудно составить общее оценочное представление о себе. Бланк методики содержит вертикально расположенные биполярные шкалы, позволяющие оценивать себя по отдельным, понятным детям качествам: здоровье, ум, доброта, аккуратность, дружелюбие, умелость, качество учебы. При анализе полученных результатов мы использовали медианные значения реальной и идеальной самооценки по всем шкалам как интегральный показатель уровня притязаний и самооценки школьников.

Для изучения удовлетворенности возрастом была использована методика Б. Заззо «Золотой возраст» в модификации А. М. Прихожан [2007]. Стимульный материал представляет собой возрастную шкалу («линию жизни»), на которой испытуемый отмечает свой реальный возраст и тот возраст, в котором он сейчас хотел бы оказаться. При интерпретации результатов рассматриваются ответы испытуемых, попадающие в зоны «намного младше/старше, чем сейчас (на 5 и более лет)», «немного младше/старше, чем сейчас (на 2–3 года)», «как сейчас».

Традиционно методика «Золотой возраст» применяется начиная с подросткового возраста, поскольку младшие дети слабо владеют способами измерения временных интервалов. Однако предложенная А. М. Прихожан модификация позволяет использовать данную методику и для работы с младшими школьниками, поскольку фиксирует не конкретный желаемый возраст, а лишь степень его удаленности от реального. Систематических данных об отношении к своему возрасту детей младшего школьного возраста в литературе пока нет.

Рис. 1. **Динамика самооценки учащихся 1–5-х классов**
(медианные значения)



В исследовании приняли участие 393 ученика 1–5-х классов школ Москвы и Подмосковья, 193 мальчика и 200 девочек. Полученные данные обработаны с применением методов математической статистики: медианного критерия и *t*-критерия Стьюдента.

Самооценка является не только важнейшим показателем отношения человека к себе, своим достоинствам и недостаткам, но и регулятором поведения и деятельности. На рис. 1 представлена динамика самооценки учащихся 1–5-х классов

Самооценка и у мальчиков, и у девочек в 1–3-м классе находится на стабильно высоком уровне. Такая самооценка также характерна для дошкольников, не имеющих опыта внешнего формализованного оценивания и сравнения себя со сверстниками. Однако к 3-му классу происходит постепенное снижение самооценки (на уровне тенденции), что свидетельствует о ее чувствительности к реальным достижениям школьника. Статистически значимое ($p \leq 0,05$) снижение самооценки наблюдается в 4-м классе, причем и у мальчиков, и у девочек она оказывается в зоне «нормально высокой». В 5-м классе самооценка школьников вновь возрастает, перемещаясь в область высоких значений.

В динамике самооценки нет явных гендерных различий. Общее положительное отношение современных детей к себе не подвергается столь сильному влиянию ситуации школьного обучения, как это происходило в советское время, когда и были

4. Динамика самооценки в 1–5-м классе

установлены описанные выше закономерности становления самосознания ребенка. Мы связываем это как с трансформациями в самой системе образования, так и с особенностями социальной ситуации развития ребенка в условиях постиндустриального общества.

Во-первых, в советской школе детям не ставили оценки только в течение первой четверти, в дальнейшем их учебная работа оценивалась по общепринятым критериям. В современной российской школе дети не получают отметок на протяжении всего первого года обучения и, соответственно, не накапливают нового опыта сторонней оценки собственных достижений. В последующих классах отметки появляются, однако критерии оценивания оказываются весьма мягкими: сегодня учителя нередко жалуются на отсутствие у них действенных рычагов педагогического принуждения, к которым традиционно относились и низкие отметки.

Во-вторых, ныне действующий закон «Об образовании» определяет в качестве неотъемлемой части основного общего образования дополнительное образование. По данным Московского департамента образования, более 80% детей получают дополнительное образование в самих школах, многие дети посещают иные учреждения либо занимаются с педагогами индивидуально. Такая образовательная политика лишает школу статуса главного и единственного эксперта, определяющего степень успешности ребенка. Современные дети имеют возможность найти ту область знаний и умений, в которой они оказываются наиболее компетентными, получить оценку своих способностей и достижений не от одного учителя, а от нескольких.

В-третьих, современные родители активно участвуют в школьной жизни ребенка, что создает у школьников чувство защищенности перед различными невзгодами и проблемами, неизбежными в процессе обучения. Экономические трансформации постиндустриального общества создали условия для возникновения социально-психологического феномена активного родительства. Сужение рынка труда, рост профессиональной конкуренции привели к увеличению числа профессионально невостребованных граждан, преимущественно женщин, имеющих детей. Именно для них сознательное и активное родительство становится новой сферой приложения сил, знаний, образования. Оно открывает привлекательные возможности для социальной активности и самореализации, а воспитание успешных и самостоятельных детей становится своеобразным вкладом в собственное будущее. Росту родительской активности способствуют и те изменения в социальной политике государства, в результате которых основная ответственность за воспитание и образование детей перешла к семье. Они закреплены в новом законе «Об образовании», призывающем родителей создавать

для ребенка индивидуальную образовательную среду, которая в наибольшей степени соответствовала бы его способностям, интересам, семейным возможностям и приоритетам.

Очевидно, что выявленный А. В. Захаровой «феномен вторых классов», характеризующийся резким снижением самооценки по мере адаптации детей к условиям школьного обучения, накопления опыта внешней оценки своих достижений и сравнения себя со сверстниками, был следствием переживания ребенком той объективной социальной ситуации развития, которую создавала советская школа. Обучение и воспитание детей рассматривались этим важнейшим социальным институтом как равно значимые задачи, потому с самых первых шагов в школе дети знакомились с принятыми в обществе нормами отношения к себе и другим. Эффективным инструментом, помогавшим педагогам научить детей оценивать себя и свои успехи, являлась отметка, наглядно показывавшая ребенку уровень его достижений и классифицирующая его по шкале успеваемости (отличники, хорошисты, троечники, неуспевающие). Снижение типичной для дошкольника завышенной самооценки рассматривалось не только педагогами, но и учеными-психологами как верный путь развития представлений ребенка о себе, ведущий к адекватному осознанию своего места среди сверстников. Так называемая адекватно высокая или адекватно низкая самооценка считалась показателем благоприятного личностного развития.

Современная российская школа реализует иную концепцию психологического развития ребенка, основанную на признании уникальности и ценности каждой личности, уважении к индивидуальным особенностям ребенка, его сильным и слабым сторонам. Практическим воплощением этих принципов стали значительно более мягкая система оценивания школьных достижений детей, смещение акцентов в воспитании с наказания на поощрение, признание семьи полноправным участником образовательного процесса. Столь существенные изменения объективного компонента социальной ситуации развития привели к тому, что понятие адекватности самооценки лишилось смысла и исчезло из научного и педагогического лексикона, а динамика становления самооценки на протяжении первых пяти лет школьного обучения заметно изменилась. Полученные в нашем исследовании данные позволяют предположить, что снижение самооценки в 4-м классе обусловлено грядущим изменением объективной социальной ситуации развития младших школьников и свидетельствует о росте неуверенности в себе в преддверии перехода в среднюю школу. Не последнюю роль в создании условий, провоцирующих негативные переживания у школьников, играет осуществляемый с 2015 г. мониторинг качества образования в формате Всероссийских проверочных работ для

выпускников начальной школы. Несмотря на то что итоги этих работ не влияют на итоговую оценку школьника по предмету, учителя создают атмосферу предэкзаменационной тревоги, порой запугивая детей тем, что не переведут их в следующий класс. Беседы с родителями свидетельствуют о высоком уровне эмоционального напряжения у детей, возникновении школьных страхов и росте негативного отношения к школе.

Последующее принятие детьми новой социальной ситуации способствует росту уверенности в себе и, соответственно, повышению самооценки. Находясь в зоне высоких значений, самооценка пятиклассников тем не менее становится более реалистичной, чем была в младших классах школы.

5. Динамика уровня притязаний в 1–5-м классе

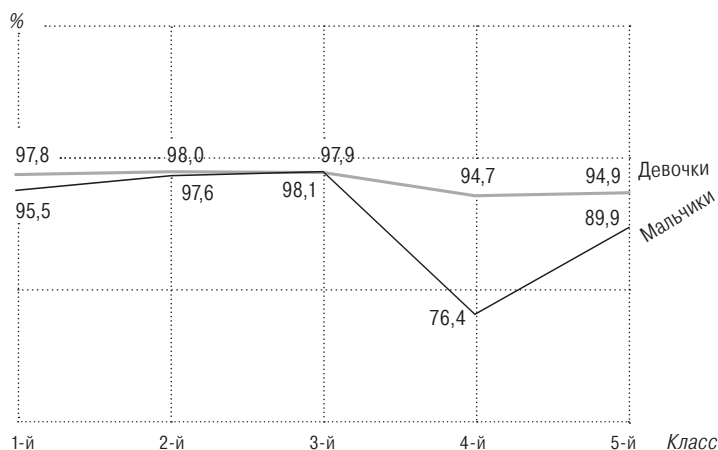
Уровень притязаний тесно связан с самооценкой, однако он в большей степени отражает идеальное представление человека о себе и своих возможностях, показывает меру реалистичности целей, которые он перед собой ставит. На рис. 2 представлена динамика уровня притязаний учеников 1–5-х классов.

На протяжении 1–3-го класса уровень притязаний и у мальчиков, и у девочек очень высокий, что свидетельствует о некритичном отношении школьников к собственным возможностям и незрелости личности. У них еще сохраняется типичное для дошкольников завышенное представление о своих возможностях, корректировки представления о себе пока не происходит, и в этом современные младшие школьники отличаются от детей, обучавшихся в советской системе образования. Дети еще не умеют ставить перед собой адекватные цели, что косвенно свидетельствует о слабом развитии учебной субъектности младших школьников.

В 4-м классе уровень притязаний у мальчиков заметно снижается ($p \leq 0,05$), становясь «нормально высоким» по классификации А. М. Прихожан. Его повышение в 5-м классе также не выходит за пределы нормально высокого уровня. Такая динамика уровня притязаний свидетельствует о благополучном формировании представлений о себе, учитывающем предшествующий опыт, но сохраняющем оптимистичное отношение к своим возможностям.

В отличие от мальчиков, уровень притязаний у девочек остается стабильно очень высоким, реальный опыт оценки собственных возможностей не вносит коррективов. Традиционно считается, что такой уровень притязаний является признаком незрелости личности, неумения или нежелания ставить перед собой реалистичные цели, игнорирования неудач и неспособности учитывать негативный опыт. Однако различия в динамике уровня притязаний у мальчиков и девочек на протяжении изучаемого возрастного периода позволяют предположить, что де-

Рис. 2. **Динамика уровня притязаний учащихся 1–5-х классов** (медианные значения)



вочек отличают аффективное отношение к опыту собственных достижений, выраженные притязания на успех в сфере школьных результатов, состояние, близкое к аффекту неадекватности.

Возможно, эти гендерные различия в динамике уровня притязаний отражают ожидания взрослых — родителей и учителей, считающих, что девочки в силу более раннего психофизиологического развития оказываются более зрелыми и успешными школьниками, чем мальчики. К мальчикам требования, обусловленные такими ожиданиями, предъявляются реже, поэтому они остаются более свободными в восприятии и оценке своего школьного опыта, а цели, к достижению которых они стремятся, оказываются более реалистичными.

Можно предположить, что общее смягчение отношения основных социальных институтов детства к личности ребенка, менее жесткие нормы оценивания его достижений и успехов, признание права на индивидуальные особенности развития, включение семьи в образовательный процесс стали теми факторами, которые способствуют сохранению у ребенка положительного представления о себе, своих возможностях и способностях, помогают сохранить уверенность в своих силах.

При анализе соотношения самооценки и уровня притязаний мы опирались на предложенную А. М. Прихожан [2007] шкалу, согласно которой расхождение между этими показателями в 1–7 баллов свидетельствует о том, что притязания не выступают для ребенка стимулом к саморазвитию, расхождение в 8–22 бал-

6. Соотношение уровня притязаний и самооценки

Рис. 3. Соотношение уровня притязаний и самооценки у девочек 1–5-х классов (медианные значения)

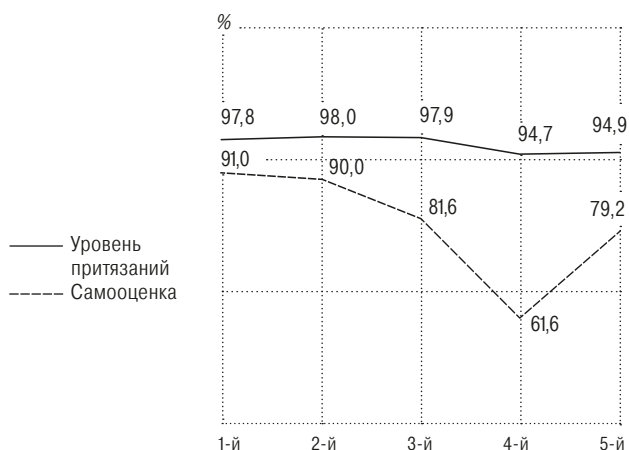
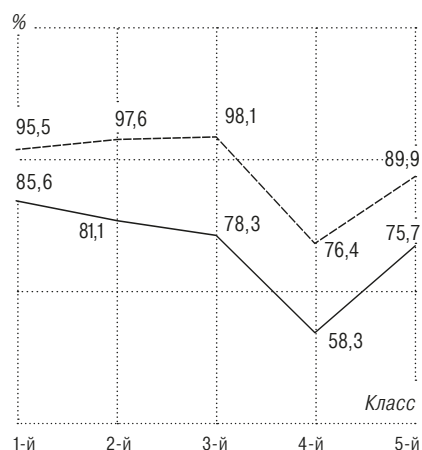


Рис. 4. Соотношение уровня притязаний и самооценки у мальчиков 1–5-х классов (медианные значения)



ла показывает, что ребенок ставит перед собой реально достижимые цели, а расхождение в 23 балла и выше позволяет сделать вывод о конфликтном характере самооценки. На рис. 3 и 4 представлены данные о соотношении уровня притязаний и самооценки у мальчиков и девочек.

На протяжении 1-го и 2-го классов девочек отличают нереалистично высокий уровень притязаний и очень высокая самооценка. Расхождение между этими показателями свидетельствует о несформированности у детей критического отношения к собственным достижениям и возможностям, о переоценке своих достоинств. Возможно, такое самоотношение имеет под собой некоторые основания, поскольку девочки, стремясь к социально одобряемому статусу хорошей ученицы, нередко достигают в первых классах школы достаточно высоких академических показателей. В 3-м классе самооценка начинает снижаться, ее разрыв с уровнем притязаний свидетельствует о том, что девочки начинают более реалистично оценивать свои достижения и осознавать разницу между реальным и желаемым. В 4-м классе ситуация становится более острой: расхождение уровня притязаний и самооценки свидетельствует о конфликтном характере самооценки. По-видимому, причиной является растущая неуверенность девочек в том, что им удастся сохранить свой статус в новых условиях обучения, тревога, вызванная неопределенностью относительно требований средней школы. Однако в 5-м классе ситуация улучшается, фиксируемый раз-

рыв между уровнем притязаний и самооценкой возвращается к нормальным значениям, что позволяет сделать вывод о благополучной адаптации большинства девочек к новой социальной ситуации развития.

На протяжении всего изучаемого возрастного периода расхождение весьма высоких показателей уровня притязаний и самооценки у мальчиков находится в зоне нормальных значений. Можно предположить, что мальчики в меньшей степени подвержены давлению социальной желательности статуса хорошего ученика и изначально оценивают свои возможности и достижения несколько ниже, чем девочки. Наименьших значений самооценка мальчиков также достигает в 4-м классе, однако, в отличие от девочек, у них снижается и уровень притязаний, что позволяет избежать конфликтности самооценки. В 5-м классе у мальчиков, как и у девочек, вновь повышаются и уровень притязаний, и самооценка, а расхождение между ними свидетельствует о благополучном ходе адаптации к условиям обучения и требованиям средней школы.

Проведенное исследование позволяет сделать вывод, что отношение к себе у современных младших школьников характеризуется устойчиво высоким уровнем притязаний и высокой, но более чувствительной к условиям социальной ситуации развития самооценкой. Критичность по отношению к своим возможностям появляется накануне перехода в среднюю школу, т. е. в 4-м классе. Мы связываем ее появление со снижением у детей уверенности в своих силах в ситуации тревожного ожидания окончания начальной школы, во многом провоцируемого родителями и педагогами, и с несформированностью представления о себе как ученике средних классов. Девочки переживают эту ситуацию более остро, чем мальчики, о чем свидетельствует конфликтный характер их самооценки. Однако в 5-м классе ситуация выравнивается как для девочек, так и для мальчиков, они благополучно проходят нормативный кризис, адекватный современной социальной ситуации развития. На основании полученных данных мы считаем, что психологическую поддержку при адаптации к условиям обучения в средней школе необходимо оказывать ученикам 4-х, а не 5-х, как это сегодня принято, классов.

Сравнение результатов проведенного исследования с фактами, установленными в исследованиях 70–90-х годов прошлого столетия, показывает, что отношение детей младшего школьного возраста к себе, оценка ими своих возможностей и достижений в значительной степени определяется условиями и требованиями наличной социальной ситуации развития. Выявленный А. В. Захаровой [1998] «феномен вторых классов» в полной мере отражает концепцию обучения и воспитания советской эпохи, основанную на достаточно жестких требованиях

к личностному развитию школьника, к его способности адекватно оценивать свои силы и ставить реалистичные цели. Попадание ребенка-первоклассника в ситуацию внешнего оценивания и сравнения со сверстниками приводило к достаточно быстрой перестройке его отношения к себе, что и выражалось в резком снижении высокой дошкольной самооценки.

Современная социальная ситуация развития детей складывается в условиях общей демократизации общественных отношений, обеспечившей социальное признание ценности индивидуальности каждого ребенка, его право на поддержку и защиту от излишне жестких требований социума. Соответственно самооценка нынешних школьников дольше сохраняет признаки общего положительного отношения к себе и мало зависит от реальных учебных результатов и достижений.

7. Динамика отношения к собственному возрасту

Можно предположить, что выявленное в нашем исследовании резкое снижение самооценки у четвероклассников («феномен четвертых классов») имеет иную природу, чем «феномен вторых классов» советской поры: оно обусловлено предстоящим изменением социальной ситуации развития и связано с переживанием неопределенности ближайшего будущего.

Для проверки этого предположения мы проанализировали динамику отношения детей к собственному возрасту. Удовлетворенность собственным возрастом свидетельствует о психологическом благополучии человека, принятии им содержания текущего периода жизни, а применительно к школьникам — о позитивном характере субъективного аспекта социальной ситуации развития.

На рис. 5 представлена динамика выбора реального возраста в качестве предпочитаемого. От 1-го к 3-му классу идет заметный рост удовлетворенности своим возрастом и, соответственно, занимаемой социальной позицией (небольшое снижение во 2-м классе у девочек статистически незначимо). В 4-м классе происходит резкий спад, более выраженный у мальчиков, однако в 5-м классе у мальчиков заметно возрастает принятие своего возраста, а у девочек оно продолжает падать.

Сопоставляя эти данные с динамикой самооценки и уровня притязаний наших испытуемых, можно сделать вывод, что социальная ситуация развития оказывается для них вполне благополучной на протяжении обучения в 1–3-м классе. Снижение самооценки в 4-м классе происходит одновременно со снижением удовлетворенности своим возрастом, что также подтверждает сделанное ранее предположение о кризисном характере переживаний детей накануне перехода в среднее звено школы. Однако если снижение самооценки и уровня притязаний

Рис. 5. **Динамика выбора реального возраста в качестве предпочитаемого в 1–5-х классах, %**

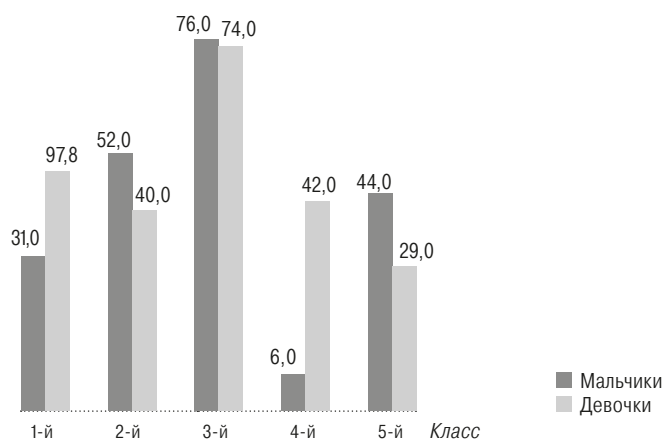


Таблица 1. **Половозрастная динамика отношения к своему возрасту у учащихся 4–5-х классов, %**

Класс	Пол	Предпочитаемый возраст						
		Намного младше	Немного младше	Реальный возраст		Немного старше	Намного старше	
4-й	Мальчики	23,5	5,9	5,9	0,0	0,0	23,5	41,2
	Девочки	42,8	0,0	0,0	14,3	28,6	0,0	14,3
5-й	Мальчики	7,7	6,5	1,5	20,3	21,8	26,6	15,6
	Девочки	19,3	17,3	0,0	9,6	19,2	19,2	15,4

свидетельствует о неуверенности детей в своих достоинствах в ситуации неопределенности, то неудовлетворенность возрастом имеет у мальчиков и у девочек разнонаправленный характер (табл. 1).

Среди мальчиков-четвероклассников только 29,4% хотели бы быть младше, а 64,7% предпочли бы быть старше своего нынешнего возраста (различия достоверны при $p \leq 0,001$), в то время как среди девочек того же возраста 42,8% хотят быть младше, и только 14,3% — старше себя теперешних (различия достоверны при $p \leq 0,001$). По-видимому, система отношений «учитель — ученик», принятая в начальной школе, для многих мальчиков уже исчерпала свой ресурс и перестала обеспечивать психологически комфортное состояние, в то время как девочки чаще склонны к сохранению привычной социальной по-

зиции и устоявшегося стиля взаимодействия с педагогом. Об этом свидетельствует и тот факт, что свыше 36% пятиклассниц (и только 14,2% мальчиков) выбирают в качестве желаемого возраст младше своего реального.

Можно также предположить, что на динамику отношения детей к своему возрасту оказывает влияние такой важный фактор развития современного ребенка, как снижение возраста полового созревания. Исследования физиологов свидетельствуют о том, что сегодняшние дети достигают половой зрелости примерно на два года раньше, чем их родители, т. е. в возрасте 10–12 лет. Именно на этот возраст приходится и окончание начальной школы в российской системе образования, поэтому правомерно предположить, что выявленная нами динамика отношения к своему возрасту обусловлена сложным сочетанием условий современной социальной ситуации развития с ранним физиологическим взрослением сегодняшних детей.

8. Заключение Проведенное исследование показало, что самооценка и уровень притязаний современных школьников 1–5-х классов имеют принципиально иную возрастную динамику по сравнению с теми же характеристиками детей, обследованных в 70–90-х годах прошлого века. Высокий уровень изучаемых показателей свидетельствует о значимых изменениях социальной ситуации развития современных школьников, связанных с реализацией гуманистической концепции образования и воспитания детей, а также с активным включением родителей в образовательный процесс. Выявленное снижение самооценки и уровня притязаний у учащихся 4-х классов позволяет предположить, что в этот период они проходят этап нормативного кризиса, адекватного современной социальной ситуации развития.

Удовлетворенность возрастом на протяжении изучаемого возрастного периода устойчиво находится в зоне положительных значений, что свидетельствует о психологическом благополучии школьников. Динамика отношения к собственному возрасту учащихся 1–5-х классов совпадает с динамикой самооценки и уровня притязаний, что подтверждает наше предположение об их обусловленности объективным содержанием социальной ситуации развития школьников изучаемых возрастов.

Полученные данные по-новому освещают проблему гендерных различий в готовности младших подростков к обучению в средней школе. Социальная ситуация развития в начальной школе в большей степени отвечает психологическим потребностям девочек, предпочитающих в дальнейшем сохранить привычную социальную позицию. Мальчики переживают окончание начальной школы как кризис отношений, исчерпавших для них

свой ресурс личностного развития, и готовы к вступлению в новую социальную систему.

