

Учредитель: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»

Вопросы образования/Educational Studies Moscow № 4, 2017

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 № 4, 2017

РОССИЙСКАЯ СИСТЕМА ОБРАЗОВАНИЯ НА ПОРОГЕ НОВОГО ЭТАПА РАЗВИТИЯ: ТЕНДЕНЦИИ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ИССЛЕДОВАНИЙ

Предисловие к блоку публикаций 8

**А. В. Капуза, Ю. Д. Керша, А. Б. Захаров,
Т. Е. Хавенсон**

Образовательные результаты и социальное
неравенство в России: динамика и связь
с образовательной политикой 10

И. А. Коршунов, О. С. Гапонова

Непрерывное образование взрослых в контексте
экономического развития и качества государственного
управления 36

И. В. Абанкина, Н. В. Родина

Эффективный контракт в дошкольном образовании:
стратегии развития, мотивация и стимулирование 60

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРИКЛАДНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

М. Е. Баскакова, И. В. Соболева

Образовательный потенциал российских работодателей:
гендерный аспект 83

**С. М. Авдеева, М. Г. Руднев, Г. М. Васин,
К. В. Тарасова, Д. М. Панова**

Оценка информационно-коммуникационной компетент-
ности учащихся: подходы, инструмент, валидность
и надежность результатов 104

С. В. Волкова

Феномен тела в сфере образования: когнитивно-
феноменологический ракурс 133

ПРАКТИКА

Ю. А. Тюменева, А. В. Капуза, К. П. Вергелес

Различительная способность концептуальных карт
для оценки уровня компетенции.

Пилотное исследование 150

В. В. Титкова, В. А. Иванюшина, Д. А. Александров

Кто популярен в школе: умные, красивые
или независимые? 171

Т. Л. Клячко, Г. С. Токарева

Заработная плата учителей: ожидания и достигнутые
результаты 199

СТАТИСТИКА И СОЦИОЛОГИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

Д. А. Александров, К. А. Тенишева, С. С. Савельева

Связь внеклассных занятий с учебными успехами
и самооценкой подростков 217

М. Л. Агранович

Индикаторы достижения целей устойчивого развития
в сфере образования и национальная образовательная
политика 242

КНИЖНЫЕ ОБЗОРЫ И РЕЦЕНЗИИ

Вступление к книге: Майкл Кроу, Уильям Дэбарс.

«Модель Нового американского университета»

(«Библиотека журнала «Вопросы образования») 265

Содержание журнала «Вопросы образования/
Educational Studies Moscow» в 2017 г. 274

National Research University Higher School of Economics

**Voprosy obrazovaniya/Educational Studies Moscow
No 4, 2017**

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 Y. Belavina

Literary Editor T. Gudkova

Proof Reader E. Andreeva

Pre-Press S. Zinoviev

Table of contents

No 4, 2017

RUSSIAN EDUCATION AT THE THRESHOLD OF A NEW STAGE OF EVOLUTION: TRENDS THROUGH THE LENS OF RESEARCH

Introduction to the Thematic Section of Articles 8

**Anastasiya Kapuza, Yuliya Kersha, Andrey Zakharov,
Tatiana Khavenson**

Educational Attainment and Social Inequality in Russia:
Dynamics and Correlations with Education Policies 10

Ilya Korshunov, Olga Gaponova

Lifelong Learning in the Context of Economic Development
and Quality of Governance 36

Irina Abankina, Natalya Rodina

Performance Based Contracting and Increase in Wage in
Preschool Education: Development Strategies, Motivation
and Incentives 60

THEORETICAL AND APPLIED RESEARCH

Marina Baskakova, Irina Soboleva

Educational Potential of Russian Employers:
Gender Aspect. 83

**Svetlana Avdeeva, Maksim Rudnev, Georgy Vasin,
Ksenia Tarasova, Daria Panova**

Assessing Information and Communication Technology
Competence of Students: Approaches, Tools, Validity and
Reliability of Results 104

Svetlana Volkova

The Body in Education: The Cognitive and
Phenomenological Perspective 133

PRACTICE

- Yulia Tyumeneva, Anastasiya Kapuza, Kseniya Vergeles**
Discriminative Ability of Concept Maps Used to Evaluate
Levels of Competence. Pilot study 150
- Vera Titkova, Valeria Ivaniushina, Daniil Alexandrov**
Smart, Pretty or Independent: Who Is Popular at School? 171
- Tatyana Klyachko, Galina Tokareva**
Teachers' Salary: Expectations and Results Achieved 199

EDUCATION STATISTICS AND SOCIOLOGY

- Daniil Alexandrov, Ksenia Tenisheva, Svetlana Savelyeva**
The Relationship Between Extracurricular Activities and Ado-
lescents' Academic Performance and Self-Concept 217
- Mark Agranovich**
Achievement Indicators for Sustainable Development Goals
in Education and National Education Policies 242

BOOK REVIEWS AND SURVEY ARTICLES

- Foreword to the Russian Publication of Michael Crow,
William Dabars "Designing the New American University"
(Library of "Voprosy obrazovaniya" Journal) 265
- Table of Contents 2017 274

Российская система образования на пороге нового этапа развития (предисловие к блоку публикаций)

В 2016 г. по поручению Президента Российской Федерации в Центре стратегических разработок (ЦСР) под руководством А. Л. Кудрина началась работа по формированию Стратегии социально-экономического развития России до 2024 г. с перспективой до 2035 г. В рамках этой деятельности были созданы рабочие группы по многим областям, включая образование. Куратором рабочей группы по образованию в Совете ЦСР стал Я. И. Кузьминов, координатором рабочей группы — И. Д. Фрумин.

Всем рабочим группам при формировании стратегии было предложено ориентироваться не на решение текущих внутренних задач соответствующих секторов, а на повышение их вклада в экономический рост и социальное развитие.

Этот ориентир стал серьезным вызовом для рабочей группы по образованию. В последние годы стратегические разработки в этой сфере фокусировались на решении накопившихся в системе проблем. Новая постановка задачи потребовала серьезной дискуссии о возможных вкладах образования в экономический рост и социальные преобразования, о механизмах развития системы.

К ключевым направлениям социально-экономического развития страны, в которых вклад образования может стать решающим, мы относим:

- экономический рост на основе повышения производительности труда;
- технологическую модернизацию;
- социальную стабильность и улучшение жизни населения;
- глобальное позиционирование страны.

Не умаляя важности опоры на лучший мировой опыт, мы тем не менее считаем, что особенности российской ситуации требуют поиска нестандартных решений для каждого направления, где необходим «развивающий» вклад образования.

Действительно, Россия имеет мощный образовательный потенциал, в основе своей унаследованный от Советского Союза.

Достижения в развитии образования в период 2000–2017 гг. позволяют опереться на этот сектор в стратегии развития страны. Согласно докладу *Global Human Capital — 2017*, изданному Всемирным экономическим форумом в сентябре 2017 г.¹, Россия занимает высокое 4-е место в мире по объему человеческого капитала (он измеряется в основном через показатели охвата населения разными уровнями формального образования). Вместе с тем, согласно тому же докладу, по параметрам реального использования навыков в трудовой деятельности (*know-how*) Россия находится лишь на 42-м месте, а по индикатору «доступность квалифицированных работников» — на 89-м месте в мире.

Это значит, что существующий образовательный потенциал не в достаточной степени капитализирован, не включен в полной мере в процессы роста экономики.

Приходится признать и то, что, будучи одним из мировых лидеров по доле инженеров среди выпускников вузов, наша страна не является лидером в производстве технологий и в развитии высокотехнологичных производств.

Обеспечивая весьма высокий уровень доступности, система образования не стала подлинным механизмом социальной мобильности, что создает риски не только для групп с низким социально-экономическим статусом, но и для социальной стабильности общества в целом.

С точки зрения глобального позиционирования страны система образования снижает свое влияние, а могла бы вносить существенно больший вклад и в распространение российской культуры, и в привлечение талантов.

Поэтому переход к новой роли образования в развитии страны потребует значительных перемен в сложившейся образовательной системе, в том числе и в тех направлениях, которые выглядят сегодня вполне благополучными. Только в этом случае расходы на образование станут не просто социальным обязательством, но инвестицией в будущее с высокой ожидаемой отдачей.

Анализ возможностей системы образования в решении задач социально-экономического развития потребовал от рабочей группы ЦСР новых исследований существующих трендов, последствий различных вариантов развития системы.

В этом номере «Вопросов образования» мы начинаем публикацию статей, в которых представлены результаты этих исследований, послужившие основой дискуссий о будущем российского образования и стратегических разработок в этой сфере.

*Рабочая группа по образованию
Центра стратегических разработок*

¹ <https://www.weforum.org/reports/the-global-human-capital-report-2017>

Образовательные результаты и социальное неравенство в России: динамика и связь с образовательной политикой

А. В. Капуза, Ю. Д. Керша, А. Б. Захаров, Т. Е. Хавенсон

Статья поступила в редакцию в октябре 2017 г.

Статья подготовлена в ходе работы по Программе фундаментальных исследований Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» и с использованием средств государственной поддержки ведущих университетов Российской Федерации «5–100». Авторы также выражают благодарность Всемирному банку за поддержку этого исследования.

Капуза Анастасия Васильевна стажер-исследователь Международной лаборатории анализа образовательной политики, Институт образования, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». E-mail: akapuz@hse.ru

Керша Юлия Дмитриевна стажер-исследователь Международной лаборатории анализа образовательной политики, Институт образования, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». E-mail: ykersha@hse.ru

Захаров Андрей Борисович заведующий Международной лабораторией анализа образовательной политики, Институт образования, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». E-mail: abzakharov@hse.ru

Хавенсон Татьяна Евгеньевна научный сотрудник Международной лаборатории анализа образовательной политики, Институт образования, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». E-mail: tkhavenson@hse.ru

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

Аннотация. В статье рассматривается динамика образовательных резуль-

татов российских школьников в зависимости от культурного капитала семьи и размера населенного пункта, в котором находится школа. Проанализированы данные международных исследований качества образования PISA и TIMSS и проведена серия интервью с экспертами в области содержания образования и образовательной политики. Показано, что за последние 15 лет наблюдается небольшой рост результатов российских школьников и снижение показателей социального и территориального неравенства. Эти изменения характеризуют не все предметные области и происходят за счет повышения результатов учащихся из семей с низким культурным капиталом и из небольших населенных пунктов. Баллы учащихся с более высоким культурным капиталом не показывают роста. Анализ интервью позволил выявить возможные связи между изменениями в системе образования и наблюдаемой динамикой результатов учащихся. **Ключевые слова:** школьное образование, территориальное неравенство, социальное неравенство, качество образования, TIMSS, PISA.

DOI: 10.17323/1814-9545-2017-4-10-35

Равенство образовательных возможностей, обеспеченное представителям разных социальных групп, сегодня признается важным показателем качества системы образования [Field, Kuczera, Pont, 2007]. В России образовательное неравенство — острая социальная проблема. При этом она не является особенностью последних лет. Исследования показывают, что, несмотря на доминировавший в СССР дискурс, в тот период доступ к образованию у учащихся из разных социальных групп существенно различался: в вузы в основном поступали дети привилегированных родителей [Константиновский, 2008].

Сегодня одним из ключевых инструментов для анализа образовательного неравенства выступают данные международных исследований качества образования, таких как TIMSS¹ и PISA². В последние годы результаты России в этих исследованиях привлекают внимание экспертов в области образовательной политики, однако их интересуют не проблемы неравенства, а средние баллы и место страны в международном рейтинге. Этот интерес обусловлен парадоксальными показателями тестов: при достаточно высоких результатах в TIMSS наши школьники в среднем показывают низкие баллы в PISA [Ковалева и др., 2004]. Сравнимые исследования по-разному операционализируют образовательные достижения: TIMSS максимально приближен к содержанию школьных программ, тогда как в фокусе PISA находится оценка способности учащихся применять полученные в школе знания при решении проблем, с которыми они могут столкнуться в жизни. Низкие результаты российских учащихся исследователи традиционно объясняют тем, что школа в нашей стране не ориентирована на компетенции, оцениваемые в PISA [Каспржак и др., 2005]. Повышение качества образования в целом они связывают с необходимостью добиться высоких средних результатов в обоих международных исследованиях [Болотов и др., 2013; Carnoy, Khavenson, Ivanova, 2015].

¹ TIMSS, Trends in Mathematics and Science Study (Тренды в математическом и естественно-научном образовании) — международный образовательный мониторинг, который проводится в 4-х и 8-х классах каждые четыре года начиная с 1995 г. Включает тестирование по математике и естественно-научным предметам, а также анкетирование учеников, учителей и администрации школ. <http://timss.bc.edu>.

² PISA, Programme for International Student Assessment (Международная программа по оценке образовательных достижений учащихся) — международный образовательный мониторинг, который проводится среди 15-летних учащихся школ и профессиональных учреждений каждые три года начиная с 2000 г. Включает тестирование по математике, естественно-научным предметам и чтению, а также анкетирование учеников и администрации школ. <http://www.oecd.org/pisa>.

Однако принимать решения в области образовательной политики, ориентируясь на баллы среднестатистического российского школьника, не совсем корректно. Согласно данным современных исследований, учащиеся из разных социальных групп существенно различаются по показателям успешности обучения. В частности, более высоких результатов достигают школьники из семей с большим объемом культурного капитала [Константиновский, 2010; Carnoy, Khavenson, Ivanova, 2015] и проживающие в крупных населенных пунктах [Константиновский и др., 2006; Amini, Nivorozhkin, 2015]. При этом одни и те же профессиональные характеристики учителей и практики преподавания показывают разную связь с образовательными достижениями таких детей и их сверстников из семей с более низким уровнем культурного капитала [Carnoy et al., 2016]. Это означает, что в российской системе образования универсальные реформы, нацеленные на всех учащихся одновременно, могут оказаться неэффективными.

Таким образом, для повышения качества образования необходимо сформировать комплекс мер, дифференцированных с учетом особенностей разных групп учащихся, и акцентировать внимание на снижении неравенства образовательных возможностей. Однако современная образовательная политика в России не учитывает проблему неравенства [Косарецкий, Груничева, Гошин, 2016]. Кроме того, если официальные документы и провозглашают некоторые изменения, направленные на улучшение позиций России в международных исследованиях, то, согласно экспертным оценкам, на практике они реализуются крайне слабо [Болотов и др., 2013]. Для изменения положения и разработки комплекса дифференцированных мер прежде всего необходимо проанализировать динамику и размеры неравенства образовательных достижений учеников из разных социальных групп.

Цель данного исследования — проследить динамику образовательных достижений в тестах TIMSS и PISA для разных групп российских школьников, выделенных на основании культурного капитала семей и типов населенных пунктов, и выявить связь обнаруженных тенденций с изменениями, происходящими в образовательной политике.

Для задач исследования использована стратегия смешивания методов (*mixed methods design*). Анализ данных PISA и TIMSS сопровождался серией интервью с экспертами, которым предлагалось объяснить возможные причины обнаруженных тенденций. Проведены 10 интервью со специалистами в области образования, занимавшими в разное время руководящие посты в федеральном Министерстве образования и науки, являющимися экспертами в области разработки ЕГЭ и других контрольно-измерительных материалов для оценки качества образования, с методистами и директорами школ.

Мы использовали данные TIMSS для 8-х классов по математике и естествознанию и данные PISA³ по чтению, математике и естествознанию за 2003–2015 гг. В PISA для задач настоящего исследования были отобраны только учащиеся школ⁴. Результаты TIMSS и PISA изменяются по шкале от 0 до 1000 со средним, равным 500 баллам, и стандартным отклонением в 100 баллов. Балльная шкала разделена на 5 (TIMSS) или 6 (PISA) уровней грамотности, содержательно показывающих степень владения навыками и умениями в математике, естествознании и чтении, которой достигли учащиеся. В обоих исследованиях есть пороговый (второй) уровень, достижение которого означает сформированность минимальных необходимых для жизни в современном обществе навыков. Считается, что учащиеся, не преодолевшие этот порог, не владеют базовыми навыками работы с информацией и, следовательно, будут сталкиваться с трудностями в дальнейшей учебе или работе. Достижение высокого (пятого) уровня свидетельствует о готовности учащихся действовать в незнакомых ситуациях и применять сложные навыки анализа.

Группы школьников для сопоставления выделялись по территориальному признаку и объему культурного капитала семей. Следуя концепции П. Бурдьё [Bourdieu, 2011], в качестве индикатора культурного капитала мы использовали уровень образования матери (наличие или отсутствие оконченного высшего образования)⁵. Для оценки территориального неравенства школьники группировались на основании размера населенного пункта, в котором расположена школа.

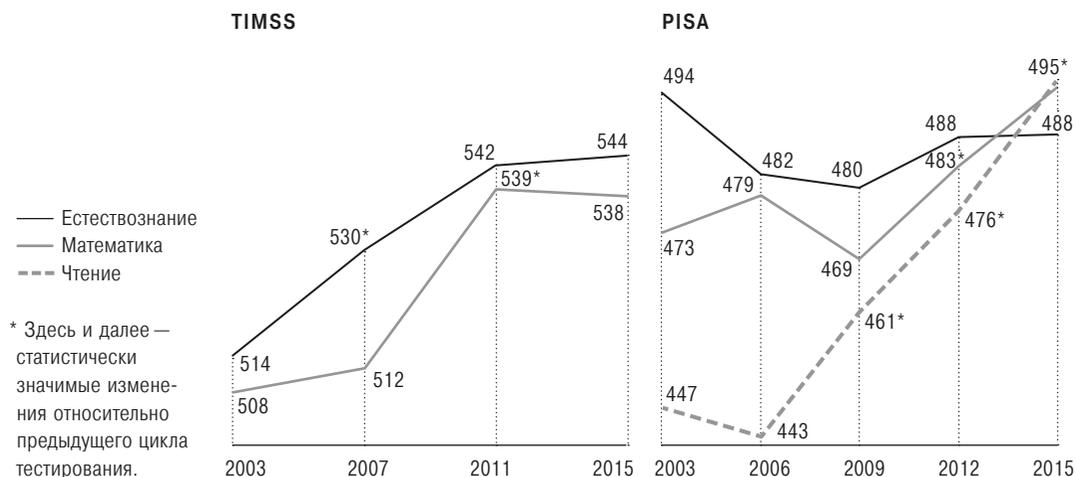
Далее в статье описываются результаты анализа: динамика баллов российских школьников в исследованиях TIMSS и PISA в целом и отдельно для разных групп в зависимости от культурного капитала семьи и размера населенного пункта, в котором расположена школа. На основе серии интервью с экспертами выделены возможные причины выявленных тенденций. Статью завершают выводы и дискуссия.

³ Выборки TIMSS и PISA репрезентативны для России. В каждом цикле участвуют около 5 тыс. школьников.

⁴ Студенты колледжей находятся в другой образовательной ситуации, кроме того, их число неуклонно снижается: с 19% общей выборки в 2003 г. до 4% в 2012 и 2015 гг.

⁵ Использование сводного индекса социально-экономического статуса, содержащегося в данных PISA, невозможно вследствие объективной трудности соотнесения нашей системы образования с предложенными международными уровнями, начиная с PISA-2009. Ответы учеников о том, что мать имеет оконченное начальное или среднее профессиональное образование (НПО или СПО), закодированы как уровень ISCED5B, что соответствует третичному образованию в сводном индексе. Однако в России системы НПО и СПО представляют собой обособленные уровни образования.

Рис. 1. Динамика баллов российских учащихся в TIMSS и PISA, 2003–2015 гг.



1. Динамика образовательных результатов российских школьников в TIMSS и PISA

На протяжении всего рассматриваемого периода российские учащиеся показывали в целом хорошие знания материала школьной программы (TIMSS), но слабую готовность применять эти знания в жизни (PISA) (рис. 1). При этом динамика результатов различается в зависимости от исследования и предметной области.

По математике баллы учащихся в TIMSS росли в 2003–2011 гг., а затем последовала продолжительная стагнация. В PISA, напротив, после небольших статистически незначимых колебаний в 2003–2009 гг. происходил рост на протяжении 2009–2015 гг. Общий прирост баллов PISA в 2000-е годы в итоге был меньше, чем в TIMSS.

По естествензнанию динамика результатов оказалась более драматичной. В TIMSS баллы по естествензнанию, как и по математике, резко выросли к 2011 г., после чего не менялись. В PISA баллы российских школьников снижались на протяжении 2003–2009 гг., затем последовал незначимый рост. При этом к 2015 г. баллы PISA по естествензнанию не достигли уровня 2003 г.

Баллы в тесте по чтению после небольшого падения в 2003–2006 гг. росли вплоть до 2015 г. Именно по чтению российские школьники показали наибольший прирост результатов. При этом если в 2003–2006 гг. наблюдался значительный разрыв в баллах по разным предметам и тест по чтению вызывал у российских учащихся наибольшие трудности, то к 2015 г. различия в результатах стали минимальными. Читательская грамотность российских школьников, связанная с навыками работы с информацией, достигла уровня математической и естественно-научной.

Рис. 2. Динамика баллов TIMSS в зависимости от уровня образования матери

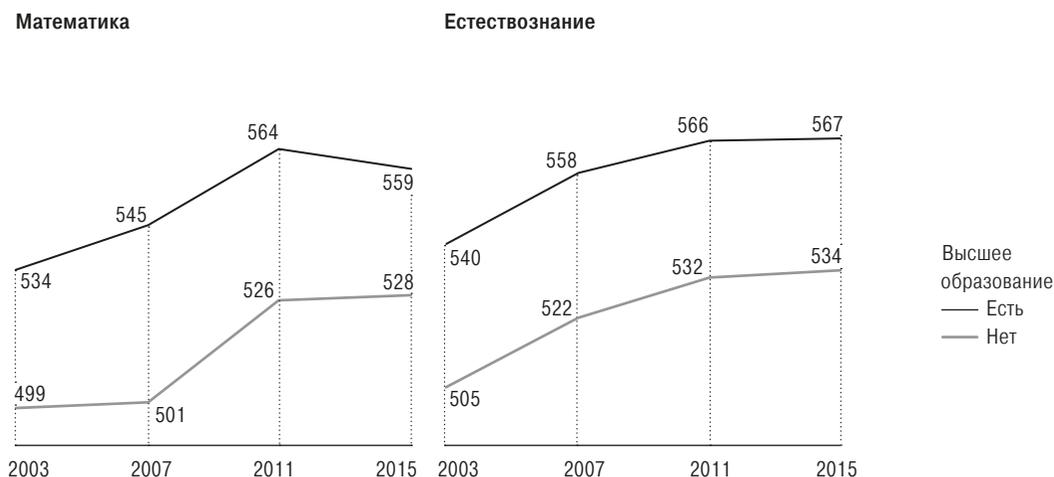
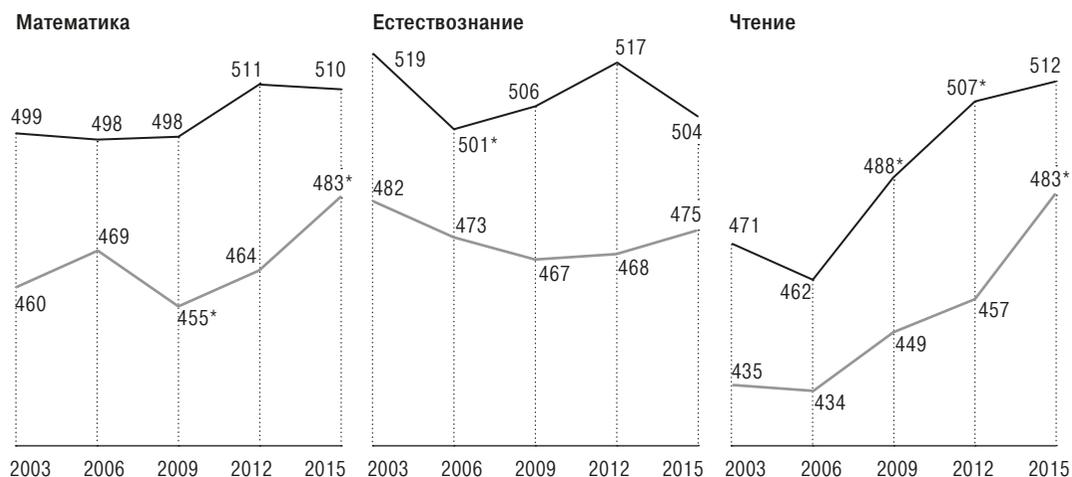


Рис. 3. Динамика баллов PISA в зависимости от уровня образования матери



Как в TIMSS, так и в PISA ученики, матери которых не получили высшего образования⁶, по всем предметам показывают более низкие результаты (рис. 2 и 3). В то же время динамика баллов

2. Неравенство образовательных результатов учащихся, связанное с культурным капиталом семьи

⁶ В выборке TIMSS с 2003 по 2011 г. происходило стабильное увеличение числа школьников, матери которых получили высшее образование, — с 36 до 46%, при этом в 2015 г. таких школьников было 42%. Что касается выборки PISA, то в 2003–2009 гг. доля учеников, матери которых получили высшее образование, практически не менялась и составляла около 35%. С 2009 по 2015 г. доля учащихся, матери которых имеют высшее образование, выросла на 16%.

учащихся из семей с разным уровнем культурного капитала зависит от исследования и предметной области.

В TIMSS результаты по математике изменялись одинаково в обеих группах: за резким ростом в 2007 и 2011 гг. последовала стагнация баллов. В PISA динамика результатов по математике различалась в группах учащихся с разным объемом культурного капитала семей. Ученики, матери которых окончили вуз, на протяжении всего рассматриваемого периода получали примерно одинаковые баллы (исключение — небольшой прирост между 2009 и 2012 гг.). Баллы же учеников, матери которых не получили высшего образования, постепенно росли после 2009 г.