Результаты исследования подтверждают предположение о том, что изученные элементы самосознания действительно могут рассматриваться как интегральный показатель психологического благополучия школьников и соответствия социальной ситуации развития возрастным потребностям детей.

Литература

1. Ананьев Б. Г. (1980) Проблемы современного человекознания // Бодалев А. А. и др. (ред.) Б. Г. Ананьев. Избранные психологические труды: в 2 т. М.: Педагогика. Т. 1.
2. Выготский Л. С. (2000) Проблема возраста // Выготский Л. С. Психология. М.: Эксмо-пресс. С. 892–997.
3. Дембо Т. В. (1962) Приспособление к увечью — проблема социально-психологической реабилитации (рукопись, перевод с англ., хранится в архиве МГУ).
4. Дубровина И. В. (2018) Психологическое благополучие школьников: учеб. пособие для бакалавриата и магистратуры. М.: Юрайт.
5. Захарова А. В. (1998) Генезис самооценки. Тула: Изд-во Тульского государственного педагогического ун-та им. Л. Н. Толстого.
6. Захарова А. В., Андрущенко Т. Ю. (1980) Исследование самооценки младшего школьника в учебной деятельности // Вопросы психологии. № 4. С. 90–99.
7. Карабанова О. А. (2007) «Социальная ситуация развития» в современной психологии // Методология и история психологии. Т. 2. Вып. 4. С. 40–56.
8. Леонтьев А. Н. (1975) Деятельность. Сознание. Личность. М.: Политиздат.
9. Леонтьев Д. А. (2005) Неклассический вектор в современной психологии // Постнеклассическая психология: социальный конструкционизм и нарративный подход. № 1. С. 51–71.
10. Липкина А. И. (1976) Самооценка школьника. М.: Знание.
11. Лисина М. И. (1980) Формирование личности ребенка в общении // В. В. Давыдов, И. В. Дубровина (ред.) Психолого-педагогические проблемы становления личности и индивидуальности в детском возрасте. М.: НИИОП. С. 36–46.
12. Прихожан А. М. (2007) Диагностика личностного развития детей подросткового возраста. М.: АНО «ПЭБ».
13. Чеснокова И. И. (1977) Проблема самосознания в психологии. М.: Наука.
14. Чиксентмихайи М. (2011) В поисках потока: Психология включенности в повседневность. М.: Альпина нон-фикшн.
15. Чиксентмихайи М. (2013) Поток: Психология оптимального переживания. М.: Альпина нон-фикшн.
16. Шаяхметова В. К. (2015) Исследование формирования самооценки младших подростков // Концепт. № 3. С. 66–70.
17. Шаяхметова В. К., Минх Г. Р. (2015) Уровень самооценки младших подростков в период адаптации при переходе из младшего школьного звена в среднее // Концепт. № 1. С. 71–75.
18. Шумакова Н. Б. (2016) Креативность и самооценка в период перехода учащихся из начальной в среднюю школу // Теоретическая и экспериментальная психология. Т. 9. № 4. С. 53–62.

19. Эльконин Д. Б. (1998) Психология обучения младшего школьника. М.: Знание.
20. Bradburn N. (1969) *The Structure of Psychological Well-Being*. Chicago: Aldine.
21. Diener E. (1984) Subjective Well-Being // *Psychological Bulletin*. Vol. 95. No 3. P. 542–575.
22. Diener E., Suh E. M., Lucas R. E., Smith H. L. (1999) Subjective Well-Being: Three Decades of Progress // *Psychological Bulletin*. Vol. 125. No 2. P. 276–302.
23. Hamamura T., Septarini B.G. (2017) Culture and Self-Esteem over Time: A Cross-Temporal Meta-Analysis among Australians, 1978–2014 // *Social Psychological and Personality Science*. Vol. 8. No 8. P. 904–909.
24. Helwig N. E., Ruprecht M. R. (2017) Age, Gender, and Self-Esteem: A Sociocultural Look through a Nonparametric Lens // *Archives of Scientific Psychology*. Vol. 5. No 1. P. 19–31.
25. Ryff C. D. (1996) Psychological Well-Being // J. E. Birren (ed.) *Encyclopedia of Gerontology: Age, Aging, and the Aged*. San Diego, CA: Academic Press. P. 365–369.
26. Seligman M. (2012) *Flourish: A Visionary New Understanding of Happiness and Well-Being*. New York: Atria Books.
27. Vaillant G. E. (1995) *Adaptation to Life*. Cambridge, MA: Harvard University.
28. Vaillant G. E. (2002) *Aging Well*. Boston: Little Brown.

Psychological Well-being in First- to Fifth-Graders in the Context of Contemporary Social Situation of Development

Alla Andreeva

Candidate of Sciences in Psychology, Senior Research Fellow, Head of The Science of Practical Child Psychology Laboratory, Psychological Institute (Federal State Budgetary Scientific Institution), Russian Academy of Education. E-mail: alladamirovna@yandex.ru

Authors

Olga Moskvitina

Candidate of Sciences in Psychology, Associate Professor, The Science of Practical Child Psychology Laboratory, Psychological Institute (Federal State Budgetary Scientific Institution), Russian Academy of Education. E-mail: mskvn-lg@yandex.ru

Address: Bld. 4, 9 Mokhovaya Str., 125009 Moscow, Russian Federation.

Psychological well-being of children in elementary school and during the transition to middle school is analyzed in the sociocultural context of the post-industrial society from the perspective that Russian psychology has on the social situation of development, its objective and subjective components, and its influence on school students' educational outcomes and mental health. Level of aspiration, self-esteem and age satisfaction serve as integral indicators of students' psychological well-being in this study, providing the basis for judging whether the social situation of development meets children's age-specific needs. The method of comparative-historical research allows observing the dynamics of a child's psychological life as a function of the social situation of development. It is shown that the age structure of both self-esteem and the level of aspiration in contemporary first- to fifth-graders differs dramatically from that of their age-mates observed in studies of the last quarter of the 20th century, while age satisfaction has remained positive throughout the age period analyzed. Age crises adequate to the current social situation of development are found to bring down all the analyzed parameters of school students' psychological well-being in Grade 4, which then rebound in Grade 5. The findings illustrate psychological well-being of contemporary school students in the context of the drastically changing social situation of development of the post-industrial society. Some gender differences have been observed in psychological readiness for middle school. The temporal structure of age satisfaction shows that girls prefer retaining their familiar social position in the teacher-student system, while boys experience the end of elementary school as a crisis of relationship that cannot foster their personal development anymore.

Abstract

psychological well-being, social situation of development, post-industrial society, school students, comparative-historical approach, self-esteem, level of aspiration, age satisfaction.

Keywords

Ananiev B. (1980) Problemy sovremennogo chelovekoznaniya [The Problems of Contemporary Study of Human Nature]. *B. G. Ananyev. Izbrannyye psikhologicheskie trudy: v 2 t.* [Boris Ananiev. Selected Psychological Works in Two Volumes] (eds A. Bodalev et al.), Moscow: Pedagogika, vol. 1.

Bradburn N. (1969) *The Structure of Psychological Well Being*. Chicago: Aldine.

Chesnokova I. (1977) *Problema samosoznaniya v psikhologii* [The Problem of Self-Consciousness in Psychology]. Moscow: Nauka.

References

- Csikszentmihalyi M. (2011) *V poiskakh potoka: psikhologiya vklyuchennosti v povsednevnost* [Finding Flow. The Psychology of Engagement of Everyday Life]. Moscow: Alpina non-fiction.
- Csikszentmihalyi M. (2013) *Potok: psikhologiya optimalnogo perezhivaniya* [Flow. The Psychology of Optimal Experience]. Moscow: Alpina non-fiction.
- Dembo T. (1962) *Prisposoblenie k uvechyu—problema sotsialno-psikhologicheskoy reabilitatsii* [Adjustment to Misfortune: A Problem of Social-Psychological Rehabilitation] (manuscript, translated from English). Moscow State University Archives.
- Diener E. (1984) Subjective Well-Being. *Psychological Bulletin*, vol. 95, no 3, pp. 542–575.
- Diener E., Suh E. M., Lucas R. E., Smith H. L. (1999) Subjective Well-Being: Three Decades of Progress. *Psychological Bulletin*, vol. 125, no 2, pp. 276–302.
- Dubrovina I. (2018) *Psikhologicheskoe blagopoluchie shkolnikov: ucheb. posobie dlya bakalavriata i magistratury* [Psychological Well-being of School Students: Study Guide for Bachelor's and Master's Degree Students]. Moscow: Urait.
- Elkonin D. (1998) *Psikhologiya obucheniya mladshego shkolnika* [The Psychology of Teaching Elementary School Children]. Moscow: Znanie.
- Hamamura T., Septarini B.G. (2017) Culture and Self-Esteem over Time: A Cross-Temporal Meta-Analysis among Australians, 1978–2014. *Social, Psychological and Personality Science*, vol. 8, no 8, pp. 904–909.
- Helwig N. E., Ruprecht M. R. (2017) Age, Gender, and Self-Esteem: A Sociocultural Look through a Nonparametric Lens. *Archives of Scientific Psychology*, vol. 5, no 1, pp. 19–31.
- Karabanova O. (2007) “Sotsialnaya situatsiya razvitiya” v sovremennoy psikhologii [“Social Situation of Development” in Contemporary Psychology]. *Methodology and History of Psychology*, vol. 2, iss. 4, pp. 40–56.
- Leontiev A. (1975) *Deyatel'nost. Soznanie. Lichnost* [Activity, Consciousness, and Personality]. Moscow: Politizdat.
- Leontiev D. (2005) Neklassicheskiy vektor v sovremennoy psikhologii [The Non-Classical Vector in Contemporary Psychology]. *Postneklassicheskaya psikhologiya: sotsialny konstruksionizm i narrativny podkhod*, no 1, pp. 51–71.
- Lipkina A. (1976) *Samoosenka shkolnika* [School Student's Self-Esteem]. Moscow: Znanie.
- Lisina M. (1980) Formirovanie lichnosti rebenka v obshchenii [Development of Child's Personality through Communication]. *Psikhologo-pedagogicheskie problemy stanovleniya lichnosti i individualnosti v detskom vozraste* [Psychological and Pedagogical Problems of Personality and Identity Development in Childhood] (eds V. Davydov, I. Dubrovina). Moscow: National Research Institute of General Pedagogy, pp. 36–46.
- Prikhozhan A. (2007) *Diagnostika lichnostnogo razvitiya detey podrostkovogo vozrasta* [Monitoring the Personal Development of Adolescents], Moscow: Electronic Library of Psychology, Autonomous Noncommercial Organization.
- Ryff C. D. (1996) Psychological Well-Being. *Encyclopedia of Gerontology: Age, Aging, and the Aged* (ed. J. E. Birren), San Diego, CA: Academic Press, pp. 365–369.
- Seligman M. (2012) *Flourish: A Visionary New Understanding of Happiness and Well-Being*. New York: Atria Books.
- Shayakhmetova V. (2015) Issledovanie formirovaniya samoosenki mladshikh shkolnikov [Study of Self-Esteem Formation of Younger Teenagers]. *Koncept*, no 3, pp. 66–70.

- Shayakhmetova V., Minkh G. (2015) Uroven samootsenki mladshikh podrostkov v period adaptatsii pri perekhode iz mladshogo shkolnogo zvena v srednee [The Level of Self-Esteem of Teenagers during the Period of Adaptation in the Transition from Primary School Level to Secondary]. *Koncept*, no 1, pp. 71–75.
- Shumakova N. (2016) Kreativnost i samootsenka v period perekhoda uchashchikhsya iz nachalnoy v srednyuyu shkolu [Creativity and Self-Esteem during the Transition of Students from Primary to Secondary School]. *Theoretical and Experimental Psychology*, vol. 9, no 4, pp. 53–62.
- Vaillant G. E. (1995) *Adaptation to Life*. Cambridge, MA: Harvard University.
- Vaillant G. E. (2002) *Aging Well*. Boston: Little Brown.
- Vygotsky L. (2000) Problema vozrasta [The Problem of Age]. *Vygotsky L. Psikhologiya* [Psychology], Moscow: Eksmo-Press, pp. 892–997.
- Zakharova A. (1998) *Genezis samootsenki* [The Genesis of Self-Esteem]. Tula: Tula State Lev Tolstoy Pedagogical University.
- Zakharova A., Andrushchenko T. (1980) Issledovanie samootsenki mladshogo shkolnika v uchebnoy deyatel'nosti [Research on Elementary School Students' Self-Esteem in Learning]. *Voprosy psikhologii*, no 4, pp. 90–99.

Возрастные особенности проявления дошкольниками инициативы в образовательной деятельности

Е. Е. Клопотова, Е. К. Ягловская

Статья поступила
в редакцию
в феврале 2019 г.

Клопотова Екатерина Евгеньевна кандидат психологических наук, доцент кафедры дошкольной педагогики и психологии факультета психологии образования Московского государственного психолого-педагогического университета. E-mail: klopotova@yandex.ru

Ягловская Елена Константиновна кандидат психологических наук, профессор кафедры дошкольной педагогики и психологии факультета психологии образования Московского государственного психолого-педагогического университета. E-mail: yaglovskaya_ek@mail.ru

Адрес: 127051, Москва, ул. Сретенка, 29.

Аннотация. Представлены результаты экспериментального исследования, направленного на выявление возрастных особенностей проявления дошкольниками инициативы в образовательной деятельности. Эмпирический материал получен с помощью не включенного наблюдения за совместным выполнением подгруппой детей под руководством взрослого различных продуктивных заданий. В общей сложности исследование охватывало 480 дошкольников в возрасте

от 3 до 7 лет. Поскольку в дошкольном возрасте наиболее распространенной формой организации деятельности ребенка являются совместные со взрослым и сверстниками занятия, авторы предлагают рассматривать инициативу как проявления, направленные на участников таких занятий. Основные формы такой инициативы — вопросы и предложения ребенка, которые относятся к образовательному содержанию и обусловлены необходимостью координировать совместные действия. В результате анализа полученного эмпирического материала выявлена возрастная динамика и специфика проявления детьми инициативы в процессе взаимодействия со взрослым в образовательной деятельности. Установлено, что на протяжении всего дошкольного возраста происходит снижение количества инициативных высказываний детей, при этом меняется их направленность и содержание.

Ключевые слова: дошкольное образование, детская инициатива, взаимодействие со взрослым, совместная деятельность, инициативные высказывания.

DOI: 10.17323/1814-9545-2019-3-224-237

Развитие детской инициативы является одной из самых актуальных задач современного образования. Не стимулируя детскую инициативу, невозможно реализовать принципы развивающего

образования, которые предполагают формирование у ребенка личностных качеств, позволяющих ему использовать полученные знания, умения и навыки в своей деятельности. В современных программах дошкольного образования особое внимание уделяется различным формам и способам поддержки детской инициативы, в них отмечается важность создания условий для проявления инициативы во всех видах деятельности ребенка — в общении со взрослыми и сверстниками, продуктивной деятельности (лепке, аппликации, конструировании и др.), экспериментировании.

Практические задачи дошкольного образования обуславливают и направленность экспериментального изучения детской инициативы. Основная масса существующих психолого-педагогических исследований в рамках данной проблематики направлена на изучение условий, влияющих на проявление инициативы. Среди них можно выделить по крайней мере две основные линии. Первая связана с изучением влияния детских видов деятельности на инициативу ребенка. Большинство авторов определяют как наиболее благоприятные для проявления дошкольниками инициативы познавательную, коммуникативную и игровую деятельность [Алиева, Урадовских, 2015; Алиева и др., 2014]. Эмпирически установлено положительное влияние проектной деятельности в различных областях на проявление инициативы [Колесникова, Пугачева, 2017; Петрова, Трандина, 2017; Удова, Чапчикова, 2016]. По мнению авторов этих исследований, проектная деятельность позволяет наиболее полно представить интересы всех детей группы, тем самым создавая пространство самореализации для каждого ребенка, что, безусловно, благоприятствует проявлению детской инициативы. В качестве одного из положительных факторов проектной деятельности с точки зрения развития детской инициативы часто отмечается возможность использовать исследовательские, поисковые и проблемные технологии [Колесникова, Пугачева, 2017; Юстус, 2014].

Вторая линия исследований направлена на выявление связи между особенностями предметно-развивающей среды и проявлениями детской инициативы. Показано, что дошкольники проявляют больше инициативы, если для них создана доступная, вариативная предметно-развивающая среда, в которой имеются неоформленные материалы для игры. При этом жестко структурированное пространство с заданными зонами активности не способствует проявлению детской инициативы [Алиева, Урадовских, 2015; Смирнова, 2016].

Однако для развития и поддержки детской инициативы недостаточно только условий, задаваемых организацией детских

Современные исследования детской инициативы

деятельностей, их содержанием и предметно-развивающей средой. Основной акцент в решении этой задачи в современной образовательной практике делается на выстраивании не-директивного взаимодействия взрослого с ребенком. Так, например, в Концепции дошкольного воспитания¹ отмечается, что качество дошкольного образования определяется характером общения взрослого и ребенка, и подчеркивается негативное влияние на детскую инициативность учебно-дисциплинарной модели взаимодействия. Результаты, полученные при исследовании влияния родительской позиции на проявление инициативы детьми дошкольного возраста, подтверждают положения Концепции. Установлено, что важными характеристиками взаимодействия родителей с ребенком, положительно влияющими на развитие его инициативы, являются умение понимать ребенка, знание его возрастных особенностей, гибкость в поведении и стремление ориентироваться на запросы ребенка. В то же время повышенный контроль, гиперопека, излишняя нормативность или отстраненность взрослого в общении с ребенком подавляют инициативу детей в познавательных и коммуникативных ситуациях [Калинина, 2004; Андреева, 2014].

Понимая и признавая важность развития у детей инициативного поведения, многие педагоги тем не менее испытывают существенные сложности в реализации взаимодействия, способствующего его становлению и поддержке. Они отмечают, что в процессе образовательной работы в детском саду у них возникают значительные трудности в сохранении партнерской позиции с ребенком, в организации свободного выбора детьми вида деятельности и ее участников, в создании ситуаций, в которых дети могут выразить свои чувства и мысли [Алиева и др., 2014].

**Инициатива
и самостоятель-
ность**

Исследования детской инициативы осложняются отсутствием однозначного толкования соответствующих понятий на теоретическом уровне. В частности, понятия «инициатива» и «самостоятельность» содержательно недостаточно дифференцированы и часто пересекаются. Как в рассмотренных выше исследованиях, так и в образовательных программах для дошкольников, где эти понятия широко используются, практически отсутствует не только их четкое разделение, но даже конкретное описание специфики внешних проявлений. Весьма распространенным является определение самостоятельности через способность действовать инициативно, а инициативы — через самостоятельность

¹ Одобрена решением коллегии Гособразования СССР 16 июня 1989 г. № 7/1. Авторы В. В. Давыдов, В. А. Петровский.

активности, начинаний ребенка [Колесникова, Пугачева, 2017]. Возникают по крайней мере два вопроса, которые необходимо решить в процессе планирования и реализации исследований детской инициативы: как соотносятся между собой инициатива и самостоятельность и где в первую очередь проявляются самостоятельность и инициатива дошкольника?

Для ответа на первый вопрос рассмотрим работы, в которых исследуются схожие с инициативой феномены, такие как познавательная активность (М. И. Лисина, Л. А. Венгер, Д. Б. Годовикова, Т. М. Землянухина, Н. С. Денисенкова, Е. Е. Клопотова и др.), умственная активность (Н. С. Лейтес, Н. А. Менчинская, И. А. Петухова, Г. И. Щукина и др.), интеллектуальная активность (Д. Б. Богоявленская), надситуативная активность (В. А. Петровский), исследовательская инициатива (А. Н. Поддъяков), познавательный интерес (А. М. Матюшкин, А. К. Дусавицкий, А. К. Маркова, М. В. Матюхина, Е. И. Щепланова и др.). Анализ поведения детей, которое изучается в данных работах, позволяет сделать вывод, что в паре понятий «инициатива» и «самостоятельность» основным (фундаментальным) является именно последнее. Иными словами, ребенок начинает проявлять инициативу в тех случаях, когда взрослый или сама проблемная ситуация не регламентируют его действия, т. е. предоставляют ему возможность реализовывать их именно как самостоятельные действия.

Ответ на второй вопрос может быть получен на основе результатов изучения детской самостоятельности и инициативы, которых до настоящего времени крайне мало. Исследование Н. А. Коротковой и П. Г. Нежнова [2017], хотя и не является экспериментальным, позволяет ответить на него в общих чертах. Авторы описали нормативную карту развития дошкольника на основе таких параметров, как особенности построения детьми замысла своей деятельности, ее мотивационно-динамических характеристик и сфер жизнедеятельности, в которых ребенок проявляет инициативу. В связи с рассматриваемым вопросом наибольший интерес представляют выделенные авторами ступени развития дошкольника, определяемые особенностями построения замысла и мотивации:

- 1) ситуативная связанность наличным предметным полем, процессуальная мотивация;
- 2) появление замысла, не зависящего от наличной предметной обстановки, с частичным сохранением процессуальной мотивации (неустойчивость замысла, нет стремления к достижению определенного результата);
- 3) четко оформленный замысел (цель), воплощающийся в продукте (результате), мотивация достижения определенного результата [Короткова, Нежнов, 2017].

В теоретическом обосновании ступеней развития дошкольника, определяемых особенностями построения замысла и мотивации, авторы ссылаются на концепцию Э. Эриксона. Он рассматривает дошкольный возраст как период становления и поддержки инициативы, что становится возможным и необходимым благодаря решению задач развития предыдущих возрастов — формирования базисного доверия и самостоятельности [Короткова, Нежнов, 2017; Эриксон, 1996]. Последнее утверждение разделяет и Д. Б. Эльконин, выделивший в качестве новообразования раннего возраста сознание «я сам», которое проявляется в возрастании требований ребенка к предоставлению ему самостоятельности в выполнении различных действий [Эльконин, 2007]. Таким образом, можно предположить, что впервые инициатива появляется у ребенка в раннем возрасте в контексте овладения им предметными действиями, навыками самообслуживания, физическими движениями и проявляется как экспериментирование, преобразование, поиск по отношению к действиям и движениям. То, что Н. А. Короткова и П. Г. Нежнов называют «ситуативной связанностью наличным предметным полем», вслед за Э. Эриксоном и Д. Б. Элькониным можно назвать проявлением инициативы в поле личностных (индивидуальных) действий.

**Гипотеза исследования.
Инициатива в совместной деятельности**

Не оспаривая мнения Н. А. Коротковой и П. Г. Нежнова о том, что появление у ребенка замысла собственной деятельности является качественно иным уровнем в развитии его инициативы, знаменующим собой отход от ее ситуативной обусловленности, и проявлением инициативы в различных сферах детских практик, мы рассматриваем вопрос о ее возрастной специфике под другим углом зрения. Мы полагаем, что при исследовании развития инициативы в дошкольном возрасте необходимо учитывать не столько расширение сфер жизнедеятельности ребенка, в которых он начинает проявлять инициативу, сколько специфику самих деятельностей, которые он реализовывает. В этот период максимально представлена не индивидуальная, а совместная форма организации детской деятельности. Поэтому можно предположить, что не столько замысел индивидуальной деятельности, сколько появление инициативы, направленной на участников совместной деятельности, будет свидетельствовать о преодолении ситуативности инициативы и ее переходе на новый уровень развития. Представляется, что решение вопроса о возрастной специфике детской инициативы как появлении разных форм ее внешних проявлений сначала в поле индивидуальных, а затем совместных действий позволит облегчить и процедуру мониторинга развития детской инициативы, предложенную Н. А. Коротковой и П. Г. Нежновым.

В исследовании проверялось предположение о том, что проявления инициативы как внешнее выражение самостоятельности личности в период дошкольного детства имеют возрастную специфику. Поскольку практически вся деятельность дошкольников носит совместный характер, основными формами инициативы в этом возрасте будут выступать детские вопросы и предложения, направленные на организацию и регуляцию взаимодействия со взрослым и/или сверстником. Причем в силу возрастных особенностей личностного и познавательного развития в инициативных высказываниях детей будут преобладать вопросы.