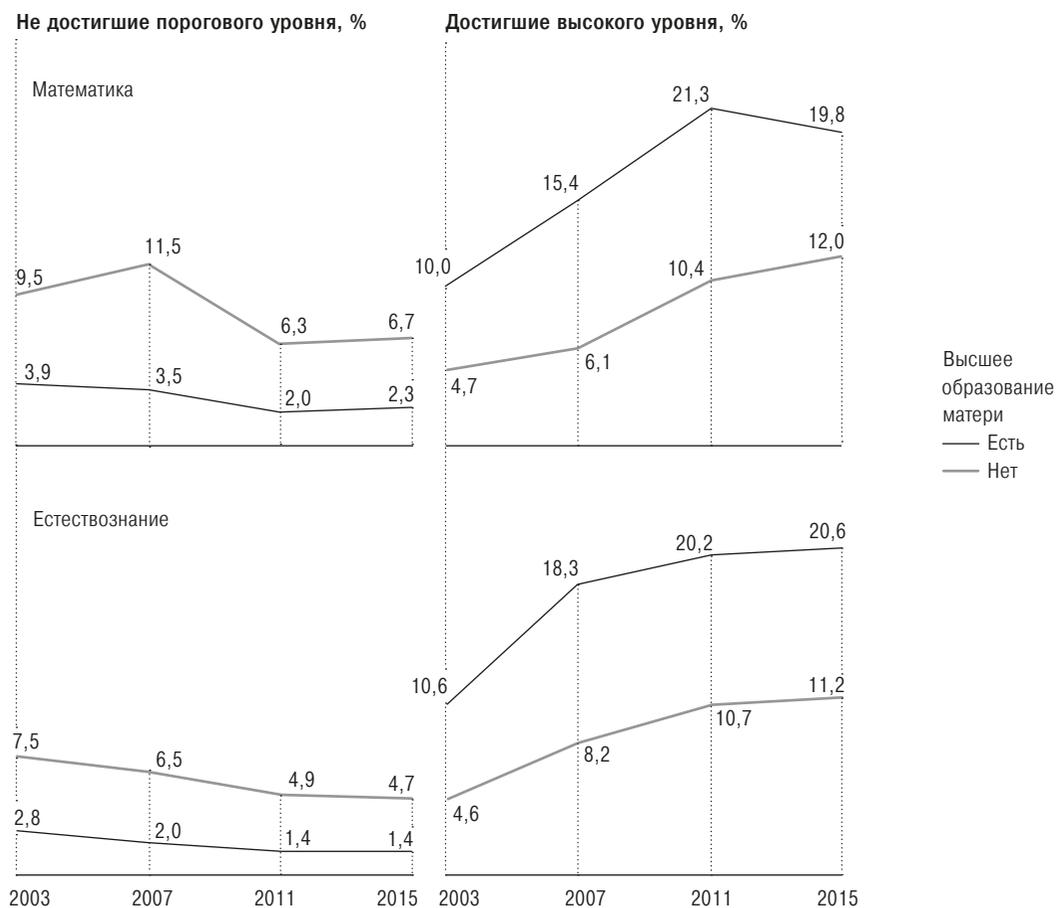
В естествознании отмечается та же динамика показателей, что и в математике: синхронные изменения в TIMSS и небольшие, но различающиеся изменения в PISA. В TIMSS в обеих группах учащихся наблюдался плавный рост баллов с замедлением его темпа к 2015 г. В PISA результаты учеников, матери которых окончили вуз, упали к 2006 г. и вернулись к значению первого цикла в 2012 г. Ученики, матери которых не имеют высшего образования, получали примерно одинаковые баллы на протяжении всего периода.

По чтению изменения были более согласованными, чем по другим предметам PISA. Начиная с 2006 г. ученики, независимо от культурного капитала семей, демонстрируют последовательный рост результатов. При этом между 2012 и 2015 гг. более интенсивный рост наблюдался в группе школьников, матери которых не имеют высшего образования.

Таким образом, две выделенные нами на основании социальных характеристик группы показывают неодинаковую динамику результатов в PISA по математике и естествознанию. Это дает основание предположить либо наличие образовательных интервенций, направленных преимущественно на одну категорию учащихся, либо разное влияние одних и тех же образовательных интервенций на учащихся из разных социальных групп.

Оценим результаты российских школьников с точки зрения достижения определенного уровня функциональной грамотности. Баллы в TIMSS достаточно высокие на протяжении всего периода; в частности, и в математике, и в естествознании учащиеся, достигших высокого уровня функциональной грамотности, больше, чем учеников, не обладающих минимальным уровнем грамотности (рис. 4). По обоим предметам доля учеников, не достигших уровня базовой функциональной грамотности, сокращается, а доля учеников с высоким уровнем грамотности растет. На протяжении всего периода наблюдения среди не достигающих порогового уровня функциональной грамотности больше учеников из семей с низким культурным капиталом, чем из семей с высоким культурным капиталом. При этом рост численности учащихся, обладающих знаниями на высоком уровне

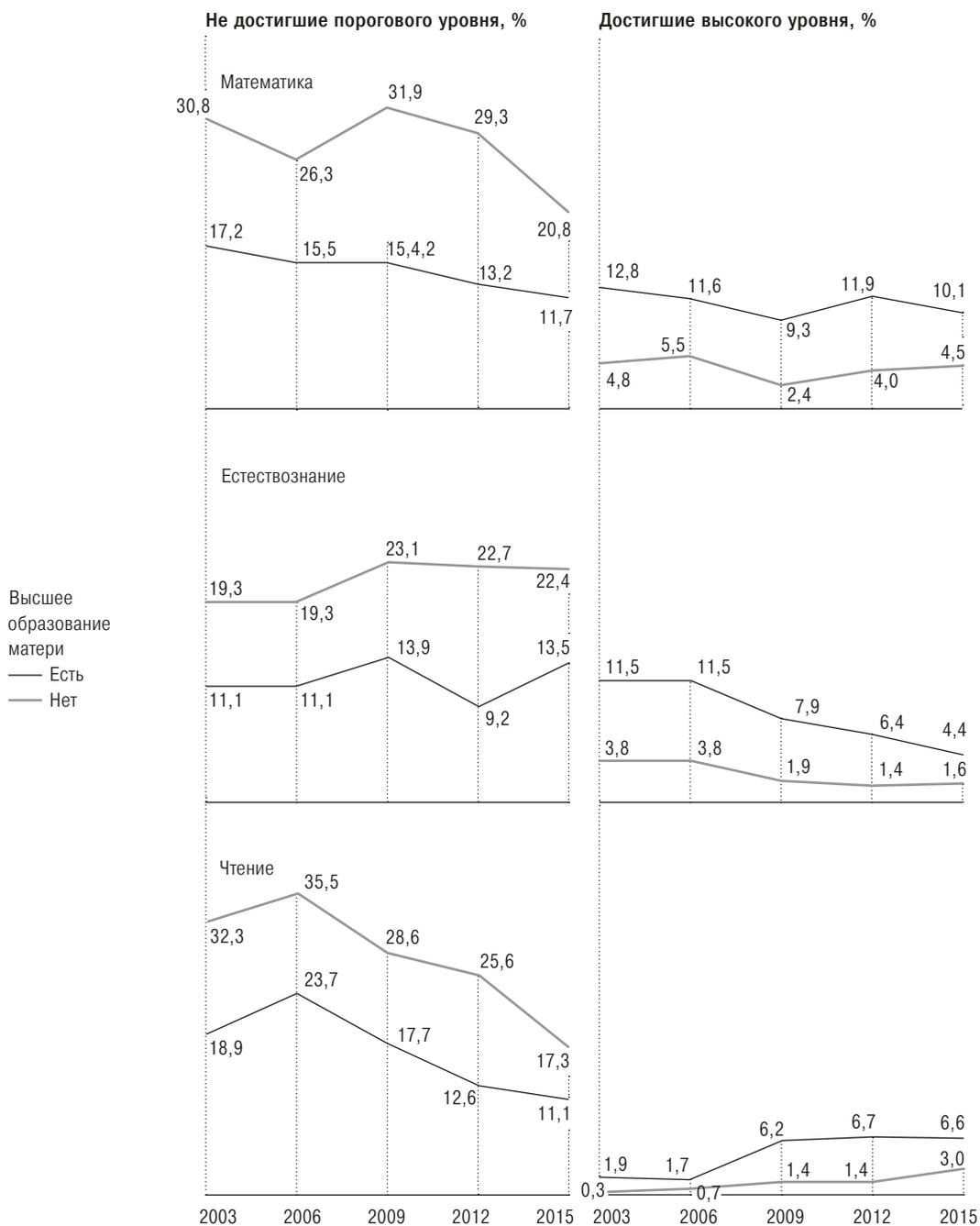
Рис. 4. TIMSS 2003–2015: результаты российских школьников с точки зрения достижения определенного уровня функциональной грамотности



не, происходит за счет выходцев из семей с высоким культурным капиталом. То есть отсутствие базовых навыков в математике и естествознании более характерно для школьников, чьи матери не имеют высшего образования.

В PISA, напротив, доля учеников, не преодолевших минимальный порог, по всем предметам выше, чем доля учеников на высоком уровне грамотности (рис. 5). В отличие от TIMSS, динамика долей учащихся с разным уровнем грамотности здесь различается в зависимости от предмета. По математике около четверти школьников с низким семейным культурным капиталом стабильно не преодолевали минимальный порог и не более 5% осваивали предмет на высоком уровне. Доля учащихся, достигших высокого уровня по естествознанию, даже упала к 2015 г. на фоне стагнации доли учащихся, не достигших поро-

Рис. 5. PISA 2003–2015: результаты российских школьников с точки зрения достижения определенного уровня функциональной грамотности



гового уровня. В итоге к 2015 г. доли учащихся, достигающих высокого уровня грамотности, стали практически равными в группах, различающихся по уровню культурного капитала семьи. Что касается чтения, около четверти учеников с высоким семейным культурным капиталом и более трети учеников с низким до 2009 г. не достигали порогового уровня грамотности. После 2009 г. число таких учащихся резко сократилось. В то же время высокого уровня по чтению достигала лишь крайне небольшая часть школьников, и их доля была почти одинаковой в обеих социальных группах. Как и в TIMSS, среди учащихся из семей с высоким культурным капиталом процент не преодолевших минимального порога грамотности по всем предметам был ниже. Однако в PISA по всем предметам доля школьников из семей с высоким культурным капиталом, показавших высокий уровень грамотности, не столь значительно превышала долю успешных детей из семей с низким культурным капиталом.

Результаты российских школьников в международных сравнительных исследованиях по каждому из предметов достаточно сильно различаются в зависимости от размера населенного пункта, в котором находится школа. При этом динамика показателей и здесь положительна: неравенство между учащимися из разных категорий населенных пунктов сокращается, но в каждом исследовании есть своя специфика.

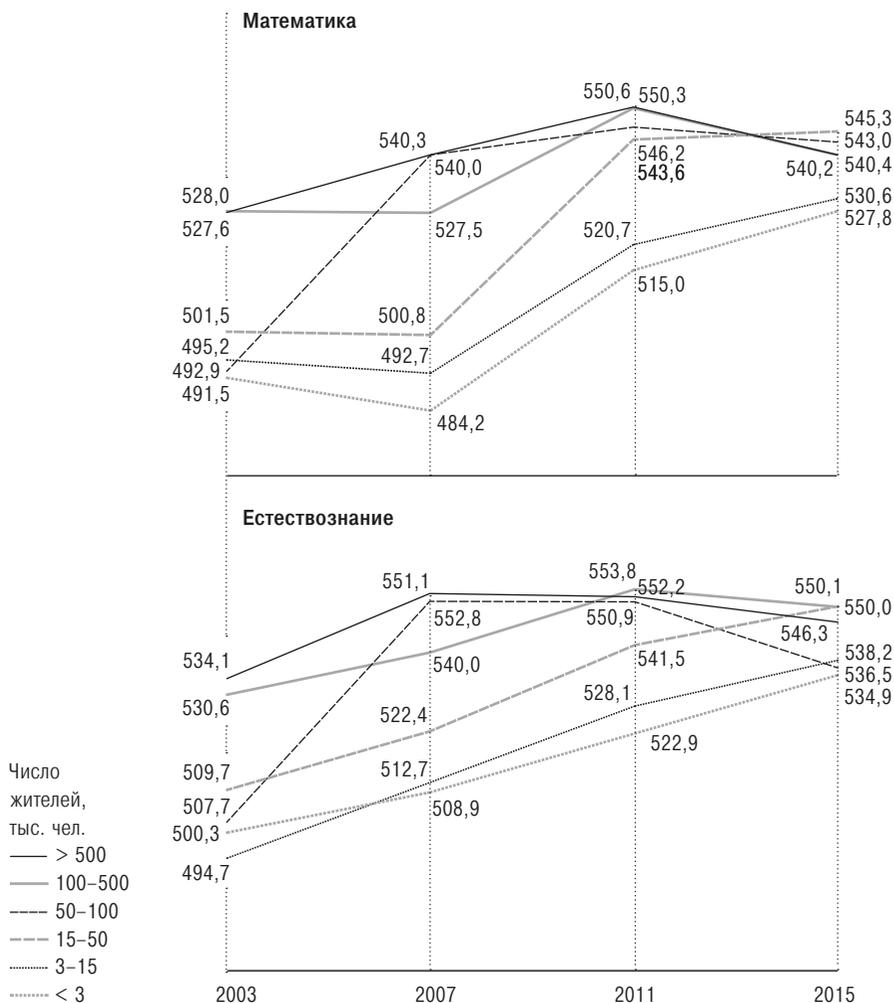
Снижение территориального неравенства в большей степени произошло в TIMSS (рис. 6). Населенные пункты группируются в два полюса, так что между школьниками, обучающимися в крупных городах и в небольших поселениях, на протяжении всего периода наблюдаются различия в тестовых баллах. Однако разрыв в баллах и по математике, и по естествознанию между этими полюсами уменьшился, и его сокращение произошло в основном за счет более интенсивного роста баллов учеников из небольших населенных пунктов.

В PISA также наблюдается сокращение территориальных различий (рис. 7). Как и в TIMSS, ученики из небольших населенных пунктов показывали динамичный рост, тогда как баллы учеников из крупных городов не изменялись значительно по математике и упали в 2012–2015 гг. по естествознанию. В итоге к 2015 г. разрыв в баллах PISA также наблюдается между двумя группами населенных пунктов (в 2003 г. неравенство результатов было менее поляризованным).

По чтению в PISA наблюдался последовательный рост баллов у учащихся из населенных пунктов всех типов (исключение составили крупные города в 2012–2015 гг.). В итоге по чтению территориальное неравенство результатов изменилось в меньшей степени, чем по другим предметам. При этом группы насе-

3. Территориальное образовательное неравенство

Рис. 6. Динамика баллов TIMSS в зависимости от размера населенного пункта, в котором находится школа



ленных пунктов по достижениям в тесте здесь выделяются менее явно.

Для оценки изменений в распределении учеников по уровням функциональной грамотности мы сопоставили две крайние группы: учащиеся из сельских населенных пунктов, где проживают менее 3 тыс. человек, и из крупных городов (более 500 тыс. человек в TIMSS и более 1 млн в PISA).

В TIMSS ученики из крупных городов чаще достигали высокого уровня, чем не преодолевали пороговый, а ученики из малых — наоборот (рис. 8). И в математике, и в естествознании доля учеников, не достигших порогового уровня грамотности, на протяжении всего периода снижалась (по математике

Рис. 7. Динамика баллов PISA в зависимости от размера населенного пункта, в котором находится школа

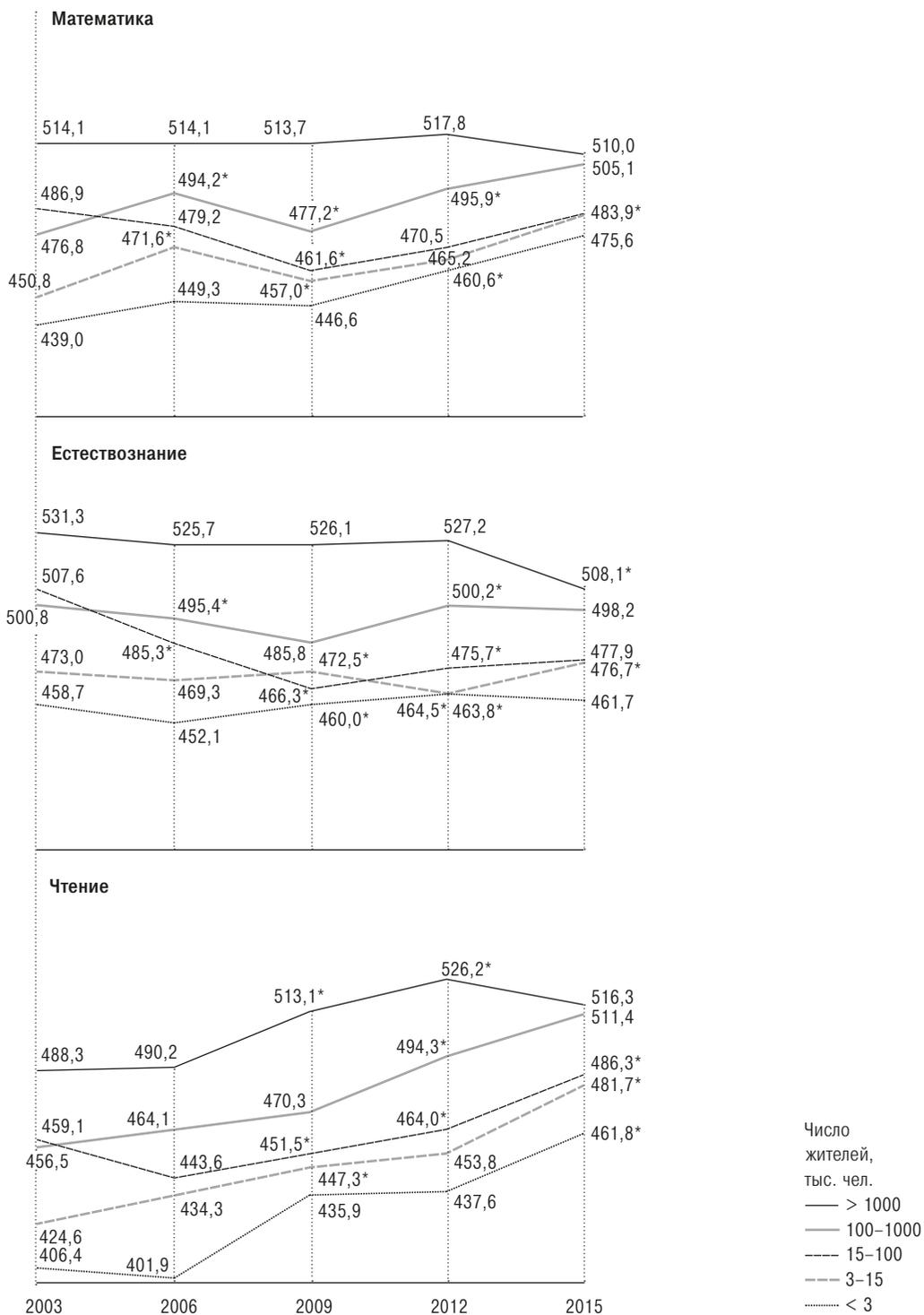
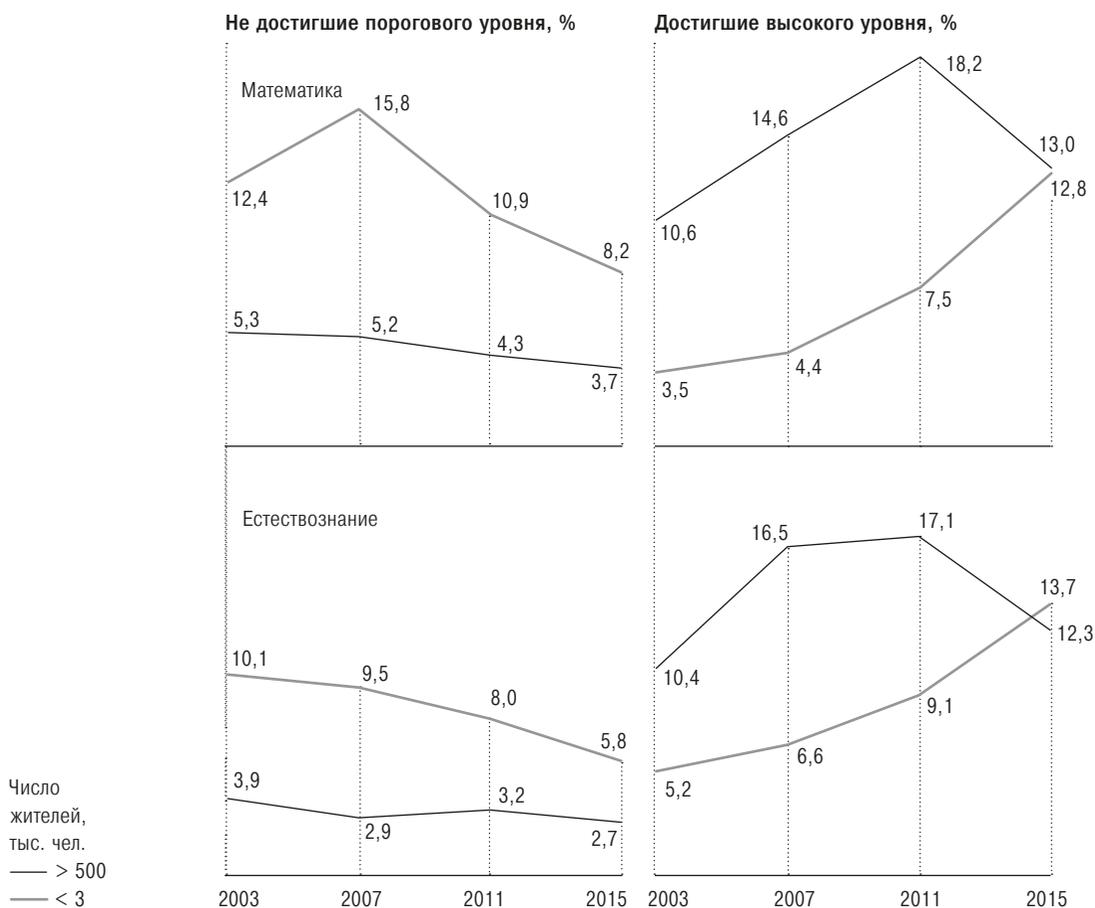


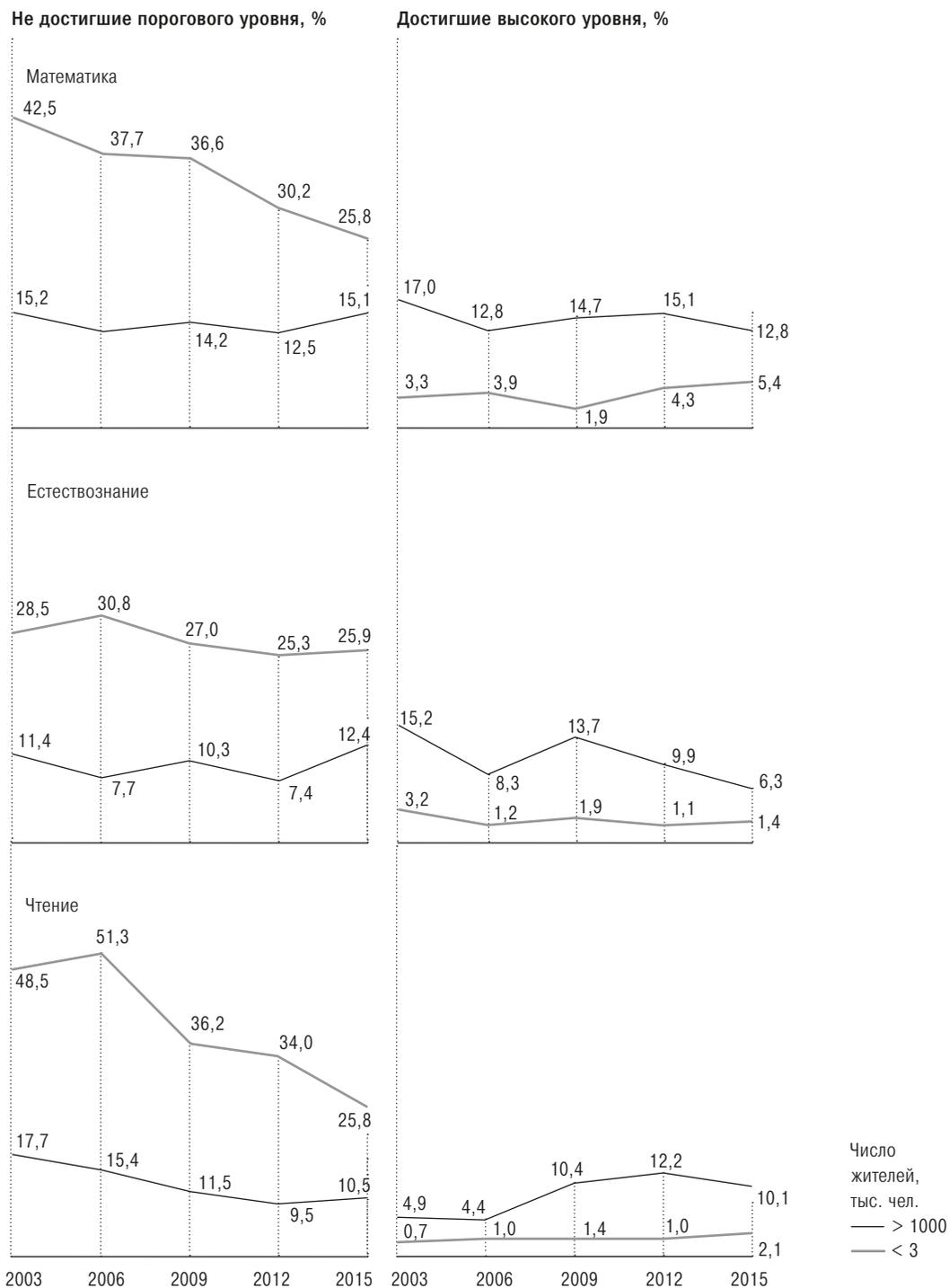
Рис. 8. TIMSS 2003–2015 гг.: уровни грамотности школьников — жителей небольших сельских поселений и крупных городов



с 2007 г.), но более быстрыми темпами — в небольших населенных пунктах. В итоге к 2015 г. территориальные различия в доле детей, не обладающих базовыми навыками по этим предметам, несколько сократились. Доля учащихся с высоким уровнем грамотности, напротив, росла в 2003–2011 гг. в обоих типах населенных пунктов. К 2015 г. доля учащихся, достигших высокого уровня грамотности, в сельской местности продолжила рост, а в крупных городах резко снизилась. В итоге в 2015 г. по обоим предметам сравнялся процент школьников с высоким уровнем грамотности в сельских населенных пунктах и крупных городах.

В PISA в крупных городах по всем предметам (по чтению с 2009 г.) доли учащихся, не достигших минимального уровня грамотности и превысивших высокий уровень, были примерно одинаковыми (рис. 9) и несильно менялись со временем, особенно по математике. Среди учащихся из сельских населенных

Рис. 9. PISA 2003–2015 гг.: уровни грамотности школьников — жителей небольших сельских поселений и крупных городов



пунктов оказалось очень много учеников, не достигших минимального уровня грамотности, и очень мало показавших высокий уровень. Однако здесь более заметна положительная динамика: процент функционально неграмотных резко снижался на протяжении всего периода по математике и с 2006 г. по чтению (по естествознанию изменения были незначительными, особенно в 2009–2015 гг.). Доля учеников с высоким уровнем грамотности в сельских населенных пунктах практически не изменилась ни по одному из предметов.