Для экспериментального доказательства выдвинутых гипотез были выбраны ситуации совместного выполнения подгруппой детей под руководством взрослого различных продуктивных деятельностей. Такие ситуации предоставляют всем детям относительно одинаковые возможности для проявления инициативы, и выполнение этого условия дополнительно контролируется взрослым. К сожалению, этого нельзя сказать об игровой деятельности детей: уже к 5–6 годам в группах детей, складывающихся для совместной игры, устанавливаются весьма жесткие стереотипы взаимодействия по поводу игры, и в том числе ограничения на право проявлять инициативу, особенно для детей, у которых сложились недостаточно благоприятные отношения со сверстниками.

Безусловно, это допущение при планировании исследования, как и сама специфика детской инициативы в различных видах деятельности, требует дальнейшего экспериментального изучения, но для констатации возрастных изменений в инициативе детей в настоящей работе мы ограничились более однозначными для интерпретации ситуациями.

Для выявления возрастной специфики проявления инициативы у дошкольников было проведено невключенное наблюдение за процессом выполнения детьми различных продуктивных деятельностей (рисование, лепка и конструирование). Дети работали в подгруппах по 6–10 человек. Для нивелирования факторов, которые могут оказать влияние на детскую инициативу (личные предпочтения детей, ситуативная успешность/неуспешность, взаимоотношения со сверстниками и проч.), в каждой подгруппе было проведено по четыре наблюдения. Также для контроля влияния ситуативных факторов подгруппы каждый раз складывались случайным образом, что позволяло избежать устойчивых объединений.

В зависимости от возрастной группы и специфики деятельности продолжительность наблюдения варьировала от 15 до 40 минут. В общей сложности такие наблюдения проводи-

**Задачи и метод
экспериментального
исследования**

лись в 20 подгруппах. На каждого ребенка заполнялся отдельный протокол, в котором фиксировались все его высказывания в процессе выполнения задания: отдельно — обращенные к сверстнику, отдельно — обращенные к взрослому, отдельно — высказывания, никому не адресованные. В протоколах в качестве примечания отмечалось наличие/отсутствие реакции других детей на высказывание ребенка. Поскольку в исследовании приняли участие дети разного возраста, в протоколах фиксировались любые их высказывания, даже те, которые были непонятны другим детям или взрослому.

При обработке протоколов высказывание ребенка интерпретировалось как инициативное, если оно содержало побуждение, обращенное к партнеру или взрослому, и было направлено на решение задач совместной деятельности. Таким образом, к инициативным были отнесены:

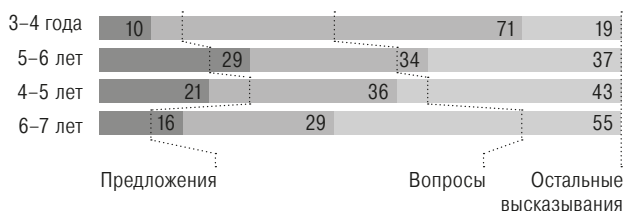
- высказывания, указывающие на возможность или необходимость внесения изменений и дополнений в цели, замыслы совместной деятельности (например, «Если сначала зайчику сделать корзинку, потом в нее все морковки удобно сложить»);
- высказывания относительно планирования и организации действий (например, «А может, как на прошлом занятии сделать?», «Если аккуратно оторвать не получается, можно сложить и провести»);
- высказывания, связанные с получением необходимой информации (например, «Это можно у моего дедушки спросить, он много поговорок знает»);
- высказывания, обозначающие проблему и необходимость ее решения (например, «У меня нет широких пластин, без них башню не построить», «На два колобка пластилина не хватит, нужно еще»).

Для контроля субъективности интерпретации на этом этапе исследования были привлечены эксперты: два педагога дошкольного образования и два кандидата психологических наук, преподаватели высшей школы. Экспертам предлагалось распределить предложенные им высказывания детей на инициативные и инициативные по описанным выше основаниям.

Затем было подсчитано количество вопросов и предложений в группе высказываний, отнесенных к категории инициативных.

В исследовании приняли участие 480 дошкольников в возрасте от 3 до 7 лет, посещающих общеразвивающие группы детского сада. Образовательная работа в данных группах велась по программе «От рождения до школы». Наблюдения в младшей группе дошкольников проводились во второй половине учебного года, т. е. после периода адаптации детей к детскому саду.

Рис. 1. Проявление дошкольниками инициативы в форме вопросов и предложений в рамках образовательной деятельности, %



Обработка результатов проведенного наблюдения показала, что инициатива дошкольников в образовательном процессе в подавляющем большинстве случаев, как и предполагалось, проявляется в форме вопросов и предложений по постановке и решению задач в рамках той или иной деятельности. При этом такая инициатива могла быть адресована как сверстнику, так и взрослому.

Возрастная динамика инициативы у дошкольников

На рис. 1 представлено соотношение различных видов высказываний детей по поводу образовательной ситуации. Из рисунка видно, что на протяжении всего дошкольного периода происходит существенное снижение количества инициативных высказываний детей.

Применение критерия Крускала — Уоллиса [Сидоренко, 2001] позволило установить, что инициатива дошкольников действительно изменяется при переходе от группы к группе (младшей, средней, старшей и подготовительной), а имеющиеся различия являются статистически значимыми на уровне 0,05 для каждой группы. В то же время применение критерия F^* Фишера [Там же] позволяет говорить о значимых различиях между младшей и средней группами ($F^*_{эмп} = 2,5$) и между старшей и подготовительной группами ($F^*_{эмп} = 1,8$) и незначимых различиях между результатами детей средней и старшей групп ($F^*_{эмп} = 0,7$). Таким образом, изменения в частоте проявлений инициативы на протяжении дошкольного возраста статистически значимы, при этом наиболее существенное изменение происходит при переходе от младшего к среднему дошкольному возрасту.

Качественный анализ высказываний показал, что на протяжении дошкольного возраста, с одной стороны, нарастает целенаправленность инициативных высказываний, с другой — теряется их непосредственность. В младшем дошкольном возрасте высказывания детей, как правило, имеют спонтанный, ситуативный характер, весьма схожий с эгоцентрическими высказы-

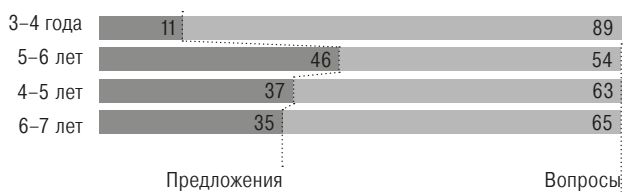
ваниями, которые «превращаются» в инициативу ребенка только при условии обращения на них внимания сверстников и/или взрослого. Например, ни к кому конкретно не обращаясь, ребенок говорит: «Где красный, я люблю красный, сделаю только красные», «Покажите», «Столько хватит?», «Сначала большие кубики. Да, так хорошо». К концу дошкольного возраста вопросы становятся целенаправленными, обдумантыми, а предложения — развернутыми и конкретными: «Может, в энциклопедии посмотреть, как реактивный самолет рисовать?», «Давайте сделаем график, кто, когда воду добавлять будет» (*выращивали лук на окне*), «Нужно закладку или номер страницы запомнить, а то картинок нет — потом не найдем».

Развитие инициативы дошкольников с возрастом проявляется в снижении количества инициативных высказываний — из-за того что они теряют импульсивный характер, все более становясь вопросами и предложениями по существу ситуации. К сожалению, с возрастом эти высказывания утрачивают непосредственность и свободу, в них появляется настороженность и неуверенность. Часто они начинаются с оборотов «если можно...», «может быть...» и др. Большинство воспитанников подготовительных групп, принявших участие в исследовании, вели себя как маленькие ученики в дисциплинарно-учебной ситуации, с оглядкой на взрослого, что ограничивало их желание проявлять инициативу.

Качественный анализ высказываний позволил также обнаружить изменение направленности инициативы детей. Если в младшем возрасте высказывания детей часто эгоцентричны, в возрасте 4–5 лет большинство из них обращены к взрослому, то начиная с 5 лет чаще появляются предложения и вопросы, непосредственно адресованные сверстнику: «Давай я поддержу, а ты поставишь», «Покажи, как ты это сделал?», «У тебя получается сразу белый и красный? Покажи». При этом к концу дошкольного возраста в инициативе детей, направленной на взрослого, все чаще проявляется стремление к самостоятельности, например «Давайте я раздам...», «Мы одни можем пойти...», «Понял. Сам доделаю...» В инициативных же высказываниях, направленных на сверстника, чаще звучит стремление доминировать, «руководить» постановкой и/или процессом достижения цели, например «Ты будешь раздавать на том ряду, а я — на этом», «Ты будешь держать, а я приклеивать», «Ты будешь тем-то (в игре)».

Наиболее доступной для дошкольников формой проявления инициативы в образовательном процессе является задавание вопросов (рис. 2). В средних, старших и подготовительных группах ранее отмеченная тенденция к снижению инициативы с возрастом в большей степени определяется уменьшением количества предложений, а не вопросов. При этом чем старше дети,

Рис. 2. Соотношение вопросов и предложений в инициативных высказываниях дошкольников, %



тем больше в их вопросах проявляется ориентация на правильное выполнение задания или действия: «А вот так правильно?», «Если сделать так, будет правильно?», «А если не получается, как сделать правильно?». Можно предположить, что такая ориентировка на нормы и правила, проявляющаяся в вопросах детей, является вполне закономерной причиной общего снижения инициативы дошкольников, обусловленной возрастными изменениями.

В результате проведенного экспериментального исследования установлено, что инициатива дошкольников в рамках образовательной деятельности может проявляться в форме вопросов и предложений, относящихся к образовательному содержанию и продиктованных необходимостью координировать совместные действия. Наиболее доступной для дошкольников формой проявления инициативы в образовательном процессе является задавание вопросов.

Выводы

На протяжении всего дошкольного возраста происходит снижение количества инициативных высказываний детей, изменение их направленности и содержания. В младшем дошкольном возрасте проявления инициативы спонтанны и ситуативны и без внешней поддержки быстро угасают. К концу же дошкольного возраста инициативные высказывания становятся целенаправленными, развернутыми и конкретными. При этом с возрастом дети теряют непосредственность и свободу в проявлении инициативы, в их высказываниях нарастает настороженность и неуверенность. Чем старше дети, тем больше в их вопросах проявляется ориентация на правильное выполнение задания или действия. Возможно, такая динамика инициативного поведения не является возрастной спецификой и связана с изменением позиции педагога: начиная подготовку детей к школе, он ведет себя с детьми более авторитарно.

В изменении направленности инициативных высказываний на протяжении дошкольного возраста можно проследить дви-

жение от эгоцентричных высказываний к высказываниям, обращенным к взрослому, и, далее, к предложениям и вопросам, адресованным непосредственно сверстнику.

Результаты исследования возрастной специфики проявления детской инициативы позволяют сделать предварительные выводы о том, что в современном дошкольном образовании благоприятные условия для развития инициативы складываются только в группах детей 4–5 лет. Вопрос же о том, происходит ли это за счет того, что педагоги именно этих возрастных групп «удерживают» специфику дошкольного образования, или за счет возрастных изменений, остается пока открытым.

Литература

1. Алиева Т. И., Урадовских Г. В. (2015) Детская инициатива — основа развития познания, деятельности, коммуникации // Дошкольное воспитание. № 9. С. 113–119.
2. Алиева Т. И., Урадовских Г. В., Арнаутова Е. П., Нехорошкина О. В. (2014) «Живые» практики поддержки детской инициативы // Учительская газета. № 29.
3. Андреева Т. В. (2014) Семейная психология. СПб.: Речь.
4. Бोगоявленская Д. Б. (1983) Интеллектуальная активность как проблема творчества. Ростов-на-Дону: РГУ.
5. Калинина Р. Р. (2004) Диагностика родительской позиции // Р. Р. Калинина, Р. И. Санева (ред.) Сборник научных статей преподавателей Псковского Вольного института. Псков: Псковский Вольный институт. С. 37–38.
6. Колесникова Т. А., Пугачева Л. М. (2017) К вопросу о детской инициативе и самостоятельности в проектной деятельности дошкольников // Проблемы научной мысли. Т. 8. № 1. С. 24–27.
7. Короткова Н. А., Нежнов П. Г. (2017) Наблюдение за развитием детей в дошкольных группах. М.: Линка-Пресс.
8. Лаврентьева Т. (ред.) (2002) Психолог в дошкольном учреждении: методические рекомендации к практической деятельности. М.: Гном и Д.
9. Лисина М. И. (1986) Проблемы онтогенеза общения. М.: Педагогика.
10. Петрова Н. В., Трандина О. П. (2017) Формирование инициативы и самостоятельности у детей младшего дошкольного возраста через речевое развитие, методом проектной деятельности // Актуальные вопросы современной педагогики: материалы X Междунар. науч. конф. (Самара, 20–23 марта 2017 г.). С. 55–57.
11. Петровский В. А. (ред.) (1994) Воспитатели и дети: источники роста. Пособие для методистов дошкольного и начального школьного образования, преподавателей, психологов. М.: Аспект Пресс.
12. Петровский В. А. (1996) Личность в психологии: парадигма субъектности. Ростов-на-Дону: Феникс.
13. Сидоренко Е. В. (2001) Методы математической обработки в психологии. СПб.: Речь.
14. Смирнова Е. О. (2016) Условия формирования и поддержки детской инициативы в детском саду // Детский сад: теория и практика. № 6 (66). С. 18–31.
15. Удова О. В., Чапчикова О. И. (2016) Особенности поддержки инициативы дошкольников в специфических видах детской деятельности // Детский сад: теория и практика. № 6 (66). С. 44–53.

16. Хаккарайнен П., Бредиките М. (2010) Обучение, основанное на игре, как надежный фундамент развития // Психологическая наука и образование. № 3. С. 71–79.
17. Цукерман Г. А. (2007) О поддержке детской инициативы // Культурно-историческая психология. № 1. С. 41–55.
18. Цукерман Г. А., Елизарова Н. В. (1990) О детской самостоятельности // Вопросы психологии. № 6. С. 10–21.
19. Эльконин Д. Б. (ред.) (2007) Детская психология: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. М.: Академия.
20. Эриксон Э. (1996) Детство и общество. СПб.: Питер.
21. Юстус Т. И. (2014) Образовательные условия становления инициативности дошкольников // Воспитание и обучение детей младшего возраста. № 2. С. 28–29.

Age Peculiarities of Taking Initiative in Learning among Preschool Children

Authors **Ekaterina Klopotova**

Candidate of Sciences in Psychology, Associate Professor, Chair of Preschool Pedagogy and Psychology, Department of Developmental Psychology, Moscow State University of Psychology and Education. E-mail: klopotova@yandex.ru

Elena Yaglovskaya

Candidate of Sciences in Psychology, Professor, Chair of Preschool Pedagogy and Psychology, Department of Developmental Psychology, Moscow State University of Psychology and Education. E-mail: yaglovskaya_ek@mail.ru

Address: 29 Sretenka Str., 127051 Moscow, Russian Federation.

Abstract The article presents the results of an experimental study designed to identify the age peculiarities of taking initiative in learning among preschool children. Empirical data was obtained through non-participant observation of a teacher-guided group of children performing various productive tasks. A total of 480 preschoolers aged between 3 and 7 years were observed. Since teacher-guided peer learning prevails in preschool classrooms, we assume that child initiative could be determined as behaviors directed at co-participants in such learning. In this study, children's initiative during interaction with adults and peers is defined as questions and suggestions that children raise in connection to the learning process, instigated by the need to coordinate joint actions. Analysis of the empirical data obtained allows determining the age dynamics and age-specific characteristics of preschoolers taking initiative while interacting with teachers. The number of self-initiated statements made by children is found to decrease and change in both direction and content throughout the preschool years.

Keywords preschool education, initiative taking in children, interaction with adults, peer learning, self-initiated statements.

- References**
- Alieva T., Uradovskikh G. (2015) Detskaya initsiativa—osnova razvitiya poznavaniya, deyatelnosti, kommunikatsii [Children's Initiative—the Basis of the Development of Cognition, Activities, Communication]. *Preschool Education*, no 9, pp. 113–119.
- Alieva T., Uradovskikh G., Arnautova E., Nekhoroshkina O. (2014) "Zhiyye" praktiki podderzhki detskoy initsiativy ["Live" Practices of Encouraging Children's Initiative]. *Uchitelskaya Gazeta*, no 29.
- Andreeva T. (2014) *Semeynaya psikhologiya* [Family Psychology]. St. Petersburg: Rech.
- Bogoyavlenskaya D. (1983) *Intellektualnaya aktivnost kak problema tvorchestva* [Intellectual Activity as a Problem of Creativity]. Rostov-on-Don: Rostov State University.
- Elkonin D. (ed.) (2007) *Detskaya psikhologiya: ucheb. posobie dlya stud. vssh. ucheb. zavedeniy* [Child Psychology: Study Guide for College Students]. Moscow: Akademiya.
- Erikson E. (1996) *Detstvo i obshchestvo* [Childhood and Society]. St. Petersburg: Piter.
- Hakkarainen P., Bredikyte M. (2010) Obuchenie, osnovannoe na igre, kak nadezhny fundament razvitiya [Strong Foundation through Play-Based Learning]. *Psychological Science and Education*, no 3, pp. 71–79.

- Kalinina P. (2004) Diagnostika roditelskoy pozitsii [Assessing the Parental Position]. *Sbornik nauchnykh statey prepodavateley Pskovskogo Volnogo instituta* [Collected Research Articles by Pskov Volny Institute Professors] (eds R. Kalinina, R. Saneva), Pskov: Pskov Volny Institute, pp. 37–38.
- Kolesnikova T., Pugacheva L. (2017) K voprosu o detskoj initsiative i samostoyatel'nosti v proektnoy deyatelnosti doshkolnikov [Revisiting Initiative and Autonomy in Preschoolers' Project Activities]. *Problemy nauchnoy mysli*, vol. 8, no 1, pp. 24–27.
- Korotkova N., Nezhnov P. (2017) *Nablyudeniye za razvitiem detey v doshkolnykh gruppakh* [Observing Child Development in Preschool Classrooms]. Moscow: Linka-Press.
- Lavrentyeva T. (ed.) (2002) *Psikholog v doshkolnom uchrezhdenii: metodicheskie rekomendatsii k prakticheskoy deyatelnosti* [Psychologist in a Preschool Educational Institution: Methodological Recommendations for Professional Practice]. Moscow: Gnom i D.
- Lisina M. (1986) *Problemy ontogeneza obshcheniya* [The Problems of Communication Ontogenesis]. Moscow: Pedagogika.
- Petrova N., Trandina O. (2017) Formirovaniye initsiativy i samostoyatel'nosti u detey mladshogo doshkol'nogo vozrasta cherez rechevoe razvitiye, metodom proektnoy deyatelnosti [Fostering Initiative and Autonomy in Early Childhood through Language Development Using the Project Method of Teaching]. *Aktualnye voprosy sovremennoy pedagogiki* [Pressing Issues of Modern Pedagogy]. Proceedings of the 10th International Scientific Conference (Samara, Russian Federation, March 20–23, 2017), pp. 55–57.
- Petrovsky V. (ed.) (1994) *Vospitateli i deti: istochniki rosta. Posobie dlya metodistov doshkol'nogo i nachalnogo shkol'nogo obrazovaniya, prepodavateley, psikhologov* [Preschool Teachers and Children: Sources of Growth. Guidelines for Preschool and Elementary School Instructional Designers, Teachers, and Psychologists]. Moscow: Aspekt Press.
- Petrovsky V. (1996) *Lichnost v psikhologii: paradigma sub'yektnosti* [Personality in Psychology: The Agency Paradigm]. Rostov-on-Don: Feniks.
- Sidorenko E. (2001) *Metody matematicheskoy obrabotki v psikhologii* [Mathematical Treatment Methods in Psychology]. St. Petersburg: Rech.
- Smirnova E. (2016) Usloviya formirovaniya i podderzhki detskoj initsiativy v detskom sadu [Prerequisites for Cultivating and Supporting Children's Initiative in Kindergarten]. *Detskiy sad: Teoriya i praktika*, no 6 (66), pp. 18–31.
- Udova O., Chapchikova O. (2016) Osobennosti podderzhki initsiativy doshkolnikov v spetsificheskikh vidakh detskoj deyatelnosti [Encouraging Initiative in Preschoolers Across Specific Types of Children's Activities]. *Detskiy sad: Teoriya i praktika*, no 6 (66), pp. 44–53.
- Yustus T. (2014) Obrazovatelnye usloviya stanovleniya initsiativnosti doshkolnikov [Educational Factors Promoting the Development of Proactive Behavior]. *Vospitanie i obuchenie detey mladshogo vozrasta*, no 2, pp. 28–29.
- Zuckerman G. (2007) O podderzhke detskoj initsiativy [Supporting Children's Initiative]. *Kulturno-istoricheskaya psikhologiya* [Cultural-Historical Psychology], no. 1, pp. 41–55.
- Zuckerman G., Elizarova N. (1990) O detskoj samostoyatel'nosti [On Children's Autonomy]. *Voprosy psikhologii*, no 6, pp. 10–21.

Нужны ли изменения в школьных учебниках по обществознанию: по результатам всероссийского опроса учителей

Е. В. Чернобай, Д. В. Тучкова

Статья поступила
в редакцию
в ноябре 2018 г.

Чернобай Елена Владимировна
доктор педагогических наук, профессор, профессор Департамента образовательных программ Института образования Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». E-mail: echernobaj@hse.ru

Тучкова Дарья Владимировна
аналитик Центра изучения школьных практик и образовательных программ XXI века Института образования Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». E-mail: d.tuchkova@yandex.ru

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

Аннотация. В связи с переходом на новые Федеральные государственные образовательные стандарты общего образования изменились ожидаемые образовательные результаты. Для их достижения требуются новые организационные формы, методы и средства обучения школьников, при этом с необходимостью изменяются функции традиционных средств обучения, в частности школьных учебников. Формируются новые механизмы взаимосвязей учебника с другими компонентами образовательной среды, он превращается из «транслятора готовых знаний» в «навигатор по самостоятельной учебной деятельности». В этих условиях важно оценить отношение учителей к используемым учебникам, их вос-

приятие меняющейся роли учебников в образовательном процессе, их удовлетворенность содержанием учебников, а именно методическим аппаратом и его возможностями в достижении новых образовательных результатов.

В статье представлены результаты исследования, целью которого было оценить восприятие учителями системы учебных заданий в широко используемых учебниках обществознания: в линейках учебников под редакцией Л. Н. Боголюбова; А. Ф. Никитина и Т. И. Никитиной; Г. А. Бордовского; Е. С. Корольковой. Опрос проходил в Московской области, Воронеже, Тамбове, Брянске, Твери, Смоленске, Омске, Красноярске, Ростове-на-Дону, Волгограде, Казани, Нижнем Новгороде и Саранске. Интервью включало 6 тематических блоков: анализ профиля целевой аудитории, степень использования разных учебников учителями, роль учебника в учебном процессе, влияние учебника обществознания на формирование новых образовательных результатов (ключевых компетенций XXI в.), оценка учителями методических пособий к учебникам и оснащенность школ учебно-методическими комплексами по обществознанию.

В данной статье анализируются результаты только одного тематического блока анкеты: влияние методического аппарата учебников обществознания на создание условий для достижения

школьниками метапредметных образовательных результатов. Сформулированы рекомендации по совершенствованию методического аппарата учебника обществознания.

Ключевые слова: учитель, школа, учебный процесс, учебник, методиче-

ский аппарат учебника, система учебных заданий, новые образовательные результаты, метапредметные образовательные результаты.

DOI: 10.17323/1814-9545-2019-3-238-256

На протяжении многих лет одной из ключевых в системе общего образования является проблема школьного учебника. В 1970–1980-е годы в Академии педагогических наук СССР проводились научно-исследовательские работы по разработке методологии создания школьных учебников как одного из узловых компонентов образовательного процесса. Был обобщен опыт создания учебников и сделана попытка развить и конкретизировать ряд психолого-педагогических, дидактических и эргономических требований к учебной книге. Эти вопросы поднимались, в частности, в работах Д. Д. Зуева и В. Г. Бейлинсона, им посвящены более двадцати выпусков сборника «Проблемы школьного учебника». По сути, системные требования к теоретическим основам построения учебника и разработке его содержания были заложены в то время. Ученые-педагоги определяли теорию учебника как самостоятельное научное направление, которое должно включать общую теорию и частные теории. «В предельно сжатом, сконцентрированном виде общее строение теории школьного учебника может выглядеть так:

общая теория учебника, задачей которой является построение общей модели учебника путем изучения и логического обоснования эффективности универсальных принципов, вытекающих из требований педагогики и книговедения, в той или иной степени обязательных для любого учебника;

частная теория учебника, задачей которой является изучение правил применения принципов общей теории к определенному учебному предмету с учетом специфики применяемых методов обучения, личности учащегося, конкретных условий обучения» [Зуев, 1983].