В целом, анализируя динамику показателей российских школьников в TIMSS и PISA, можно отметить несколько важных тенденций. Во-первых, стагнацию результатов по естествознанию в обоих исследованиях. Во-вторых, отсутствие в PISA роста достижений у учащихся из семей с высоким культурным капиталом и из школ в крупных городах, т. е. у школьников, находящихся в более благополучных социально-экономических условиях. Оно свидетельствует о наличии некоторого потолка в образовательной системе. С другой стороны, рост баллов у учащихся из семей с низким культурным капиталом и в сельской местности привел к сокращению образовательного неравенства. В интервью с экспертами, занимавшими в разное время руководящие посты в федеральном Министерстве образования и науки, являющимися специалистами в области разработки ЕГЭ и других контрольно-измерительных материалов для оценки качества образования, с методистами и директорами школ мы обсудили возможные причины обнаруженной динамики в показателях российских школьников в TIMSS и PISA и значение выявленных тенденций.

4. Возможные причины изменений в результатах TIMSS и PISA

4.1. Рост баллов по математике и чтению у учащихся с низким уровнем культурного капитала и из небольших населенных пунктов

Среди наиболее важных причин роста результатов в группах учащихся, которые традиционно имели более низкие баллы, эксперты называют развитие и усиление форм внешнего контроля, а также ввод ЕГЭ и ОГЭ как основных элементов системы оценивания (рис. 10). Они отмечают, что ранее существовала группа школ и учащихся, фактически выпавших из-под контроля органов управления образованием. Однако введение экзаменов с высокими ставками, по результатам которых оценивались в том числе и школы, и увеличение количества диагностических работ заставили образовательные организации добиваться хотя бы минимальных положительных результатов. Перед учителями и администрацией школ встала задача сократить численность неуспевающих и плохо успевающих учеников. В результате выросли и баллы, полученные российскими школьниками в международных исследованиях. Причем эксперты отмечали, что эффект введения, в частности, ОГЭ распространяется не только на 9-й класс, но и на более ранние ступени школьного

обучения: «...Не в девятом начинают, а раньше — в шестом, седьмом, восьмом классе»; «Требование к школам повысить результаты экзаменов позволило интенсифицировать учебный процесс, что могло сказаться на росте баллов PISA».

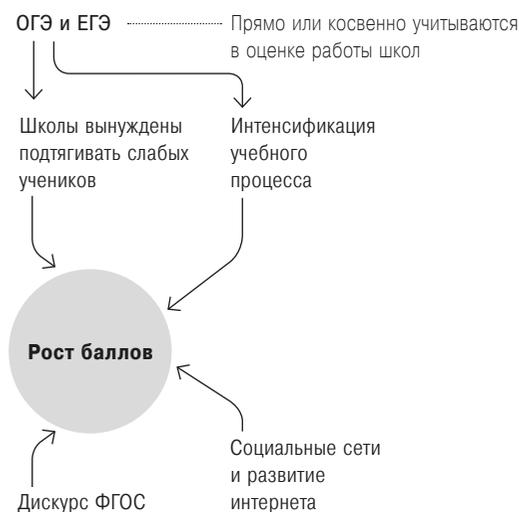
Конечно, «содержательно задания ЕГЭ и ОГЭ во многом строятся на старых знаниевых стандартах и почти не проверяют применение знаний в жизненных ситуациях», — отмечают эксперты. Тем не менее, считают они, ввод этого инструмента мог повысить общий уровень подготовленности учащихся. Кроме того, в последние годы в ОГЭ вводят задания по экспериментам и работе с текстами, так что можно рассчитывать на улучшение результатов PISA в дальнейшем.

Эксперты также отмечали, что, хотя и в недостаточной мере, были предприняты попытки стимулировать рост «качества» учителей или по крайней мере переориентировать их на более современные формы работы. Данные изменения потенциально наиболее значимы для школьников из социально неблагополучных слоев общества, в обучении которых учителя и школа играют более важную роль. Изменение системы оплаты труда привлекло в школы некоторое число молодых учителей и профессионалов в предметных областях, не имеющих педагогического образования. У этих специалистов, как правило, более широкий профессиональный кругозор, они более открыты для экспериментов и привносят в школу новое. Разделение заработной платы на базовую и стимулирующую части так или иначе подтолкнуло педагогов к тому, чтобы обновлять практики обучения: «Например, участие в олимпиадах. Когда зарплата зависит от участия детей в олимпиадах, учителям приходится участвовать и готовить. А к олимпиадам по стандартным учебникам не подготовишь. Может быть, это не очень эффективно, но лучше, чем ничего».

Кроме того, в последние 10 лет активно развиваются профессиональные интернет-сообщества и дистанционные курсы повышения квалификации. Для учителей из небольших населенных пунктов такие сообщества стали действенным ресурсом, позволившим получать профессиональную помощь от ведущих российских специалистов. Похожие результаты дало реформирование системы повышения квалификации учителей в Эстонии [Khavenson, Carnoy, 2016].

В качестве еще одного фактора роста результатов в группах учащихся, которые традиционно имели более низкие баллы, эксперты указывают ввод второго поколения Федерального государственного образовательного стандарта. Новый ФГОС более ориентирован на формирование навыков, измеряемых PISA. При этом влияние стандарта было не прямым: даже в 2016/2017 учебном году по обновленным программам обучались учащиеся только 6-х классов. Кроме того, ряд экспертов отмечают, что на-

Рис. 10. Факторы роста баллов по математике и чтению у учащихся с низким уровнем культурного капитала и из небольших населенных пунктов



личие грифа о соответствии учебника новому стандарту не всегда означает изменение его содержания: «В итоге в массовое пользование ушли „знаниевые учебники“». Тем не менее изменился образовательный дискурс: «Главное не то, что мы сообщаем ученику на уроке, не то, какой набор тем нам нужно пройти, а то, чему мы должны его научить». Установка «какие темы я должна пройти» начала меняться на «с какими знаниями и навыками ученик должен выйти». Наиболее активные учителя стали искать новые способы преподавания.

Ввод нового стандарта сопровождался выделением средств на приобретение оборудования, повышение квалификации учителей, закупку новой учебной литературы и других учебных материалов: «Например, закупили компьютеры для обеспечения ФГОС в начальной школе в 2012 г., но пользуются ими не только начальные классы, а вся школа». Как отмечают эксперты, в большей степени при распределении средств выигрывают школы «более высокого статуса». Тем не менее школы в небольших населенных пунктах и школы, работающие в сложном социальном контексте, тоже получили возможность улучшить материальную базу.

Наконец, эксперты зачастую упоминали причину роста результатов такого исследования, как PISA, лежащую за пределами сферы деятельности школы. Современная жизнь подразумевает потребление и анализ большого количества разнообразной информации в интернете, общение детей в социальных сетях.

Такая активность способствует развитию читательской грамотности в том виде, как она проверяется в PISA. С распространением компьютеров и интернета в сетевое общение вовлекаются дети из семей с разным уровнем культурного капитала и проживающие в разных по размеру населенных пунктах. Зачастую это общение «высокого качества»: тематические группы, обучающие каналы и т. п.

Эксперты считают, что группа учащихся, традиционно показывающих высокие результаты в TIMSS и PISA, достигла своего максимума при существующих практиках в системе образования. Такая стагнация в обоих тестах, но особенно в PISA, показывает, что потенциала для дальнейшего роста у существующей системы нет, а условия для его появления создаются очень медленно. Среди основных причин эксперты называют общее падение уровня преподавания, ориентацию учителей преимущественно на слабых учащихся и, главным образом, формальное, а не реальное внедрение ФГОС в практики обучения (рис. 11).

Снижение уровня преподавания особенно заметно, по мнению экспертов, в лицеях и гимназиях, где часто обучаются дети из семей с высоким культурным капиталом: «По социальному навигатору видно, что специализированные школы хуже, чем раньше». Улучшить ситуацию в условиях сложившейся учебной программы практически невозможно, так как «если сохранить [и так достаточно сложную программу] и добавить то, что нужно по PISA, это нужно просто увеличение [часов]. За счет интенсификации этого не достичь».

В сложившейся образовательной системе учителя ориентируются на слабых учеников. Институциональные сигналы таковы, что «наказание» за плохие оценки учеников на ОГЭ и ЕГЭ выше, чем «поощрение» за высокие баллы или победы в олимпиадах: «Обычный учитель работает не на элиту, а на тех, за кого его бьют. А бьют его за „хвост“». Кроме того, учителя перегружены, и им некогда заниматься с хорошо успевающими учениками, предъявляющими повышенные образовательные запросы. Считается, что такие ученики справятся сами, а учитель должен «возиться со слабыми, тянуть их, не допустить неудовлетворительных результатов».

Снижение уровня преподавания проявляется также в неумении учителей работать за пределами стандартной образовательной программы. Подготовка учеников к участию в олимпиадах, к решению задач повышенной сложности в ЕГЭ требует от них освоения дополнительных программ, с которыми они не знакомы и которые редко бывают включены в содержание курсов повышения квалификации. Поэтому большинство учителей не могут работать с учащимися, предъявляющими повышенные образовательные запросы.

4.2. Отсутствие роста баллов у школьников из крупных городов и из семей с высоким уровнем культурного капитала

Рис. 11. Причины отсутствия роста показателей в TIMSS и PISA у учащихся из крупных городов и из семей с высоким уровнем культурного капитала



От введения новых ФГОС пока еще не приходится ожидать существенного влияния на результаты международных исследований, особенно в отношении учеников с высоким потенциалом. По мнению экспертов, именно в школы, традиционно показывающие высокие результаты по программе, созданной в рамках «знаниевой» парадигмы, ФГОС проник меньше всего. Эти школы привыкли считать свои педагогические практики успешными и приводящими к желаемым результатам. Кроме того, действующая система повышения квалификации учителей также не проявила себя как эффективный инструмент убеждения учителей в пользе и актуальности работы по новым стандартам: «С учителями никто не разговаривает на их языке. ФГОСы спускаются без объяснений».

Наконец, на динамику образовательных достижений оказал влияние ряд общеэкономических факторов. Финансово-экономические кризисы 2008 и 2012 гг. негативно сказались прежде всего на жителях городов и семьях с высоким уровнем культурного и экономического капитала. Эти семьи всегда максимально вкладывались в образование детей, и в условиях кризиса возможностей увеличить эти вложения у них не было. «В этой группе образовательные достижения складываются из двух компонентов — семьи и школы. Семьи по-прежнему выполняют свою работу, как и раньше, а изменений в школе нет. В итоге дети изначально показывали свой максимум. А так как ничего не меняется, то у них нет потенциала для роста».

Рис. 12. Причины отсутствия роста баллов по естествознанию



Названные экспертами возможные причины стагнации результатов в естествознании можно разделить на три группы: связанные с содержанием образования, с методами преподавания и с системой внешней оценки (рис. 12).

4.3. Отсутствие роста баллов по естествознанию

Содержание образования по естествознанию, по мнению экспертов, существенно устарело. На баллах TIMSS и, главным образом, PISA могло сказаться излишне теоретическое преподавание естественно-научных дисциплин. Некоторые надежды эксперты возлагают на ФГОС, но оговариваются, что изменение примерных программ по данным предметам идет очень медленно. В итоге программы и учебники практически не содержат исследовательского и экспериментального компонентов. «География и биология совсем не содержат задач, это „преподавание каталога“, применение практически отсутствует, объяснение отсутствует полностью».

Негативное влияние на результаты российских школьников в международных сравнениях могла оказать произошедшая интенсификация преподавания естествознания: сокращение количества часов, отведенных на изучение данных предметов, при отсутствии соответствующих изменений в концепции их преподавания и в программах: «Пытаются впихнуть все тот же материал, но именно впихнуть, а не научить естественно-научному видению мира»; «Но по сути мы [только] интенсифицировали учебный процесс. Потому что реально никаких часов не добавлялось, сильно программы не менялись». В условиях интенсификации преподавания при сохранении старых прин-

ципов организации содержания баллы, по мнению экспертов, расти не могут.

Эксперты подчеркивают настоятельную необходимость изменения практик преподавания. Именно в предметах естественно-научного цикла огромный потенциал имеют современные методы внешкольного обучения, но они совершенно не применяются. По таким предметам, как биология, география, можно проводить выездные уроки, полевые работы, экскурсии, реальные наблюдения и т. п. Для химии и физики многие музеи и научные организации готовы предложить учебные модули. Однако эти возможности практически не используются.

Учителя не готовы преподавать современное естествознание. Экспериментальная деятельность учащихся невозможна без соответствующей квалификации и навыков педагогов: «В ВПР⁷ по географии, физике, химии и биологии в 2017 г. включили задания на работу с текстом, контекстные задания, планирование эксперимента — а учителя не знают, как с ними работать». У учителей «нет культуры проведения опытов и наблюдений». В итоге, даже если в школах произошло обновление лабораторного оборудования, необходимого для проведения экспериментов, под вопросом стоит эффективность его использования в процессе обучения: «Непонятно, как используют это оборудование, не видно, чтобы оно было востребовано». По мнению экспертов, устарела не только школьная программа, но и программа подготовки педагогов, а также вузовские учебники, включая учебники по методике преподавания.

Наконец, в отличие от математики, введение инструментов внешней оценки не могло оказать серьезного воздействия на предметы естественно-научного цикла. По этим предметам ОГЭ и ЕГЭ сдают не так много школьников: «Те дети, которые у нас выполняют задания высокого уровня, наверняка выполняют и PISA... Но другой вопрос... Это экзамен по выбору: химию сдают процентов десять, биологию — процентов двенадцать». Иными словами, к выполнению заданий высокого уровня сложности по естествознанию готовится меньшинство учащихся.

5. Выводы и дискуссия

Согласно данным международных исследований, в 2003–2015 гг. разрыв в результатах TIMSS у российских учащихся из семей с высоким и с низким уровнем культурного капитала не уменьшался. Изменение баллов в этих группах происходило синхронно. Иными словами, факторы, связанные с результатами TIMSS, воздействуют одинаково на обе группы школьников.

⁷ Всероссийские проверочные работы.

В PISA ученики с низким семейным культурным капиталом показывают рост баллов. Баллы учеников из семей с высоким культурным капиталом, напротив, не растут. В итоге наблюдается сокращение разрыва в результатах PISA между этими группами учащихся (исключение составляет читательская грамотность).

Что касается территориального неравенства, то в TIMSS оно постепенно стирается: разница в показателях между учащимися, живущими в крупных городах и в небольших населенных пунктах, крайне мала. Можно предположить, что учебная программа реализуется примерно одинаково независимо от места проживания ученика. В PISA — исследовании, тестирующем навыки применения полученных знаний, результаты иные: здесь неравенство окончательно оформилось в значимое различие между большими городами и остальными населенными пунктами.

В России рост баллов, получаемых учащимися из семей с низким культурным капиталом и проживающими в сельской местности, а также связанное с ним сокращение образовательного неравенства могут рассматриваться как положительная тенденция. Однако отсутствие роста и даже некоторое падение баллов у учащихся из крупных городов и из семей с высоким культурным капиталом является негативным сигналом для системы образования. Результаты этой группы школьников ниже баллов таких же учащихся в других странах [Carrou, Khavenson, Ivanova, 2015]. Наблюдаемая динамика свидетельствует о том, что школа не может удовлетворить повышенные образовательные запросы детей. При сохранении существующих трендов у школы нет потенциала для достижения действительно высоких образовательных результатов.

Экспертные интервью позволили выявить наиболее значимые события в образовательной политике последних лет, которые могли оказать прямое или косвенное влияние на динамику показателей российских школьников в международных сравнительных исследованиях. Как крайне важное и в основном положительное явление эксперты расценивают введение и расширение системы внешней оценки качества образования. Особенно сильно это нововведение повлияло на результаты учащихся из семей с низким культурным капиталом и проживающих в сельской местности. Как весьма распространенное препятствие на пути модернизации образования эксперты указывают закрытость учителей, их неготовность принимать новое. Внедрение ФГОС и обновление содержания образования, по их мнению, также происходит крайне медленно, неполно и во многом формально. Как следствие, нововведения буксуют и не доходят до школ в полной мере. Важно учитывать, что изменения в политике не сразу затрагивают практику из-за инерционности системы. Кроме того, не всегда изменения результатов, ко-

которые показывают учащиеся, непосредственно связаны с образовательной политикой. Например, параллельно происходит насыщение информационной среды: развитие социальных сетей, широкое распространение интернета, что должно способствовать развитию у учащихся навыков работы с информацией и повышению уровня их грамотности.

Россия не является уникальным случаем с точки зрения мер, предпринимаемых с целью повысить качество образования в целом и результаты международных исследований в частности. В начале 2000-х годов стартовала международная программа оценки качества образования PISA и, как следствие, значительная часть стран-участниц столкнулась с необходимостью реформирования национальной системы образования. При этом политические подходы, которые они избрали, оказались во многом схожими: публикация результатов PISA стала толчком для развития и создания национальных оценочных инструментов, обновления стандартов образования в Германии, Дании, Японии, Швейцарии, Венгрии, Норвегии, Люксембурге и других странах [Breakspear, 2012].

Сегодня критически важно, чтобы именно школа, как инструмент массового обучения, изменила практики своей работы. Для современной экономики требуются профессионалы, не только обладающие знаниями, но и умеющие эти знания применять в любых жизненных ситуациях. Умение анализировать и интерпретировать информацию и высокий уровень функциональной грамотности — залог того, что человек сможет решать проблемы, возникающие в ходе профессиональной или социальной жизни, что он открыт новому опыту и легко обучаем.

Литература

1. Болотов В. А., Вальдман И. А., Ковалева Г. С., Пинская М. А. (2013) Российская система оценки качества образования: главные уроки // Качество образования в Евразии. № 1. <http://cyberleninka.ru/article/n/rossiyskaya-sistema-otsenki-kachestva-obrazovaniya-glavnye-uroki>
2. Каспржак А. Г., Митрофанов К. Г., Поливанова К. Н., Соколова О. В., Цукерман Г. А. (2005) Почему наши школьники провалили тест PISA // Директор школы. № 4. С. 4–13.
3. Ковалева Г. С., Красновский Э. А., Краснокутская Л. П., Краснянская К. А. (2004) Результаты международного сравнительного исследования PISA в России // Вопросы образования. № 1. С. 138–180.
4. Константиновский Д. Л., Вахштайн В. С., Куракин Д. Ю., Рощина Я. М. (2006) Доступность качественного общего образования в России: возможности и ограничения // Вопросы образования. № 2. С. 186–202.
5. Константиновский Д. Л. (2010) Неравенство в сфере образования: российская ситуация. Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. № 5 (99).
6. Константиновский Д. Л. (2008) Неравенство и образование. Опыт социологических исследований жизненного старта российской молодежи

- жи (1960-е годы — начало 2000-х). М.: Центр социального прогнозирования и маркетинга.
7. Косарецкий С. Г., Груничева И. Г., Гошин М. Е. (2016) Образовательная политика России конца 1980-х — начала 2000-х годов: декларации и практическое влияние на неравенство в общем образовании // Мир России. Т. 25. № 4. С. 115–135.
 8. Amini C., Nivorozhkin E. (2015) The Urban–Rural Divide in Educational Outcomes: Evidence from Russia // International Journal of Educational Development. Vol. 44. September. P. 118–133.
 9. Bourdieu P. (2011) The Forms of Capital // I. Szeman, T. Kaposy (eds) Cultural Theory: An Anthology. Malden, MA: Wiley-Blackwell. Vol. 1. P. 81–93.
 10. Breakspear S. (2012) The Policy Impact of PISA: An Exploration of the Normative Effects of International Benchmarking in School System Performance. OECD Education Working Papers No 71.
 11. 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.
 12. Carnoy M. et al. (2016) Revisiting the Relationship Between International Assessment Outcomes and Educational Production: Evidence from a Longitudinal PISA-TIMSS Sample // American Educational Research Journal. Vol. 53. No 4. P. 1054–1085.
 13. Field S., Kuczera M., Pont B. (2007) No More Failures. Ten Steps to Equity in Education. Summary and Policy Recommendations. Paris: OECD.
 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.

Educational Attainment and Social Inequality in Russia: Dynamics and Correlations with Education Policies

Authors **Anastasiya Kapuza**

intern researcher, International Laboratory for Education Policy Analysis, Institute of Education, National Research University Higher School of Economics. E-mail: akapuza@hse.ru

Yuliya Kersha

intern researcher, International Laboratory for Education Policy Analysis, Institute of Education, National Research University Higher School of Economics. E-mail: ykersha@hse.ru

Andrey Zakharov

head of the International Laboratory for Education Policy Analysis, Institute of Education, National Research University Higher School of Economics. E-mail: abzakharov@hse.ru

Tatiana Khavenson

research fellow, International Laboratory for Education Policy Analysis, Institute of Education, National Research University Higher School of Economics. E-mail: tkhavenson@hse.ru

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

Abstract Dynamics of academic performance of Russian school students depending on cultural capital and the size of community is analyzed using PISA and TIMSS data. In order to reveal tendencies in TIMSS and PISA scores dynamics ten educational experts were interviewed. The last 15 years have witnessed a slight improvement in performance of Russian school students and a drop in social and territorial inequality. These changes do not affect all subject areas and result from educational attainment improvements in small populated localities and social groups of low cultural capital. Meanwhile, no growth has been observed in the scores of students with higher levels of cultural capital. The interviews shed light on possible changes in the education system associated with the dynamics of school students' educational attainment.

Keywords school, territorial inequality, social inequality, education quality, TIMSS, PISA.

- References**
- Amini C., Nivorozhkin E. (2015) The Urban–Rural Divide in Educational Outcomes: Evidence from Russia. *International Journal of Educational Development*, vol. 44, September, pp. 118–133.
- Bolotov V., Valdman I., Kovaleva G., Pinskaya M. (2013) Rossiyskaya sistema otzenki kachestva obrazovaniya: glavnye uroki [Russian Quality Assessment System in Education: Key Lessons]. *Kachestvo obrazovaniya v Evrazii*, no 1. Available at: <http://cyberleninka.ru/article/n/rossiyskaya-sistema-otsenki-kachestva-obrazovaniya-glavnye-uroki> (accessed 10 November 2017).
- Bourdieu P. (2011) The Forms of Capital. *Cultural Theory: An Anthology* (eds I. Szeman, T. Kaposy), Malden, MA: Wiley-Blackwell, vol. 1, pp. 81–93.
- Breakspear S. (2012) *The Policy Impact of : An Exploration of the Normative Effects of International Benchmarking in School System Performance*. OECD Education Working Papers No 71.

- 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.
- Carnoy M. et al. (2016) Revisiting the Relationship between International Assessment Outcomes and Educational Production: Evidence from a Longitudinal PISA-TIMSS Sample. *American Educational Research Journal*, vol. 53, no 4, pp. 1054–1085.
- Field S., Kuczera M., Pont B. (2007) *No More Failures. Ten Steps to Equity in Education. Summary and Policy Recommendations*. Paris: OECD.
- Kasprzhak A., Mitrofanov K., Polivanova K., Sokolova O., Tsukerman G. (2005) Pochemu nashi shkolniki provalili test PISA [Why Our School Students Failed the PISA Test]. *Direktor shkoly*, no 4, pp. 4–13.
- 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.
- Kovaleva G., Krasnovskiy E., Krasnokutskaya L., Krasnyanskaya K. (2004) Rezultaty mezhdunarodnogo sravnitel'nogo issledovaniya PISA v Rossii [The Results of the International Comparative Study PISA in Russia]. *Voprosy obrazovaniya / Educational Studies Moscow*, no 1, pp. 138–180.
- Konstantinovskiy D. (2008) *Neravenstvo i obrazovanie. Opyt sotsiologicheskikh issledovaniy zhiznennogo starta rossiyskoy molodezhi (1960-e gody — nachalo 2000-kh)* [Inequality and Education. Experience of Sociological Research on Youth Starting Out in Life (From the 1960s through the Early 2000s)]. Moscow: Center for Social Forecasting and Marketing.
- Konstantinovskiy D. (2010) Neravenstvo v sfere obrazovaniya: rossiyskaya situatsiya [Inequality in Education: The Russian Case]. *Monitoring obshchestvennogo mneniya: ekonomicheskie i sotsialnye peremeny*, no 5 (99), pp. 40–65.
- Konstantinovskiy D., Kurakin D., Roshchina Y., Vahshtajn V. (2006) Dostupnost kachestvennogo obshchego obrazovaniya v Rossii: vozmozhnosti i ogranicheniya [The Accessibility of Quality Education in Russia: Opportunities and Restrictions]. *Voprosy obrazovaniya / Educational Studies Moscow*, no 2, pp. 186–202.
- Kosaretsky S., Grunicheva I., Goshin M. (2016) Obrazovatel'naya politika Rossii kontsa 1980-kh — nachala 2000-kh: deklaratsii i prakticheskoe vliyaniye na neravenstvo v obshchem obrazovanii [Russian Educational Policy of the Late 1980s — Early 2000s: Declarations and the Actual Impact on Inequality in General Education]. *Universe of Russia*, vol. 25, no 4, pp. 115–135.

Непрерывное образование взрослых в контексте экономического развития и качества государственного управления

И. А. Коршунов, О. С. Гапонова

Статья поступила
в редакцию
в сентябре 2017 г.

Коршунов Илья Алексеевич

кандидат химических наук, доцент, главный эксперт Института образования Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». Адрес: 101000, Москва, ул. Мясницкая, 20. E-mail: ikorshunov@hse.ru

Гапонова Ольга Сергеевна

кандидат экономических наук, доцент кафедры общего и стратегического менеджмента Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». Адрес: 603155, Нижний Новгород, ул. Родионова, 136. E-mail: osgaponova@hse.ru

Аннотация. На основе статистических данных анализируются показатели охвата взрослого населения стран Евросоюза, ОЭСР и России формальным и дополнительным образованием в зависимости от основных экономических характеристик развития территорий, а также от индекса эффективности работы правительства, используемого Всемирным банком для оценки качества госуправления на протяжении последних 20 лет. Для стран с невысоким валовым внутренним продуктом наблюдается линейная зависимость охвата взрослого населения формальным и дополнительным образованием от объема инвестиций в основной капитал и слабая зависимость — от индекса качества государственного управления. В странах с высоким уровнем валового внутреннего продук-

та и активными инвестиционными процессами ключевую роль в росте охвата формальным и дополнительным образованием играют действия правительства, стимулирующие население и работодателей к участию в профессиональном обучении и дополнительных образовательных программах. Сходные корреляции вовлеченности работающего населения в непрерывное образование с экономическими показателями развития территорий получены и на основе данных Росстата для российских регионов.