В дополнение к обоснованию теории учебника приведем одно из многочисленных определений учебника того времени, автором которого является Д. Д. Зуев: «Учебник — это массовая учебная книга, излагающая предметное содержание образования и определяющая виды деятельности, предназначенные школьной программой для обязательного усвоения учащимися с учетом их возрастных или иных особенностей» [Там же].

За прошедшее с тех пор время мало что изменилось. Сегодня многие эксперты сходятся во мнении, что некоторые нынешние учебники — это слегка «подретушированные» издания, со-

1. История вопроса

зданные в 1980-х и в более ранние годы. Однако за истекший период изменились цели и ценности образования, отражающие новые образовательные потребности личности, ожидания общества и требования государства к сфере образования. Появились новые технологии, современные дидактические возможности цифровой образовательной среды. Переход на новые Федеральные государственные образовательные стандарты общего образования обусловил внедрение системно-деятельностного подхода как методологии современного образования. Изменился и характер взаимодействия участников образовательных отношений. Учитель — уже не транслятор учебного содержания, а организатор учебной деятельности школьников. Все эти трансформации вызвали к жизни и изменения в построении содержания школьного учебника как одного из педагогических инструментов учителя. Существенно возросла роль учебника как инструмента для организации учебной деятельности школьников.

Таким образом, в развитии теории учебника обозначился перерыв более чем на 20 лет, и это были годы глубоких преобразований в обществе и в системе образования. Естественно, к учебнику как одному из базовых компонентов учебного процесса накопилось много вопросов: какова роль учебника в новой образовательной среде, останется ли он ведущим компонентом методической системы обучения, каковы его функции в условиях современного учебного процесса, станет ли учебник средством обучения, с помощью которого можно достичь новых образовательных результатов?

Возможно, ответы на эти вопросы помогут наметить контуры представлений о школьных учебниках нового поколения, их методическом аппарате, структуризации и принципах конструирования.

В данной статье мы сосредоточим внимание на одном из актуальных вопросов: каковы представления учителей о том, способствуют ли задания в учебниках формированию метапредметных образовательных результатов?

2. Дизайн исследования

В апреле 2017 г. было проведено исследование в формате онлайн-опроса. Задачами исследования стали: изучение отношения учителей к используемым учебникам и учебно-методическим комплексам, оценка методического аппарата учебника общественнознания и его возможностей в достижении новых образовательных результатов.

Использовалась двухступенчатая стратификационная выборка с пререкрутом школ. На первом шаге был зафиксирован доленой вклад в выборку каждого федерального округа, на втором шаге сформировано количественное задание доступным для опроса населенным пунктам внутри выбранных федераль-

Таблица 1. География исследования

Центральный федеральный округ	Московская область
	Воронеж
	Тамбов
	Брянск
	Тверь
	Смоленск
Всего 472	
Северный федеральный округ	Омск
	Красноярск
Всего 219	
Южный федеральный округ	Ростов-на-Дону
	Волгоград
Всего 190	
Приволжский федеральный округ	Казань
	Нижний Новгород
	Саранск
Всего 146	

ных округов. С помощью образовательных организаций выбранных населенных пунктов были рекрутированы школы и, соответственно, учителя в них. Инструментом рекрутирования являлось официальное письмо региональных органов управления образованием.

Целевую аудиторию составили учителя обществознания, которые преподают в 5–11-х классах и работают в школах городов опроса (табл. 1). Для проведения опроса был использован метод *CAWI (Computer-assisted web interviewing)*. Продолжительность интервью — 40–45 минут. В выборку вошли 1027 интервью, распределенных по федеральным округам следующим образом: ЦФО — 46%, СФО — 21%, ЮФО — 19%, ПФО — 14%. Всего в исследовании приняли участие 12 городов и 1 область РФ.

К ограничениям выборки можно отнести: неполное географическое покрытие, отсутствие закрепленного квотирования для участвующих учителей и школ; рекрутирование с помощью официальных писем.

Неполное географическое покрытие. Данная выборка не является в точном понимании всероссийской. В исследовании представлены ответы учителей из ЦФО, СФО, ЮФО и ПФО,

эти федеральные округа составляют большую часть страны, причем с наименьшим включением специфических населенных пунктов. Например, для ЦФО в выборку не попала Москва. С одной стороны, это явное ограничение и слабость выборки, с другой — мы можем утверждать, что это агрегированный результат большей части генеральной совокупности за вычетом пусть и важных, но явных выбросов. Для решения нашей исследовательской задачи было важно «не перекосить» выборку в сторону одного большого и значимого географического пункта.

Отсутствие закрепленного квотирования для участвующих учителей и школ. Ввиду ограниченности качественного доступа мы вынуждены были отказаться от фиксирования квотных ячеек в терминах типа «школа» или «профиль учителя». В результате примерно треть выборки составляют учителя, работающие в школах с углубленным изучением обществознания. По другим показателям выборка разложилась адекватно реальности. Однако высокая доля учителей из школ с углубленным изучением обществознания не повысила критичность в отношении к учебникам: учителя из школ с углубленным изучением обществознания и из прочих школ дают сходные ответы.

Рекрутирование с помощью официальных писем. Учителей сложно привлечь к исследованию в качестве респондентов. Данная профессиональная группа является очень закрытой для независимых исследователей: для доступа необходимо заручиться поддержкой и официальным разрешением представителей власти. В результате, с одной стороны, у исследователя ограниченный выход к учителям: можно опросить только тех, кого разрешили, а с другой — учителя, будучи мотивированными с помощью формальных писем от вышестоящих организаций, воспринимают опросы как часть оценки их работы, а не как «инструмент-рупор» для выражения своего мнения. Как следствие, оценить долю социально желательных ответов бывает весьма сложно. В данном случае мы экспертно можем предположить, что способ рекрутирования существенно повлиял только на ответы в частях анкеты, связанных с оснащением школ учебниками и количеством частных уроков, которые дают учителя.

Для анализа компетенций, которые можно сформировать у школьников с помощью различных типов заданий, имеющихся в учебнике, используется метод стандартизированных остатков. Он позволяет выявить характерные и нехарактерные компетенций, которые может или не может развить тот или иной тип заданий; проанализировать имидж определенного типа заданий в окружении других типов (сравнение); определить сильные и слабые стороны данного типа задания на фоне других.

Метод стандартизированных остатков широко используется в современной исследовательской практике. Он позволяет понимать структуру данных, исходя из паттернов ответов, получен-

ных от респондентов в выборке. Другими словами, математически являясь разницей между ожидаемыми и наблюдаемыми частотами, метод позволяет судить о том, какие характеристики свойственны какому учебнику, с учетом существования заданного набора учебников. Метод, по сути, показывает сравнение учебников в пространстве значений заданных характеристик: говорит нам о том, какому из представленных учебников свойственна та или иная характеристика. Безусловным плюсом метода является то, что он представляет относительную картину, а не абсолютную (как, например, процентное распределение), что позволяет нивелировать значение такого признака категории, как популярность. Другими словами, с помощью метода стандартизированных остатков можно получить представление об учебнике на фоне остальных, даже если о нем знают (т. е. отвечали на дополнительные вопросы об учебнике) небольшое число респондентов: метод расположит его в содержательном пространстве характеристик и учебников.

В ходе исследования были выявлены демографические, трудовые и профессиональные характеристики опрошенных учителей обществознания (рис. 1). Так, 82% учителей обществознания — женщины, медианный возраст — 43 года, молодые учителя в возрасте от 18 до 30 лет составляют 21% выборки, самые массовые группы (39 и 38% соответственно) опрошенных — это учителя в возрасте 31–45 лет и 46–60 лет, учителей старше 61 года всего 4%. У абсолютного большинства учителей (81%) образование высшее (специалитет), кандидатов наук в выборке 2%, а бакалавров и магистров — 8 и 9% соответственно. 48% учителей имеют педагогический стаж 20 и более лет, 15% — более 1 года, но менее 5 лет, 12% преподают от 5 до 10 лет; равные доли учителей (11%) преподают по 10–15 лет и 15–20 лет.

Абсолютное большинство (91%) учителей работают на полную ставку. Помимо преподавания обществознания (100% респондентов) данные учителя также преподают историю России (90%), всеобщую историю (85%), право (32%), экономику (20%), мировую художественную культуру (6%), основы религиозной культуры и светской этики и основы духовной нравственной культуры народов России (по 1%). 80% учителей обществознания работают только в школе, 14% дают дополнительные и частные уроки (в основном обществознание для 11-х классов); только 6% учителей работают по совместительству в других школах, а 3% учителей совмещают преподавание с другой работой.

На рис. 2 представлено распределение опрошенных учителей по классам, в которых они преподавали обществознание в 2016/2017 учебном году.

Большинство учителей (по 56%) преподают обществознание в 8-х и 9-х классах. 55% учителей работают с учениками

2.1. Описание целевой аудитории

Рис. 1. Характеристика учителей обществознания

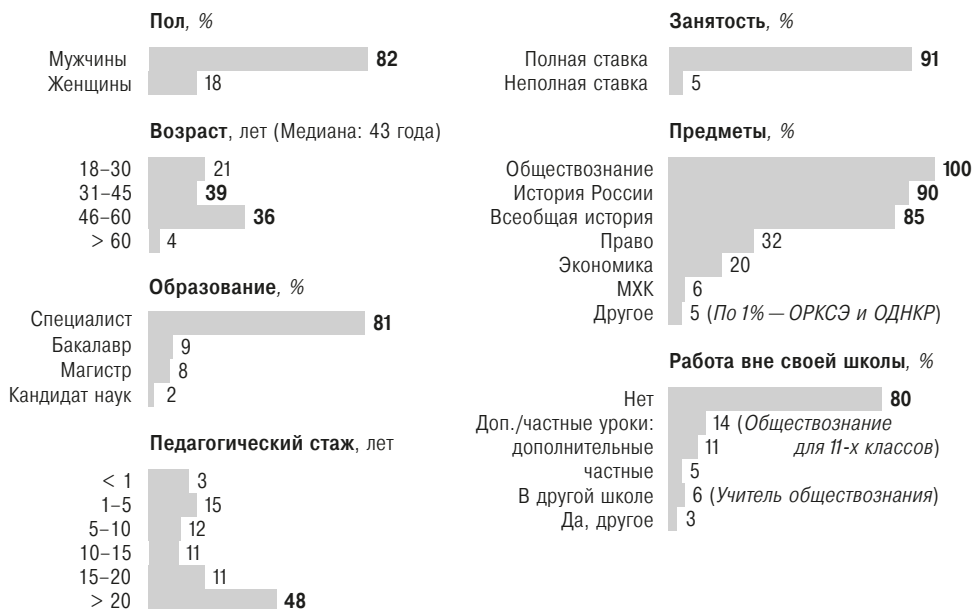


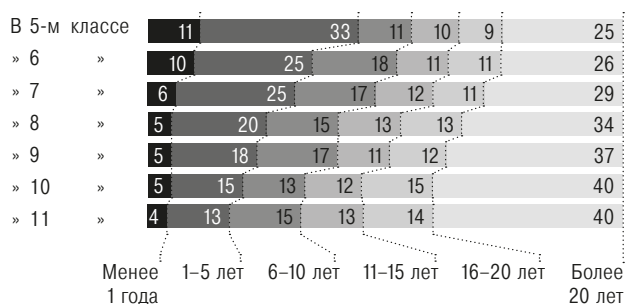
Рис. 2. Преподавание обществознания опрошенными учителями в 2016/2017 учебном году, %



6-х классов, 51% — в 7-х классах. В 10-х классах преподают 44% учителей, в 11-х классах — 42%. Пятиклассников обучают 42% учителей. Общий стаж преподавания обществознания в разных классах у учителей, принимавших участие в исследовании, представлен на рис. 3.

Существует прямая связь между тем, в каком классе учитель преподает предмет, и стажем работы учителя: чем старше класс, тем более опытные учителя работают в нем. Например, по 40% учителей, работающих в 10-м и/или 11-м классах, имеют стаж работы более 20 лет; 37 и 34% соответственно — в 7-м и 8-м классах. И наоборот, учителя со стажем от 1 до 5 лет

Рис. 3. Опыт преподавания в 5–11-х классах



чаще преподают в младших классах основной школы (33% — в 5-м классе, по 25% — в 6-м и 7-м классах).

Среди школ, принимавших участие в опросе, 71% оказались средними общеобразовательными школами, 16% — гимназиями, 11% — лицеями. В 56% школ имеются предметы, которые преподаются углубленно. В трети опрошенных школ (33%) углубленно преподается обществознание, в 25% школ — математика, 20% школ углубленно изучают физику, по 16% — русский язык и историю, 15% — иностранный язык, а 12% — химию.

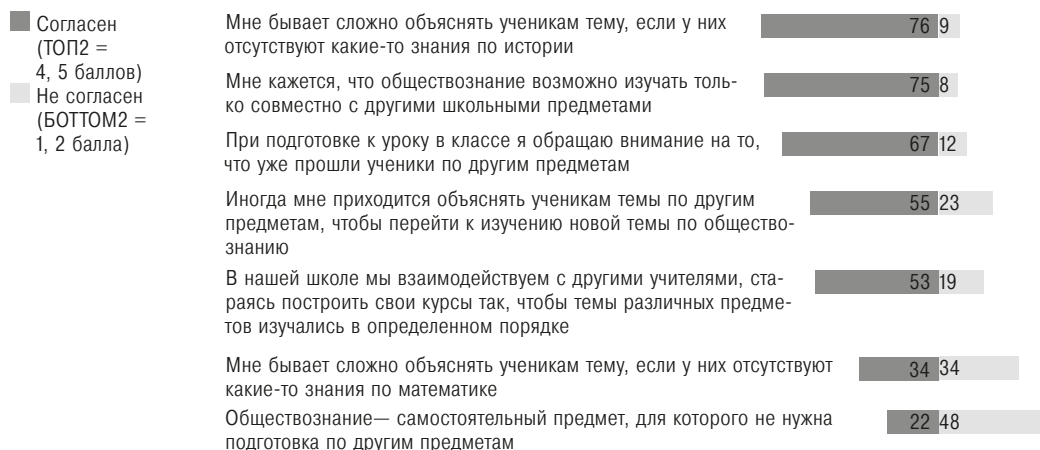
Большинство учителей (93%) считают обществознание важным и определяющим предметом, так как в текущих реалиях знания, полученные на уроках обществознания, могут помочь учащимся в их будущей жизни, не связанной с обучением. Компетенции, сформированные на уроке обществознания, могут быть полезны в ситуациях, требующих правовых, экономических знаний, они закладывают основы финансовой самостоятельности. Учителя отметили, что средствами предмета «обществознание» возможно формировать прикладные навыки учащихся.

С другой стороны, 7% учителей считают, что преподавание обществознания в школе мало связано с реальной жизнью и, скорее всего, школьникам в дальнейшей жизни не пригодится. Эти учителя аргументируют свою позицию так: «Теория и практика сильно расходятся»; «В реальной жизни действуют другие правила, чем те, о которых мы говорим в школе, т. е. есть противоречие между теорией и реальной жизнью»; «Слишком мало информации в учебниках о реальной жизни и возможных правовых и экономических ситуациях, в которые попадает человек». Очевидно, что критика весьма однородна, поэтому ее следовало бы учесть, несмотря на то что высказывает ее небольшая доля учителей.

3. Результаты опроса учителей

3.1. Роль предмета «Обществознание» в содержании школьного образования

Рис. 4. **Связь обществознания с другими школьными предметами** (Вопрос С07. Скажите, пожалуйста, насколько Вы согласны со следующими утверждениями об обществознании. Для ответа используйте 5-балльную шкалу, где 1 — «Совсем не согласен», 5 — «Полностью согласен», $N = 1027$), %



Заслуживает внимания позиция ряда учителей, полагающих, что обществознание — это предмет, который требует интеграции/преемственности с другими предметами (рис. 4). Эти педагоги считают, что обществознание возможно качественно преподавать только при правильной интеграции с другими предметами. Примерно две трети опрошенных учителей (67–76%) утверждают, что довольно сложно объяснять ученикам тему, если у них отсутствуют какие-то знания по истории, 34% учителей считают, что для усвоения обществознания необходимо знать математику. Некоторые учителя обществознания при подготовке к уроку обращают внимание на то, что уже прошли ученики по другим предметам (67%).

Более половины опрошенных учителей (53–55%) отметили, что им приходится объяснять ученикам темы по другим предметам, чтобы класс смог перейти к изучению новой темы по обществознанию. Более половины учителей (53–55%) взаимодействуют с другими учителями-предметниками, стараясь построить свои курсы так, чтобы ученики изучали те или иные темы в определенном порядке. И лишь 22% опрошенных считают, что обществознание — это самостоятельный предмет, для изучения которого не нужна предварительная подготовка по другим предметам.

Таблица 2. Компоненты методического аппарата учебника, которые направлены на формирование метапредметных образовательных результатов

Название компетенции	Типы заданий из учебника
Коммуникация	Биографии знаковых для общественного развития людей Блоки заданий, требующие применения полученных знаний в типовых учебных ситуациях Задания на объяснения и выстраивание самостоятельных рассуждений Задания на описание, сравнение, классификацию, обобщение и доказательство
Оценивание и анализ информации	Информационные тексты Документальные материалы с вопросами к ним Задания на анализ и оценивание информации
Осознанность, этичность и социальная ответственность	Биографии знаковых для общественного развития людей Задания на анализ и оценивание информации
Кооперация и сотрудничество в рамках командной работы	Блоки заданий, требующие применения полученных знаний в типовых учебных ситуациях
Творческое мышление	Задания на объяснения и выстраивание самостоятельных рассуждений
Критическое мышление	Документальные материалы с вопросами к ним Задания на установление причинно-следственных связей
Решение проблем	Блоки заданий, требующие применения полученных знаний в типовых учебных ситуациях Задания на установление причинно-следственных связей
Инициатива и предпринимательство	Биографии людей, знаковых для общественного развития Задания на описание, сравнение, классификацию, обобщение и доказательство

Одна из задач нашего исследования состояла в том, чтобы выявить отношение учителей к различным типам заданий, составляющих методический аппарат учебника и направленных на формирование ряда метапредметных образовательных результатов. К числу таких результатов мы относим устную и письменную коммуникацию, оценку и анализ информации, оценку результатов деятельности, координацию позиции в сотрудничестве с учетом разных мнений, умение решать проблемы, навыки работы с информацией, критическое мышление.

Отвечая на вопрос «Какие типы заданий в учебнике по обществознанию, на ваш взгляд, могли бы помочь учащимся в фор-

3.2. Методический аппарат учебника: работает ли он на достижение новых образовательных результатов?

Рис. 5. **Возможно ли сформировать данные компетенции в рамках урока обществознания?**

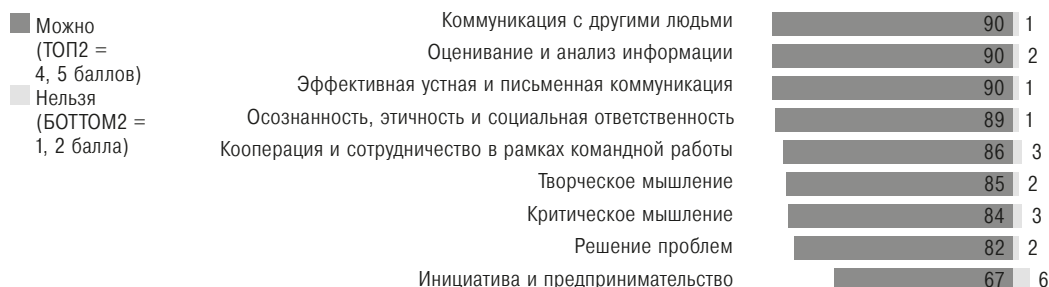
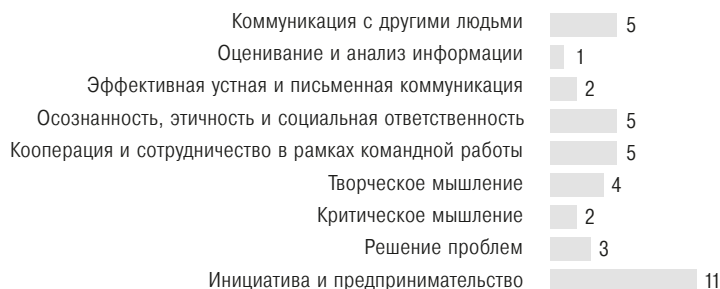


Рис. 6. **Компетенции, которые учебник не способен сформировать**



мировании компетенций, необходимых им в жизни?», учителя соотносили типы заданий с группами компетенций (табл. 2).

Учителя высоко оценивают возможность развития у учеников на уроках обществознания всех компетенций: коммуникации; оценивания и анализа информации; осознанности, этичности и социальной ответственности; кооперации и сотрудничества в рамках командной работы; творческого мышления; критического мышления; решения проблем; инициативы и предпринимательства. Более 80% учителей оценили возможность формирования почти всех этих компетенций на 4 или 5 по 5-балльной шкале (рис. 5). Однако инициатива и предпринимательство оказались самыми непонятными компетенциями для опрашиваемых учителей, и процент согласившихся с возможностью их развития на уроке обществознания довольно низкий — 67%.

По мнению учителей, сложнее всего развить с помощью учебных заданий навыки кооперации, творческое мышление, инициативу и предпринимательство. По данным компетенци-

ям учителя чаще всего отмечали, что ни один тип заданий тут не поможет.

Вместе с тем учителя считают, что учебные задания на формирование умений оценивать и анализировать информацию, на развитие устной и письменной коммуникации, навыков критического мышления и решения проблем способны выполнить свою функцию.

Существует категория учителей, которые скептически относятся к потенциалу всех имеющихся типов заданий в отношении формирования метапредметных образовательных результатов. Обычно это небольшая доля учителей — не выше 5% для каждой из компетенции. Но для ряда проблемных с точки зрения возможности их развития на уроке компетенций доля скептиков оказывается достаточно существенной: инициатива и предпринимательство — 11–14%, коммуникация — 5–11%, творческое мышление — 4–8% (рис. 6).

Аргументируя свое мнение о невозможности использования тех или иных заданий в учебнике для формирования у школьников компетенций, учителя указывали: *«Задания учебника неинтересны и неактуальны»; «Мало заданий повышенной сложности; мало примеров из социальной практики»; «Мало предоставленной информации, нет практических заданий»* (причина — в учебнике); *«Компетенции формирует семья», «На уроке слишком мало для этого времени, одного часа в неделю недостаточно для изучения материала», «Многое зависит от личного общения и от учителя», «Многие дети сегодня читают крайне плохо даже в 9-м классе, они не в состоянии осмысленно дочитать параграф до конца».*

Кроме того, учителям было предложено оценить, насколько возможно сформировать у школьников на уроках обществознания различные виды грамотности (рис. 7). По мнению учителей, данный школьный предмет легче всего справляется с развитием у учеников гражданской, правовой, межкультурной и финансовой грамотности. Хуже дела обстоят с возможностью развития ИКТ и технической грамотности.

На вопрос о том, можно ли при помощи заданий в учебнике обществознания формировать у школьников метапредметные образовательные результаты (их уточненный перечень мы указали выше), 55% учителей ответили положительно (рис. 8). Однако 38% учителей отметили, что времени для этого на уроке не хватает, а 20% учителей выразили мнение, что задания в учебнике не рассчитаны на формирование новых компетенций; 15% учителей указали, что не хватает ни времени, ни заданий. При этом возможность формирования в рамках урока различных видов грамотности учителя оценивают весьма высоко.