Проанализированы опубликованные стратегии развития и действующая политика стран в сфере формирования систем образования в течение всей жизни, а также страновые кейсы, включающие рассмотрение состава образовательных программ, целевых групп и мер по поддержке доступа взрослого населения к образованию. Выявлены меры, стимулирующие повышение охвата работающего населения формальным и дополнительным образованием, и установлена взаимосвязь уровня экономического развития страны и практик их применения.

Ключевые слова: обучение взрослых, охват формальным образованием, охват дополнительным образованием, экономические показатели развития территорий, качество государственного управления.

DOI: 10.17323/1814-9545-2017-4-36-59

Авторы выражают благодарность Н. С. Гапоновой, методисту факультета менеджмента НИУ ВШЭ (Нижний Новгород), и А. А. Егорову, аналитику лаборатории «Развитие университетов» Института образования НИУ ВШЭ, за помощь по математической обработке данных.

Понятие «непрерывное образование» появилось в середине 1960-х годов в ответ на необходимость постоянно обучать взрослое население, возникшую вследствие ускоренного развития технологий [Faure, 1972]. Требовалась постоянная настройка квалификаций персонала под технологическое обновление и строительство новых производств. Предполагалось, что работники, обученные использованию нового оборудования и технологий, должны добиваться более высокой производительности труда и, соответственно, роста валового внутреннего продукта на душу населения. При этом лишь к началу 1990-х годов была осознана необходимость интегрировать различного рода программы в состав единой концепции обучения взрослых на протяжении всей жизни — *lifelong learning* [Pepin, 2007. P. 121–132].

Статистические данные свидетельствуют о том, что в разных странах показатели участия населения в непрерывном образовании сильно различаются. Так, в странах ОЭСР охват населения в возрасте 25–64 лет формальным и дополнительным образованием составляет 51%, среди стран Европейского союза он ниже, 40,3%, — его понижают новые члены государственного объединения: Болгария (26,0%), Польша (24,2%), Румыния (8%), а также Греция (11,7%) [Desjardins, 2015]¹. Еще ниже он в странах Юго-Восточной Азии, например во Вьетнаме — менее 5%. В Российской Федерации в 2016 г. формальным и дополнительным образованием были охвачены 17% взрослого населения [НИУ ВШЭ, 2016].

В 2009 г. исследователи впервые обратили внимание на взаимосвязь между объемом валового внутреннего продукта на душу населения и охватом рабочей силы формальным и дополнительным профессиональным образованием в странах ОЭСР [UNESCO Institute for Lifelong Learning, 2009. P. 64].

Действительно, обучение персонала повышает качество человеческого капитала (уровень его трудового потенциала, совокупность знаний, способность к мобильности), которое реализуется на рынке труда в виде роста производительности труда. При доступности высокопроизводительных технологий — а они сегодня могут быть приобретены без серьезных ограничений — человеческий капитал становится, пожалуй, единственным ресурсом, способным обеспечить экономический рост. Предприятия, владеющие качественным человеческим капиталом, имеющие возможность эффективно его применять, оказываются принципиально более успешными и технологически, и финансово. Компании с высокой капитализацией нематериальных

¹ [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/File:Participation_rate_in_education_and_training,_2011_\(%C2%B9\)_\(%25\)_YB16.png](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/File:Participation_rate_in_education_and_training,_2011_(%C2%B9)_(%25)_YB16.png)

активов, например *Google* или *Intel*, стоят дороже, чем традиционные производители товаров, включая гигантов, занятых высокотехнологичной добычей сырья.

Важным источником пополнения и воспроизводства человеческого капитала является профессиональное обучение и переобучение взрослых на рабочем месте, которое может идти с отрывом или без отрыва от производства [Гимпельсон, Капелюшников, Рощин, 2017. С. 120]. Оно обеспечивает предложение необходимых профессиональных навыков и является прямым фактором роста производительности труда [Bassanini et al., 2007]. Кроме того, последние исследования на российском рынке труда показывают, что с получением дополнительного профессионального образования заработная плата работника увеличивается примерно на 8% [Travkin, Sharunina, 2016].

Согласно теории человеческого капитала образование не является продуктом конечного потребления, а выступает средством дальнейшего производства добавленной стоимости, становясь важным фактором национального и глобального макроэкономического роста, а также обеспечения прироста доходов частных лиц и организаций. Стоимость образования рассматривается как функция прироста будущих доходов, полученных в результате ранее понесенных затрат на соответствующие образовательные услуги [Ключарев и др., 2014].

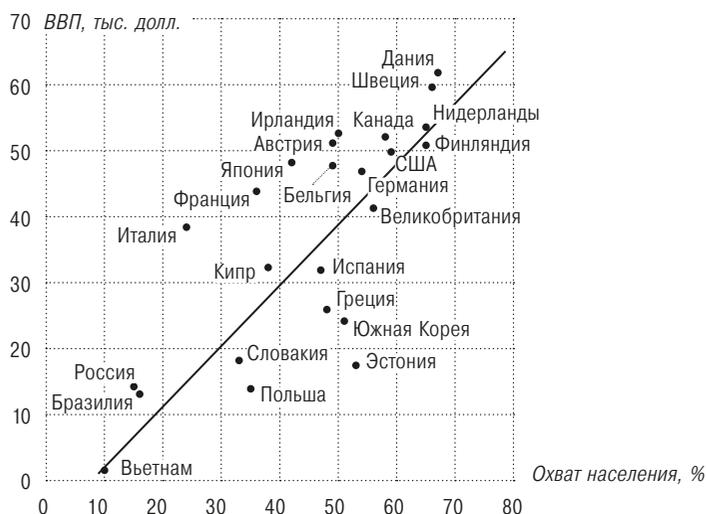
Э. Ханушек и Л. Вессманн выделяют по крайней мере три механизма, посредством которых образование может оказывать воздействие на экономический рост. Во-первых, образование увеличивает объем человеческого капитала, заключенный в рабочей силе, следствием чего становятся повышение производительности труда и переход к более высокому равновесному уровню выпуска. Во-вторых, образование может повысить инновационный потенциал экономики. В-третьих, образование может способствовать распространению и передаче знаний, необходимых для понимания и обработки новой информации, а также для успешной реализации новых технологий, разработанных другими, что опять-таки ускоряет экономический рост [Hanushek, Woessman, 2007. P. 115–185].

Охват взрослого населения образованием и экономическое развитие территорий

Связь охвата населения в возрасте 25–64 лет формальным и дополнительным образованием с величиной валового внутреннего продукта на душу населения мы оценивали на основании статистических данных Евростата², ПИААС [Desjardins, 2015] и Рос-

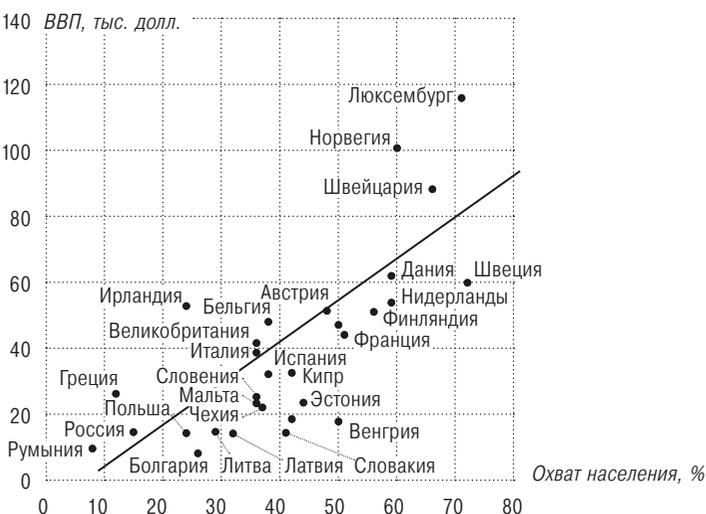
² Eurostat Statistics Explained. Education and training. [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/File:Participation_rate_in_education_and_training,_2011_\(%C2%B9\)_\(%25\)_YB16.png](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/File:Participation_rate_in_education_and_training,_2011_(%C2%B9)_(%25)_YB16.png)

Рис. 1. Связь ВВП на душу населения в 2011 г. и охвата взрослого населения формальным и дополнительным образованием в России и в странах ОЭСР [Desjardins, 2015]



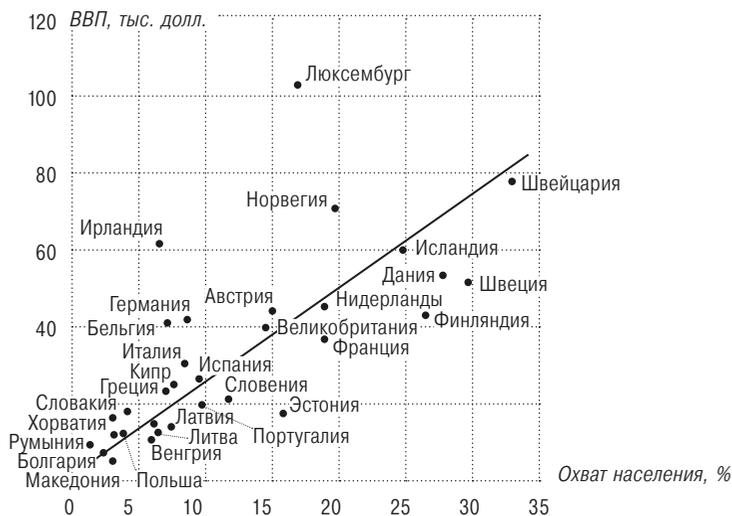
Источник: GDP per capita (current US\$). <http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD>

Рис. 2. Связь ВВП на душу населения в России и странах ЕС в 2011 г. и охвата взрослого населения формальным и дополнительным образованием при учете участия в образовательных программах за последние 12 месяцев



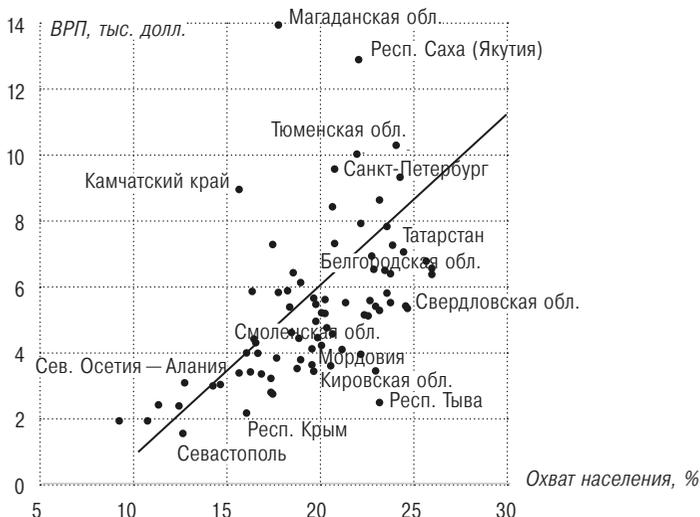
Источники: GDP per capita (current US\$). <http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD>; Eurostat Statistics Explained. Education and Training: [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/File:Participation_rate_in_education_and_training,_2011_\(%C2%B9\)_\(%25\)_YB16.png](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/File:Participation_rate_in_education_and_training,_2011_(%C2%B9)_(%25)_YB16.png)

Рис. 3. Связь ВВП на душу населения в 2016 г. в странах ЕС и охвата взрослого населения формальным и дополнительным образованием при учете участия в образовательных программах за последние 4 недели



Источники: GDP per capita (current US\$). <http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD>; Eurostat. Participation rate in education and training (last 4 weeks) by sex and age. http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=trng_ifs_01&lang=en

Рис. 4. Связь ВРП региона и охвата взрослого населения формальным и дополнительным образованием за последние 12 месяцев в регионах Российской Федерации в 2016 г.



Источники: ФСГС Росстат. Показатели для мониторинга оценки эффективности деятельности субъектов РФ. http://www.gks.ru/free_doc/new_site/rosstat/pok-monitor/pok-monitor.html; ФСГС Росстат. Бюллетень «Повышение квалификации и профессиональная подготовка работников организаций в 2016 г.» (размещен 27.04.2017 г.). http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/bbd2da8043f81ba38a78cbd92111eac8

стата³. Было обнаружено, что такая взаимосвязь носит весьма устойчивый линейный характер. Она наблюдается как для стран ОЭСР (рис. 1), так и для стран ЕС (рис. 2) с коэффициентами корреляции 0,7 и 0,8 соответственно. Исследования, проведенные в странах Евросоюза, свидетельствуют, что характер этой взаимосвязи не зависит от применявшейся методики: при учете участия в образовательных программах в течение 12 месяцев до проведения опроса (рис. 2) и за 4 недели до проведения опроса (рис. 3) корреляция остается стабильной — 0,7. Показатели Российской Федерации вполне согласуются с обнаруженной тенденцией (рис. 1 и 2).

Обученное российское население работает лучше и достигает более высокого экономического результата — корреляции показателей экономического развития и охвата образованием почти такие же, как в других странах (рис. 4). Ряд единичных отклонений могут объясняться, с одной стороны, более высоким уровнем участия государства в образовании взрослых, а с другой — активным привлечением сторонней рабочей силы, обучаемой за пределами территории и участвующей в производственных процессах вахтовым методом.

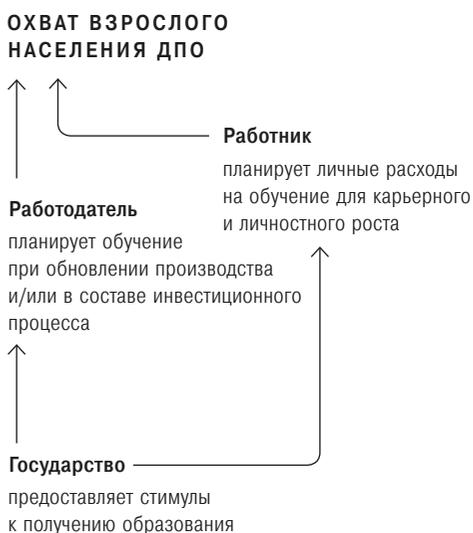
Поведение компаний в отношении обучения персонала определяется как экономическими, так и политическими факторами, в том числе соотношением затрат на обучение и его результатов, национальными особенностями установок в отношении образования и обучения, особенностями взаимодействия основных субъектов на конкретном рынке труда [Pilz, 2009. P. 57–74].

Для выявления экономических факторов, стимулирующих прохождение обучения, подробнее рассмотрим взаимодействие основных стейкхолдеров на рынке труда в контексте их потребности в непрерывном образовании. Решение о прохождении обучения принимает либо работодатель, либо сам работник (рис. 5). При этом государственные институты могут стимулировать обе заинтересованные стороны к участию в образовательных программах с помощью тех или иных мер.

Основанием для принятия компанией решения об организации обучения сотрудников могут быть, в частности, инновации на производстве и внедрение нового оборудования [Рошин, Травкин, 2015. С. 150–171]. Внедряя новый продукт или производственную технологию, компании предъявляют повышенные требования к знаниям и умениям своих работников. Спрос на такие кадры бывает достаточно сложно удовлетворить

³ ФСГС Росстат. Бюллетень «Повышение квалификации и профессиональная подготовка работников организаций в 2016 г.» (размещен 27.04.2017 г.). http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/bbd2da8043f81ba38a78cbd9211eac8

Рис. 5. **Взаимодействие основных стейкхолдеров на рынке труда как основа формирования систем непрерывного образования взрослых**



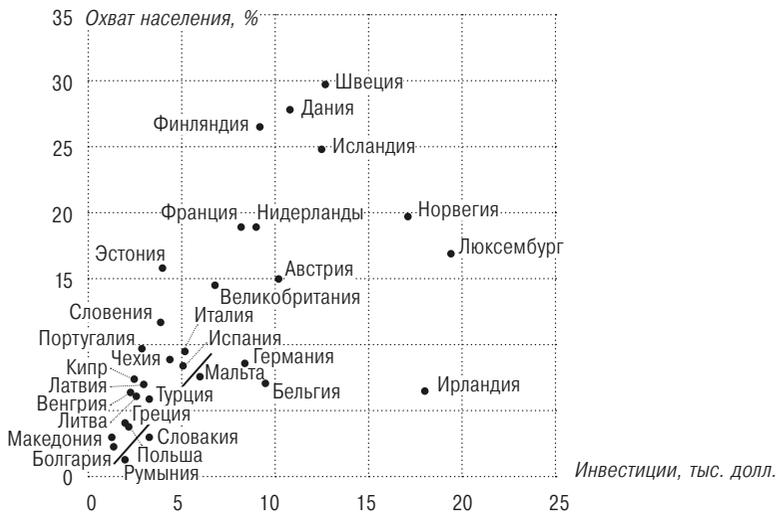
на внешнем рынке труда, поскольку и там существует дефицит работников с набором навыков, соответствующих новейшим технологиям, или нанимать их бывает слишком дорого, поэтому наиболее выгодной стратегией становится обучение и продвижение собственных кадров.

Значительное по масштабам обучение персонала имеет место также в составе инвестиционных процессов, особенно при открытии новых производств крупных российских и зарубежных транснациональных корпораций [Гапонова, Коршунов. 2017. С. 208–226]. Затраты предприятий на инвестиции в основной капитал, в том числе и на инновационное оборудование, обычно на порядок превышают затраты на технологические инновации. По данным Росстата, за 2015 г. российские предприятия потратили 20 млрд долл. на технологические инновации и 290 млрд — на инвестиции в основной капитал.

Создавая новое производство, компания нанимает персонал. Инвестиционные бюджеты компаний, кроме вложений в основной капитал, содержат пропорциональные затраты на приобретение работниками новых квалификаций. Чем больше объем приобретенного оборудования и других основных средств, тем выше предполагаемый охват работников соответствующими образовательными программами.

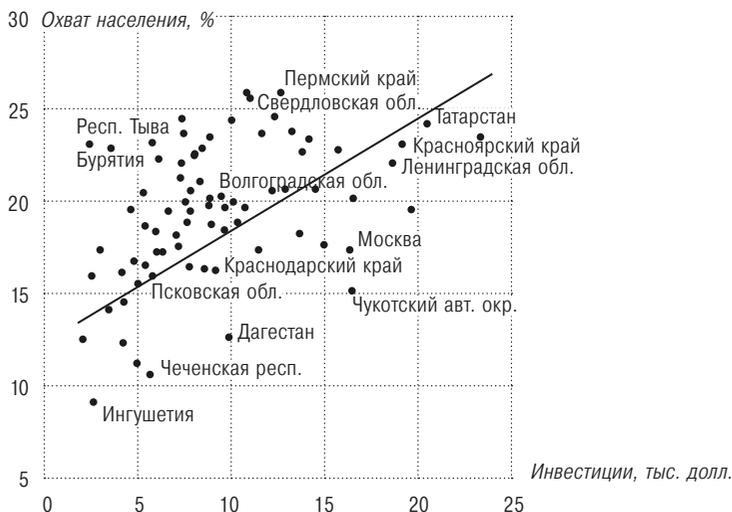
Сопоставляя данные европейских статистических ведомств, мы выявили взаимосвязь в странах Европейского союза охвата населения формальным и дополнительным образованием

Рис. 6. Связь охвата взрослого населения формальным и дополнительным образованием в странах ЕС и объема инвестиций в основной капитал на душу населения в 2016 г.



Источники: Gross fixed capital formation (current US\$). <http://data.worldbank.org/indicator/NE.GDI.FTOT.CD>; Eurostat. Participation rate in education and training (last 4 weeks) by sex and age. http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=trng_ifs_01&lang=en

Рис. 7. Связь охвата взрослого населения формальным и дополнительным образованием с инвестициями в основной капитал на душу населения в 2016 г. в регионах Российской Федерации



Источники: ФСГС Росстат. Бюллетень «Повышение квалификации и профессиональная подготовка работников организаций в 2016 г.» (размещен 27.04.2017 г.). http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/bbd2da8043f81ba38a78cbd92111eac8; ФСГС Росстат. Показатели для мониторинга оценки эффективности деятельности субъектов РФ. http://www.gks.ru/free_doc/new_site/rosstat/pok-monitor/pok-monitor.html

с объемом инвестиций в основной капитал на душу населения в 2016 г. (рис. 6). В странах с низким объемом инвестиций охват населения дополнительным образованием заметно возрастает с ростом инвестиций. Однако при объеме инвестиций более 8 тыс. долл. на душу населения такой связи не наблюдается. Возможно, ее отсутствие обусловлено включением в действие дополнительных факторов — государственных мер, влияющих на решения работодателей и работников.

Поскольку в Российской Федерации объем инвестиций в основной капитал в расчете на душу населения низок (1,4 тыс. долл. в 2016 г.), можно предположить, что государство пока весьма пассивно в процессах переобучения. Основным фактором, определяющим масштабы обучения взрослых, является деятельность инвесторов, создающих новые производства, и зависимость охвата непрерывным образованием от объема инвестиций в основной капитал должна носить устойчивый возрастающий характер для всей совокупности российских регионов. Это предположение подтверждается данными Росстата за 2016 г., представленными на рис. 7.

**Государство
как участник
системы непре-
рывного
образования**

Модели взаимодействия основных субъектов на рынке труда и систем формирования навыков не являются статичными, а изменяются и развиваются в зависимости от исторической ситуации, экономических кризисов и шоков, а также политических условий [Busemeyer, Trampusch, 2005. P. 95–114; Thelen, 2004]. Именно политическое влияние делает государство серьезным стейкхолдером на рынке дополнительного образования взрослых, его действия в сфере управления, в том числе трудовыми ресурсами и качеством развития человеческого капитала, оказывают существенное влияние на рынок труда. Будучи заинтересованным в обеспечении социальной стабильности, государство целенаправленно использует дополнительное образование для взаимодействия с наиболее активной частью населения, создавая условия для профессионального и карьерного роста через повышение квалификации и приобретение новых навыков. Кроме того, государственное участие в обучении снимает объективное ограничение на повышение компетентности работников, которое возникает, когда обучение организует работодатель: он не без оснований опасается, что повысивший квалификацию сотрудник найдет более выгодное место работы.

Меры государственного стимулирования отдельных работников и населения в целом к принятию решения пройти дополнительное обучение влияют на показатели охвата взрослого населения непрерывным образованием. Правительства многих стран чрезвычайно активны в их использовании.

В начале 2000-х годов большинство развитых стран сформировали и утвердили концепции непрерывного образования взрослых и периодически обновляют и расширяют приведенный в этих концепциях перечень мер государственного стимулирования [UNESCO Institute for Lifelong Learning, 2015].

В числе разработанных и активно применяемых мер: широкий спектр государственных программ поддержки дополнительного профессионального образования взрослых; система открытого либерального образования⁴; прямое финансирование обновления навыков работающих граждан через образовательные сертификаты и/или ученические счета; развитая система оценки и признания квалификаций, в том числе полученных неформальным путем; массовое обучение предпринимательству и самозанятости; различные цифровые ресурсы и платформы-навигаторы для получения профессиональных компетенций и выбора эффективных образовательных маршрутов.

В июне 2016 г. Европейская комиссия приняла новую Программу навыков для Европы (*New Skills Agenda for Europe*)⁵. Цель этой программы — повысить качество навыков и их значимость для рынка рабочей силы.

Обучение на протяжении всей жизни и образование для взрослых включены в 2016 г. в качестве целей в разработанную ЮНЕСКО Программу устойчивого развития до 2030 г. (*Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development*)⁶.

Европейская ассоциация образования взрослых объявила 2017 год Годом образования взрослых в Европе под лозунгом «Сила и удовольствие обучения»⁷.

Использование мер поддержки населения и работодателей в получении дополнительного профессионального образования становится в последние годы не только экономическим, но и важным политическим инструментом обеспечения качества государственного управления и повышения удовлетворенности населения деятельностью правительства.

Для исследования взаимосвязи между качеством государственного управления и охватом населения европейских стран непре-

Связь качества государственного управления с охватом населения непрерывным образованием

⁴ Открытое либеральное образование для взрослых (например, в Дании, Финляндии и других странах) включает широкий спектр программ неформального и формального образования для взрослого населения как профессиональной, так и познавательной и социально-культурной направленности.

⁵ <http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1223&langId=en>

⁶ http://www.eaea.org/media/policy-advocacy/eaea-statements/learning-and-skills-for-adults_final.pdf

⁷ http://www.eaea.org/media/policy-advocacy/eaea-statements/learning-and-skills-for-adults_final.pdf

рывным образованием мы использовали индекс эффективности работы правительства (*government effectiveness*), определяемый по методике Всемирного банка начиная с 1996 г.⁸ Индекс объединяет 15 различных оценок, каждая из которых получает вес в зависимости от предполагаемой точности и от того, насколько исчерпывающую информацию о той или иной стране удалось получить⁹. В основу оценок положены результаты регулярных опросов, осуществляемых международными и неправительственными организациями в разных странах по вопросам качества государственных услуг; разработки и реализации внутренней политики; способности государства управлять без радикальных изменений политики или перебоев в оказании государственных услуг; доверия населения к внутренней политике, проводимой правительством; качества функционирования государственного аппарата и работы государственных служащих, их компетенции, уровня подготовки, степени их независимости от политического давления и др. В опросах учитываются мнения руководителей фирм, негосударственных учреждений, коммерческих рейтинговых агентств, отдельных граждан, государственных и должностных лиц.

Связь охвата населения непрерывным образованием и индекса эффективности работы правительства для стран ЕС в 2015 г. представлена на рис. 8. Кластерный анализ данных о качестве государственного управления по методу *k*-средних с использованием Евклидова расстояния позволил выделить две группы стран. Первую составили страны с низкой эффективностью госуправления (индекс до 88), в них государство очень слабо влияет на охват взрослого населения формальным и дополнительным образованием. Определяющим фактором в организации обучения взрослых в этих странах является инвестиционная деятельность субъектов крупного предпринимательства, локализирующих новые производства. Во вторую группу вошли страны с высокой эффективностью госуправления, которое определяет существенно более высокий уровень охвата

⁸ Worldwide Governance Indicator. <http://info.worldbank.org/governance/wgi/>

⁹ Индикатор основывается на результатах проводимого Всемирным банком исследования *Country Policy and Institutional Assessments*; данных Африканского и Азиатского банков развития; материалах обследования деловой среды и эффективности деятельности предприятий, осуществляемого Всемирным банком; исследованиях Фонда Бертельсмана; оценке бизнес-среды, которую проводит Служба страновых рисков (*Country Risk Service*); данных доклада Всемирного экономического форума о конкурентоспособности стран; оценках эффективности сельскохозяйственного сектора, которые дает Международный фонд сельскохозяйственного развития; данных «Ежегодника по конкурентоспособности» Международного института развития менеджмента (*International Institute of Management Development*).

Рис. 8. Связь охвата взрослого населения формальным и дополнительным образованием в странах ЕС и индекса качества госуправления в 2015 г.