У большинства учителей возникают проблемы с формированием у школьников таких навыков, как коммуникация, твор-

Рис. 7. **Формирование видов грамотности на уроках обществознания**

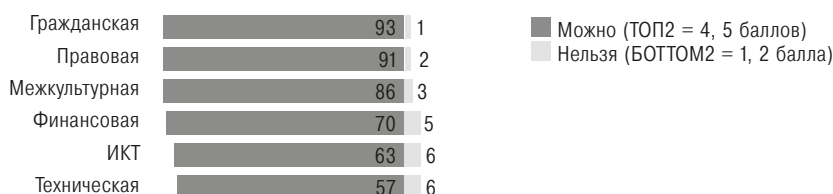
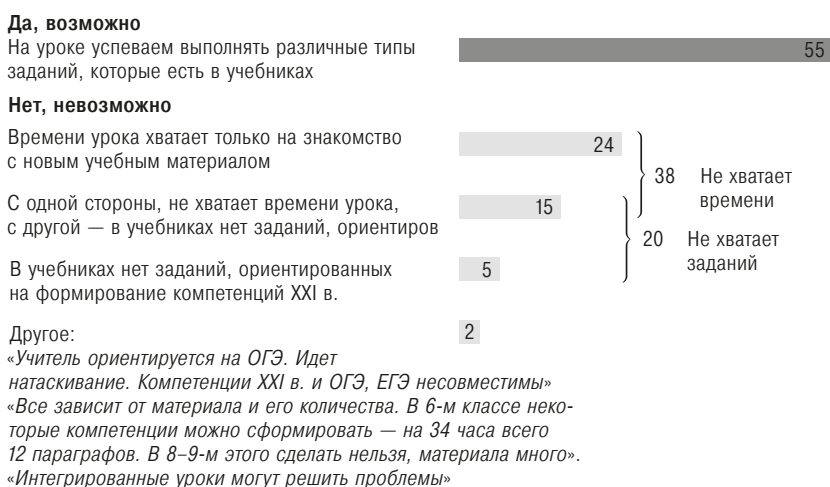


Рис. 8. **Формирование метапредметных образовательных результатов**



ческое мышление и инициатива и предпринимательство. Они обусловлены не только содержанием учебника, которое, безусловно, очень значимо (например, нет необходимых заданий), но и рядом прочих факторов (например, наличием времени, ролью семьи и учителя). В качестве недостатков имеющихся в учебнике заданий учителя указывают несоответствие теории и практики, неактуальность информации, представленной в учебнике, а также репродуктивный характер заданий, который в наименьшей степени способствует формированию метапредметных образовательных результатов. Примеры высказываний респондентов: «Примеры учебника не всегда отвечают реалиям современной жизни»; «Очень мало жизненных ситуаций и примеров»; «Вопросы и дополнительные материалы в большинстве направлены на простое изложение того, что написано в учеб-

нике»; «Мало заданий повышенной сложности; мало примеров из социальной практики»; «Жизнь современного общества меняется быстрее, чем учебник; некоторые материалы, изложенные в учебнике, носят идеальный характер и не подразумевают критической оценки действительности». Среди прочих причин затруднений в формировании метапредметных образовательных результатов респонденты отмечали «недостаток времени», а также высказывали мнение, что «это должна формировать семья», «творческие навыки или есть от рождения или нет», «жизнь формирует навыки, а не книга с теорией, которая не совпадает с реальностью»; «учебник — только „костыль“ для запуска процесса обучения в сложном, интересном и творческом процессе взаимодействия „ученик — учитель — жизненное пространство“».

С момента своего возникновения учебник был помощником учителя, в значительной мере определяя его деятельность и беря на себя некоторые его функции, например как источник учебной информации. Сам по себе, какую бы роль он ни играл в обучении, учебник не может решить всех задач. Оптимальным образом он выполняет свои функции тогда, когда оснащен целым набором различных типов заданий, способствующих погружению школьника в активную учебную деятельность. Учебник в рамках деятельностного подхода к обучению можно рассматривать как логически выстроенную совокупность учебного материала, заданий и учебных ситуаций, которые должны быть ориентированы на учебную деятельность, стимулирующую у школьников вопросы, а главное — интерес к изучаемой теме и предмету.

Судя по результатам проведенного исследования, современные учителя придают обществознанию довольно большое значение в развитии школьников. Они осознают значимость взаимосвязи обществознания с другими учебными предметами, которая создает возможности формирования образовательных результатов на межпредметной основе. Педагоги ждут от учебника обществознания комплекса заданий, который мог бы учитывать навыки школьников, сформированные на других предметах.

Учителя считают важной составной частью содержания учебника различные типы обучающих заданий. Вместе с тем педагоги полагают, что в большинстве своем задания учебника имеют ограниченные функции и не отражают всю типологию учебных задач, которые могли бы способствовать получению новых образовательных результатов. По мнению учителей, задачи, включенные в содержание учебника, наряду с развитием полученных знаний должны выполнять такие методические функции, как формирование у школьников необходимых способов дея-

4. Заключение

тельности, расширение их круга, пропедевтика материала последующих учебных тем курса и др. При этом учителя считают, что учебные задания, формирующие методический аппарат нынешних учебников, не всегда позволяют решать такого рода проблемы.

Учителя выделяют определенные типы учебных заданий, которые, по их мнению, должны входить в методический аппарат учебника и быть направлены на достижение образовательных результатов. Это, например, учебные ситуации, организующие работу учащихся с информационными текстами, которые способствуют формированию таких необходимых сегодня навыков, как оценка и анализ информации. Задания, содержащие биографии знаковых для общественного развития людей, формируют такие компетенции, как этичность и социальная ответственность. По мнению учителей, задания, требующие применения полученных знаний в типовых учебных ситуациях, способствуют освоению навыков решения проблем, а также коммуникации, кооперации и сотрудничества в рамках командной работы. Учителя, принявшие участие в нашем исследовании, довольно высоко оценивают возможность развития у школьников на уроках обществознания всех компетенций, необходимых им в жизни.

Данные исследования косвенно позволяют судить о факторах, которые влияют на образ современного школьного учебника. Они связаны с ориентацией обучения на новые образовательные результаты; с изменением содержания общего образования в широком смысле этого слова — как единства знаний, деятельности и развития обучающихся; с резко расширившимися возможностями всех участников образовательных отношений в поиске, анализе, интерпретации и использовании получаемой информации, а также с новыми техническими возможностями создания и использования учебников (электронные учебники, мультимедийные средства обучения, образовательные online-сервисы и т. д.).

Из исследования видно, что нынешние учебники нуждаются в серьезных изменениях. Каким может быть образ учебника нового поколения? Возможно, такой учебник — это многоуровневая книга с инвариантной и вариативной частями и разнообразными материалами для изучения наиболее важных тем учебных курсов на разных уровнях. Учебник может содержать систему заданий, среди которых задачи с недостаточностью исходных данных, с неопределенностью в постановке вопроса, с избыточными или ненужными для решения исходными данными, с противоречивыми сведениями в условии, требующие использования предметов в необычной для них функции. Другими словами, заданий на практическое применение теоретических знаний. Более того, учебная книга нового поколения должна предоставлять возможность ученику осуществлять мысленную «дострой-

ку» содержания на основе привлечения широкого круга дополнительных средств обучения, в том числе различных цифровых образовательных источников, иллюстративного материала. В такой ситуации учебник для школьника становится инструментом конструирования собственного знания.

Значительное внимание в таком учебнике должно быть уделено материалам, которые учащиеся могут отбирать в соответствии со своими индивидуальными познавательными запросами. Роль учителя при использовании такого учебника заключается прежде всего в оказании помощи каждому учащемуся при выборе индивидуальной траектории изучения курса в соответствии с личными интересами и способностями.

В данной статье мы проанализировали только один тематический блок анкеты, связанный с оценкой учителями методического оснащения нынешних учебников и их возможностями в достижении образовательных результатов. Дальнейшие наши усилия будут направлены на изучение отношения учителей к учебно-методическим комплексам как системе взаимосвязанных средств обучения и диагностики, достаточных для реализации требований ФГОС общего образования по предмету «обществознание».

При создании учебников нового поколения необходимо учитывать плюсы и минусы действующих учебников, лучший российский и зарубежный опыт, а также привлекать ведущих учителей в качестве экспертов и консультантов.

1. Авдулова Т. П. (2010) Подростки в информационном пространстве // Психология обучения. № 4. С. 28–38.
2. Андреева Г. А., Вяликова Г. С., Тютькова И. А. (2005) Краткий педагогический словарь: учеб. справ. пособие. М.: В. Секачев, Институт общегуманитарных исследований.
3. Бейлинсон В. Г. (1986) Арсенал образования: характеристика, подготовка, конструирование учебных изданий. М.: Книга.
4. Голинкофф Р. М., Хирш-Пасек К. (2018) Знать или уметь? 6 ключевых навыков современного ребенка. М.: Манн, Иванов и Фарбер.
5. Ефремов К. (2007) Труд и дети — новые отношения // Воспитательная работа в школе. № 6. С. 25–30.
6. Зуев Д. Д. (1983) Школьный учебник. М.: Педагогика.
7. Зуев Д. Д. (ред.) (2004) Проблемы школьного учебника: XX век: Итоги. М.: Просвещение.
8. Кондаков А. М., Кузнецов А. А. (ред.) (2008) Концепция федеральных государственных образовательных стандартов общего образования. М.: Просвещение.
9. Кондрашкин А. В. (2013) Интернет в развитии современных подростков // Психолого-педагогические исследования. № 2. С. 114–134.
10. Лысиченкова С. А. (2012) Влияние особенностей современных школьников на их познавательную мотивацию // Молодой ученый. № 4. С. 428–431.

Литература

11. Маркушевич А. И. (1974) Размышления о судьбах учебника. Проблемы школьного учебника. М.: Просвещение.
12. Поливанова К. Н. (2016) Детство в меняющемся мире // Современная зарубежная психология. Т. 5. № 2. С. 5–10.
13. Собкин В. С. (2006) Трансформирование целей и мотивации учебы школьников // Социологические исследования. № 8. С. 106–115.
14. Стейнберг Л. (2017) Переходный возраст. Не упустите момент. М.: Манн, Иванов и Фарбер.
15. Уденховен Н. ван, Вазир Р. (2010) Новое детство: как изменились условия и потребности жизни детей. М.: Университетская книга, 2010.
16. Фейгенберг И. М. (2014) Учимся всю жизнь. М.: Смысл.

Do School Social Studies Textbooks Need to Be Changed?

Elena Chernobay

Doctor of Sciences in Pedagogy, Professor, Professor of the Department of Educational Programms, Institute of Education, National Research University Higher School of Economics. E-mail: echernobaj@hse.ru

Authors

Daria Tuchkova

Analyst, Center for the Study of 21st Century Curricula and Teaching Practices, Institute of Education, National Research University Higher School of Economics. E-mail: d.tuchkova@yandex.ru

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

Expected learning outcomes have changed following the adoption of the new Federal State Educational Standards of General Education. New organizational forms, teaching methods and tools are required to achieve the new learning outcomes, which affects functionality of conventional learning aids, school textbooks in particular. New interrelation mechanisms are being developed between the textbook and the other components of learning environment, transforming the textbook from the “communicator of ready-to-consume knowledge” into a “navigator for independent learning”. Under such circumstances, it is important to evaluate teachers’ attitudes towards the textbooks used, their perception of the changing role of textbooks in the learning process, and their satisfaction with textbook content, namely the methodological apparatus and its potential for achieving the new learning outcomes.

Abstract

This article presents the results of a survey assessing school teachers’ perceptions of the system of learning tasks in some widely assigned social studies textbooks from the series edited by Leonid Bogolyubov, Anatoly Nikitin and Tatyana Nikitina, Gennady Bordovsky, and Yevgeniya Korolkova. The survey covered thirteen regions of the Russian Federation: Moscow Oblast, Voronezh, Tambov, Bryansk, Tver, Smolensk, Omsk, Krasnoyarsk, Rostov-on-Don, Volgograd, Kazan, Nizhny Novgorod, and Saransk. The interview questionnaire included six themed modules: target audience profile analysis, teachers’ usage of different textbooks, the role of social studies textbooks in the learning process, textbook influence on the achievement of the new learning outcomes (formation of key 21st century competencies), teachers’ assessment of teaching guidebooks, and availability of social studies teaching packages in schools.

The article only explores the findings obtained for one questionnaire module, which explored how the methodological apparatus of social theory textbooks affected the creation of conditions for achieving metadisciplinary learning outcomes by school students, and offers recommendations on improving this apparatus.

teacher, school, learning process, textbook, textbook methodology, system of learning tasks, new learning outcomes, metadisciplinary learning outcomes.

Keywords

Andreeva G., Vyalikova G., Tyutkova I. (2005) *Kratkiy pedagogicheskiy slovar: Uchebnoe spravocnoe posobie* [A Short Dictionary of Pedagogical Terms]. Moscow: Sekachev, Institute of Basic Research in Humanities.

References

Avdulova T. (2010) Podrostki v informatsionnom prostranstve [Adolescents in the Information Environment]. *Psikhologiya obucheniya*, no 4, pp. 28–38.

- Beilinson V. (1986) *Arsenal obrazovaniya: kharakteristika, podgotovka, konstruirovaniye uchebnykh izdaniy* [Arsenal of Education: Characteristics, Preparation, Design of Educational Publications]. Moscow: Kniga.
- Efremov K. (2007) Trud i deti—novye otnosheniya [Labor and Children: A New Relationship]. *Vospitatelnaya rabota v shkole*, no 6, pp. 25–30.
- Feigenberg J. (2014) *Uchimsvya vsyu zhizn* [Learning Throughout Life]. Moscow: Smysl.
- Golinkoff R. M., Hirsh-Pasek K. (2018) *Znat ili umet? Shest klyuchevykh navykov sovremennogo rebenka* [Becoming Brilliant. What Science Tells Us About Raising Successful Children]. Moscow: Mann, Ivanov i Farber.
- Kondakov A., Kuznetsov A. (eds.) (2008) *Kontseptsiya federalnykh gosudarstvennykh obrazovatelnykh standartov obshchego obrazovaniya* [The Concept of Federal State Educational Standards of General Education]. Moscow: Prosveshchenie.
- Kondrashkin A. (2013) Internet v razvitii sovremennykh podrostkov [Role of the Internet in the Development of Modern Teenagers]. *Psychological-Educational Studies*, no 2, pp. 114–134.
- Lysichenkova S. (2012) Vliyanie osobennostey sovremennykh shkolnikov na ikh poznavatelnuyu motivatsiyu [The Influence of Contemporary School Students' Peculiarities on Their Cognitive Motivation]. *Molodoy ucheny*, no 4, pp. 428–431.
- Markushevich A. (1974) *Razmyshleniya o sudbakh uchebnika. Problemy shkolnogo uchebnika* [Reflecting on the Prospects of Textbooks. The Problems of School Textbooks]. Moscow: Prosveshchenie.
- Oudenhoven N. van, Wazir R. (2010) *Novoe detstvo: kak izmenilis usloviya i potrebnosti zhizni detey* [Newly Emerging Needs of Children: An Exploration]. Moscow: Universitetskaya kniga.
- Polivanova K. (2016) Detstvo v menyayushchemsvya mire [Childhood in a Changing World]. *Journal of Modern Foreign Psychology*, vol. 5, no 2. pp. 5–10.
- Sobkin V. (2006) Transformirovaniye tseley i motivatsii ucheby shkolnikov [Transforming the Goals and Academic Motivations of School Students]. *Sociological Studies*, no 8, pp. 106–115.
- Steinberg L. (2017) *Perekhodnyy vozrast. Ne upustite moment* [Age of Opportunity. Lessons from the New Science of Adolescence]. Moscow: Mann, Ivanov i Farber.
- Zuev D. (1983) *Shkolnyy uchebnik* [The School Textbook]. Moscow: Pedagogika.
- Zuev D. (ed.) (2004) *Problemy shkolnogo uchebnika: XX vek: Itogi* [The Problems of School Textbooks: 21st Century: Outcomes]. Moscow: Prosveshchenie.

Каталоги учебных книг для средних учебных заведений ведомства Министерства народного просвещения: к истории возникновения (1830–1860-е годы)

**Т. И. Пашкова, Е. А. Каменева, Е. А. Карасев,
Н. А. Куцевалов, Д. Е. Русскова**

Пашкова Татьяна Ильинична

кандидат исторических наук, доцент кафедры русской истории Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена. E-mail: tatianapashkova22@gmail.com

Каменева Екатерина Александровна

студентка 3-го курса факультета истории и социальных наук Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена. E-mail: kameneva.katya777@gmail.com

Карасев Егор Андреевич

студент 3-го курса факультета истории и социальных наук Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена. E-mail: karasev.e.a.2ip@gmail.com

Куцевалов Никита Алексеевич

студент 3-го курса факультета истории и социальных наук Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена. E-mail: rainnick0@gmail.com

Русскова Дарья Евгеньевна

студентка 3-го курса факультета истории и социальных наук Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена. E-mail: dascha.loli@yandex.ru

Адрес: 191186, Санкт-Петербург, набережная реки Мойки, 48.

Аннотация. Статья посвящена изучению предпосылок и исторического контекста возникновения особого вида делопроизводственной документации Министерства народного просвещения Российской империи — каталогов учебных книг для средних учебных заведений. Списки учебных руководств и пособий, одобренных и допущенных министерством, стали важным инструментом контроля за преподаванием школьных дисциплин. Их содержание и структура оформлялись постепенно примерно с 1830-х годов. Важным рубежом в процессе рецензирования и каталогизации учебной литературы стал 1865 г., когда появился первый полноценный каталог, составленный по новым правилам.

Ключевые слова: история образования, учебные руководства, учебные пособия, каталоги учебных книг, Министерство народного просвещения, Ученый комитет.

DOI: 10.17323/1814-9545-2019-3-257-275

Статья поступила в редакцию в феврале 2019 г.

Исследование выполнено при поддержке РФФИ, проект № 19-013-00260А «Историческая политика Министерства народного просвещения в зеркале учебных руководств и учебных пособий по отечественной истории для средней школы (XIX — начало XX в.)».

На протяжении XIX — начала XX в. Министерство народного просвещения последовательно стремилось к установлению централизованного надзора за деятельностью подведомственных ему учебных заведений. Одним из важнейших аспектов такого надзора считался контроль за учебной литературой, по которой велось преподавание школьных дисциплин. Данная статья посвящена исследованию процесса и исторического контекста возникновения особого типа министерской делопроизводственной документации — каталогов учебных книг для средних учебных заведений, которыми с 1830-х годов должны были руководствоваться педагогические советы и директора школ.

В современной историко-педагогической литературе довольно много работ, в которых анализируются дореволюционные школьные учебники [Орловский, 2002; Володина, 2004; Поникарова, 2005; Студеникин, 2016; Фукс, 2017]. Некоторые авторы выборочно использовали министерские каталоги, но главным образом для получения сведений о наименованиях учебных книг по интересовавшим их дисциплинам. Даже в обстоятельной статье Н. Е. Борзых [2014], в которой дан обзор источников для изучения дореволюционной учебной литературы, о каталогах не упоминалось вовсе. Исследователи, анализирувшие деятельность различных учреждений, непосредственно занимавшихся утверждением школьных учебников (Ученого комитета, Комитета рассмотрения учебных руководств и др.), эту тему также не затрагивали [Телешов, 2011; Гончаров, 2013; Патрушева, 2013]. Таким образом, задача систематического изучения министерских каталогов учебных книг как особого источника информации никем из авторов до сих пор не ставилась.

**Контроль
за учебной
литературой:
первые опыты**

На протяжении изучаемого периода контроль за учебной литературой осуществляли разные административные структуры Министерства народного просвещения. Уже 27 июня 1803 г. был создан специальный Комитет для рассмотрения изданных учебных книг в составе членов Главного правления училищ С. Я. Румовского, Н. Я. Озерецковского и Н. И. Фуса¹. Однако в 1815 г. А. С. Шишков представил Государственному совету выписки из учебных книг, которые, по его мнению, способны были «скорее затмить ум и развратить сердце ученика <...> возбудить в нем огонь страстей самолюбия, нежели просветить нужными познаниями, украсить благонаравием и наставить на истинный путь»². Спустя два года при Главном правлении училищ

¹ Сборник распоряжений по Министерству народного просвещения (далее — Сб. распоряжений по МНП). СПб., 1866. Т. 1. 1802–1834. № 5; подробнее см.: [Георгиевский, 1902. С. 2].

² Сб. распоряжений по МНП. Т. 1. № 254.

был учрежден Ученый комитет, в ведении которого находилось, в частности, рассмотрение учебных руководств и программ преподавания; книг, сочинений и периодических изданий для учебных заведений. При этом практическая задача Ученого комитета заключалась в том, чтобы в печать шли рукописи только «по совершенном исправлении слога и содержания», а идеологическая — чтобы «посредством лучших учебных книг направить к истинной, высокой цели — к водворению в составе общества <...> постоянного и спасительного согласия <...> между христианским благочестием, просвещением умов и существованием гражданским»³.

В 1824 г. А. С. Шишков стал министром просвещения и тут же внес предложение об избрании учебных книг для *единообразного* преподавания наук по всем учебным заведениям. Он выражал недовольство тем, что министерство до сих пор этого не сделало, в результате чего «учители в общем наставлении юношей следовали каждый своему произволу и понятиям». По мнению нового министра, Ученый комитет должен был избрать для каждой науки лучшие учебные книги, выявить те, которые нуждались в изменениях и дополнениях, и определить, какие учебники следовало написать заново⁴.

14 мая 1826 г. на имя министра последовал высочайший рескрипт, предписывавший, «чтобы все курсы учения преподаваемые были по одобренным и назначенным для того книгам и чтобы преподавание учения по произвольно избираемым книгам и тетрадям было воспрещено». Для контроля за выполнением этого требования создавался Комитет устройства учебных заведений, а при нем — Комитет для рассмотрения учебных пособий⁵. В адрес последнего комитета из учебных заведений разных губерний стали поступать на утверждение списки учебников по дисциплинам школьной программы⁶. При изменении штатов министерства в 1831 г. при К. А. Ливене был ликвидирован Ученый комитет, а его функции переданы сначала Академии наук и советам университетов, а в 1835 г., когда кресло министра занял С. С. Уваров, — Департаменту народного просвещения и Главному правлению училищ [Георгиевский, 1902].

³ Там же. № 154, 156.

⁴ Российский государственный исторический архив (далее — РГИА). Ф. 733. Оп. 87. Д. 245. Л. 1 об; Сб. распоряжений по МНП. Т. 1. № 254. Деятельность Ученого комитета в этот период — см. РГИА. Ф. 734. Оп. 1.

⁵ Полное собрание законов Российской империи. 1830. Собрание второе. Т. 1. № 338; Сборник постановлений по МНП. 2-е изд. СПб., 1875. Т. 2. Отд. 1. 1825–1839. № 15; А. И. Георгиевский утверждал, что Комитет для рассмотрения учебных пособий существовал вплоть до 1850 г. [Георгиевский, 1902. С. 10–11], однако последние документы, фиксировавшие его деятельность, относятся к 1835 г. — см.: РГИА. Ф. 738. Оп. 1. Д. 2.

⁶ РГИА. Ф. 738. Оп. 1. Д. 1. Л. 60–87, 134–137 об, 152–152 об и др.

В 1833 г. циркулярным предложением министерства было установлено, что губернские директора училищ должны присылать в департамент требования на учебники дважды в год — к 1 июня и к 1 декабря. Но исполнение этого предписания с течением времени «ослабело» или было предано забвению, и высылка учебных пособий осуществлялась несвоевременно⁷. Таким образом, ситуация с учебниками на местах, в разных учебных округах, по-прежнему оставалась, с точки зрения высшего начальства, неудовлетворительной. По поступавшим в Департамент народного просвещения запросам на учебную литературу и по сведениям из других источников министерство убеждалось, что учителя продолжали использовать в преподавании книги по своему произволу. Поэтому 10 декабря 1835 г. последовал еще один циркуляр министра попечителям округов, в котором категорически запрещалось употреблять не одобренные учебники и тетради под угрозой строгих санкций⁸.

В январе 1844 г. желая, по-видимому, улучшить результаты распространения «правильных» учебных книг, прежде всего по провинциальным школам, министерство изменило правила их продажи. Теперь розничная торговля учебниками не должна была осуществляться только через официальных комиссионеров департамента А. Ф. Смирдина и И. И. Глазунова, ею могли заниматься все желающие взять на себя такую обязанность на определенных условиях⁹. Забегая вперед, необходимо отметить, что из этого начинания на практике ничего не получилось, и министерство вынуждено было вернуться к этому вопросу 20 лет спустя.

13 марта 1850 г. при министерстве был образован Комитет рассмотрения учебных руководств, просуществовавший шесть лет. Он изучал до поступления в общую цензуру все выпускаемые частными лицами учебники и книги для чтения, предназначенные для юношества. Возглавлял новую структуру директор Главного педагогического института И. И. Давыдов, членами комитета являлись инспектор казенных училищ Санкт-Петербургского учебного округа П. П. Максимович и директора пяти столичных гимназий¹⁰ [Георгиевский, 1902. С. 12; Рождественский, 1902. С. 236]. Теперь комитету вменялось в обязанность не только надзирать за «нравственным направлением» учебных книг, но и обращать внимание на «методы изложения наук», поскольку, по мнению министерства, многие авторы издавали учебники

⁷ Извлечение из отчета Министерства народного просвещения // Журнал Министерства народного просвещения (далее — ЖМНП). 1857. Ч. ХСV. Июль. Отд. I. С. 181.

⁸ ЖМНП. 1836. Ч. IX. Январь — март. С. XVI—XVII.

⁹ ЖМНП. 1844. Ч. XLI. Январь — март. Отд. I. С. 40—42.

¹⁰ РГИА. Ф. 739; ЖМНП. Ч. LXVI. 1850. Июнь. Отд. I. С. 148—150.

исключительно из корыстных соображений и не были достаточно знакомы с «правилами воспитания и образования юношества» [Георгиевский, 1902. С. 12].

Комитет рассмотрения учебных руководств был упразднен в 1856 г. Его функции передавались воссозданному Ученному комитету Главного правления училищ [Рождественский, 1902. С. 346–348]. Он состоял из председателя и шести членов по разным отраслям преподавания. Комитету было предписано рассматривать и оценивать учебные руководства, а также препятствовать распространению «в публике таких издаваемых частными людьми всякого рода учебных книг и руководств <...> кои по своему достоинству не заслуживают одобрения и не обещают той пользы, какой от издания сего рода желать надлежит»¹¹ [Георгиевский, 1902. С. 19]. В 1863 г. он был преобразован в Ученый комитет Министерства народного просвещения и просуществовал под этим названием вплоть до революции [Георгиевский, 1902. С. 14; Рождественский, 1902. С. 402].

Одним из инструментов контроля за преподаванием школьных предметов, который пыталось применять министерство, являлись специальные списки учебных книг. Их содержание и структура складывались постепенно, видимо, примерно с начала 1830-х годов. Во всяком случае самый ранний перечень учебников, разрешенных образовательным ведомством для использования в школах, был обнаружен в ходе исследования в одном из дел фонда Министерства народного просвещения в РГИА. По имеющимся в нем примечаниям он может быть датирован первой половиной 1833 г.¹² Документ называется «Реестр книгам, одобренным Комитетом устройства учебных заведений для употребления в гимназиях, уездных и приходских училищах». В реестре указывались названия учебников, цены на них в книжном магазине департамента и типы учебных заведений, для которых они предназначались. Внутри реестра еще не было четкого структурирования материала, очевидно, основные разделы таких списков пока не сложились. Сначала перечислялись учебники по предметам школьной программы, здесь же вперемешку могли указываться и руководства для учителей. Далее шел перечень самых разных книг, имевшихся в книжном магазине, в том числе выпуски Журнала Министерства народного просвещения, Правила для учащихся и т. д. Отдельно указывались допущенные к употреблению в казенных

Списки учебных книг: эволюция структуры и содержания

¹¹ Извлечение из отчета Министерства народного просвещения // ЖМНП. 1857. Ч. ХСV. Июль. Отд. I. С. 5; Сборник постановлений по МНП. СПб., 1865. Т. 3. Царствование императора Александра II, 1855–1864. № 48, 51.

¹² РГИА. Ф. 733. Оп. 87. Д. 326. Л. 1–6.

Таблица 1. Становление каталогов учебной литературы в 1840–1850-х годах

«Каталог книгам, употребляемым в гимназиях, уездных и приходских училищах», 1848 г. ¹³	Каталоги «книгам и учебным пособиям, употребляемым в гимназиях, уездных и приходских училищах, и другим книгам, находящимся в книжном магазине Департамента народного просвещения» 1850-х годов ¹⁴
Книги, руководительные для учеников	Учебные книги и пособия
Книги, допущенные к употреблению как дополнительные	Книги для руководства учителям
Книги для руководства учителям по части педагогики и дидактики	Книги, допущенные к употреблению в учебных заведениях в виде дополнительных или вспомогательных, но не обязательных руководств
Книги, имевшиеся в книжном магазине департамента	Законоположения и правила
Книги, отпущавшиеся учебным заведениям из магазина департамента безденежно	Книги, имеющиеся в книжном магазине департамента, для продажи для библиотек

и частных учебных заведениях, но не обязательные руководства и книги для пансионеров.

Учебники поступали на места через книжный магазин департамента и должны были продаваться учащимся по фиксированным в реестре ценам. Местному учебному начальству предписывалось дополнять этот список в случае издания новых учебных книг, а также в случае изменения цен на старые учебники¹⁵.

На протяжении 1840–1850-х годов происходило постепенное упорядочивание списков учебной литературы. Они получили окончательное название («каталоги») и стали делиться на разделы. Из табл. 1 видно, что количество разделов оставалось неизменным, но их порядок и названия со временем менялись.

При характеристике книг указывался тип учебного заведения, для которого они предназначались, иногда классы (высшие или низшие) и отделения (реальные при гимназиях). Однако при этом отсутствовала информация о годе, месте, порядковом но-

¹³ РГИА. Ф. 733. Оп. 87. Д. 326. Л. 7–10 об.

¹⁴ Каталог книгам и учебным пособиям, употребляемым в гимназиях, уездных и приходских училищах, и другим книгам, находящимся в книжном магазине Департамента народного просвещения. СПб., 1854; Каталог книгам и учебным пособиям, употребляемым в гимназиях, уездных и приходских училищах, и другим книгам, находящимся в книжном магазине Департамента народного просвещения. СПб., 1858.

¹⁵ РГИА. Ф. 733. Оп. 87. Д. 326. Л. 3 об.

мере издания. На данном этапе министерство не придавало этим сведениям большого значения. Учебники, использовавшиеся как в начальной, так и в средней школе, приобретались через книжный магазин департамента. Часть из них министерство, по-видимому, издавало самостоятельно, часть покупало у издателей и книгопродавцев. В редких случаях в каталоге появлялись замечания, что то или иное издание поступало от Общества поощрения художников или от Департамента мануфактур и внутренней торговли¹⁶.

В рукописных каталогах 1850-х годов, носивших, вероятно, черновой характер, книги по-прежнему могли перечисляться без последовательного деления на разделы¹⁷. Здесь помещался перечень учебников по предметам, книги юридического содержания, разные издания Министерства народного просвещения, сочинения отечественных писателей и прочая литература.

Особый интерес представляет обнаруженный рукописный «Список книгам, допущенным к употреблению в некоторых учебных округах в виде опыта», основной текст которого может быть датирован примерно 1848–1850 гг.¹⁸ Этот экспериментальный образец включал информацию не только о названиях учебных книг, но также о том, в школах каких округов они могли применяться и когда последовало соответствующее разрешение. В документе фигурируют все существовавшие на тот момент учебные округа, за исключением Варшавского и Кавказского, образованного в 1848 г. Хронологический диапазон допущенных к применению учебников — 1837–1848 гг. Кроме того, в тексте есть приписки карандашом, свидетельствующие о том, что он оставался рабочим и продолжал пополняться вплоть до 1852 г.¹⁹ Из данного списка становится очевидным, что по крайней мере с конца 1830-х и до начала 1850-х годов существовала практика одобрения тех или иных учебных книг как для учебных заведений только какого-нибудь одного округа, так даже и для конкретных школ, например, для Второй, Третьей, Ларинской петербургских гимназий, Немировской гимназии и т. д.²⁰ Окончательное решение, судя по всему, обычно принимал министр просвещения, но инициатива могла исходить от директоров учебных заведений и дирекций училищ разных губерний. В одном случае

¹⁶ РГИА. Ф. 733. Оп. 87. Д. 326. Л. 7–9.

¹⁷ «Каталог книгам и учебным пособиям, допущенным к употреблению по учебным заведениям Министерства народного просвещения, с указанием цен покупных и рассылочных, а также мест и лиц, от которых они приобретаются». Там же. Л. 29–41 об.

¹⁸ Там же. Л. 42–46 об. В Списке упомянут Белорусский учебный округ, ликвидированный в мае 1850 г.

¹⁹ Там же. Л. 43 об, 44 об, 45, 45 об.

²⁰ Там же. Л. 43–44.

решение об одобрении учебника было принято попечителем Санкт-Петербургского учебного округа²¹. Судя по этим данным, бытующее в исторической литературе утверждение, что министерство с самого начала следило «за монополией какого-то одного учебника по каждому предмету» вплоть до 1861 г., когда начался процесс либерализации и децентрализации его деятельности [Поникарова, 2005. С. 75], подлежит существенной корректировке. Эту «монополию» в первые десятилетия XIX в. было практически невозможно обеспечить из-за катастрофической нехватки подходящих (а иногда и каких бы то ни было) учебников по многим школьным дисциплинам, отсутствия должного финансирования и налаженной инфраструктуры для снабжения провинциальных учебных заведений утвержденной образовательным ведомством литературой. На практике учителя нередко продолжали использовать в преподавании собственные записки, дополнявшие, а иногда и вовсе заменявшие негодные, по их мнению, учебники и в 1850-х годах²². Опровергает сложившееся у исследователей представление и информация о позиции председателя Ученого комитета князя Г. А. Щербатова, занимавшего этот пост в 1857–1858 гг. В одном из донесений министру он писал, что «строго обязательное введение в употребление исключительно того или другого учебника служит только к стеснению самостоятельной деятельности преподавателей» и предлагал «предоставить избрание <...> из числа одобренных учебников педагогическим советам учебных заведений», считая, что «эта мера <...> вызовет к составлению учебников новых деятелей и будет способствовать к развитию отечественной педагогической литературы»²³.

Параллельно с отдельными каталогами учебников в 1850-х годах в Журнале Министерства народного просвещения стали периодически появляться весьма лапидарные и никак не структурированные списки официально признанных учебных книг. Они публиковались под названием «О книгах, одобряемых к употреблению в учебных заведениях Министерства» или «О книгах, одобряемых для библиотек учебных заведений Министерства»²⁴. Только к началу 1860-х годов в некоторых номе-

²¹ РГИА. Ф. 733. Оп. 87. Д. 326. Л. 45 об.

²² Извлечение из отчета по управлению С.-Петербургским учебным округом за 1861 г. // ЖМНП. 1862. Ч. CXIV. Апрель — июнь. С. 262–264; Извлечение из отчета по управлению Московским учебным округом за 1861 г. // ЖМНП. 1862. Ч. CXV. Июль. С. 60.

²³ РГИА. Ф. 734. Оп. 2. Д. 4. С. 459–460.

²⁴ ЖМНП. 1852. Ч. LXXV. Сентябрь. Отд. I. С. 92–95; 1853. Ч. LXXIX. Июль — сентябрь. Отд. I. С. 55–56; 1855. Ч. LXXXV. Январь. Отд. I. С. 13–14; 1855. Ч. LXXXVII. Август. Отд. I. С. 34; 1856. Ч. LXXXIX. Январь. Отд. I. С. 10; 1858. Ч. XCVIII. Апрель — июнь. Отд. I. С. 179–180; 1859. Ч. CI. Январь. Отд. I. С. 21–24; 1860. Ч. CV. Январь. Отд. I. С. 48–50; 1860. Ч. CVI. Ап-

рах журнала появляется деление списков на разделы, например такие: «одобряются для первоначального обучения», «одобряются как учебные пособия», «рекомендуются для библиотек»²⁵. Однако подобная систематизация материала носила спорадический характер.

После введения в действие нового Положения о советах при попечителях учебных округов 1860 г. и Устава гимназий и прогимназий 1864 г., как справедливо замечают исследователи, рассмотрением и одобрением учебных книг получили возможность заниматься параллельно с Ученым комитетом советы при попечителях учебных округов, сами попечители и педагогические советы школ [Телешов, 2011. С. 100; Поникарова, 2005. С. 75]. Авторы, отрицательно оценивающие такую «либерализацию», сетуют на нарушение «единого образовательного пространства» и «умаление роли государства в распространении определенной, выгодной государству, системы идей и взглядов в школьном образовании» [Поникарова, 2005. С. 77–78]. Однако с точки зрения руководителей учебных округов того времени ситуация выглядит несколько иначе.

В начале 1860-х годов в процессе обсуждения проекта нового Устава учебных заведений вновь во весь рост встал вопрос о состоянии учебной литературы по разным предметам школьной программы. В 1862 г. перечень одобренных министерством книг предварялся публикацией подробной выписки из Журнала Ученого комитета от 4 декабря 1861 г.²⁶ Судя по выступлениям членов комитета, качество многих гимназических учебников по-прежнему оставляло желать много лучшего. Об этом же свидетельствовали жалобы педагогических советов провинциальных учебных заведений их окружному начальству и отчеты попечителей²⁷. С другой стороны, информированность учителей на местах о состоянии учебной литературы и выходящих новинках также была неудовлетворительной. В результате в книжных магазинах и школьных библиотеках накапливались ненужные издания, лежавшие годами без употребления. С 1861 г. ассигновавшиеся учебным заведениям суммы на приобретение книг могли использоваться по усмотрению директоров гим-

**Монополия
казенных учеб-
ников или
свободная
конкуренция:
споры 1860-х**

рель. Отд. I. С. 21–22; 1860. Ч. CVII. Июль. Отд. I. С. 38–39; 1860. Ч. CVIII. Август. С. 56 и др.

²⁵ ЖМНП. 1863. Ч. CXVIII. Апрель. Отд. I. С. 16.

²⁶ ЖМНП. 1862. Ч. CXIII. Февраль — март. С. 34–47.

²⁷ Извлечение из отчета по управлению Харьковским учебным округом за 1862 г. // ЖМНП. 1863. Ч. CXX. Октябрь. Отд. II. С. 132; Извлечение из отчета по управлению Киевским учебным округом за 1863 г. // ЖМНП. 1864. Ч. CXXIII. Июль. Отд. II. С. 8.

назий, но не всегда эти деньги тратились рационально и в полном объеме²⁸.

Для более «успешного снабжения училищ учебными книгами и пособиями» и сокращения делопроизводства министерство с высочайшего повеления в сентябре 1862 г. частично делегировало процесс обеспечения учебных заведений книгами окружному начальству. Оно предписало учебники, являвшиеся собственностью департамента, перепечатывать в нужном количестве экземпляров на местах, а те, которые принадлежали авторам или издателям, выписывать заблаговременно и затем те и другие рассылать по школам²⁹. Кроме того, попечительским советам было разрешено самим одобрять нужные учебные книги, а попечителям — вводить их в употребление³⁰. В процессе обсуждения этого решения из провинции стали поступать отклики, из которых становится ясно, что реализовать на практике министерские инициативы было очень непросто. Провинциальные университетские типографии не имели необходимых мощностей для печатания учебников по всем предметам школьной программы, к тому же это было существенно дороже, чем в Петербурге, что не могло не повлиять на цену учебных книг и «отягощало» учащихся³¹. В некоторых регионах, например в Западной Сибири, вообще не было ни одной книжной лавки и ни одной типографии³². Для осуществления выписки и рассылки учебников требовалось увеличить штаты попечительских канцелярий, а также выделить помещения для хранения литературы.

В качестве альтернативы попечитель Харьковского учебного округа Д. С. Левшин предлагал, например, выбрать из числа наиболее состоятельных столичных книгопродавцев нескольких, которые бы на выгодных условиях занимались рассылкой по всем округам книг, являвшихся собственностью авторов и издателей. По-видимому, вопреки принятому министерством еще в 1844 г. решению (см. выше), многие окружные дирекции по-прежнему вынуждены были иметь дело с официальным комиссионером департамента И. И. Глазуновым, который слишком дорого брал за свои услуги и к тому же не всегда соблюдал оговоренные сроки доставки литературы³³. Д. С. Левшин (и не он один) ратовал за усиление конкуренции между авторами и пре-

²⁸ Циркуляр по Виленскому учебному округу. 1862. № 3 от 19 мая; 1862. № 2 от 26 марта.

²⁹ ЖМНП. 1862. Ч. CXVI. Октябрь—декабрь. С. 4–5; ЖМНП. 1863. Ч. CXVIII. Апрель. Отд. I. С. 19–20.

³⁰ ЖМНП. 1862. Ч. CXVI. Октябрь—декабрь. С. 4–5.

³¹ ЖМНП. 1863. Ч. CXVIII. Апрель. Отд. I. С. 19–22.

³² ЖМНП. 1863. Ч. CXVIII. Июнь. Отд. I. С. 55.

³³ ЖМНП. 1863. Ч. CXVIII. Апрель. Отд. I. С. 22–28.

крашение монополии казенных учебников, из-за которой учебные заведения вынуждены были «удерживать в течение многих лет одни и те же» книги. Начальство учебных округов, очевидно, тяготилось посредничеством Департамента народного просвещения и хотело иметь дело напрямую с книгоиздателями.

В условиях первой российской «оттепели» на местах высказывалась откровенная критика в адрес одобренных министерством учебников, руководители учебных округов называли их совершенно неудовлетворительными в педагогическом отношении и выражали надежду на появление новых руководств. Казанский попечительский совет усматривал причину такого положения дел в том, что большая часть учебных книг выходила в столицах, где было «несравненно легче найти средства для печатания», а это приводило к отсутствию конкуренции между составителями руководств³⁴. Попечитель Виленского учебного округа А. П. Ширинский-Шихматов намекал на то, что бытовавшее до 1861 г. «обязательное приобретение» указанных министерством сочинений являлось «существенным препятствием» к улучшению состояния школьных библиотек³⁵. Некоторые округа стали просить министерство ассигновать им суммы на печатание работ учителей, работавших в местных учебных заведениях³⁶. Только такие перемены, когда учебные заведения получают свободу в выборе лучших учебных книг, «сбросят с себя подавляющую их рутину и вступят между собой в похвальное благотворное соревнование» могли, по мнению некоторых начальников учебных округов, привести к обновлению дела преподавания³⁷.

Таким образом, местное учебное начальство жаждало большей самостоятельности, нередко было не удовлетворено качеством навязанных министерством учебников и считало сложившуюся практику тормозом для развития рынка учебной литературы. Тогдашний министр народного просвещения А. В. Головин также полагал, что утвержденные «учебные руководства не могут быть в равной мере полезны во всех местностях Империи» и что советы при попечителях, состоявшие из провинциальных педагогов, сами в состоянии решать, какие учебники могут использоваться в их учебных заведениях с «большой пользой»³⁸. Он же в своих воспоминаниях подтверждал, что финансовые интересы министерства с одной стороны и авторов и издателей — с другой при существовавшей практике распространения учебной литературы через книжный

³⁴ РГИА. Ф. 734. Оп. 3. Д. 2. С. 614–615.

³⁵ Циркуляр по Виленскому учебному округу. 1862. № 2 от 26 марта.

³⁶ РГИА. Ф. 734. Оп. 3. Д. 2. С. 616.

³⁷ ЖМНП. 1863. Ч. СХVIII. Апрель. Отд. I. С. 25.

³⁸ Цит. по: Георгиевский А. И. К истории... С. 22.

магазин департамента становились серьезным препятствием для появления новых учебников: «Этим <...> объясняется тот прискорбный факт, что у нас долгое время употреблялись в учебных заведениях весьма плохие и устаревшие руководства»³⁹. Однако далеко не все чиновники министерства разделяли точку зрения своего начальника. Например, член Ученого комитета историк М. М. Стасюлевич сомневался в том, что «хороший учебник, изданный в Петербурге или Москве, не может быть пригодным в Казани», и утверждал, что любое качественное руководство «делается достоянием всего государства, а не губерний того или другого учебного округа» (правда, при этом он соглашался с тем, что «вполне удовлетворительных» учебников не было и в столичных городах, не говоря о провинции)⁴⁰.

Право попечительских советов и попечителей самостоятельно одобрять и вводить учебники в своих округах просуществовало всего несколько лет — с 1860 по 1865 г. Если посмотреть окружные циркуляры и годовые отчеты попечителей разных учебных округов за этот период, можно заметить, что, например, книги по отечественной истории представляли собой либо пособия, т. е. книги факультативные, дополнительные (тома Полного собрания русских летописей, Актов исторических, Новгородских писцовых книг, сочинение о Ломоносове, биографические очерки о лицах, изображенных на новгородском памятнике 1000-летия России, и т. д.)⁴¹, либо перепечатанные рекомендации Ученого комитета⁴², либо только что вышедшие издания, которые привлекали внимание учителей и впоследствии одобрялись министерством⁴³. Ни один из этих вариантов, на наш взгляд, не представлял ни малейшей угрозы для «единого об-

³⁹ Головин А. В. Записки для немногих. СПб., 2004. С. 224.

⁴⁰ РГИА. Ф. 734. Оп. 3. Д. 2. С. 616, 618.

⁴¹ Циркуляр по Московскому учебному округу. 1862. № 7 (Июль). С. 7; 1863. № 1 (Январь). С. 9; Циркуляр по управлению Петербургским учебным округом. 1862. № 18 (Декабрь). С. 10.

⁴² Циркуляр по Харьковскому учебному округу. 1863. № 9 от 15 мая. С. 53; 1863. № 23 от 15 декабря. С. 229; Циркуляр по управлению Одесским учебным округом. 1865. № 5 (Май). С. 412.

⁴³ Циркуляр по управлению Петербургским учебным округом. 1863. № 4 (Март). С. 6–7; Отчет по управлению Одесским учебным округом за 1863 г. // ЖМНП. 1864. Ч. СХХII. Апрель. Отд. II. С. 745; Извлечение из отчета по управлению Виленским учебным округом за 1863 г. // ЖМНП. 1864. Ч. СХХIII. Отд. II. Июль. С. 117; Извлечение из отчета по управлению С.-Петербургским учебным округом за 1863 г. // ЖМНП. 1864. Ч. СХХIII. Август. Отд. II. С. 369; Извлечение из отчета по управлению Харьковским учебным округом за 1863 г. // ЖМНП. 1864. Ч. СХХIII. Август. Отд. II. С. 508; Извлечение из отчета по управлению Казанским учебным округом за 1863 г. // ЖМНП. 1864. Ч. СХХIII. Сентябрь. Отд. II. С. 656.

разовательного пространства» империи. Изображать чиновников учебных округов какими-то «сепаратистами» или «антигосударственниками» было бы по меньшей мере странно. Реальные проблемы заключались в другом: в нищете провинции, оторванности ее от «очагов цивилизации» и отсутствии налаженных коммуникаций.

27 февраля 1864 г. по инициативе А. В. Головнина с высочайшего соизволения была отменена так называемая книжная операция Департамента народного просвещения. Министерство отдавало свое право на издание учебных книг всем желающим, залежавшиеся в магазине департамента учебные пособия безвозмездно рассылались по провинциальным учебным заведениям, последние освобождались от накопившихся долгов и т. д.⁴⁴ Предоставив такую свободу действий книгопродавцам и издателям, открыв тем самым возможность для конкуренции, образовательное ведомство, разумеется, не собиралось полностью выпускать бразды правления из своих рук. А. В. Головнин написал Ученому комитету «вследствие неясности существующих ныне по Министерству правил относительно порядка рассмотрения и избрания книг, предназначенных к употреблению в учебных заведениях, и происходивших от того разногласных мнений и суждений о достоинствах учебников» составить проект нового документа. Ситуация, когда министерство зачастую не имело сведений, какие именно учебные руководства или пособия одобрены тем или другим из семи попечительских советов, его категорически не устраивала⁴⁵. Следовало также изъять из употребления некогда одобренные, но «уже устаревшие и потому бесполезные» книги, для чего Ученый комитет должен был пересмотреть учебные руководства и пособия, а также составить новый каталог тех из них, которые будут признаны удовлетворительными⁴⁶. Однако прежде чем появился такой перечень, в номерах Журнала Министерства народного просвещения за ноябрь 1863 г. и август 1864 г. были опубликованы каталоги книг, «употреблявшихся в учебных заведениях, оставшихся в книжном магазине Департамента с прежнего времени»⁴⁷ и «Список книг, которые могли бы быть с пользой употребляемы в учебных заведениях Министерства народного просве-

Новые правила утверждения учебников и первый полноценный каталог 1865 г.