Источники: Eurostat. Participation rate in education and training (last 4 weeks) by sex and age. http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=trng_ifs_01&lang=en

населения непрерывным образованием. На рис. 8 угол наклона полученной зависимости у таких стран увеличивается почти в три раза и сохраняется высокий коэффициент корреляции. Стимулирование дополнительного образования со стороны правительства оказывается более действенным, чем деятельность инвесторов и предпринимателей. Двойственность позиции руководства компаний понятна: вкладывая средства в обучение своих сотрудников, они никогда не могут быть абсолютно уверены, что результаты этого обучения послужат на благо именно их компании, что обученный сотрудник не сменит место работы.

Государственные меры по повышению охвата взрослых формальным и дополнительным образованием затрагивают достаточно широкие слои населения и позволяют повысить мотивацию к профессиональной деятельности, карьерному росту, личностной самореализации и тем самым обеспечить высокий уровень удовлетворенности граждан результатами своей трудовой деятельности и жизнью в целом. Активные действия органов исполнительной власти в части стимулирования образования взрослых становятся основанием для высокой оценки качества госуправления в целом.

Анализ более 30 вариантов действий правительств [European Association for the Education of Adult, 2016] и реализуемых стратегий [UNESCO Institute for Lifelong Learning, 2015] показал, что

Системы образования в течение всей жизни в странах Европы

спектр используемых в разных странах мер по организации образования взрослых весьма широк. При этом характер применяемых мер находится в прямой зависимости от величины валового внутреннего продукта на душу населения.

Страны с высоким уровнем ВВП (Норвегия, Дания, Люксембург, Германия) используют сложные комплексы мер, включающие создание электронных платформ-навигаторов, прямое софинансирование программ получения квалификаций работающим населением в различных отраслях, предоставление образовательных сертификатов. Они давно сформировали и активно применяют систему независимой оценки квалификаций, в том числе обеспечивающую учет сертификатов и признание неформального образования (полученного на рабочем месте). В содержании обучения преобладают программы по повышению производительности труда, системы менеджмента качества, в том числе бережливое производство, предпринимательство.

В Германии успешной практикой стал ваучер на обучение. Работодатели ежегодно могут получать до 20 ваучеров, которые покрывают 50% расходов на обучение персонала. Для работников существуют специальные ученические премии, которые распределяются между сотрудниками с низким годовым доходом. Кроме того, законодательство гарантирует тем, кто посещает курсы дополнительного образования в рабочее время, полное сохранение их заработка [Bundesministerium für Bildung und Forschung, 2016].

Во Франции запущена система счетов личной ученической активности (*compte personnel d'activite*) для каждого, кто начинает свою профессиональную деятельность. По состоянию на август 2016 г. свои счета для получения софинансирования на обучение активировали 3,3 млн человек.

В Сингапуре работникам также выделяют прямое финансирование на обучение. Особенностью реализуемых здесь образовательных программ является их направленность на высокотехнологичные производства и отраслевая компетентность. В числе организаций, получивших аккредитацию Министерства трудовых ресурсов Сингапура на реализацию программ обучения взрослых, учебные центры промышленных компаний, частные консалтинговые технологические организации, образовательные подразделения отраслевых ассоциаций, а также значительное число специализированных центров политехнических университетов¹⁰. Особое внимание уделяется работникам старше 45 лет: они получают средства на переобучение, чтобы подготовиться к новой работе в старшем возрасте, а работода-

¹⁰ Сайт Министерства трудовых ресурсов Сингапура. www.mom.gov.sg/workplace-safety-and-health/wsh-service-providers/find-approved-service-providers/find-accredited-training-provider#/

телю государство компенсирует затраты, которые он несет, сохраняя сотрудника старшего возраста на рабочем месте с новыми трудовыми функциями.

В Дании успешно внедрена специализированная нормативно-правовая база для признания предшествующего образования. Принят закон, который дает взрослым гражданам право на оценку результатов неформального и информального обучения и получение детализированного сертификата, регистрируемого на специальном портале «Карта моих компетенций»¹¹. Образовательные учреждения могут оценивать и признавать предыдущее обучение, результаты дополнительных образовательных программ, а также имеют право определять курсы и компетенции, необходимые для более высокого уровня образования и выдавать сертификат о компетенции или свидетельство об образовании, если навыки претендента соответствуют установленным полной образовательной программой.

В Сингапуре независимую оценку осуществляет специальный Центр квалификаций персонала (*Singapore Workforce Skills Qualifications, WSQ*)¹². Он проводит обучение и повышение квалификации, оценивает ключевые компетенции в соответствии с принятой рамкой и стандартами, которые формулируют компании на основании своих ожиданий в отношении потенциальных сотрудников, и выдает свидетельства о признании этих компетенций. Проверка и регистрация всех выданных WSQ сертификатов осуществляется в специализированной электронной базе e-Cert¹³.

В Великобритании зарегистрировано около 200 организаций, имеющих право присваивать квалификации. Часто они делегируют эту функцию оценочным центрам (*assessment centers*), созданным на базе провайдеров образовательных услуг.

В Люксембурге и Германии промышленные, торговые и ремесленные палаты оставляют за собой приоритетное право оценивать квалификации выпускников и сертифицировать профессиональные навыки и умения.

Многообразие форм образования, различные инструменты государственной поддержки и гибкие образовательные маршруты, доступные в странах с высоким уровнем производительности труда, динамичность рынка труда обуславливают востребованность консультационных услуг в сфере получения образования. В странах ЕС существует портал-навигатор *Ploteus (Learning Opportunities and Qualifications in Europe)*¹⁴, который призван обеспечить мобильность собственной рабочей

¹¹ www.minkompetencemappe.dk

¹² www.ssg.gov.sg/wsqa.html

¹³ <https://e-cert.ssg.gov.sg>

¹⁴ <https://ec.europa.eu/ploteus/>

силы в пределах Евросоюза. В Дании функционирует «Путеводитель по образованию»¹⁵ — электронный справочный портал, который содержит информацию обо всех образовательных программах и актуальные сведения о рынке труда. На портале представлена информация для разных целевых групп: для всех граждан, для молодежи, для работающих взрослых, для родителей выпускников школ, для школьников, для образовательных центров. С помощью портала можно самостоятельно подобрать образовательную программу и учреждение, оптимальным образом обеспечивающее карьерное и личностное развитие.

В странах ЕС молодым предпринимателям предоставляют государственные инвестиции и возможность обучаться по программам предпринимательства, в рамках которых они не только посещают тренинги и мастер-классы, получают консультации экспертов, но и работают над своим проектом под руководством менторов, помогающих им презентовать проект потенциальным инвесторам, а потом начать с ними работу. Так, в Финляндии создан технологический центр «Хермиа», который, кроме обучения, оказывает целый комплекс услуг по сопровождению проекта, включая оценку идеи, патентные исследования, установление контактов с потенциальными инвесторами, разработку бизнес-плана с расчетом необходимых финансовых затрат, подготовку к созданию новой компании (выработку рекомендаций). В случае утверждения бизнес-модели стартапа наступает вторая фаза процесса — собственно развитие бизнеса. Она включает специализированное обучение предпринимателей, профессиональные консультационные услуги, финансовые рекомендации при работе с государственным фондом и внешними инвесторами.

Примером реализации систем либерального образования может служить факультет непрерывного образования Университета Оксфорда (*Oxford University Department for Continuing Education*). Каждый год более 15 тыс. человек проходят на нем обучение по одному или более учебным курсам. По итогам долгосрочных курсов, предлагаемых этим факультетом, выпускники получают университетский сертификат или другие кредиты, но одновременно факультет ежегодно предлагает множество краткосрочных учебных курсов для тех, кто хотел бы усовершенствовать свои профессиональные знания и навыки без получения каких-либо итоговых квалификационных документов. Продолжительность курсов составляет от одного дня до нескольких недель. Общее число курсов — несколько сотен.

В Финляндии либеральное образование обеспечивают народные высшие школы, которые организуют курсы в рамках среднего и профессионального образования, и образователь-

¹⁵ www.uddannelsesguiden.dk

ные центры для взрослых. Народные школы находятся преимущественно в управлении профсоюзных, партийных, религиозных объединений и реализуют программы обучения, не предполагающие выдачу квалификационных документов по окончании (неформальный сектор). Образовательные центры сотрудничают с государственными университетами, а обучение в них оплачивается из государственного или муниципального бюджета, и лишь небольшую часть расходов (около 15%) несут сами обучающиеся.

В странах с *низким уровнем* ВВП государственные программы используются для повышения квалификации отдельных групп населения, а система независимой оценки и признания квалификаций еще только формируется.

Так, в Литве принят закон о неформальном образовании, но пока не определен координатор его реализации на муниципальном уровне, что затрудняет его исполнение. В Польше для взрослых периодически проводятся национальные и региональные государственные программы финансирования образования наименее защищенных слоев населения, а также организуется повышение квалификации управленческих работников, действуют курсы по предпринимательству и самозанятости. Румыния определила национальный орган по координации проектов для обучения взрослых, но его деятельность затрудняет отсутствие единой терминологии в сфере образования взрослых, так что многие сталкиваются с препятствиями при использовании льгот для получения образования. Государственного финансирования обучения взрослых в Румынии пока нет. Не действуют систематические инструменты финансовой поддержки обучения и в Словакии, лишь эпизодически выделяются средства для государственных организаций. В Грузии и на Украине такое спонтанное финансирование осуществляется лишь за счет внешних донорских организаций при отсутствии единой государственной концепции развития образования взрослых. В Болгарии государство финансирует формальное образование взрослых только через государственную сеть школ для взрослых, при этом система признания образования, полученного на рабочем месте, не действует. В Сербии начальное профессиональное образование и базовые навыки взрослые получают в общинных организациях и существует большая потребность в создании системы провайдеров технологического образования для взрослых.

В Российской Федерации нет отдельного закона или концепции образования взрослых. Понятия непрерывного образования интегрированы в общий Закон об образовании. Распространение получили государственные программы дополнительного профессионального образования для административных и управленческих работников (в образовании, медицине, культуре, предпринимательстве), эпизодически такие программы

организуются для инженерных кадров. Государство оказывает поддержку в получении рабочих квалификаций только неработающим пенсионерам и безработным, желающим получить низкоквалифицированную работу. Национальная система квалификации, центры независимой оценки квалификаций при объединениях работодателей находятся в стадии активного формирования. Однако признание квалификаций, полученных на рабочем месте, пока затруднено.

Наибольший рост охвата взрослого населения формальным и дополнительным образованием за последние 10 лет наблюдения (с 2006 по 2016 г.) показали Турция, Франция, Швеция и Швейцария. В Турции этот показатель вырос с 2 до 6%¹⁶ за счет развития системы независимой оценки и признания квалификаций, в том числе полученных неформальным путем; запуска системы консультирования населения по выбору образовательных программ с одновременным трудоустройством; специальных программ по обучению и социально-культурной интеграции беженцев и мигрантов. Франция увеличила охват с 6 до 19% в результате прямого финансирования персональных ученических счетов для тех, кто начал профессиональную деятельность, и развития системы независимой оценки и признания квалификаций, позволяющей учитывать образование, полученное на рабочем месте и путем самообразования. Швеция достигла роста охвата взрослого населения формальным и дополнительным образованием с 19 до 30% прежде всего за счет обучения мигрантов и беженцев в рамках прямых государственных грантов, направленных на развитие новых форм их обучения, таких как языковые кафе, грамматические сессии, разговорная практика, фильмы и потоковые лекции, дискуссии и встречи, с приобретением профессиональных квалификаций, в том числе в сфере кулинарии и других ремесел. Заинтересованные в обучении граждане Швеции и лица, ищущие в ней убежища, получают информацию о возможностях обучения в социальных сетях и при личных контактах с политиками, журналистами, преподавателями языка. Лидерство Швейцарии в увеличении показателей охвата (с 20 до 33%) обеспечило принятие закона об образовании взрослых, определяющего объемы прямого финансирования образовательных программ для работающего населения по конкретным отраслям в соответствии с приоритетами развития экономики.

В рис. 9 мы систематизировали меры стимулирования систем непрерывного образования взрослых применительно к разным группам населения и в зависимости от ВВП страны.

¹⁶ Eurostat. Participation rate in education and training (last 4 weeks) by sex and age. http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=trng_ifs_01&lang=en

Таблица 1. Комплекс мер для стимулирования систем непрерывного образования взрослых, применяемых странами, различающимися по уровню ВВП

Повышение квалификации работающего населения	Повышение квалификации неработающего населения	Поддержка развития предпринимательства средствами образования	Образование для социализации граждан («новая грамотность», «навыки XXI в.», самообразование и совместное обучение граждан)
Страны с ВВП более 55 тыс. долл. на человека			
Электронные платформы цифрового обучения, навигации по системе дополнительного образования и трудоустройства	Электронные платформы цифрового обучения, навигации по системе дополнительного образования и трудоустройства		
35–55 тыс. долл.			
Система оценки квалификаций и учета образовательных сертификатов. Система признания неформального образования (обучения на рабочем месте)	Бюджетные сертификаты софинансирования для осознанного выбора профессиональных образовательных программ. Информационные ресурсы подбора провайдеров обучения	Акселераторы, сочетающие обучение с разработкой проектов и инвестициями венчурных инвесторов	Система государственного либерального образования для населения на базе университетов и независимых провайдеров
14–34 тыс. долл.			
Бюджетные сертификаты софинансирования для осознанного выбора профессиональных образовательных программ (рынок образовательных программ)	Гибкие программы поддержки рабочих мест для женщин с детьми и лиц пенсионного возраста. Сочетание консультирования, обучения и трудоустройства	Образовательные программы-конкурсы (ярмарки) для начинающих предпринимателей с возможностью получения государственной поддержки	Просветительские программы общественных организаций, цифровые платформы для самообразования, для волонтеров, открытые университеты для пожилых граждан
5–13 тыс. долл.			
Государственные программы, софинансирующие повышение квалификации совместно с работодателями. Самостоятельный закон (концепция) об образовании взрослых	Государственные программы переобучения безработных и пенсионеров	Краткосрочные курсы (в форме игр) для школьников и студентов по основам предпринимательской грамотности	Краткосрочные программы обучения ИКТ-грамотности пенсионеров, разовые программы финансовой грамотности

В странах со средним и высоким ВВП государство не ограничивается прямым содействием работодателям в приобретении их персоналом необходимых квалификаций, но также массово занимается просветительством и развитием базовой грамотности населения, способствует социализации неблагополучных слоев населения и мигрантов через волонтерство и системы совместного обучения, оказывает поддержку в обучении пенсионерам, формирует различные курсы сопровождения предпринимательских проектов и системы либерального образования. Эти программы хотя и не стимулируют напрямую производительность труда на предприятиях, тем не менее вносят вклад в повышение ВВП и дополняют меры, направленные непосредственно на профессиональное развитие работников. В соответствии с подходом, обоснованным Г. Беккером, они обновляют общий человеческий капитал, т. е. важные знания и навыки, которые могут использоваться и давать отдачу в разных компаниях [Беккер, 2003].

Стимулирование образовательной активности населения приводит в действие личностный ресурс каждого, повышает активность человека, формирует настрой на действие, а не на созерцание. В обществе складывается культура трудолюбия, достижения целей, сосредоточения на деле, развиваются навыки кооперации и коммуникации. В результате появляется человек проактивный, готовый отвечать на внешние вызовы. Проявляя гибкость, он успешнее осваивает новые профессиональные квалификации и реализует имеющиеся, обеспечивая себе надежное положение на рынке труда [David, Katz, Kearney, 2006]. Такой ресурс оказывается очень производительным и продуктивным в масштабах государства, а не конкретного работодателя, поскольку обучающийся и востребованный профессионал чаще меняет место работы.

При формировании системы непрерывного образования взрослых в странах ЕС большое внимание уделяется запуску рынка образовательных программ, и активным действующим субъектом в его формировании является государство. Во всех исследованных нами странах есть как государственные, так и негосударственные учебные заведения и системы неформального образования, и все они получают серьезную финансовую и правовую поддержку со стороны государства. Главными целями непрерывного образования в странах ЕС является преодоление различий в социально-экономическом положении разных слоев населения, предоставление каждому человеку широкого выбора возможностей повысить свой профессиональный и образовательный уровень.

Таким образом, обучение взрослых становится самостоятельным уровнем образования, влияющим на показатели экономического благосостояния и социальной устойчивости стран.

В разных странах на разных этапах формирования находится система норм и институций, обеспечивающих гражданам обучение в течение всей жизни. Там, где государство практически не занимается стимулированием работодателей и работников к приобретению профессиональных квалификаций, обучение происходит преимущественно в составе кадрового обеспечения строительства новых производств и технологического обновления действующей промышленности. Общие меры по улучшению инвестиционного климата в таких странах обеспечивают привлечение новых инвесторов и рост квалификаций населения в результате его обучения. Однако активности инвесторов и работодателей недостаточно для увеличения охвата населения формальным и дополнительным образованием. Обеспечить его двух-трехкратное повышение в Российской Федерации и, соответственно, рост производительности труда возможно только в результате реализации комплекса высокоэффективных государственных мер, направленных на стимулирование рынка дополнительных профессиональных образовательных программ, а также на развитие независимой системы оценки и признания квалификаций.

Литература

1. Беккер Г. С. (2003) Человеческое поведение: экономический подход. Избранные труды по экономической теории. М.: Изд. дом ГУ ВШЭ.
2. Гапонова О. С., Коршунов И. А. (2017) Факторы основания молодых инновационных компаний в результате локализации технологий зарубежных корпораций // Вестник УРФУ. № 2 (16). С. 208–226.
3. Гимпельсон В., Капелюшников Р., Рошин С. (2017) (ред.) Российский рынок труда: тенденции, институты, структурные изменения. Доклад Центра трудовых исследований и Лаборатории исследований рынка труда НИУ ВШЭ. http://csr.ru/wp-content/uploads/2017/03/Doklad_trud.pdf
4. Ключарев Г. А., Диденко Д. В., Латов Ю. В., Латова Н. В. (2014) Непрерывное образование — стимул человеческого развития и фактор социально-экономических неравенств. М.: Центр социального прогнозирования и маркетинга.
5. НИУ ВШЭ (2016) Охват взрослого населения непрерывным образованием // Мониторинг экономики образования НИУ ВШЭ. <http://www.memo.hse.ru/ind>
6. Рошин С. Ю., Травкин П. В. (2015) Дополнительное профессиональное обучение на российских предприятиях // Журнал Новой экономической ассоциации. № 2 (26). С. 150–171.
7. Bassanini A., Booth A., Brunello G., De Paola M., Leuven E. (2007) Workplace Training in Europe // G. Brunello, P. Garibaldi, E. Wasmer (eds) Education and Training in Europe. Oxford: Oxford University. P. 143–178.
8. Bundesministerium für Bildung und Forschung (2016) Report on Vocational Education and Training. Bonn: Bundesministerium für Bildung und Forschung. www.bmbf.de/_media/press/pm_0626-080.pdf
9. Busemeyer M. R., Trampusch C. (2005) The Political Economy of Collective Skill Formation. Oxford: Oxford University.

10. David H., Katz L., Kearney M. (2006) The Polarization of the U.S. Labor Market // *American Economic Review*. Vol. 96. No 2. P. 189–194.
11. Desjardins R. (2015) Participation in Adult Education Opportunities: Evidence from PIAAC and Policy Trends in Selected Countries. Background Paper Prepared for the Education for All Global Monitoring Report 2015 «Education for All 2000–2015: Achievements and Challenges». <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002323/232396e.pdf>
12. European Association for the Education of Adult (2016) Adult Education in Europe 2016 — A Civil Society View. http://www.eaea.org/media/policy-advocacy/policy-papers/country-reports_full-report-09-12-2016_without-marks.pdf
13. Faure E. (1972) *Learning to Be: The World of Education Today and Tomorrow*. Paris: UNESCO. <http://unesdoc.unesco.org/images/0000/000018/001801e.pdf>
14. Goldin C., Katz L. (2008) *The Race Between Education and Technology*. Cambridge, MA: Belknap Press of Harvard University.
15. Hanushek E., Woessman L. (2007) The Role of Education Quality for Economic Growth. Policy Research Working Paper No 4122. Washington, DC: World Bank.
16. Pepin L. (2007) The History of EU Cooperation in the Field of Education and Training: How Lifelong Learning Became a Strategic Objective // *European Journal of Education*. Vol. 42. No 1. P. 121–132.
17. Pilz M. (2009) Initial Vocational Training from a Company Perspective: A Comparison of British and German In-House Training Cultures // *Vocations and Learning*. Vol. 2. No 1. P. 57–74.
18. Thelen K. (2004) Review of How Institutions Evolve: The Political Economy of Skills in Germany, Britain, the United States, and Japan // *Industrial & Labor Relations Review*. Vol. 59. No 1. <http://digitalcommons.ilr.cornell.edu/ilrreview/vol59/iss1/88>
19. Travkin P., Sharunina A. (2016) The Returns to Training in Russia: A Difference-In-Differences Analysis // *International Journal of Training and Development*. Vol. 20. No 4. P. 262–279.
20. UNESCO Institute for Lifelong Learning (2015) Collection of Lifelong Learning Policies and Strategies. <http://uil.unesco.org/lifelong-learning/lifelong-learning-policies-database/collection-lifelong-learning-policies-and>
21. UNESCO Institute for Lifelong Learning (2009) Global Report on Adult Learning and Education. http://uil.unesco.org/fileadmin/keydocuments/AdultEducation/en/GRALE_en.pdf

Lifelong Learning in the Context of Economic Development and Government Effectiveness

Ilya Korshunov

Candidate of Sciences in Chemistry, Associate Professor, Leading Expert, Institute of Education, National Research University Higher School of Economics. Address: 20 Myasnitskaya Str., 101000 Moscow, Russian Federation. E-mail: ikorshunov@hse.ru

Authors

Olga Gaponova

Candidate of Sciences in Economics, Associate Professor, Department of General and Strategic Management, National Research University Higher School of Economics. Address: 136 Rodionova Str., 603155 Nizhny Novgorod, Russian Federation. E-mail: osgaponova@hse.ru

Statistical data is used to analyze formal and supplementary adult education attainment rates in the European Union, OECD countries and Russia depending on the basic economic development characteristics and the government effectiveness index that the World Bank has used to assess the quality of governance for the last two decades. In countries with low GDP, formal and supplementary adult education attainment rates are linearly dependent on the size of investment in fixed capital and show weak correlation with the index of government effectiveness. In countries with high levels of GDP and active investment processes, the key role in the growth of formal and supplementary education attainment rates is played by governmental actions that prompt the population and employers to engage in learning and supplementary education programs. Russian Federal State Statistics Service (Rosstat) data shows similar correlations between engagement of the employed population in lifelong learning and economic development indicators. The study includes analysis of official development strategies and the existing lifelong learning policies pursued by the countries as well as national cases that include the content of education programs, target groups and measures to maintain the adult population's access to lifelong learning. Incentives to increase formal and supplementary adult education attainment rates are identified, and the relationship between their implementation and economic development of countries is determined.

Abstract

lifelong learning, adult education, formal education attainment rate, supplementary education attainment rate, economic development indicators, government effectiveness.

Keywords

- Bassanini A., Booth A., Brunello G., De Paola M., Leuven E. (2007) Workplace Training in Europe. *Education and Training in Europe* (eds G. Brunello, P. Garibaldi, E. Wasmer), Oxford: Oxford University, pp. 143–178.
- Becker G. S. (2003) *Chelovecheskoe povedenie: ekonomicheskiy podkhod. Izbrannyye trudy po ekonomicheskoy teorii* [The Economic Approach to Human Behavior: Selected Works in the Economic Theory]. Moscow: HSE.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (2016) *Report on Vocational Education and Training*. Bonn: Bundesministerium für Bildung und Forschung. Available at: www.bmbf.de/_media/press/pm_0626-080.pdf (accessed 11 November 2017).
- Busemeyer M. R., Trampusch C. (2005) *The Political Economy of Collective Skill Formation*. Oxford: Oxford University.

References

- David H., Katz L., Kearney M. (2006) The Polarization of the U. S. Labor Market. *American Economic Review*, vol. 96, no 2, pp. 189–194.
- Desjardins R. (2015) *Participation in Adult Education Opportunities: Evidence from and Policy Trends in Selected Countries*. Background Paper Prepared for the Education for All Global Monitoring Report 2015 “Education for All 2000–2015: Achievements and Challenges”. Available at: <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002323/232396e.pdf> (accessed 11 November 2017).
- European Association for the Education of Adult (2016) *Adult Education in Europe 2016 — A Civil Society View*. Available at: http://www.eaea.org/media/policy-advocacy/policy-papers/country-reports_full-report-09-12-2016_without-marks.pdf (accessed 11 November 2017).
- Faure E. (1972) *Learning to Be: The World of Education Today and Tomorrow*. Paris: UNESCO. Available at: <http://unesdoc.unesco.org/images/0000/000018/001801e.pdf> (accessed 11 November 2017).
- Gaponova O., Korshunov I. (2017) Faktory osnovaniya molodykh innovatsionnykh kompaniy v rezultate lokalizatsii tekhnologiy zarubezhnykh korporatsiy [Factors of Founding Young Innovative Companies as a Result of Localizing Foreign Corporations’ Technology]. *Vestnik*, no 2 (16), pp. 208–226.
- Gimpelson V., Kapelyushnikov R., Roshchin S. (2017) (eds) *Rossiyskiy rynek truda: tendentsii, instituty, strukturnye izmeneniya. Doklad Tsentra trudovykh issledovaniy i Laboratorii issledovaniy rynka truda VShE* [Russian Labor Market: Trends, Institutions and Structural Changes. Report of the Center for Labor Market Studies and the Laboratory for Labor Market Studies of the National Research University Higher School of Economics]. Available at: http://csr.ru/wp-content/uploads/2017/03/Doklad_trud.pdf (accessed 11 November 2017).
- Goldin C., Katz L. (2008) *The Race Between Education and Technology*. Cambridge, MA: Belknap Press of Harvard University.
- Hanushek E., Wessman L. (2007) *The Role of Education Quality for Economic Growth*. Policy Research Working Paper No 4122. Washington, DC: World Bank.
- HSE (2016) *Lifelong Adult Education Attainment Rates. Monitoring of Education Markets and Organizations*. Available at: <http://www.memo.hse.ru/ind> (accessed 11 November 2017).
- Klyucharev G., Didenko D., Latov Y., Latova N. (2014) *Nepriyemnoe obrazovanie — stimul chelovecheskogo razvitiya i faktor sotsialno-ekonomicheskikh neravenstv* [Lifelong Learning as a Driver of Development and a Factor of Socioeconomic Inequalities]. Moscow: Center for Social Forecasting and Marketing.
- Pepin L. (2007) The History of EU Cooperation in the Field of Education and Training: How Lifelong Learning Became a Strategic Objective. *European Journal of Education*, vol. 42, no 1, pp. 121–132.
- Pilz M. (2009) Initial Vocational Training from a Company Perspective: A Comparison of British and German In-House Training Cultures. *Vocations and Learning*, vol. 2, no 1, pp. 57–74.
- Roshchin S., Travkin P. (2015) Dopolnitelnoe professionalnoe obucheniye na rossiyskikh predpriyatiyakh [Supplementary Professional Education at Russian Enterprises]. *Zhurnal Novoy ekonomicheskoy assotsiatsii*, no 2 (26), pp. 150–171.
- Thelen K. (2004) Review of How Institutions Evolve: The Political Economy of Skills in Germany, Britain, the United States, and Japan. *Industrial & Labor Relations Review*, vol. 59, no 1. Available at: <http://digitalcommons.ilr.cornell.edu/ilrreview/vol59/iss1/88> (accessed 11 November 2017).

- Travkin P., Sharunina A. (2016) The Returns to Training in Russia: A Difference-In-Differences Analysis. *International Journal of Training and Development*, vol. 20, no 4, pp. 262–279.
- UNESCO Institute for Lifelong Learning (2015) *Collection of Lifelong Learning Policies and Strategies*. Available at: <http://uil.unesco.org/lifelong-learning/lifelong-learning-policies-database/collection-lifelong-learning-policies-and> (accessed 11 November 2017).
- UNESCO Institute for Lifelong Learning (2009) *Global Report on Adult Learning and Education*. Available at: http://uil.unesco.org/fileadmin/keydocuments/AdultEducation/en/GRALE_en.pdf (accessed 11 November 2017).

Эффективный контракт в дошкольном образовании: стратегии развития, мотивация и стимулирование

И. В. Абанкина, Н. В. Родина

Статья поступила
в редакцию
в октябре 2017 г.

Абанкина Ирина Всеволодовна

кандидат экономических наук, ординарный профессор, директор Института развития образования Института образования Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». E-mail: abankinaI@hse.ru

Родина Наталья Викторовна

кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник Института развития образования Института образования Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». E-mail: nrodina@hse.ru

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

Аннотация. Анализируются возможности использования эффективного контракта как инструмента внутренней кадровой политики и как способа решения задач, встающих перед дошкольной образовательной организацией в ее развитии. На протяжении десятилетий коллективы детских садов не претерпевали значительных изменений. Первые сдвиги в мотивации воспитателей зафиксированы социологическими опросами после проведения масштабных мероприятий по повышению заработных плат в сфере образования. В период с 2007 по 2011 г., судя по результатам Мониторинга экономики образования, лишь 60% педагогов дошкольного образования выражали желание остаться работать в своих учреждениях, а 40% были настроены сменить место работы. В 2016 г. 78%

воспитателей не хотели уходить со своей текущей работы. У сотрудников дошкольных образовательных организаций меняются стимулы, появляется заинтересованность в профессиональном развитии, их работа становится творческой. Достигнутые результаты дают основание считать целесообразной поддержку проводимой реформы оплаты труда, изменения характера профессиональной деятельности как стратегического направления развития дошкольного образования. На основании анализа хода реформы оплаты труда педагогов дошкольного образования, выделения основных тенденций в изменении институтов, обеспечивавших введение эффективного контракта в 2012–2016 гг. авторы приходят к выводу, что дальнейшее успешное использование принципов оплаты по результату возможно при грамотной конкретизации рекомендованных «сверху» критериев результативности на уровне отдельных образовательных организаций и при их адаптации к индивидуальным стратегиям развития детских садов. Кадровая политика становится ресурсом в изменении содержания дошкольного образования, в его ориентировании на формирование у воспитанников навыков XXI в.

Ключевые слова: эффективный контракт, дошкольное образование, мотивация воспитателей, оплата труда, критерии эффективности.

DOI: 10.17323/1814-9545-2017-4-60-82

В последние десять лет реформе оплаты труда педагогов уделялось достаточно много внимания и в государственной политике, и в научных исследованиях. Однако публикации по этой теме касались преимущественно организаций общего и высшего образования [Абанкина, 2009; Клячко, Авраимова, Логинов, 2014; Курбатова, Левин, 2013; Кузьминов, 2011], положение дел в детских садах практически не рассматривалось. При этом вопрос о взаимосвязи мотивации педагогических работников и условий оплаты их труда выдвинулся на первый план в исследованиях образования относительно недавно — с 2012 г., когда был принят курс на единую политику модернизации для всех социальных отраслей. На федеральном уровне были введены количественные целевые ориентиры по повышению заработных плат в образовании, науке, здравоохранении, а также предложена единая концепция эффективного контракта — системы оплаты труда в социальных отраслях, при которой размер заработной платы увязывается с оценкой эффективности работы сотрудника¹.

Несмотря на единые цели и принципы изменения систем оплаты труда в отраслях социальной сферы, последствия реформы целесообразно рассматривать отдельно для каждого сегмента системы образования, учитывая специфику педагогической деятельности на разных уровнях образования, особенности формирования коллектива работников, формальные и неформальные принципы работы. Специфика дошкольного образования обусловлена прежде всего особенностями оценки результатов «на выходе»: это единственный уровень образования, который не имеет общепризнанной системы критериев оценки. Если работа школьного учителя, преподавателя колледжа может получить единообразную оценку в виде баллов ЕГЭ или принятых стандартов соответствия профессии в форме конкурсов World of Skills, то в дошкольном образовании такой оценки не существует. Кроме того, профессиональная деятельность педагогов дошкольного образования существенно отличается от работы школьного учителя и преподавателя в вузе: для педагогов дошкольного образования характерен коллективный труд (совместная работа воспитателя и младшего воспитателя в одной группе), неразрывность процессов образования, воспитания и ухода за детьми, тесный контакт с родителями воспитанников, работа в небольшом, практически исключительно женском коллективе со своеобразной организационной культурой и ценностями.

Однозначной оценки последствия введения оплаты труда по результату в государственном секторе, и в частности в обра-

¹ Распоряжение Правительства РФ от 26 ноября 2012 г. № 2190-р «Программа поэтапного совершенствования системы оплаты труда в государственных (муниципальных) учреждениях на 2012–2018 гг.».

зовательных организациях, еще не получили. Существуют как исследования, подтверждающие положительные итоги реформы [Деркачев, Зиновьев, 2016], так и работы, в которых обнаружены отрицательные последствия подобных преобразований [Белявина, 2016]. Их плюсы и минусы подробно описаны, например, в [Брюйн, 2005]. Различия в выводах, к которым приходят исследователи, объясняются множественностью интересов задействованных в реформах оплаты труда субъектов.

Зарубежные ученые призывают рассматривать результаты реформ в сфере образования с учетом хода их реализации, вовлеченности различных субъектов (политиков и образовательных организаций) в их выполнение, а также оценки благоприятности существующих формальных и неформальных институтов для продвижения реформы. М. Фуллан утверждает, что «результаты реформы зависят от понимания ее целей непосредственными участниками системы образования, от глубины и характера предпринимаемых ими действий» [Фуллан, 2006]. Л. Кьюбен пишет, что не органы управления образованием, а школы внедряют новые подходы, и от них в первую очередь зависит, будут те или иные реформы приняты или отвергнуты [Cuban, 1998]. Р. И. Белявина при рассмотрении реализации реформы изучает, как и почему школы эту реформу корректируют и какова логика этого процесса [Белявина, 2016].

Руководствуясь именно таким подходом к оценке результатов реформ, в данной статье мы анализируем институциональные условия для введения оплаты труда по результату (эффективного контракта) в российском дошкольном образовании в 2012–2016 гг., а также определяем возможные направления продолжения начатой реформы оплаты труда. Мы полагаем, что на данном этапе основной задачей является создание системы легко измеримых, объективных и понятных педагогам целевых показателей эффективности деятельности. Поэтому в заключительной части статьи мы рассматриваем возможности использования эффективного контракта как инструмента внутренней кадровой политики и как способа решения задач, встающих перед образовательной организацией дошкольного образования в ходе ее развития.

Для достижения исследовательских целей мы используем разнообразные методы систематизации и структурирования научного знания, а также аналитические инструменты: анализ данных статистики и финансовой отчетности органов власти и образовательных учреждений, результатов социологических опросов, контент-анализ нормативно-правовых документов и научно-практических статей. Ссылки на источники информации и описание использованных методов даются по ходу изложения.

В научной и публицистической литературе нет единого понимания термина «эффективный контракт», поэтому необходимо

пояснить, какой трактовки придерживаются авторы статьи. Мы рассматриваем эффективный контракт в соответствии с нормативным документом федерального уровня — Программой поэтапного совершенствования системы оплаты труда в государственных (муниципальных) учреждениях на 2012–2018 гг.»², т. е. и как повышение уровня заработных плат в образовании, и как систему оплаты труда по результату. При этом следует подчеркнуть, что формально в секторе дошкольного образования у работников сохраняется бессрочный трудовой договор, никаких новых причин для увольнения работников или прекращения с ними трудовых отношений, кроме тех, которые установлены трудовым законодательством, эффективный контракт не предполагает. В отличие от работников сферы высшего образования, где с преподавателями по результатам конкурса на замещение вакантных должностей заключается срочный договор, в дошкольном образовании продолжает действовать прежняя процедура найма сотрудников и заключения с ними бессрочных трудовых договоров. Понятие «эффективный контракт» в дошкольном образовании имеет метафорический смысл: на контрактную систему здесь не переходят, а включают в оплату труда педагогов, занятых на бессрочной постоянной основе, стимулирующую часть, которая зависит от достижений в работе.

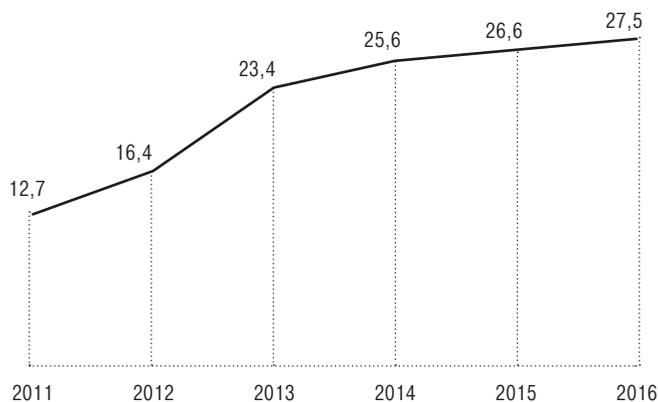
Проанализировав институциональные изменения в дошкольном образовании в течение последних пяти-семи лет, можно прийти к выводу, что в системе существовали благоприятные условия для введения эффективного контракта.

Во-первых, именно в дошкольном образовании переход с 2012–2013 гг. к принципам оплаты труда по результату, которые до этого в детских садах практически не использовались, совпал с масштабным ростом заработных плат (рис. 1). По данным Росстата (форма «85-К»), в номинальном выражении расходы дошкольных образовательных организаций на оплату труда выросли в течение пяти лет, с 2010 по 2014 г., в 2 раза — с 204,5 млрд руб. до 437,8 млрд руб. Для сравнения: в общем образовании новая система оплаты труда внедрялась с 2007 г. в 21 регионе, с 2008–2009 гг. еще в 10 регионах — участниках комплексных проектов модернизации образования, с 2010 г. — в остальных субъектах РФ. Пилотные регионы, введившие новую систему оплаты труда в общем образовании в 2007–2009 гг., должны были обеспечить повышение зарплат учителей преимущественно за счет внутренних резервов и оптимизации; масштабное повышение заработных плат в соответствии с указами

1. Условия для введения оплаты труда по результату (эффективного контракта) в дошкольном образовании

² <http://www.iroski.ru/docs/doc-26-11-2012-2190.pdf>

Рис. 1. Среднемесячная заработная плата педагогических работников дошкольного образования, тыс. руб.



Источник: Данные Росстата (за 2013–2016 г. — по форме «ЗП-Образование», за 2011–2012 гг. — по форме «85-К»).

президента РФ началось в общем образовании позже, в 2012–2013 гг. Таким образом, изменение в принципах расчета зарплат (введение стимулирующего фонда) и их рост в дошкольном образовании происходили одновременно.

Во-вторых, в детских садах реформа оплаты труда сопровождалась изменением принципов финансирования: переводом части финансовых потоков на региональный уровень и введением нормативных принципов расчета субсидий, расширением финансовой самостоятельности организаций. Так, с 2014 г. полномочия по финансовому обеспечению дошкольного образования (в части расходов на оплату труда, приобретение учебников и учебных пособий, средств обучения, игр, игрушек) переместились с муниципального уровня на уровень субъектов Российской Федерации. Соответствующие региональные субсидии рассчитываются на основании подушевых нормативов. И хотя в отдельных субъектах РФ перераспределение полномочий по финансированию дошкольного образования не всегда сопровождалось достаточным финансовым обеспечением [Хохлова, Ружникова, 2014], как институциональная мера оно способствовало повышению прозрачности в определении расходов (за счет нормативных принципов расчета субвенций) на дошкольное образование и усилению конкуренции между детскими садами.

Финансовая самостоятельность учреждений дошкольного образования в последние годы заметно усиливается. Детские сады в форме автономных и бюджетных организаций имеют право самостоятельно планировать расходы в рамках выделенных им по подушевому принципу бюджетных средств. Доля автономных и бюджетных учреждений в дошкольном образовании постоянно увеличивается, о чем свидетельствует изме-

нение бюджетных расходов на субсидии соответствующим организациям. По данным Федерального казначейства за 2016 г., доля средств на субсидии автономным, бюджетным и иным некоммерческим организациям, предоставляющим услуги в сфере дошкольного образования, составляет 83% общих расходов консолидированных бюджетов субъектов РФ на дошкольное образование, в 2015 г. этот показатель составлял 81%, в 2014 г. — 71%, в 2013 г. — 56%. Цифры красноречиво свидетельствуют о распространении среди организаций дошкольного образования финансово-хозяйственной самостоятельности и принципов управления на основании ответственного финансового менеджмента.

В-третьих, одновременно с введением эффективного контракта в дошкольном образовании произошло значительное изменение сети учреждений. Для выполнения задачи обеспечить 100%-ную доступность дошкольного образования для детей в возрасте от 3 до 7 лет потребовалось в 2013–2014 гг. ежегодно создавать 400 тыс. новых мест. В субъектах РФ были введены в эксплуатацию новые детские сады, имеющие созданный «с нуля» коллектив работников и нового руководителя. Для стимулирования коллектива и формирования имиджа детского сада при позиционировании таких организаций на рынке образовательных услуг использовались принципы оплаты труда по результату.

Таким образом, в 2012–2016 гг. в дошкольном образовании существовали благоприятные институциональные условия для развития оплаты труда по результату: одновременное масштабное повышение заработных плат воспитателей и изменение условий оплаты труда (появление стимулирующих выплат и критериев оценки эффективности работников), расширение финансовой самостоятельности организаций, более прозрачное распределение финансовых потоков.

В ходе реформы возникли проблемы, ограничивающие и затрудняющие использование принципов оплаты по результату. Прежде всего, стала очевидной несогласованность понятийного аппарата и разрозненность сигналов, поступающих исполнителям реформы, т. е. региональным и муниципальным органам власти, образовательным организациям, от ее идеологов — федеральных органов управления. Приведем пример из рекомендаций по улучшению стимулирующих выплат, содержащихся в двух федеральных документах — в «Программе поэтапного совершенствования системы оплаты труда в государственных (муниципальных) учреждениях на 2012–2018 гг.» (далее — Программа) и «Единых рекомендациях по установлению на федеральном, региональном и местном уровнях систем оплаты тру-

2. Ход реформы, возникшие барьеры и ограничения

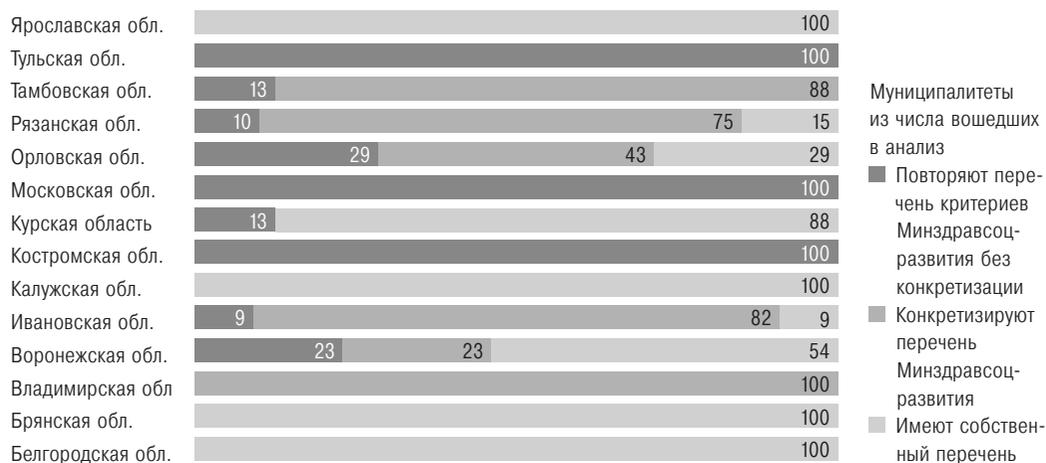
да работников государственных и муниципальных учреждений на 2017 г.»³ (далее — Единые рекомендации). Согласно Программе «совершенствование системы стимулирующих выплат будет осуществляться <...> на основе отмены неэффективных выплат»; «показатели и критерии эффективности деятельности работников учреждений недостаточно проработаны, а их применение носит формальный характер. В системах оплаты труда работников учреждений во многих случаях сохранились ранее применявшиеся выплаты стимулирующего характера, имеющие низкую эффективность в современных условиях (например, добросовестное выполнение обязанностей, интенсивность труда, качество труда и др. без указания конкретных измеримых параметров)». В то же время Единые рекомендации ориентируют государственные и муниципальные организации на применение перечня стимулирующих выплат, утвержденного на федеральном уровне приказом Минздравсоцразвития от 29 декабря 2007 г. № 818. Этот перечень является обобщенным для отраслей социальной сферы и поэтому состоит из четырех видов выплат: а) за интенсивность и высокие результаты работы; б) за качество выполняемых работ; в) за стаж непрерывной работы, выслугу лет; г) премиальные выплаты⁴. Таким образом, в перечне содержатся наименования выплат, названные в Программе неэффективными. На основании рассматриваемых документов невозможно составить ясное представление о способах совершенствования стимулирования.

В ходе реализации реформы в оплате труда ответственность за выработку критериев эффективности работников фактически сместилась на образовательные организации, на федеральном уровне не было предложено единого подхода к определению эффективности. В ряде регионов в примерных положениях об оплате труда, принятых региональными и муниципальными органами власти для подведомственных организаций, используются такие основания для дополнительных выплат, как «за интенсивность работы», «за качество», без указания конкретных измеримых индикаторов. Образовательные организации, полу-

³ «Единые рекомендации по установлению на федеральном, региональном и местном уровнях систем оплаты труда работников государственных и муниципальных учреждений на 2017 г.» утверждены решением Российской трехсторонней комиссии по регулированию социально-трудовых отношений от 23 декабря 2016 г. [Российская газета. Федеральный выпуск № 7164 (296). 2016. 29 декабря].

⁴ Приказ Минздравсоцразвития России от 29 декабря 2007 г. № 818 (ред. от 17 сентября 2010 г.) «Об утверждении Перечня видов выплат стимулирующего характера в федеральных бюджетных, автономных, казенных учреждениях и разъяснения о порядке установления выплат стимулирующего характера в этих учреждениях». <http://legalacts.ru/doc/prikaz-minzdravsotsrazvitija-rf-ot-29122007-n-818/>

Рис. 2. Практики установления критериев для стимулирования педагогов дошкольного образования в примерных положениях об оплате труда, разработанных отдельными муниципалитетами ЦФО



чив максимально обобщенные рекомендации учредителя, зачастую используют такие же формулировки критериев стимулирования в локальных документах об оплате труда. В результате размывается сам смысл идеологии эффективного контракта: для работников оказываются непонятными и непрозрачными стимулы и критерии назначения переменной части заработной платы.

Иллюстрацией различий в региональных практиках установления оснований для стимулирования сотрудников в дошкольном образовании служат результаты контент-анализа муниципальных нормативно-правовых актов, утверждающих положения об оплате труда работников детских садов (рис. 2). Контент-анализ был проведен в 2017 г. для муниципалитетов Центрального федерального округа на основе ресурсов системы «Консультант Плюс». Проанализирован состав критериев стимулирования по 14 субъектам РФ, в которых были собраны муниципальные документы — рекомендованные для детских садов положения об оплате труда, всего 157 актов⁵. В результате были выделены

⁵ Поскольку ресурсы системы «Консультант Плюс» не позволили собрать документы по всем муниципалитетам, субъекты РФ, входящие в Центральный федеральный округ, оказались в разной степени охвачены проведенным контент-анализом. Проанализировано следующее количество муниципальных актов: Белгородская область — 10, Брянская область — 10, Владимирская область — 9, Воронежская область — 13, Ивановская область — 11, Калужская область — 10, Костромская об-

следующие варианты практик: а) муниципалитеты используют обобщенные формулировки из приказа Минздравсоцразвития № 818 — «за интенсивность», «за качество», «за стаж» и «премиальные выплаты», не конкретизируя их измерителями; б) муниципалитеты используют обобщенные формулировки с некоторой детализацией; в) муниципалитеты вводят собственные критерии для стимулирования педагогов. Как видно из рис. 2, примерно в равной степени распространены практика установления собственных (детальных) критериев стимулирования и использование обобщенных формулировок.

Введение эффективного контракта подразумевало углубление дифференциации в оплате труда в зависимости от достигаемых работниками результатов за счет стимулирующего фонда. Однако методические рекомендации не давали четкого ответа на вопрос, повышать заработную плату всем педагогам или только наиболее результативным. Де-факто рост зарплат в регионах и муниципалитетах был воспринят как мера социального характера, имеющая отношение ко всем педагогическим работникам, как возврат «долгов педагогам», компенсация за низкий уровень оплаты труда в предыдущие периоды, а не только как вознаграждение за эффективность, которое, по замыслу разработчиков, было ориентировано только на повышение доходов наиболее результативных работников как оплата за качество, а не за объем выполняемой работы.

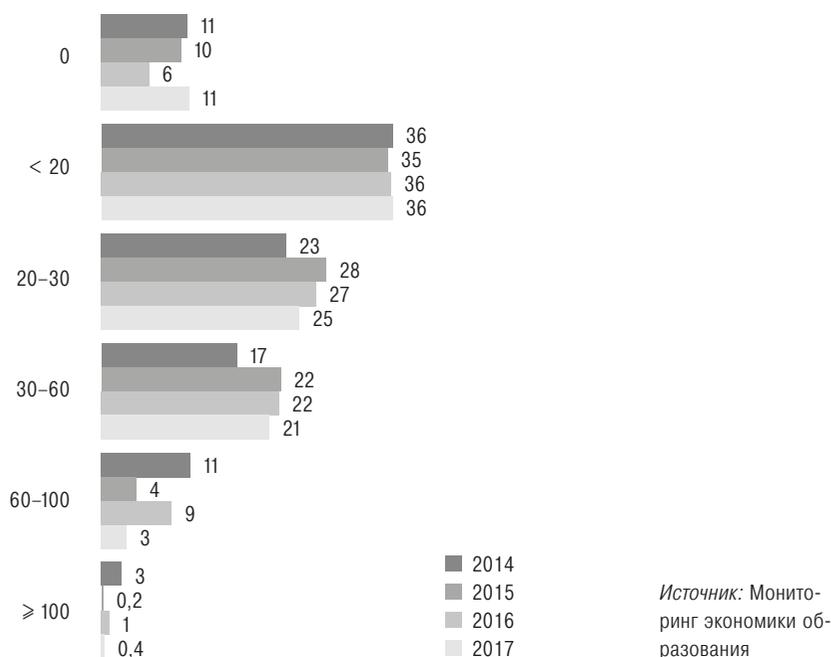
Степень дифференциации заработных плат воспитателей в детском саду находится в компетенции руководителя организации, поэтому в разных организациях различия в оплате труда в ходе реформы могли как нарастать, так и снижаться. Опросы, проведенные в рамках Мониторинга экономики образования⁶, показывают, что в целом по России дифференциация заработных плат воспитателей детских садов с начала внедрения эффективного контракта практически не изменилась (рис. 3).

Еще одним барьером на пути масштабного внедрения оплаты по результату в дошкольном образовании стали неравные возможности формирования стимулирующего фонда оплаты труда у крупных и маленьких детских садов. Крупные организации за счет эффекта масштаба могут устанавливать более высокие стимулирующие выплаты по сравнению с небольшими организациями. На рис. 4 приведены примеры зависимости между размером детского сада (численностью воспитанников) и по-

ласть — 5, Курская область — 8, Московская область — 27, Орловская область — 7, Рязанская область — 20, Тамбовская область — 8, Тульская область — 12, Ярославская область — 7.

⁶ Мониторинг экономики образования проводит НИУ «Высшая школа экономики» по заказу Министерства образования и науки в рамках Федеральной целевой программы развития образования на 2016–2020 гг.

Рис. 3. Доля стимулирующих выплат в заработной плате воспитателей в государственных (муниципальных) детских садах, % ответивших воспитателей

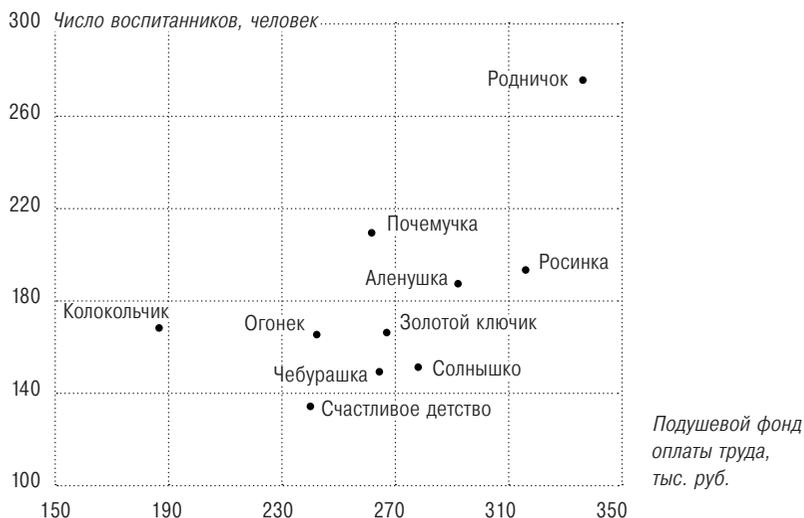


душевым фондом оплаты труда, приходящимся на одного педагогического работника: чем больше воспитанников в детском саду, тем выше подушевой фонд оплаты труда. Очевидно, что в больших детских садах стимулирующие выплаты могут играть более существенную роль в мотивировании воспитателей к качественной работе.