⁴⁴ Сборник постановлений по МНП. СПб., 1865. Т. 3. Царствование императора Александра II, 1855–1864. № 540; Головнин А. В. Записки для немногих. С. 225–226.

⁴⁵ Сборник постановлений по МНП. СПб., 1871. Т. 4. Царствование императора Александра II, 1865–1870. № 19.

⁴⁶ РГИА. Ф. 734. Оп. 3. Д. 2. С. 436–437.

⁴⁷ ЖМНП. 1863. Ч. СХХ. Ноябрь. Отд. II. С. 476–486.

щения»⁴⁸. Оба они выглядели довольно бессистемными. Например, «список книг» содержал такие разделы: книги для сельских училищ высшего разряда; книги для библиотек гимназий и прогимназий; буквари; книги для чтения; для классного руководства при преподавании русской истории; для классного преподавания географии; по арифметике; по естествоведению; книги, полезные для руководства учителей.

23 марта 1865 г. государем были утверждены новые временные «Правила о порядке рассмотрения, одобрения и введения в употребление учебных руководств и пособий для средних и низших учебных заведений». Теперь заключения о качестве учебников могли делать Ученый комитет и попечительские советы, но утверждались они самим министром просвещения. Только одобренные им учебники можно было применять во всех учебных заведениях, однако выбор из нескольких вариантов все же предоставлялся педагогическим советам. В § 6 и 7 «Правил...» впервые было четко указано, что Журнал Министерства народного просвещения должен вести учет утвержденным учебным книгам и публиковать их ежегодные каталоги. Предполагалось, что в первый такой каталог внесут все одобренные когда-либо учебники, а каждый новый перечень будет содержать как дополнения к предыдущему, так и исключенные книги, признанные «утратившими свое значение» и не «соответствующими более своей цели». К началу каждого года Ученый комитет и попечители округов должны были высказывать министру свои соображения по этому поводу. В случае недостатка учебников на русском языке или их плохого качества Ученый комитет был обязан дополнять каталоги иностранными книгами, побуждая тем самым учителей к их переводу, или объявлять конкурсы на лучшие учебные книги⁴⁹.

Члены комитета проделали большую работу по сбору необходимых сведений из учебных округов и пересмотру книг⁵⁰. А. И. Георгиевский, возглавивший его в 1873 г., утверждал, что первый официальный «Каталог учебных руководств и пособий, которые могут быть употребляемы в гимназиях и прогимназиях ведомства Министерства народного просвещения» был обнародован 23 мая 1865 г. [Георгиевский, 1902. С. 30]. Однако на страницах министерского журнала он появился только в июле⁵¹. В отличие от каталогов 1850-х годов материал здесь не делился на разделы и был организован по предметам гимназической программы. Этот каталог не включал книги для учи-

⁴⁸ ЖМНП. 1864. Ч. СХХIII. Август. Отд. III. С. 1–7.

⁴⁹ ЖМНП. 1865. Ч. СХХVI. Апрель. Отд. I. С. 4–6; Сборник постановлений по МНП. Т. 4. № 20.

⁵⁰ РГИА. Ф. 734. Оп. 3. Д. 2. С. 654–668.

⁵¹ ЖМНП. 1865. Ч. СХХVII. Июль. Отд. I. С. 20–39.

Таблица 2. Учебники по русской истории, вошедшие в первый официальный «Каталог учебных руководств и пособий, которые могут быть употребляемы в гимназиях и прогимназиях ведомства Министерства народного просвещения»

Руководства	Пособия
Иловайский Д. И. Краткие очерки русской истории, приспособленные к курсу средних учебных заведений. Изд. 5-е. М., 1865	Водовозов В. И. Рассказы из русской истории. Вып. 1. СПб., 1863
Иловайский Д. И. Сокращенное руководство к русской истории для младшего возраста. М., 1864	Карамзин Н. М. История государства Российского. 12 ч. Изд. 6-е. М., 1850–1853
Соловьев С. М. Учебная книга русской истории. М., 1863	Карамзин Н. М. История государства Российского. 3 кн. Изд. 5-е. СПб., 1841
Устрялов Н. Г. Начертание русской истории для средних учебных заведений. Изд. 10-е. СПб., 1854	Костомаров Н. И. Очерк домашней жизни и нравов великорусского народа в XVI и XVII стол. СПб., 1860
Устрялов Н. Г. Руководство к первоначальному изучению русской истории. Изд. 9-е. СПб., 1854	Соловьев С. М. История России с древнейших времен по царствование царя Алексея Михайловича включительно. 14 т. 1860–1864
Хандриков Н. В. Учебник русской истории. М., 1862	Турчинович О. В. Обзорение Белоруссии с древнейших времен. СПб., 1857
	Устрялов Н. Г. Русская история с историческим обзорением царствования государя императора Николая I. 2 ч. Изд. 5-е. СПб., 1855
	Щебальский П. К. Чтение из русской истории. 4 вып. СПб., 1862–1864
	Щебальский П. К. Рассказы о западной Руси. СПб., 1864

телей, издания законодательного и делопроизводственного характера и т. д. Учебные книги по дисциплинам перечислялись общим списком, только в некоторых случаях в скобках указывалось, что то или иное издание одобрено министерством как пособие (стало быть, остальные трактовались как руководства). Всего в каталоге числилось (с учетом карт, атласов, глобусов и т. д.) 277 наименований. На примере учебников по русской истории посмотрим, как составлялся этот перечень (табл. 2).

Из табл. 2 видно, что чиновники министерства старались по возможности включать в каталог новые учебники, вышедшие из печати в 1860-х годах. В первую очередь это касалось пособий, которые воспринимались как дополнительная учебная литература. Перечень обязательных руководств являлся в этом

смысле более консервативным, в него вошли, например, книги Н. Г. Устрялова, появившиеся в школьном обиходе еще в конце 1830-х — начале 1840-х годов. Ученый комитет теперь стал одобрять не учебник вообще, а конкретное издание учебника. Любые последующие исправления и дополнения нужно было заново представлять на экспертизу. По ходатайству попечителей округов установленный перечень могли дополнять другими книгами⁵².

Таким образом, на протяжении нескольких десятилетий административные усилия, предпринимавшиеся министерством с целью контроля за учебной литературой по большому счету оставались тщетными. Многочисленные структуры нередко дублировали функции друг друга, качественных учебников по многим школьным дисциплинам долгое время не было, в учебных округах могли использоваться для преподавания совершенно разные книги. Стараясь установить монополию своих учебников, образовательное ведомство действовало в двух направлениях. С одной стороны, книжная торговля осуществлялась только через магазин Департамента народного просвещения. Министерство тратило свои средства, заказывая руководства и пособия или покупая их у авторов, а потом путем продажи книг учебным заведениям старалось компенсировать расходы. Эта практика имела множество отрицательных последствий: отсутствие свободного рынка учебной литературы, длительное (месяцы, а иногда и годы) ожидание в провинции заказанных через магазин учебников, долги учебных заведений перед департаментом и т. д.⁵³ С другой стороны, министерство все более настойчиво требовало использовать для преподавания только книги, включенные им в специальные реестры и каталоги. На первых порах эти списки носили несистематический характер и, по-видимому, довольно вяло и нерегулярно рассылались по округам. Во второй половине 1850-х — начале 1860-х годов в Министерстве народного просвещения и его Ученом комитете высказывались разные мнения о той степени свободы, которую можно было бы предоставить учебным округам в деле рассмотрения и утверждения руководств и пособий. А. В. Головнин, осознав неэффективность книжной операции, приложил много усилий к ее отмене. Что касается второго направления, то, поколебавшись, образовательное ведомство все же оставило последнее слово в процедуре введения в употребление учебников за министром просвещения. Появление каталога 1865 г., составленного по новым правилам, стало принципиальной вехой в систематизации учебной литературы. Особенности государственного

⁵² ЖМНП. 1866. Ч. СXXX. Апрель. Отд. I. С. 25–28.

⁵³ Головнин А. В. Записки для немногих. С. 224.

контроля за учебной литературой посредством ее экспертизы членами Ученого комитета и практики каталогизации в конце XIX—начале XX в. предполагается рассмотреть в отдельном исследовании.

Литература

1. Борзых Н. Е. (2014) Источниковая основа изучения дореволюционного школьного учебника отечественной истории // Вестник Самарского государственного университета. № 9 (120). С. 78–83.
2. Володина Т. А. (2004) Учебная литература по отечественной истории как предмет историографии (середина XVIII — конец XIX в.): дис. ... д-ра ист. наук. М.: МГУ им. М. В. Ломоносова.
3. Георгиевский А. И. (1902) К истории Ученого Комитета Министерства народного просвещения. СПб.: Сенатская типография.
4. Гончаров М. А. (2013) Ученый комитет Министерства народного просвещения и его роль в управлении общим и педагогическим образованием Российской империи в XIX в. // Наука и школа. № 1. С. 185–189.
5. Орловский А. Я. (2002) Школьные учебники по русской истории в России в конце XIX — начале XX в. (опыт создания и методического построения): дис. ... канд. пед. наук. М.: Московский педагогический государственный университет.
6. Патрушева Н. Г. (2013) Комитет рассмотрения учебных руководств (1850–1856 гг.) // Труды Санкт-Петербургского государственного университета культуры и искусств. № 201. С. 20–26.
7. Поникарова Н. М. (2005) Министерство народного просвещения и школьное образование по русской истории. 1864–1917: автореф. дис. ... канд. ист. наук. М.: МГУ им. М. В. Ломоносова.
8. Рождественский С. В. (1902) Исторический обзор деятельности Министерства народного просвещения. 1802–1902. СПб.: Министерство народного просвещения.
9. Студеникин М. Т. (2016) Методика преподавания истории в русской школе XIX — начала XX в. М.: Прометей.
10. Телешов С. В. (2011) Министерство народного просвещения и его ученый комитет // Известия Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена. № 139. С. 97–105.
11. Фукс А. Н. (2017) Школьные учебники по отечественной истории как историографический феномен (конец XVII в. — вторая половина 1930-х гг.). М.: Информационно-издательское управление МГОУ.

The Catalogues of Textbooks for Secondary Schools of the Ministry of Public Education: On the Issue of Their Introduction (1830s—1860s)

Authors **Tatiana Pashkova**

Candidate of Sciences in History, Associate Professor, History and Social Sciences Department, the Herzen State Pedagogical University of Russia. E-mail: tatianapashkova22@gmail.com

Ekaterina Kameneva

The third-year student, History and Social Sciences Department, the Herzen State Pedagogical University of Russia. E-mail: kameneva.katya777@gmail.com

Egor Karasev

The third-year student, History and Social Sciences Department, the Herzen State Pedagogical University of Russia. E-mail: karasev.e.a.2ip@gmail.com

Nikita Kutsevalov

The third-year student, History and Social Sciences Department, the Herzen State Pedagogical University of Russia. E-mail: rainnick0@gmail.com

Darya Russkova

The third-year student, History and Social Sciences Department, the Herzen State Pedagogical University of Russia. E-mail: dascha.loli@yandex.ru

Address: 48 Reki Mojki Naberezhnaya, 191186, Saint Petersburg, Russian Federation.

Abstract The article is devoted to the study of the prerequisites and historical context of the emergence of a special type of official documentation of the Ministry of Public Education of the Russian Empire—catalogues of textbooks for secondary schools. The lists of study guides and manuals approved by the Ministry have become an important control instrument of the teaching of school subjects. Their content and structure were drawn up gradually from about the 1830s. An important stage in the process of reviewing and cataloging textbooks has been reached in 1865, when the first complete catalogue appeared, based on new rules.

Keywords history of education, study manuals, schoolbooks, textbooks catalogs, Ministry of Public Education, Scientific Committee.

- References**
- Borzykh N. (2014) Istochnikovaya osnova izucheniya dorevolyutsionnogo shkolnogo uchebnika otechestvennoy istorii [Source Basis of Study of Pre-Revolutionary School-Book on National History]. *Vestnik of Samara State University*, no 9 (120), pp. 78–83.
- Fuks A. (2017) *Shkolnye uchebniki po otechestvennoy istorii kak istoriograficheskiy fenomen (konets XVII v.—vtoraya polovina 1930-kh gg.)* [School Textbooks on National History as a Historiographic Phenomenon (Late 17th Century—the Second Half of the 1930s)]. Moscow: Informatsionno-isdatselskoe upravlenie of the MRSU.
- Georgievsky A. (1902) *K istorii Uchenogo Komiteta Ministerstva narodnogo prosveshcheniya* [To the History of the Scientific Committee of the Ministry of Education]. Saint-Petersburg: Printing House of the Senate.
- Goncharov M. (2013) Ucheny komitet Ministerstva narodnogo prosveshcheniya i ego rol v upravlenii obshchim i pedagogicheskim obrazovaniem Rossiis-

- koy imperii v XIX v. [The Scientific Committee of the Ministry of Education and Its Role in the Organization and Management of General and Pedagogical Education of the Russian Empire in the 19th Century]. *Science and School*, no 1, pp. 185–189.
- Orlovskiy A. (2002) *Shkolnye uchebniki po russkoy istorii v Rossii v kontse XIX—nachale XX v. (opyt sozdaniya i metodicheskogo postroeniya)* [School Textbooks on Russian History in Russia in the Late 19th—Early 20th Century (Experience of the Creation and Methodical Construction)] (PhD Thesis). Moscow: Moscow Pedagogical State University.
- Patrusheva N. (2013) Komitet rassmotreniya uchebnykh rukovodstv (1850–1856 gg.) [Committee for the Consideration of Educational Manuals (1850–1856)]. *Trudy Sankt-Petersburgskogo gosudarstvennogo universiteta kultury i iskusstv*, vol. 201, pp. 20–26.
- Ponikarova N. (2005) *Ministerstvo narodnogo prosveshcheniya i shkolnoe obrazovanie po russkoy istorii. 1864–1917* [Ministry of Public Education and School Education in Russian History. 1864–1917] (PhD Thesis). Moscow: Lomonosov Moscow State University.
- Rozhdestvensky S. (1902) *Istoricheskiy obzor deyatelnosti Ministerstva narodnogo prosveshcheniya. 1802–1902*. [Historical Overview of Activities of the Ministry of Public Education. 1802–1902]. Saint-Petersburg: Ministry of Public Education.
- Studenikin M. (2016) *Metodika prepodavaniya istorii v russkoy shkole XIX—nachala XX v.* [Methods of History Teaching in the Russian School of the 19th—Early 20th Century]. Moscow: Prometei.
- Teleshov S. (2011) Ministerstvo narodnogo prosveshcheniya i ego Ucheny komitet [The Scholarly Committee of the Public Education Ministry]. *Izvestia: Herzen University Journal of Humanities & Science*, no 139, pp. 97–105.

Как «другая школа» изменит мир

Рецензия на книгу: Мурашев А. «Другая школа. Откуда берутся нормальные люди»¹

А. И. Любжин

Статья поступила
в редакцию
в мае 2019 г.

Любжин Алексей Игоревич
доктор филологических наук, научный
сотрудник отдела редких книг и руко-
писей Научной библиотеки МГУ. Ад-
рес: 103073, Москва, ул. Моховая, 9.
E-mail: vulture@mail.ru

Аннотация. Анализируется идеоло-
гия «другой школы», как представил
ее А. Мурашев на примере деятельно-
сти отдельных педагогов, а также школ,
школьных сетей и систем, с которыми
он знакомился путем личного осмо-
тра и бесед с сотрудниками и ученика-
ми. Рецензент считает, что предлагае-
мая автором модель могла бы занять
скромное, но достойное место в систе-
ме школьного образования, которая

предлагает учащимся различные вари-
анты получения образования. «Другая
школа» — вполне приемлемый вариант
обучения для детей с повышенной чув-
ствительностью, для которых слишком
болезненно столкновение с грубой со-
циальной реальностью обычных школ,
для детей, не имеющих высоких амби-
ций и способностей. В качестве един-
ственной или даже обычной для школь-
ной системы такая модель чревата тя-
желыми последствиями.

Ключевые слова: традиционная
школа, новая школа, легкая школа,
знания, навыки, предметы, интерес,
любопытность, понимание.

DOI: 10.17323/1814-9545-2019-3-276-287

Некоторые книги интересны тем, что, не представляя из себя ничего выдающегося ни с формальной, ни с содержательной точки зрения, они вызывают оживленную реакцию в обществе и умело вскрывают его болевые точки. Здесь как раз это и случилось; на примере книги Александра Мурашева мы можем увидеть две любопытные вещи: не только *что* значительная часть общества думает о школе, но и *как* она думает, вскрыть не только сами мысли (что не так трудно — они обычно лежат на поверхности), но и ход мысли. И в этом отношении данная книга, безусловно, заслуживает внимания. С этой точки зрения мы ее и рассмотрим.

Первое, что бросается в глаза, — как прекрасно вписывается в отечественную традицию подзаголовков. «Другая школа» и «от-

¹ М.: Бомбора, 2019. 349 с.

куда берутся нормальные люди». Молчаливая пресуппозиция заключается в том, что из обычной школы нормальному человеку взяться никак невозможно. Само по себе определение «другая школа» бессодержательно: оно отражает лишь нежелание быть похожим на серый фон, но ничего не говорит о направлении движения. Впрочем, мы уже привыкли к такому: «педагогика будущего» молчаливо предполагает, что традиционному месту только в прошлом, а «развивающее обучение» — что обычная школа не развивает. Большинство читателей этой книги, разумеется, оканчивали обычные школы; они должны были бы воспринять заголовок и подзаголовок как оскорбление; но этого не произошло — да, мы «с раскосыми и жадными очами».

В книге 19 глав. Некоторые из них посвящены деятельности отдельных педагогов, школы собственной не создавших; но в большинстве рассматриваются либо школы, либо школьные сети и системы, с которыми автор знакомился путем личного осмотра и бесед с сотрудниками и учениками². По крайней мере в одном случае педагог попадает на страницы книги по недоразумению: Татьяна Викторовна Краснова, блестящий преподаватель английского языка и человек прекрасно образованный, — сторонник вполне традиционной «педагогике знаний»; мы еще вернемся к ее взглядам, насколько они отразились на страницах книги³.

Автор неоднократно предлагает «пристегнуть ремни», поскольку крыша оказывается в опасности быть снесенной; для нас под луной нового меньше, чем для него, и близкий эффект мы испытали только в одном месте. Автор, рассказывая о «Класс-центре», пишет: «...Я понимаю, причем не хуже других учеников. Один из них в ответ на вопрос: „Почему декабристы вышли на Сенатскую площадь?“ — ответил так: „Камень падает с горы из-за разницы в высоте. Ток течет, потому что есть плюс и минус. Вся материя движется из-за разницы потенциалов. А потенциал декабристов был настолько выше потенциала окружающих людей, что не сделать чего-то они просто не могли“» (с. 317). Интересно, как думает автор, не отреагировавший на эти слова, намного ли потенциал Михаила Федоровича Орлова, принявшего капитуляцию Парижа в 1814 г., выше потен-

² Не можем не отметить, что сама по себе такая возможность (в XIX в. обычная) сейчас существует, и это весьма отрадный факт.

³ Насколько мы можем понять (авторское описание не отличается конкретностью и предоставляет нам только догадываться), «семейный деревенский дом» французского типа — это в основе своей традиционная школа, а в дореволюционной классификации ремесленная сельскохозяйственная школа; она гуманизирована сравнительно с общим фоном, но это процесс, в котором традиционная школа участвует по крайней мере с XVIII в.

циала Алексея Федоровича Орлова⁴, заключившего в 1856 г. Парижский мир? Или потенциал Кондратия Рылеева сравнительно с потенциалом Дениса Давыдова? Или потенциал убитого Милорадовича сравнительно с убийцей Каховским? Нет, положительно, эти ученики не обладают уже на школьной парте ни любопытством, ни — забегая вперед — умением анализировать информацию. Они некритически глотают то, что им подают столь же лишенные любопытства учителя. Для нас нет необходимости следовать за автором и перечислять все школы, тем более что они в описании автора похожи друг на друга иногда до полной неотличимости; мы разобьем материал на проблемные блоки и посмотрим, что получается.

1. Цель Она формулируется в самом конце: школа — «место, которое может тебе не потерять природную любознательность, повысит твою самооценку и отправит тебя в дальнейшее плавание познавать мир». Первый и третий пункт, на наш взгляд, совпадают; кроме того, природная любознательность и ее сохранение — безумно сложная проблема. О том, как влияет школьный уклад на любознательность, сам автор не пишет в книге ничего, и это неудивительно: само по себе наличие такой, пережившей юный возраст, любознательности требует какого-то фиксирования, какой-то статистики; для этого «новая школа» должна дать много выпусков, чего пока нет, и разговор, склонившись в эту сторону, стал бы уж слишком откровенно бездоказательным⁵. Однако есть и более традиционный пункт: автор «подмечал мелкие детали образования по всему миру, которые действительно готовят к реальной жизни» (с. 11). Воспоминание, которое встречается в тексте несколько раз: автор стоит 1 сентября с букетом цветов и ждет, что его будут готовить к реальной жизни⁶, как обещали⁷. Но что это такое? В послесловии автор дает кое-что, но в достаточно туманном и непроверяемом виде; в основ-

⁴ Кстати, оба брата учились у одного и того же знаменитого содержателя частного пансиона и основателя Ришельевского лицея Шарля-Доминика Николая.

⁵ Мы придерживаемся мнения, что детская любознательность — такое же преходящее явление, как и детская способность к усвоению языков, и естественным образом она сохраняется у меньшинства; но обсуждение этой проблематики завело бы нас слишком далеко.

⁶ Образование как подготовка к реальной жизни — в европейской традиции более низкий тип, нежели готовящая к университету гимназия; но для наивного сознания эта цель является, разумеется, наиболее естественной.

⁷ Например, на с. 196: «...местом, „готовящим тебя к реальной жизни“, как нам обещали первого сентября, когда мы стояли перед входом в незнакомое здание и незнакомыми детьми с букетом в руке».

ном же он молчит об этом, а говорят его собеседники-педагоги. Самое подробное рассуждение принадлежит шведским педагогам (раздел «Что нам нужно для будущего»). «Первый навык, необходимый для реальной жизни, который может дать школа, — умение учиться и адаптироваться к новому: «Вам придется пересмотреть ваши сегодняшние знания или узнать больше уже в следующие десять лет». Второй — умение работать в команде: «В жизни вы будете работать с разными людьми фактически все время <...> а не встречать одних и тех же людей в офисе на протяжении многих лет». Третий — понимание разных культур: «Знание сильных и слабых сторон различных культур помогает вместе добиться лучшего результата. Если мы сможем научить школьников находить решение в любой ситуации и с любыми людьми — значит, создадим лучшую атмосферу в мире, когда они закончат учебу». Еще один навык — умение планировать, ставить цели и нести ответственность за их выполнение. Наконец, самый странный — «жить в цифровом мире»: «В мире есть куча вещей, в которых компьютер не поможет <...> Школьники больше играют в игры и лучше знают некоторые программы, но им нужно практиковаться в том, как сортировать, планировать и как использовать информацию» (с. 288–289). Это самые содержательные страницы книги по данной части. По сути, все остальные добавляют к ним только одно: «умение адаптироваться к хаотичному окружающему пространству»; «умение постоянно находиться с самыми разными людьми и не отвлекаться при этом от работы — возможно, первый навык реальной жизни, который необходимо освоить» (с. 196). Пока мы ограничимся этой подборкой; анализ отложим на потом. Отметим, что навык быть точным и проверять информацию автор совсем не считает нужным: он пишет, что название шведской школы (точнее, детского сада) *Egalia* по-латыни означает «равенство» (с. 165), но в латинском языке такого слова нет⁸; французская аббревиатура MFR расшифровывается дважды: на с. 277 *Maison Famille Rurale* и на с. 301 *Maison Familiale Rurale*; неправильны оба варианта (правильный — *Maison Familiale Rurale*).

Еще один аспект «целевого подхода», грань авторского убеждения в неработоспособности старой школы⁹. «Сегодня они спрашивают: „Зачем?“ Или скажут: „Нет, я не хочу это делать“». Крупнейший русский филолог второй половины XX в.

⁸ Имелось в виду, вероятно, *aequalia* («равные вещи»); само слово представляет собой гибрид французского *égal* «равный» и окончания латинского прилагательного среднего рода множественного числа в начальной форме; но относительно чужих лингвистических экспериментов возможны только предположения.

⁹ «Современная школа больше не работает» — сказано уже в аннотации книги.

в программной статье «В поисках возрождения» писал¹⁰: «Нужно возвратиться к такому положению вещей, когда ценилось бы всякое интеллектуальное достижение, как это было в эпоху „греческого чуда“ или европейского Возрождения, когда над творческим усилием не висел бы дамокловым мечом роковой вопрос: „А зачем это нужно?“ — или еще хуже: „А зачем это *мне* нужно?“. Потому на вопрос «Зачем?» ответ простой: «Если ты спрашиваешь, то тебе это точно не нужно».

2. Пространство Здесь все просто и однообразно: как можно больше стекла, как можно меньше внутренних стен.

3. Время Отметим сразу: фактор времени для автора фактически не существует, будущее кое-как, абстрактно и неопределенно, проскальзывает в его сознании, прошлое для него отсутствует. Историческая проблематика никогда не предпосылается, скажем так, впечатлениям данной минуты и возникает только там, где ее вытаскивают на свет Божий собеседники. При этом невозможные сближения — как, например, Макаренко и Квинтилиана в главе о Ш. Амонашвили на с. 73 — ничуть не задевают А. Мурашева. Роль допотопных времен играет 1999 г. — «задолго до появления „Фейсбука“, смартфонов и интернета в кармане каждого из нас» (с. 285). Иногда собеседник высказывает позицию не игнорирования, а радикального отрицания прошлого, как Никола Садирак, основатель и руководитель IT-школы «42»: «Первое, что мы говорим собравшимся ученикам: конечно, учиться полезно, потому что так ты можешь улучшить многие вещи. Но знания проще найти в Интернете, чем заучивать. То, что было важно раньше, сейчас уже устарело. И в этом случае заучивать неверное — просто опасно: это сделает тебя глупее и снизит твою креативность. Потому что вместо поиска нового решения ты будешь пытаться сделать то же самое» (с. 220). Впрочем, если задуматься о будущем... Задумывается шведский педагог: «Сегодняшние четвероклассники начнут работать в 2028 г. Первые дети у них появятся в 2035-м. На пенсию они выйдут в 2075 г.» (с. 288). Превосходно. Какие из этого выводы? «Мы можем только догадываться, что многих должностей уже просто не будет существовать. Зато будет много тех, о которых мы сейчас не знаем ничего вообще. Мы начали с идеи, что наши ученики будут работать совсем в другом мире. В мире, который мы даже не можем осмыслить». Ответом на эти размышления как раз и был приведенный нами содержательный перечень навыков.

¹⁰ Зайцев А. И. Избранные статьи. Т. 2. Филологический факультет Санкт-Петербургского государственного университета. СПб., 2003. С. 503.

До разбора всего комплекса обсуждаемых взглядов отметим только один момент: радикальное устранение из сознания оси времени небезразлично для анализа причинно-следственных связей, поскольку разворачиваются они во времени.

Понятно, что само слово «предметы» со всем своим семантическим шлейфом окрашено отрицательно, поскольку тесно связано с тем в традиционной школе, что нужно преодолеть. Потому мы практически никогда не узнаем о том, что же именно ученики изучают; это не слишком интересно. Один из собеседников прямо высказывается (с. 244): «Школа для меня — это ни в коем случае не сидение за партами, не изучение предмета. Это возможность вместе во что-то вляпаться». Не будет для читателя большой неожиданностью, что самый нелюбимый предмет автора этих строк — математика (с. 290 et alibi): это был единственный предмет в школе, где он учился, который как-то пытался работать с мышлением ученика и придать ему некоторую строгость. Соответственно предметом интереснее прочих где-то оказывается «Фейсбук» (с. 189). Но если упоминается традиционный школьный предмет, то, как в случае с ушедшим с работы учителем Артемом Новиченковым, приветствуется что-нибудь совсем нетрадиционное: рэп-речитативы по «Войне и миру» (с. 106). Приветствуется всякая театральность (к которой прибегает в разумных мерках, естественно, и традиционная школа).

4. Предметы

Об учителе можно было бы написать самый пространственный раздел. Но из сказанного уже ясно, что традиционная фигура «Марьиванны» сочувствием пользоваться не будет. Учитель, которому запрещено учить, может делать тысячу разных вещей: общаться, устраивать экскурсии, быть «коучем», учиться вместе с ребенком (до крайностей нашей перестроечной педагогики — учитель должен сам учиться у ребенка-гения — все-таки дело не доходило; впрочем, может быть, мы что-то пропустили). Но если ученики смотрят «Игры престолов» (или не «Игры», что они там смотрят?), то преподаватель тоже обязан смотреть (с. 114, мнение собеседника).

5. Учитель

Перфекционизму в школе не место. Например, в лагере «Камчатка» главное — «привычка доделывать все до конца» (с. 149). Может быть, получилось и не очень, «ты доделал до конца и, во-первых, ты себя уважаешь. Во вторых <...> ты делаешь шаг и куда-то идешь». Это тесно связано с самооценкой (повысить ее, помним, одна из авторских целей) и с тем, что мы

6. Процесс и результат

назвали бы субъективным вкусом, а А. Мурашев формулирует следующим образом: «Это короткое время свободы возвращает невероятно важное и забытое „благодаря“ школе чувство: что ты можешь сделать что-то просто потому, что тебе это нравится» (с. 136). Соответственно процесс важнее результата. «Ты в любой момент находишься в полном удовлетворении и счастье, а не только когда придешь к результату. Ты даже можешь не приходить к нему вообще» (с. 258).

7. Возраст Обычно среднешкольный. Но вообще это неважно: из упоминавшихся учебных заведений *Egalia* — детский сад, а «42» принимает учеников с 18 лет.

8. Разные ученики Об индивидуальном обучении сказано много (в основном не от первого лица), не показано почти ничего. Если в качестве методического приема применяется, скажем, рэп-баттл, он применяется ко всему классу (если и не в качестве исполнителей, то в качестве зрителей). Вообще же ученическая масса присутствует как абстрактный «народ» или «мы» в одах XVIII в.

9. Интерес и понимание Школа должна быть интересной. Это аксиома. А что до понимания... здесь мы сталкиваемся с двумя полюсами. С одной стороны, школьнику все должно быть понятно: «Почему мы заставляем их читать „Тараса Бульбу“, где на каждой странице непонятные слова? Важно понять, какие темы действительно интересны ребенку: в 14 ему важно узнать про дружбу и отношения, а в 17 — про жестокость и смерть» (с. 105–106).

Второй полюс: автору очень нравится, когда ничего не понятно. Вот несколько примеров из монолога Славы Полунина: «Самым главным <...> был приз „за маразм“: мой разбитый об угол портрет, от которого остались какие-то клочки. Его вручали тому, кто самое дурное сделал, когда вообще никто ничего не понял» (с. 247). Чуть дальше: «Публика вообще не понимает, что происходит: здесь бегают, там свистят, тут играют, там прыгают» (с. 249). Между этими полюсами нет напряжения, нет движения; в одном случае понимание — необходимое условие процесса, в другом непонимание — самоцель.

Мы попытались очертить проблематику книги, те вопросы, которые она ставит, те ответы, которые она на них дает. Очерк желаемой школы получился весьма отчетливым. Ее претензии тоже сформулированы в послесловии со всей решительностью: «Наверно, лучшее, что может случиться: однажды все описанное мной не будет считаться „другой школой“. А будет самой обычной» (с. 348). Первое, что бросается в глаза, — описывает-

ся школа легкая. Именно такая, о которой Ф. Ф. Зелинский писал в одной из лучших в нашей стране книг по школьному делу: «Ради Бога, не требуйте и не вводите легкой школы; легкая школа — это социальное преступление»¹¹. Ни на одной странице рассматриваемой книги мы не видели, чтоб от ученика требовали серьезных и сосредоточенных усилий ума; полагаем, что это не случайность.

Теперь о навыках. Лишенные исторического сознания люди (к числу таковых относится большинство нашей образованной публики) не очень представляют себе размах и масштабы перемен. Прежде всего это касается потока информации. Разумеется, ее количество очень быстро возрастает; но для обычного ученика это не значит ровно ничего, поскольку утонуть в Марианской впадине, конечно, более почетно, чем на десятиметровой глубине, но эффект будет один и тот же. Пока мы читали рецензируемую книгу, к нам пришла букинистическая посылка, содержащая анонимный трактат конца XVII в. о воспитании наследника престола. Там, в частности, сказано: «Источники просвещения нашего века столь велики, а число ученых так умножилось, что нету, так сказать, пункта во всех науках, на который не было бы нескольких томов; в богословии же много больше, чем нужно бы. В юриспруденции столько, что жизни человеческой не хватит прочесть четверть; в философии в двести раз больше, нежели необходимо. В истории столько, что один и тот же предмет может быть разобран более чем тридцатью различными авторами. В математике человеческой жизни не достанет прочесть книги по одной геометрии, а что касается изобретения машин и других вещей, необходимых для жизни, а подчас и бесполезных, то мы зашли столь далеко, что сейчас труднее всего предложить что-то, не найденное ранее»¹². В смысле избытка информации поменялись технические условия, но не существо дела; а меньше ли требовалось работать в команде¹³, скажем, будущему офицеру век назад, нежели будущему офис-менеджеру сегодня? Или умение планировать — что может быть универсальнее? И почему обычный школьный уклад (вот у тебя постепенно проходящий материал, вот время на подготовку, вот экзамены) учит этому хуже? Понимание разных культур требует прежде всего

¹¹ Из жизни идей. Научно-популярные статьи проф. С.-Петербургского университета Ф. Зелинского. Т. 2. Древний мир и мы. Лекции, читанные ученикам выпускных классов с.-петербургских гимназий и реальных училищ весной 1903 г. Изд. 2. СПб., 1905. С. 138.

¹² *De l'éducation des Princes. Composé pour le Sérénissime Prince Electoral de Brandebourg.* A Berlin, 1699. P. 4–5.

¹³ Среди ответов — и командные оценки (с. 214). Этот недоброй памяти опыт, в частности, ранней советской школы тоже, оказывается, можно актуализировать. Не ожидаем от него, впрочем, иных последствий, нежели были тогда.

достаточно широких знаний. В пределе — знания языков носителей этих культур; по крайней мере если таких людей не будет достаточно, о каких-то самых элементарных знаниях у остальных не придется и мечтать. Точно так же (такие уроки описывались в книге) сравнить несколько сообщений в прессе и выяснить, где информация, а где журналистское к ней отношение, не так трудно; но вот реконструировать действительное положение дел — задача на два порядка более сложная, и тут без знаний опять-таки не обойтись. Вы вполне достоверно установите, что пассажирское судно такой-то страны было потоплено в водах другой страны в таком-то месте и в такое-то время; не так тяжело будет отметить тенденциозность того или иного источника; но для того чтобы с аналогичной достоверностью установить, кто его потопил, возможностей школьника, пожалуй, не хватит. Прежде чем рассуждать о том, как ответить на новые вызовы, имеет смысл выяснить, в какой степени это вызовы действительно новые, какой успешный опыт был в этой области и как к нему можно отнестись в современном контексте.

К знаниям «другая школа» испытывает нескрываемое презрение; впрочем, не все собеседники автора высказывали эту позицию, и мы можем отнестись к этому неединодушию двояко: либо предположить, что там не установилась единая точка зрения на сей предмет, либо — и это нам представляется более вероятным, а в одном, уже упомянутом, случае несомненным — что некоторые лица и учреждения попали сюда по ошибке, поскольку наряду с «другой школой» есть гуманизирующаяся обычная школа, и этот процесс гуманизации идет довольно давно. Впрочем, отметим на полях, датские коллеги, установив, что 20% школьников выбирают незаконченное среднее образование и многие из них не умеют читать, отнеслись к этому обстоятельству с подобающей меланхолией, но предпринять что-то не решились¹⁴. Вернемся к навыкам. Как мы видим, воспитание ума не является для «другой школы» ни приоритетной, ни даже заметной задачей. Но что значит навык «не отвлекаться от работы рядом с толпой» — как его тренировать? Означает ли он умение игнорировать окружающих или тактично выгородить себе возможность заняться своим делом? А что делать с пониманием? По крайней мере один навык, чрезвычайно важный во все времена, автором упущен: это способность понимать, что ты чего-то не понимаешь¹⁵, когда для всех окружающих все просто и ясно.

¹⁴ «Как возможно проучиться девять лет и не научиться читать, не смогла объяснить даже Стина. Возможно, эти школьники так и не смогли научиться наслаждаться учебой — ведь, как говорили во всех увиденных мной школах и Стина, „если ты не получаешь удовольствия от школы, ты ничего не выучишь“» (с. 215).

¹⁵ Например, споткнуться на словах «переменил закон» в комедии Грибо-

Это одна из самых болезненных точек школы, и не только современной. В свое время К. Д. Ушинский писал о педагогике, что она — искусство, и в этом смысле родственна медицине. Аналогия неверна хотя бы уже потому, что наша медицина много лучше той, которая была в его время; но можно ли, положив руку на сердце, то же сказать о школе? Ушинский причинил большой вред воспитанию молодых русских поколений, заменяя «непонятные» и «неинтересные»¹⁶ Часослов и Псалтырь текстами о мухах, которые были вполне понятны; но для по-настоящему любознательных непонятность — один из мощных стимулов, который (если не превращать непонятность в самоцель) пробуждает своим вызовом ученическую энергию. Искусство заключается в том, чтобы выстроить баланс между понятным и непонятным так, чтобы, с одной стороны, обилие второго не подавляло и не приводило в отчаяние, а с другой — стремление не выходить из сферы доступного для ученика не перекрывало путей развития.

Идеология «другой школы» прямо противоположна. Уже упомянутый Артем Новиченков говорит: «Просто ты идешь на урок и думаешь: А как сделать, чтобы он зацепил?» (с. 106)¹⁷. Устаревшая классика «не цепляет» сама по себе. Принципиально есть два полюса: или измениться самим, чтобы попытаться быть с ней вровень, или изменить ее, чтобы она оказалась вровень нам (разумеется, в чистоте ни один из них не может быть осуществлен). Но здесь над первой возможностью — и необходимостью это делать — даже не задумываются. Это, разумеется, характеристика не только современной школы, но и современной культуры.

Обратимся к Татьяне Викторовне Красновой. Она пишет: с одной стороны, ученика нельзя травить, а с другой — «если его совсем не травить, не обижать и не мучить, то из него получается прекрасный высокофункциональный овощ. Очень всем

едова, с последующим выяснением, что здесь слово «закон» употреблено в значении «вероисповедание».

¹⁶ Один из умнейших русских людей той (и не только той) эпохи Ю. Ф. Самарин писал по поводу «интереса»: «В том-то и заключается грубейшая ошибка новейших преобразователей нашей системы воспитания, что они воображают себе, вопреки опыту всех веков и народов, будто бы вопрос о происхождении молнии, грома и паров ближе к человеку, раньше в нем возникает, чем вопросы о разуме и совести» [Самарин Ю. (1996) По поводу мнения «Русского Вестника» о занятиях философией, о народных началах и об отношении их к цивилизации // Самарин Ю. Ф. Избранные произведения. М.: Московский философский фонд; РОССПЭН. С. 532].

¹⁷ Дальше идет речь о том, что для Гоголя это не очень искажение, и «Онегин» кинематографичен, но совершенно очевидно, что достоверность интерпретации — вещь второстепенная; то, что современно, идет в дело, остальное может подождать.

довольный, но совершенно ни на что не способный». Дочка ее друзей пошла в вальдорфскую школу: все хорошо, но в 9 лет она почти не умеет читать. «Ребята, это очень продуктивный возраст: в это время такие классные мозги, которых больше не будет никогда. И тратить это время на пересыпание песочка из одного сосуда в другой?» (с. 100). В высшей степени владея педагогическим искусством, Татьяна Викторовна прекрасно формулирует биполярность воспитательного мира: и полюс принуждения, и полюс свободы сами по себе разрушительны, плодотворные модели рождаются в их взаимодействии и комбинации. Мы не очень понимаем, как эти слова, перечеркивающие всю книгу и в этом смысле несомненно еретические, попали на ее страницы; скорее всего по недосмотру автора, коллекционировавшего все оппозиционно-гуманное и в этом смысле не слишком чуткого к реальному содержанию сказанного. И довольно зловеще — именно потому зловеще, что очень пронизательно, — звучат слова Т. В. Красновой о том, что Марьянна — какова она есть — «то единственное, что стоит на пути одичания» (с. 99).

Мы со своей стороны готовы солидаризироваться с этим прогнозом. Воспитание есть преодоление и самопреодоление¹⁸, и попытка выстроить его на одних положительных эмоциях означала бы образовательную катастрофу, более тяжкую, нежели нынешняя постсоветская школа (которая — в этом автор прав — действительно «не работает»). Значит ли это, что мы считаем желаемую автором модель неплодотворной? Нет; будучи единой или хотя бы обычной, она вызовет тяжкие последствия, а в рамках пестроты и разнообразия, за которые мы не устали выступать, она нашла бы свое скромное, но достойное место. Есть дети с повышенной чувствительностью, для которых слишком болезненно столкновение с грубой социальной реальностью обычных школ, и одновременно лишенные выдающихся способностей, которые требовали бы «общественной утилизации»; не претендуя, скажем, на занятия наукой, они могли бы выступать полезными деятелями на многих поприщах. Предоставить им возможность провести детство в мягкой и человеческой обстановке было бы и справедливо, и целесообразно. И в этой роли — и в этой доле — мы бы от всей души приветствовали появление, развитие и процветание «другой школы». С тем, разумеется, условием, чтобы она не посягала на идею иерархии, что она делает сейчас: если с этой идеей справятся радикально, последствия не покажутся легкими никому.

¹⁸ Это не значит, что мы против гуманизации обычной школы. Отношения иерархии и требования качества могут и должны быть предъявлены без грубости и унижения.

**How “Different School” Will Change the World
Review of the book: Murashev A. Different School.
Where Normal People Come From**

Alexey Lyubzhin

Author

Doctor of Sciences in Philology, Research Fellow at the Department of Rare Books and Manuscripts of the Science Library, Moscow State University. Address: 9 Mokhovaya Str., 103073 Moscow, Russian Federation. E-mail: vulture@mail.ru

The article speculates on the concept of “different school”, as illustrated by Alexander Murashev through the example of certain teachers, schools, school networks and systems that he studied by means of personal visits and face-to-face interviews with employees and students. The school model proposed by the author could take its small but rightful place in a schooling system that offers a choice of education patterns. “Different school” is a good option for highly sensitive children who shrink from facing the harsh social reality of regular schools and have limited ambitions and capabilities. However, as the only schooling system available, or even as a regular one, this model would have huge unwanted effects.

Abstract

conventional schooling, new schooling, easy schooling, knowledge, skills, disciplines, interest, inquisitiveness, comprehension.

Keywords

XXI Апрельская международная научная конференция по проблемам развития экономики и общества

6–10 апреля 2020 г. в Москве состоится XXI Апрельская международная научная конференция по проблемам развития экономики и общества, проводимая Национальным исследовательским университетом «Высшая школа экономики» при поддержке Всемирного банка. Председатель Программного комитета конференции — научный руководитель НИУ ВШЭ профессор Е. Г. Ясин.

Конференция посвящена широкому кругу актуальных проблем экономического и социального развития страны. Основную часть выступлений на АМНК составляют научные доклады российских и зарубежных ученых. Важной частью программы конференции являются специальные мероприятия, которые проводятся в формате пленарных заседаний и круглых столов с участием членов Правительства Российской Федерации, государственных деятелей, представителей бизнеса, российских и зарубежных экспертов. Апрельская международная научная конференция в очередной раз открывает свои двери для академического и экспертного сообщества!

Подробнее об истории АМНК: <https://conf.hse.ru/2019/>

Требования к заявкам на участие в конференции и порядок подачи заявок

Доклад, заявляемый на конференцию, должен содержать **результаты оригинального научного исследования**, выполненного с использованием современной исследовательской методологии. Программа секций и круглых столов формируется с учетом принятых заявок.

Рабочие языки: русский и английский.

Время выступлений:

- Продолжительность презентации доклада на сессии — 15–20 минут.
- Выступления в рамках круглых столов ограничиваются 5–7 минутами.

Сроки подачи заявок

- **Заявки на выступление в качестве докладчиков на сессиях** следует подавать on-line через систему регистрации НИУ ВШЭ с **9 сентября до 15 ноября 2019 г.** (регистрация будет открыта позже).

К заявке должна быть приложена развернутая аннотация предполагаемого выступления на русском (для русскоязычных участников) и английском (для всех участников) языках в формате Word или RTF объемом не менее одной, но не более 3 машинописных страниц каждая, через 1,5 интервала (до 7000 знаков). В аннотации должны быть четко сформулированы рассматриваемая проблема, используемый подход к ее решению (в частности, если есть, модель, на которой основан анализ), изложены основные полученные результаты. Необходимо указать, в чем основная новизна представленных результатов по сравнению с ранее опубликованными. *Заявки, не соответствующие указанным требованиям, не будут рассматриваться.*

Группа авторов, каждый из которых зарегистрирован в системе конференции, может сообщить в Программный комитет конференции о своем желании организовать коллективную сессию. Для этого необходимо **до 15 ноября 2019 г.** заполнить форму, размещенную на сайте конференции.

Один автор может представить на конференции *один личный доклад и не более двух докладов в соавторстве*. В рамках отдельной сессии не должно быть более двух докладов, представленных от одной организации. Продолжительность сессии 1,5 часа. Предложения по формированию сессий рассматриваются Программным комитетом на этапе экспертизы заявок и формирования программы конференции.

Решение Программного комитета о включении докладов в программу конференции будет принято **до 24 января 2020 г.** на основании экспертизы с привлечением независимых экспертов, после чего на сайте конференции будет опубликована предварительная версия программы конференции.

В срок **до 10 февраля 2020 г.** авторы докладов, включенных в предварительную программу конференции, должны подтвердить свое участие в личном кабинете системы регистрации. В случае отсутствия подтверждения доклады будут исключены из программы. Авторы докладов, включенных в программу конференции, должны **до 13 марта 2020 г.** представить слайды презентации на английском языке.

Доклады, включенные в программу конференции, после дополнительного рецензирования и рассмотрения редакциями могут быть приняты к публикации в ведущие российские научные журналы по экономике, социологии, менеджменту.

ту, государственному управлению, которые индексируются Scopus и/или Web of Science, входят в список ВАК.

- Заявки на участие в конференции без доклада принимаются on-line до 20 марта 2020 г.

Регистрационный взнос:

- Информация об оплате участия в конференции (размер регистрационных взносов, порядок и сроки оплаты) будет размещена на сайте конференции.

*Оргкомитет конференции
(контакт: interconf@hse.ru)*

К сведению авторов требования к рукописям

1. Представляемый материал (статьи, монографии, лекции, переводы, рецензии) 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.

Статья должна быть написана языком, понятным не только специалистам в данной области, но и широкому кругу читателей, заинтересованных в обсуждении темы.

3. Объем текста, как правило, не должен превышать один авторский лист (40 тыс. знаков).
4. 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.
5. 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].

6. Оформление сносок и примечаний в пределах статьи должно быть единообразным, нумерация сквозная.
7. Поскольку журнал печатается в одну краску, использование цветных рисунков и графиков не рекомендуется. Графики и диаграммы также не должны быть растровыми изображениями.
8. Рукописи принимаются в электронном виде по адресу edu.journal@hse.ru.
9. 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 *22037, *22038
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 450 экз. Заказ №
Отпечатано в ФГУП «Издательство „Наука“»
(Типография «Наука»)
121099, Москва, Шубинский пер., 6