Неравные возможности формирования стимулирующего фонда изначально заложены в структуре сети детских садов: дошкольные учреждения различаются по численности воспитанников. Действие конкурентных механизмов в дошкольном образовании ограничено из-за того, что для большинства родителей при выборе детского сада по-прежнему основным критерием является его близость к дому (по данным Мониторинга экономики образования, в 2016 г. 61% опрошенных родителей выбрали детский сад именно по этому принципу). Поэтому условия введения эффективного контракта, на наш взгляд, должны различаться в крупных и небольших образовательных организациях.

Серьезным барьером, препятствующим продвижению эффективного контракта, оказалась ограниченность региональных бюджетов. Для дошкольного образования, в котором бюджетные средства составляют 85–88% всех доходов образовательных

Рис. 4. Соотношение подушевого фонда оплаты труда педагогических работников, приходящегося на одного педработника, и численности воспитанников по детским садам Калининградской области (в пределах одного муниципалитета).



Источник: Составлено по данным стат. формы «85-К», 2014 г.

организаций, этот фактор особенно значим. Внебюджетные доходы детских садов практически полностью (на 95%) формируются из оплаты пребывания ребенка в образовательной организации, которую вносят родители. Размеры этой оплаты увеличились в последние годы, но их рост не привел к изменению доли внебюджетных средств в доходах дошкольных образовательных организаций. К тому же внебюджетные средства практически не играют роли в повышении заработных плат воспитателей детских садов (составляют менее 1% фондов оплаты труда).

Ограниченность региональных бюджетов и недостатки в их планировании [Акиндинова, Чернявский, Чепель, 2016] оказались в ряду причин, по которым, несмотря на предпринимаемые усилия по повышению заработных плат педагогов дошкольного образования, в 2013–2016 гг. большинству регионов так не удалось выйти на целевой показатель в соответствии с указом президента РФ — довести заработную плату педработников дошкольного образования до уровня средней зарплаты в общем образовании (табл. 1).

На восприятие сотрудниками детских садов результатов введения эффективного контракта в дошкольном образовании не могло не повлиять сокращение покупательной способности заработной платы педагогов в 2015–2017 гг. после ее наметившегося повышения в 2014 г. На рис. 5, 6 отражено соотношение зарплат педработников дошкольного образования со стоимо-

Таблица 1. **Группировка субъектов РФ по соотношению заработной платы педагогов дошкольного образования со средней заработной платой в общем образовании, число субъектов за 12 мес.**

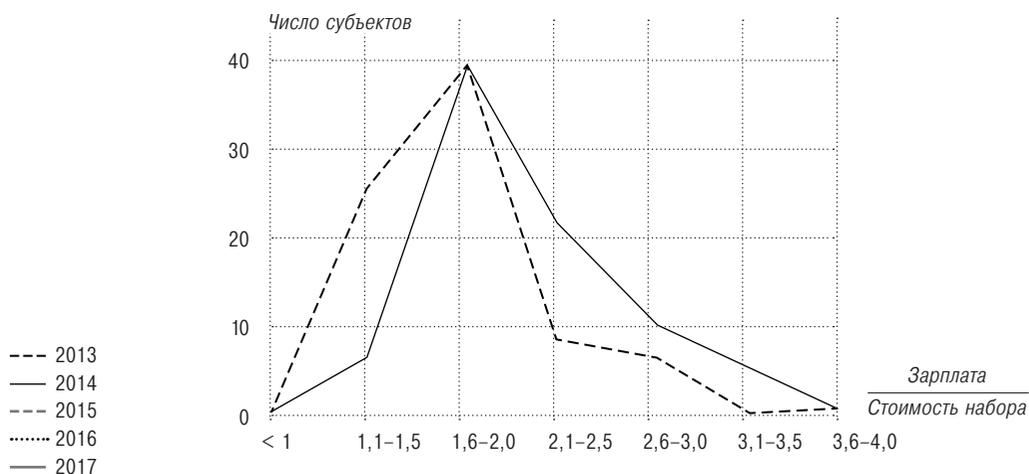
	2013	2014	2015	2016
От 100% и более	25	47	37	39
От 95 до 99%	36	29	38	32
От 90 до 94%	12	4	9	8
От 80 до 89%	9	2	1	5
От 70 до 79%	0	1	0	1
От 60 до 69%	1	0	0	0

стью фиксированного набора потребительских товаров и услуг, отражающее покупательную способность заработной платы. В 2014 г. график распределения регионов сместился вправо, т. е. стало больше субъектов РФ, имеющих более высокую, чем в 2013 г., покупательную способность зарплаты в дошкольном образовании (рис. 5). Однако в 2016–2017 гг. кривая распределения вновь сместилась влево, что означает снижение покупательной способности зарплаты почти до уровня 2013 г. (рис. 6).

На ход реформы и ее восприятие оказали влияние и другие изменения, происходящие в дошкольном образовании одновременно с введением эффективного контракта. Мероприятия по обеспечению доступности дошкольного образования для детей старше 3 лет обернулись ростом нагрузки на воспитателей: увеличилась численность детей в группах (по данным Мониторинга экономики образования, в 2017 г. в детсадовской группе было в среднем 26 человек, тогда как в 2014 г. — 24 человека), выросло число детей, приходящихся на одного воспитателя (с 8,9 человека в 2010 г. до 11,2 человека в 2016 г.). Сокращения численности кадров в дошкольном образовании не наблюдалось, за исключением административного и медицинского персонала⁷. Рост нагрузки сотрудники дошкольных образовательных ор-

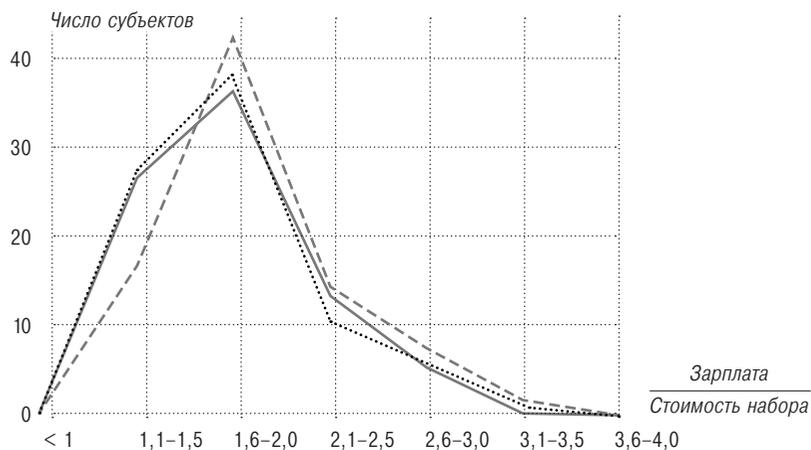
⁷ По данным статистической формы «85-К», численность сотрудников в дошкольных образовательных организациях составляла: всего — 1494 тыс. человек в 2011 г. и 1520 тыс. человек в 2015 г.; в том числе: административного персонала — 79 тыс. человек в 2011 г. и 75 тыс. человек в 2015 г.; педагогического персонала — 613 тыс. человек в 2011 г. и 644 тыс. человек в 2015 г. (в том числе: воспитателей — 475 тыс. человек в 2011 г. и 501 тыс. человек в 2015 г.);

Рис. 5. Группировка субъектов РФ по соотношению зарплаты педработников дошкольного образования и стоимости фиксированного набора потребительских товаров и услуг в 2013–2014 гг.



Источник: Расчеты авторов на основании данных Росстата.

Рис. 6. Группировка субъектов РФ по соотношению зарплаты педработников дошкольного образования и стоимости фиксированного набора потребительских товаров и услуг в 2015–2017 гг.



младших воспитателей — 178 тыс. человек в 2011 г. и 184 тыс. человек в 2015 г. ;
 помощников воспитателей — 120 тыс. человек в 2011 г. и 128 тыс. человек в 2015 г. ;
 обслуживающего персонала — 468 тыс. человек в 2011 г. и 472 тыс. человек в 2015 г. ;

ганизаций нередко связывают с повышением зарплаты, и такие условия реформы воспринимаются ее участниками негативно.

Таким образом, введение эффективного контракта в дошкольном образовании столкнулось с рядом ограничений институционального и финансового характера, в крупных и небольших детских садах условия для его применения оказались неравными. Эти барьеры могли бы застопорить дальнейшее продвижение реформы, если бы не важные положительные изменения, произошедшие в оценке воспитателями своей работы и зафиксированные социологическими исследованиями.

Мотивации педагогических работников в дошкольном образовании на протяжении ряда лет уделялось очень мало внимания. При этом именно мотивация сотрудников играет ключевую роль на этапе перехода к эффективному контракту, в проведении кадровой политики, ориентированной на обеспечение качественного дошкольного образования, отвечающего современным требованиям и вызовам времени.

Дошкольные педагоги получали низкую заработную плату — не более 50% средней заработной платы по региону в большинстве субъектов РФ, серьезной поддержки развитию данного сектора образовательной системы с федерального уровня не осуществлялось, из-за отсутствия притока молодежи в отрасль происходило постепенное старение кадров. В отличие от педагогов общего образования, активно включенных с 2006 г. в системные реформы, воспитатели детских садов серьезных сигналов, которые бы повлияли на их мотивацию и заинтересованность в работе, не получали. Ситуация радикально изменилась в 2012 г., после принятия указов президента РФ о повышении заработной платы педагогам дошкольного образования.

В период с 2007 по 2011 г., судя по результатам Мониторинга экономики образования, лишь 60% педагогов дошкольного образования хотели остаться работать в своих учреждениях, а 40% были настроены сменить место работы. На момент опроса только 2% из желающих сменить работу имели реальные варианты трудоустройства. Остальные собирались уходить, но пока не предпринимали к этому никаких усилий: либо были уверены, что не смогут найти альтернативу, либо собирались на пенсию. Нетрудно представить себе психологический настрой в педагогическом коллективе, в котором 40% сотрудников собираются уходить, однако не уходят. Опереться на них в решении задач повышения качества дошкольного образова-

3. Привлекательность работы в детском саду по оценкам воспитателей

медицинского персонала — 36 тыс. человек в 2011 г. и 17 тыс. человек в 2015 г.

ния очень трудно, стимулов в условиях ограниченности ресурсов практически нет.

В 2013 г., судя по результатам Мониторинга экономики образования, ситуация изменилась кардинально. Более 76% педагогов дошкольного образования отметили, что хотят работать и не собираются уходить. Доля тех, кто подобрал альтернативное место работы, сократилась до 0,9%, т.е. такие сотрудники практически стали уникальным явлением. Вдвое сократилось число тех, кто собирается уходить, но не предпринимает никаких усилий. Более или менее стабильной осталась только доля тех, кто собирается уйти на пенсию. Таким образом, в педагогических коллективах дошкольных образовательных организаций сложилась принципиально другая мотивационная структура.

Сохранение, судя по данным опросов, после 2013 г. выявленной позитивной динамики в мотивационной структуре педагогических коллективов позволяет сделать вывод об устойчивости произошедших изменений. В 2016 г. большинство (78%) респондентов из государственных детских садов не хотели менять место работы (для сравнения: в негосударственных детских садах — 81%).

Произошедшие сдвиги обусловлены прежде всего реализацией Указа президента РФ от 7 мая 2012 г. № 597, в ходе которой была существенно повышена средняя заработная плата работников дошкольного образования. Воспитатели получили стимул продолжать работать в дошкольных образовательных организациях, к тому же в условиях серьезного экономического кризиса большинство работников во всех сферах экономики были заинтересованы в сохранении рабочего места.

4. Эффективный контракт как инструмент кадровой политики в детском саду

В условиях неопределенности институциональных механизмов введения эффективного контракта и ограниченности бюджетных финансовых ресурсов, пожалуй, единственным способом продолжения реформы является предоставление образовательным организациям большей свободы в использовании принципов оплаты по результату (в формулировке критериев стимулирования, в определении размеров стимулирующих выплат и др.).

Обоснованность смещения акцента при рассмотрении хода реформы оплаты труда на локальный уровень, признания первостепенной роли образовательной организации в дальнейшем продвижении этой реформы подкрепляется целым рядом научных работ. В зарубежной науке сложилось отдельное исследовательское направление — изучение лидерства в образовании. Одним из результатов этих исследований стала констатация ключевой роли руководителя образовательной организации в реализации стратегических проектов и программ развития. В рамках данной исследовательской традиции оценивается

влияние различных стилей управления, свойственных руководителям тех или иных образовательных организаций, на эффективность этих организаций (подробный обзор исследований лидерства в образовании и его влияния на эффективность организации можно найти в [Abu-Hussain, 2014]). М. Фуллан пишет, что «все основные исследования по инновациям и эффективности школ демонстрируют, что директор значительно влияет на вероятность того, произойдет ли изменение» [Фуллан, 2006]. П. Берман и М. Мак-Лафлин обнаружили, что реализация проектов, получивших активную поддержку директора, с большей вероятностью завершалась успехом [Berman, McLaughlin, 1977].

Рассматривая процесс введения эффективного контракта с воспитателями на локальном уровне — как инструмент внутренней кадровой политики, можно увидеть его значимые практические преимущества с точки зрения продвижения реформы и преодоления ряда сложившихся барьеров.

Во-первых, на уровне детских садов можно точнее скоординировать финансовое обеспечение под эффективный контракт и состав стимулирующих выплат. Только руководитель образовательной организации может оценить возможности фонда оплаты труда и размер стимулирующих выплат, согласовать величину выплат с количеством и составом критериев стимулирования.

Во-вторых, на уровне образовательных организаций можно конкретизировать состав стимулирующих выплат: определить, что к ним относить и какие из них являются наиболее действенными с точки зрения развития детского сада, совершенствования его коллектива и повышения качества предоставляемых образовательных и иных услуг. В условиях неопределенности сигналов о стимулирующих выплатах «сверху» (от федерального центра) на уровне образовательных организаций, специалистов муниципальных и региональных органов управления происходит выработка оптимальных критериев стимулирования преобразований и осознания смысла проводимой реформы ее участниками. М. Фуллан считает этот процесс необходимым условием результативности реформы: «Реформа не может прижиться, пока ее смысл не будет определен участвующими в ней субъектами» [Фуллан, 2006].

Чтобы определить, каким образом меняются отношение к эффективному контракту и представления о нем в научном и экспертном сообществе, мы провели контент-анализ аннотаций к публикациям, в названии которых встречается словосочетание «эффективный контракт», на основании ресурсов электронной библиотеки eLibrary. Были отобраны статьи, посвященные эффективному контракту в дошкольном, общем и дополнительном

5. Научно-исследовательское обеспечение введения эффективного контракта

образовании детей, а также исследующие ход реформы в организациях социальной сферы в целом. Таким образом, в анализ не вошли публикации по теме эффективного контракта в высшем и среднем профессиональном образовании. На этих условиях отобраны 142 статьи, после чего каждой аннотации были присвоены одна или две смысловые категории, отражающие основное содержание статьи. Использовались следующие категории:

- анализ понятия «эффективный контракт», обзор нормативных документов. Категория присваивалась статьям, посвященным характеристике нормативных документов, определяющих понятие и требования к введению эффективного контракта, теоретическому осмыслению понятия «эффективный контракт» (с позиций экономики, права, управления образовательной организацией) и смежных с ним понятий («эффективность», «результативность», «критерии оценки эффективности» и проч.);
- описание проблем внедрения эффективного контракта. Категория присваивалась статьям, в которых выделены практические проблемы, сложности, барьеры на пути перехода к эффективному контракту в бюджетных организациях;
- критика эффективного контракта. Категория присваивалась статьям, в аннотациях к которым авторы указывают на нецелесообразность перехода к эффективному контракту;
- обобщение результатов введения эффективного контракта. Категория присваивалась статьям, в которых рассматривается динамика статистических показателей, характеризующих уровень заработных плат, бюджетных расходов, характеристик организаций, свидетельствующих о первых результатах введения эффективного контракта;
- описание конкретной практики внедрения эффективного контракта. Категория присваивалась статьям, в которых изложен опыт конкретных организаций по переходу к эффективному контракту с педагогами;
- социологические исследования. Категория присваивалась статьям, описывающим результаты социологических исследований, в задачи которых входило выявить изменения, связанные с введением эффективного контракта;
- рекомендации, подходы к внедрению. Категория присваивалась статьям, содержащим предложения, советы или конкретные модели введения эффективного контракта.

С 2013 г., после принятия соответствующих федеральных документов, постепенно увеличивается количество публикаций по теме эффективного контракта в организациях дошкольного, общего и дополнительного образования детей, а также в бюд-

Рис. 7. Количество в электронной библиотеке *eLibrary* публикаций, использующих в названии термин «эффективный контракт» и исследующих введение эффективного контракта в организациях дошкольного, общего или дополнительного образования детей либо в социальной сфере в целом

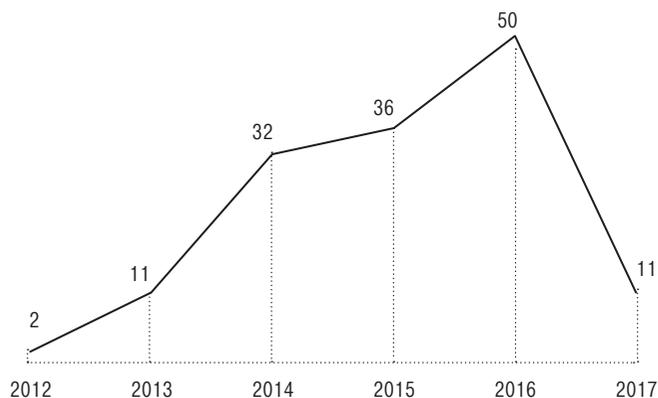
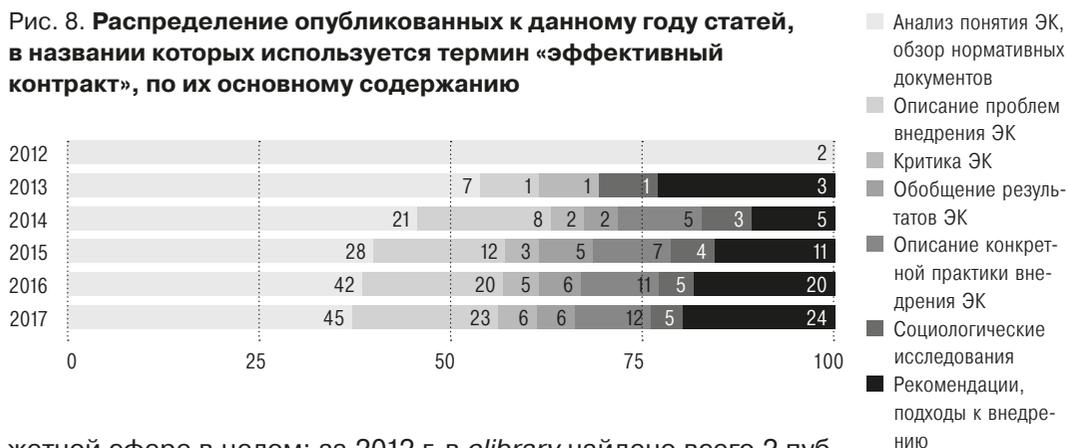


Рис. 8. Распределение опубликованных к данному году статей, в названии которых используется термин «эффективный контракт», по их основному содержанию



жетной сфере в целом: за 2012 г. в *eLibrary* найдено всего 2 публикации с заданными условиями поиска, за 2016 г. опубликовано уже 50 статей (рис. 7). При этом за рассматриваемый период существенно меняется тематика публикаций. Если в 2012 г. все материалы были посвящены осмыслению понятия «эффективный контракт» и трактовке принятых нормативно-правовых актов, то в дальнейшем доля таких статей в общем числе публикаций сокращается (45% в 2013 г. и 25% в 2016 г.). К 2016–2017 гг. увеличивается (хотя и остается невысокой) доля статей, в которых описаны конкретные практики введения эффективного контракта и модели его внедрения: в сумме статьи этих двух категорий составили 22–23% общего числа статей по исследуемой теме, опубликованных к 2013–2014 гг., и 30% общего числа публикаций, накопленных по данной теме к 2017 г. Таким образом,

Составлено на основании поисковых запросов в электронной библиотеке *eLibrary*)

постепенно происходит выработка путей реализации реформы на уровне ее конкретных исполнителей.

Использование оплаты труда по результату как инструмента кадровой политики в детских садах должно опираться на учет специфики дошкольного образования и особенностей труда педагогов данного уровня образования. Однако исследований, в которых раскрывались бы способы применения знаний о ценностях и мотивации воспитателей и механизмах развития коллектива организации дошкольного образования в управлении этими организациями, в российских научных базах немного.

В недавнем исследовании, проведенном в одном из детских садов г. Магнитогорска, авторы, исследовав с помощью стандартизованных методик мотивацию воспитателей в условиях введения эффективного контракта, пришли к выводу, что главное условие удовлетворенности педагогов своим трудом — это продуктивные и доброжелательные взаимоотношения с коллегами, благоприятный психологический климат в коллективе [Минаева, Багаутдинова, 2015]. Эти результаты согласуются с данными опросов воспитателей, проведенных в рамках Мониторинга экономики образования: в 2016 г. среди основных причин удовлетворенности работой более половины опрошенных воспитателей как в государственных (муниципальных) дошкольных образовательных организациях, так и в частных детских садах отмечали здоровую атмосферу в коллективе и удобный график работы [Абанкина, Родина, Филатова, 2017]. Результаты этих исследований свидетельствуют о перспективности использования в качестве показателей эффективности педагогов дошкольного образования критериев, отражающих коллективные результаты труда. Однако пока такие показатели не нашли отражения в действующих методических рекомендациях⁸.

⁸ Рекомендации по установлению показателей эффективности для работников организаций образования содержатся в письме Минобрнауки России № АП-1073 от 20 июня 2013 г. «О разработке показателей эффективности». Для педагогов дошкольного образования предложены следующие направления разработки показателей: а) реализация дополнительных проектов; б) организация (участие) системных исследований, мониторинга индивидуальных достижений обучающихся; в) реализация мероприятий, обеспечивающих взаимодействие с родителями обучающихся; г) участие педагога в разработке и реализации основной образовательной программы; д) организация физкультурно-оздоровительной и спортивной работы; е) работа с детьми из социально неблагополучных семей; ж) создание элементов образовательной инфраструктуры. Большинство из этих направлений предполагает индивидуальную работу педагога, а не коллективный результат.

Анализ институциональных условий введения эффективного контракта в дошкольном образовании в 2012–2016 гг. и обобщение данных о проблемах, возникших в ходе реформы оплаты труда, подводят к выводу, что для продолжения начатых преобразований необходимо передать инициативу на уровень образовательных организаций, региональных и муниципальных управлений образования. Именно на этом уровне возможна выработка наиболее продуктивных подходов к формированию критериев эффективности работников и способов их стимулирования. Наиболее жизнеспособными являются модели эффективного контракта, предложенные их непосредственными пользователями — образовательными организациями, их руководителями и сотрудниками.

Целесообразно поддерживать различного рода дискуссии в профессиональном сообществе по существующим практикам перехода к эффективному контракту, межрегиональные и межмуниципальные совещания, позволяющие управленцам делиться накопленным опытом. Кроме того, важно проводить локальные эксперименты по различным моделям эффективного контракта с индивидуальными и коллективными показателями для оценки результатов деятельности. В этих экспериментах должны быть контрольные и экспериментальные группы воспитателей, участвующих во введении эффективного контракта, с тем чтобы можно было сравнить разные модели, изучить и научно обосновать выявленные результаты, представить их профессиональному сообществу.

Учитывая наметившуюся тенденцию к росту удовлетворенности воспитателей условиями оплаты труда, целесообразно было бы не прекращать мероприятия по повышению заработных плат воспитателей после 2018 г., т. е. после срока, установленного в соответствии с указом президента РФ о повышении заработных плат в бюджетной сфере. Для обеспечения финансовых возможностей повышения заработных плат в дошкольном образовании и формирования в детских садах достаточно стимулирующего фонда важно продолжать совершенствовать наполнение действующих нормативов финансирования, соблюдая при их расчетах требования федерального законодательства.

6. Заключение

1. Абанкина И. В., Родина Н. В., Филатова Л. М. (2017) Мотивации, поведение и стратегии воспитателей образовательных организаций, реализующих программы дошкольного образования, на рынке дошкольного образования. Информационный бюллетень Мониторинга экономики образования. Вып. 12 (111). М.: НИУ ВШЭ.
2. Абанкина И. В. (2009) Исследование результатов и эффектов введения новой системы оплаты труда учителей // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. № 4. С. 153–169.

Литература

3. Акиндинова Н. В., Чернявский А. В., Чепель А. А. (2016) Региональные бюджеты в условиях кризиса: можно ли достичь сбалансированности? // Вопросы экономики. № 10. С. 31–48.
4. Белявина Р. И. (2016) Почему финансовое стимулирование невыгодно: совершенствование качества преподавания или торпедирование реформ в Кыргызской Республике // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. № 2. С. 40–61. DOI: 10.17323/1814-9545-2016-2-40-61
5. Брюйн Х. де. (2005) Управление по результатам в государственном секторе. М.: Институт комплексных стратегических исследований.
6. Деркачев П. В., Зиновьев А. К. (2016) Был ли успешен переход на эффективный контракт в организациях профессионального образования Московской области? // Образовательная политика. № 3. С. 85–96.
7. Клячко Т. Л., Аврамова Е. М., Логинов Д. М. (2014) Учительская зарплата и эффективность работы школы // Народное образование. № 5. С. 26–38.
8. Колесникова Е. М. (2016) Педагоги частного и государственного дошкольного образования: статус группы и перспективы развития // Социологический журнал. Т. 22. № 1. С. 114–132.
9. Кузьминов Я. И. (2011) Академическое сообщество и академические контракты: вызовы и ответы последнего времени // М. М. Юдкевич (ред.) Контракты в академическом мире. М.: Изд. дом ВШЭ. С. 13–31.
10. Курбатова М. В., Левин С. Н. (2013) Эффективный контракт в системе высшего образования РФ: теоретические подходы и особенности институционального проектирования // Journal of Institutional Studies. Т. 5. № 1. С. 55–80.
11. Минаева О. И., Багаутдинова С. Ф. (2015) Анализ состояния мотивации деятельности педагогов ДОО в условиях введения эффективного контракта // Международный студенческий научный вестник. № 5 (часть 3). С. 403–405.
12. Фуллан М. (2006) Новое понимание реформ в образовании. М.: Просвещение.
13. Хохлова Н. С., Ружникова А. С. (2014) Оценка влияния перераспределения полномочий по обеспечению дошкольного образования на региональные и местные бюджеты в Сибирском федеральном округе // Известия Байкальского государственного университета. № 6. С. 15–24.
14. Abu-Hussain J. (2014) Leadership Styles and Value Systems of School Principals // American Journal of Educational Research. Vol. 2. No 12. P. 1267–1276.
15. Berman P., McLaughlin M. W. (1977) Federal Programs Supporting Educational Change. Vol. VII: Factors Affecting Implementation and Continuation. Santa Monica, CA: Rand Corporation.
16. Cuban L. (1998) How Schools Change Reforms: Redefining Reform Success and Failure // The Teachers College Record. Vol. 99. No 3. P. 453–477.

Performance Based Contracting and Increase in Wage in Preschool Education: Development Strategies, Motivation and Incentives

Irina Abankina

Candidate of Sciences in Economics, Tenured Professor, Director of the Institute for Educational Studies, National Research University Higher School of Economics. E-mail: abankina@hse.ru

Authors

Natalya Rodina

Candidate of Sciences in Economics, Leading Research Fellow at the Institute of Education, National Research University Higher School of Economics. E-mail: nrodina@hse.ru

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

This article explores opportunities in using performance-based contracting as a tool for internal recruitment and a means of solving problems that preschool educational institutions face in their development. Kindergarten staff underwent little change for decades. Sociological surveys revealed the first shifts in the motivation of preschool teachers after some large-scale salary increase measures in education were undertaken. According to the Monitoring of Education Markets and Organizations, only 60% of preschool teachers wanted to continue working for their institutions in 2007–2011, while 40% felt like changing their jobs. In 2016, 78% of kindergarten teachers did not want to quit: they had new incentives and an interest in professional growth, their work had become more creative, and interest in work had come to the fore. The findings give reason for considering further support of the salary reform feasible in order to change the nature of preschool teaching as a strategic vector of development in this education sector. As the course of the preschool teacher salary reform has been analyzed and the major trends in changes in institutions that applied performance-based contracting in 2012–2016 have been identified, the conclusion is made that further implementation of performance-based contracts is possible provided that performance criteria recommended “from above” are specified wisely at the level of individual educational institutions and adjusted to kindergarten-specific development strategies. Personnel policies are becoming a resource in the transformation of preschool education content and its orientation towards the development of 21st-century skills.

Abstract

performance-based contracting, preschool education, motivation of preschool teachers, remuneration of labor, effectiveness criteria.

Keywords

Abankina I. (2009) Issledovanie rezultatov i effektivov vvedeniya novoy sistemy oplaty truda uchiteley [Studying Results and Effects of a New Remuneration System for Teachers]. *Voprosy obrazovaniya / Educational Studies*. Moscow, no 4, pp. 153–169.

Abankina I., Rodina N., Filatova L. (2017) *Motivatsii, povedenie i strategii vospitateley obrazovatelnykh organizatsiy, realizuyushchikh programmy doshkolnogo obrazovaniya, na rynke doshkolnogo obrazovaniya* [Motivation, Behavior and Strategies of Preschool Teachers in the Preschool Education Market]. *Informatsionny byulleten Monitoringa ekonomiki obrazovaniya*, no 12 (111). Moscow: HSE.

Abu-Hussain J. (2014) Leadership Styles and Value Systems of School Principals. *American Journal of Educational Research*, vol. 2, no 12, pp. 1267–1276.

References

- Akindinova N., Chernyavsky A., Chepel A. (2016) Regionalnye byudzhety v usloviyakh krizisa: mozno li dostich sbalansirovannosti? [Regional Budgets in a Crisis: Is Balance Possible?]. *Voprosy ekonomiki*, no 10, pp. 31–48.
- Belyavina R. (2016) Pochemu finansovoe stimulirovanie nevygodno: sovershenstvovanie kachestva prepodavaniya ili torpedirovanie reform v Kyrgyzskoy Respublike [Why Incentives Don't Pay: Introducing Bonus Pay in the Kyrgyz Republic and the Undoing of Reforms]. *Voprosy obrazovaniya / Educational Studies. Moscow*, no 2, pp. 40–61. DOI: 10.17323/1814-9545-2016-2-40-61.
- Berman P., McLaughlin M. W. (1977) *Federal Programs Supporting Educational Change. Vol. VII: Factors Affecting Implementation and Continuation*. Santa Monica, CA: Rand Corporation.
- Bruijn H. de (2005) *Upravlenie po rezul'tatam v gosudarstvennom sektore* [Managing Performance in the Public Sector]. Moscow: Institute for Complex Strategic Studies.
- Cuban L. (1998) How Schools Change Reforms: Redefining Reform Success and Failure. *The Teachers College Record*, vol. 99, no 3, pp. 453–477.
- Derkachev P., Zinov'ev A. (2016) Byl li uspeshen perekhod na effektivny kontrakt v organizatsiyakh professionalnogo obrazovaniya Moskovskoy oblasti? [Was the Transition to Performance-Based Contracting in Moscow Oblast Institutions of Professional Education Successful?]. *Obrazovatel'naya politika*, no 3, pp. 85–96.
- Fullan M. (2006) *Novoe ponimanie reform v obrazovanii* [The New Meaning of Educational Change]. Moscow: Prosveshchenie.
- Khokhlova N., Ruzhnikova A. (2014) Otsenka vliyaniya pereraspredeleniya polnomochiy po obespecheniyu doshkolnogo obrazovaniya na regionalnye i mestnye byudzhety v Sibirskom federalnom okruge [Assessing the Impact of Redistributing Preschool Education Funding Powers on Regional and Municipal Budgeting in Siberian Federal District]. *Izvestiya Baykalskogo gosudarstvennogo universiteta*, no 6, pp. 15–24.
- Klyachko T., Avraamova E., Loginov D. (2014) Uchitelskaya zarplata i effektivnost raboty shkoly [Teacher Salaries and School Effectiveness]. *Narodnoe obrazovanie*, no 5, pp. 26–38.
- Kolesnikova E. (2016) Pedagogi chastnogo i gosudarstvennogo doshkolnogo obrazovaniya: status gruppy i perspektivy razvitiya [Teachers in Private and Public Preschool Education: Social Group Status and Development Prospects]. *Sotsiologicheskyy zhurnal*, vol. 22, no 1, pp. 114–132.
- Kurbatova M., Levin S. (2013) Effektivny kontrakt v sisteme vysshego obrazovaniya RF: teoreticheskie podkhody i osobennosti institutsionalnogo proektirovaniya [Performance-Based Contracting in Russian Higher Education: Theoretical Approaches and Peculiarities of Institutional Design]. *Journal of Institutional Studies*, vol. 5, no 1, pp. 55–80.
- Kuzminov Y. (2011) Akademicheskoe soobshchestvo i akademicheskie kontrakty: vyzovy i otvety poslednego vremeni [Academic Community and Academic Contracts: Recent Challenges and Solutions]. *Kontrakty v akademicheskoy mire* [Contracting in the Academic World] (ed. M. Yudkevich), Moscow: HSE, pp. 13–31.
- Minaeva O., Bagautdinova S. (2015) Analiz sostoyaniya motivatsii deyatelnosti pedagogov DOU v usloviyakh vvedeniya effektivnogo kontrakta [Analyzing Motivation of Preschool Teachers in the Context of Introducing Performance-Based Contracting]. *Mezhdunarodnyy studencheskiy nauchnyy vestnik*, no 5, part 3, pp. 403–405.

Образовательный потенциал российских работодателей: гендерный аспект

М. Е. Баскакова, И. В. Соболева

Баскакова Марина Евгеньевна

доктор экономических наук, ведущий научный сотрудник ФГБУН «Институт экономики РАН». E-mail: baskakovame@mail.ru

Соболева Ирина Викторовна

доктор экономических наук, заведующая Центром политики занятости и социально-трудовых отношений ФГБУН «Институт экономики РАН». E-mail: irasobol@gmail.com

Адрес: 117997, Москва, Нахимовский просп., 32.

Аннотация. С целью оценить перспективы генерирования достойных рабочих мест в российской экономике на данных, полученных Росстатом в ходе осуществления проектов «Обследование населения по проблемам занятости» и «Комплексное наблюдение условий жизни населения», анализируются образовательный потенциал реальных и потенциальных работодателей и гендерные особенности его накопления и использования. Ис-

следование показало, что российское предпринимательство как социальный слой характеризуется выраженной гендерной асимметрией. Профессионально занятые женщины имеют более высокий образовательный потенциал по сравнению с мужчинами, но им не удается реализовать это конкурентное преимущество в сфере предпринимательства. Установлено, что образовательный потенциал российских работодателей достаточно высок, но их прослойка пока еще слишком тонка для того, чтобы она могла служить устойчивым генератором достойной занятости, а возможности ее пополнения проблематичны.

Ключевые слова: профессиональное образование, образовательный потенциал, статус занятости, работодатели, достойные рабочие места, гендерная асимметрия, социальные стереотипы.

DOI: 10.17323/1814-9545-2017-4-83-103

Статья поступила в редакцию в августе 2017 г.

Достаточно высокий по международным меркам уровень образования экономически активного населения России, и прежде всего его женской части, по сей день остается одним из конкурентных преимуществ национальной экономики. Вместе с тем остро стоит проблема нехватки высокопроизводительных рабочих мест, обеспечивающих достойную оплату труда и возможности реализации образовательного и квалификационного потенциала населения страны. В деле создания таких рабочих мест сегодня много надежд возлагается на развитие инновационного бизнеса, в том числе малых и средних предприятий, способ-

ных гибко реагировать на изменение структуры потребностей общества и экономической конъюнктуры. Встает вопрос: насколько оправданы эти ожидания и, в частности, достаточен ли образовательный потенциал самих работодателей для ведения инновационного бизнеса, предъявляющего спрос на высококвалифицированных работников, и существует ли гендерная асимметрия в реализации образовательного потенциала экономически активного населения в сфере ненаемного труда? Данная статья посвящена поиску ответа на этот вопрос.

Существует огромный пласт исследований, посвященных тому, как образование усиливает конкурентоспособность на рынке труда, способствует успешной карьере, увеличивает доход от трудовой деятельности, расширяет возможности самореализации. В ряде работ обсуждаются гендерные различия в стратегиях получения образования и в отдаче на него [Баскакова, 2005; Shauman, 2006; Charles, Bradley, 2009; Barone, 2011; Vuorinen-Lampila, 2016; Замятина, 2017].

Проблематике бизнес-образования посвящено довольно много отечественных и зарубежных исследований. Однако в фокус внимания в них попадает преимущественно оценка качества программ МБА, их соответствия требованиям работодателей и, соответственно, конкурентоспособности выпускников на рынке труда наемных менеджеров [Azevedo et al., 2008]. Исследования бизнес-образования в контексте обеспечения устойчивости мелкого бизнеса и повышения качества самостоятельной занятости предпринимались только на материале развивающихся стран. В частности, на базе опроса, проведенного в Нигерии, анализировались представления предпринимателей и наемных работников о возможных преимуществах, которые дает бизнес-образование работающим собственникам небольших предприятий, но не затрагивался вопрос о том, в какой мере навыки грамотного ведения бизнеса, в том числе приобретенные в системе бизнес-образования, получили распространение среди мужчин и женщин, формирующих этот слой населения [Akanisi, 2012]. Отдельные работы, в которых рассматриваются гендерные аспекты получения бизнес-образования, выполнены на отечественном материале. Так, в серии статей Т.И. Заславской [2006] анализируются различия в образовательных, социально-профессиональных и деловых ресурсах у мужчин и женщин, обучающихся по программам МБА, и гендерная специфика мотивов к получению бизнес-образования.

При этом в разрезе статуса занятости бизнес-образование исследуется довольно редко. В проекте, охватившем 11 развивающихся стран в разных регионах мира [UNESCO, 2013], зафиксирован более низкий образовательный уровень самостоятельно занятых по сравнению с наемными работниками. При этом самостоятельно занятые рассматриваются авторами ис-

следования как единая категория, без выделения среди них работодателей (employers) и лиц, самостоятельно обеспечивающих себя работой без применения наемного труда (own-account workers). Между тем с точки зрения Международной организации труда данное разграничение имеет принципиальное значение. Разработанная специалистами МОТ методология рекомендует объединять наемных работников и работодателей в сегмент устойчивой занятости, которому противопоставляется сегмент уязвимой неустойчивой занятости (vulnerable employment), объединяющий самостоятельно занятых работников, не применяющих наемного труда, и неоплачиваемых семейных работников [International Labour Office, 2016. P. 61]. Однако именно сегмент мелкого бизнеса и микробизнеса, не применяющего наемного труда, является источником пополнения пула работодателей.

В отечественной и зарубежной литературе имеется ряд исследований, свидетельствующих о гендерных различиях в предпочтениях работы по найму или не по найму, в практиках ведения бизнеса и его успешности. Согласно данным ОЭСР, хотя в странах, входящих в эту организацию, на протяжении последних 10 лет и наблюдалось сокращение гендерного разрыва по статусу занятости, он все еще остается значительным. Самостоятельную занятость предпочитают работе по найму 18% всех занятых мужчин и лишь 10% женщин. При этом ведущие собственный бизнес мужчины в 2,5 раза чаще имеют наемных работников и работают в среднем на 8 часов в неделю больше, чем женщины. Доходы от занятия бизнесом у мужчин также выше, причем гендерный разрыв варьирует от 13% в Швеции до 60% в Польше [OECD, 2016. P. 122, 127].

В исследованиях гендерных аспектов ведения бизнеса основное внимание уделяется особенностям мужского и женского подхода к руководству предприятием [Чирикова, 1998; Eagly, Karau, 2002; Чирикова, Кричевская, 2000; Brady et al., 2011; Haack, 2014], а вопросы уровня и качества образования работодателей затрагиваются нечасто. К числу немногочисленных работ, в которых образование рассматривается в контексте статуса занятости, относится недавнее исследование Р. Левина и Й. Рубинштейна [Levine, Rubinstein, 2017]. Основываясь на данных национального обследования рабочей силы, они сопоставляют социально-демографический профиль работающих собственников предприятий, обладающих и не обладающих статусом юридического лица в США. К сожалению, выбранная авторами методика не позволяет четко выделить в составе выборки владельцев бизнеса, имеющих и не имеющих наемных работников. К тому же авторы не исследуют специально гендерный аспект, а фокусируют внимание на таких факторах, как образование, особенности семьи и законопослушность.

В России образовательный профиль мужчин и женщин в зависимости от их статуса занятости в сегменте ненаемного труда анализировался на данных Национального обследования благосостояния домохозяйств и участия в социальных программах (НОБУС), проведенного Росстатом в 2003 г. [Мезенцева и др., 2009]. В более поздней статье И. В. Соболевой [2017] оцениваются наличные возможности полноценного использования и пополнения образовательного потенциала для квалифицированных работников, занятых в малом бизнесе, в зависимости от статуса их занятости. Однако это исследование ограничено данными по одному региону и не затрагивает гендерную специфику этого сегмента образования.

В данной статье предпринята попытка оценить, в какой мере образовательный потенциал реальных и потенциальных работодателей, а также способы использования этого потенциала мужчинами и женщинами отвечают тем запросам, которые формируют к данному сегменту национальной рабочей силы задачи экономической модернизации и обеспечения достойной занятости населения.

Дизайн исследования

Объектом исследования являются три группы ненаемных работников: работодатели (в эту группу были включены владельцы/совладельцы собственных предприятий и члены производственных кооперативов/артелей, использующих наемный труд), самозанятое население (включая владельцев/совладельцев собственных предприятий и членов производственных кооперативов/артелей, не использующих наемный труд, а также индивидуальные предприниматели, которые работают с организациями на основе договора гражданско-правового характера), и лица, помогающие на предприятии или в собственном деле, принадлежащем кому-либо из их родственников. В качестве группы сопоставления в исследовании выступали наемные работники (занятые за заработную плату или вознаграждение деньгами или натурой, либо за денежное довольствие), из состава которых были исключены ученики.

Информационной базой исследования стали данные Комплексного наблюдения условий жизни населения (КНУЖН)¹. Росстат провел три раунда этого обследования (в 2011, 2014 и 2016 гг.), но доступны на момент проведения исследования были итоги только первых двух раундов. При этом величина выборки 2011 г. (10 тыс. человек) недостаточна для детального анализа характеристик подгрупп работающего населения с разным статусом занятости. Поэтому мы опирались на данные второго

¹ http://www.gks.ru/free_doc/new_site/KOUZ14/survey0/index.html

раунда обследования (2014 г.), объем выборки которого составлял 60 тыс. человек. Были использованы также данные Обследования населения по проблемам занятости (ОНПЗ), проводимого Росстатом регулярно.

Выбор Комплексного наблюдения условий жизни населения в качестве основной информационной базы обусловлен тем, что, по сравнению с ОНПЗ, оно охватывает более широкий круг вопросов, позволяющих оценить различные аспекты качества трудовой жизни в современной России, в том числе характеристики профессионального образования и условий занятости работающего населения. КНУЖН является наиболее масштабным из когда-либо проводившихся в России обследований, включающих вопрос об общем образовательном стаже. Оно фиксирует широкий круг факторов трудовой деятельности, получивших отражение в Концепции достойного труда, разработанной под эгидой Международной организации труда, и позволяет оценить соответствие выполняемой человеком работы и полученной им специальности, степень использования работниками имеющихся у них профессионально-квалификационных навыков в избранной сфере занятости.

Для целей настоящего исследования из общего числа респондентов были отобраны лица, имеющие работу и ответившие на вопрос о своем статусе занятости (54 975 человек). Респонденты обоих полов представлены в этой выборке достаточно равномерно: 48% мужчин и 52% женщин. Среди отобранных респондентов 96,4% (52 983 человека) составляли наемные работники, 1,5% (798 человек) — предприниматели, использующие наемный труд, 1,6% (883 человека) — самостоятельно занятые, 0,6% (311 человек) — помогающие члены семейного предприятия. Таким образом, при невысокой доле занятых не по найму масштабы обследования все же позволяют проводить анализ в разрезе их статуса занятости.

Сопоставление данных о структуре образовательного профиля работающего населения, полученных на основе второго раунда КНУЖН и на основе ОНПЗ, показывает, что первый источник дает несколько большее смещение в сторону высоких уровней образования (табл. 1). В значительной мере оно объясняется тем, что в выборке ОНПЗ существенно выше доля лиц, самостоятельно обеспечивающих себя работой без применения наемного труда (табл. 2), у которых, как будет показано ниже, уровень образования отстает от показателей по населению в целом.

В международных сравнениях российская структура занятого населения по статусу занятости выглядит вполне достойно. Как видно из табл. 3, в разных регионах мира структура занятого на-

Россия в международных сопоставлениях

Таблица 1. Структура занятого населения России по уровню образования в 2014 г., %

Источник данных	Высшее	Среднее профессиональное	Начальное профессиональное	Без профессионального образования
ОМПЗ	32,2	25,8	19,0	22,9
КНУЖН	38,7	27,2	20,0	14,1

Таблица 2. Структура занятого населения России по статусу занятости в 2014 г., %

Источник данных	Наемные работники	Работодатели	Предприниматели без наемных работников	Помогающие члены семейного предприятия
ОМПЗ	92,8	1,3	5,5	0,4
КНУЖН	96,4	1,5	1,6	0,6

Таблица 3. Структура занятого населения по статусу занятости в разных регионах мира, %

Регион	Наемные работники	Работодатели	Предприниматели без наемных работников	Помогающие члены семейного предприятия
Весь мир	54,8	2,4	33,6	9,2
Страны с низким уровнем дохода	19,1	2,0	52,7	26,2
Страны со средним уровнем дохода (нижняя подгруппа)	34,4	1,9	49,8	13,8
Страны со средним уровнем дохода (верхняя подгруппа)	66,8	2,4	25,8	5,0
Страны с высоким уровнем дохода	86,1	3,9	9,1	0,9
США	90,4	3,4	6,1	0,1
Западная Европа	88,0	4,5	7,0	0,5
Восточная Европа	86,7	2,0	10,0	1,3
Россия	92,2	1,4	6,1	0,4

Составлено по: Key Indicators of the Labour Market (KILM) 2015. <http://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/research-and-databases/kilm/lang—en/index.htm>

селения разительно различается. Специалисты МОТ отмечают, что значительная доля в составе экономически активного населения занятых наемным трудом, как правило, свидетельствует о высоком по мировым меркам уровне экономического развития [International Labour Office, 2016. Р. 61]. По этому параметру Россия соответствует самым высоким стандартам. Доля лиц, самостоятельно обеспечивающих себя работой без применения наемного труда, как правило, очень высока в развивающихся странах и свидетельствует об аграрном перенаселении и недостатке рабочих мест в формальном секторе экономики.

Особенностью наиболее развитых стран является относительно высокая (около 4%) доля в составе работающего населения самостоятельных работодателей (работающих собственников, применяющих наемный труд). Именно спрос со стороны этого пула работодателей обеспечивает значительную долю достойных рабочих мест в экономике наиболее развитых стран. В странах Восточной Европы, составляющих «второй эшелон» европейской экономики, этот показатель вдвое ниже, а в России еще ниже и составляет лишь около 1,5%. Таким образом, количественно прослойка самостоятельных работодателей в нашей стране пока еще слишком тонка для того, чтобы служить устойчивым генератором достойной занятости.

Как и в большинстве стран, российский предпринимательский слой населения характеризуется гендерной асимметрией по многим параметрам. Прежде всего следует отметить гендерный скос самого сообщества предпринимателей в сторону мужчин. И данные ОНПЗ, и данные КНУЖН подтверждают, что российские женщины относительно реже заняты не по найму, они предпочитают более стабильный и менее рискованный заработок наемного работника (табл. 4). По данным ОНПЗ, в течение последних 10 лет доля занятых не по найму колебалась в пределах 6,0–6,9% среди женщин и в пределах 7,7–8,2% среди мужчин. Соответственно и доля женщин среди не наемных работников ниже, чем среди наемного персонала (в 2015 г. соответственно 42,3 и 49,1%).

Бизнес-позиции у женщин хуже, чем у мужчин. Как видно из табл. 4, им по крайней мере вдвое реже по сравнению с мужчинами удается «выбиться в работодатели». Соответственно доля женщин среди работодателей невелика и к тому же, по данным ОНПЗ, имеет тенденцию к сокращению (в 2007 г. она составляла 39,0%, в 2015 г. — только 32,7%). Зато в наиболее уязвимой категории лиц не наемного труда — среди неоплачиваемых работников на семейных предприятиях — эта доля выросла за указанный период с 46,2 до 49,4%.

Поскольку российское законодательство, регулирующее ведение бизнеса, формально гендерно нейтрально (оно не ограничивает возможности женщин в этой области, но и не создает

Таблица 4. **Распределение работающих мужчин и женщин по статусу занятости в 2014 г., %**

	Наемные работники		Работодатели		Предприниматели без наемных работников		Помогающие члены семейного предприятия	
	ОНПЗ	КНУЖН	ОНПЗ	КНУЖН	ОНПЗ	КНУЖН	ОНПЗ	КНУЖН
Мужчины	91,9	95,1	1,8	2,1	5,9	2,1	0,4	0,7
Женщины	93,7	97,5	0,9	0,9	5,0	1,2	0,4	0,5

преференций женскому бизнесу), можно с большой вероятностью предположить, что основным препятствием для успешного развития женского бизнеса остается устойчивость традиционных представлений большинства населения страны о «женских» и «мужских» ролях в обществе, в том числе и социальные стереотипы, согласно которым женщины по своей природе хуже приспособлены для предпринимательской деятельности [Баскакова, 2013. С. 40–45].

Гендерная асимметрия в уровне образования

Основным параметром, по которому на основе статистических данных можно судить о качестве прослойки предпринимателей, является их образовательный потенциал, т. е. накопленные ими знания, навыки и компетенции, изначально приобретаемые в системе профессионального образования и модифицирующиеся (прирастающие или утрачиваемые) в ходе развития карьеры.

Россия относится к числу стран с высоким уровнем образования населения и прежде всего с очень высокой долей лиц с третичным (не ниже уровня колледжа или бакалавриата) образованием. При этом женщины имеют более высокий образовательный потенциал по сравнению с мужчинами. Согласно данным Доклада о гендерном разрыве за 2016 г., среди занятых в российской экономике специалистов с высшим образованием и технических специалистов (professional and technical workers) женщины составляют 63%, что является самым высоким показателем среди 144 охваченных обследованием стран [World Economic Forum, 2016. P. 302].

Феминизация наиболее высоких уровней профессионального образования еще в советское время превратилась в одну из особенностей социального развития страны. Она привела к существенному превышению уровня образования женщин над уровнем образования мужчин среди профессионально занятого населения [Штейнер, Багров, Бонн, 1976. С. 57–58]. Доля девушек среди студентов высшей школы уже много лет колеб-

летя в пределах 51–58%, в то время как среди получающих рабочие профессии почти две трети составляют юноши [Баскакова, 2005. С. 276–278]. Судя по данным ОНПЗ, работающие женщины устойчиво характеризуются более высоким уровнем образования по сравнению с мужчинами. В 2015 г. среди профессионально занятых россиянок 37,2% имели диплом о высшем образовании (среди мужчин — только 28,9%), 29,9% имели среднее профессиональное образование (среди мужчин — только 21,9%). В то же время профессиональное образование по программам подготовки квалифицированных рабочих имели 23,6% мужчин и только 14,5% женщин. Доля мужчин, чье образование не превышает уровня общеобразовательной школы, также существенно больше аналогичного показателя у женщин (25,5 и 18,3% соответственно).

Для целей настоящего исследования важны два вопроса. Во-первых, можно ли считать предпринимательское сообщество, и прежде всего работодателей, одним из наиболее образованных сегментов работающего населения страны. Во-вторых, сохраняется ли в рамках этого сообщества конкурентное преимущество женщин, связанное с их более высоким образовательным потенциалом.

Данные ОНПЗ, позволяющие сопоставить образовательный потенциал наемных и ненаемных работников, свидетельствуют, что занятые не по найму устойчиво на протяжении многих лет уступают по своему образовательному потенциалу наемному персоналу. По данным на 2015 г., среди занятых не по найму доля лиц, имеющих высшее образование, составляла 22,5%, а среди наемного персонала — 33,8%, а доля имеющих среднее профессиональное образование — 21,9 и 26,1% соответственно. Можно, однако, предположить, что внутри сообщества не наемных работников уровень образования дифференцирован в зависимости от их статуса. ОНПЗ не дает возможности проверить это предположение, однако данные КНУЖН полностью его подтверждают.

Как видно из табл. 5, если предприниматели, не имеющие наемных работников, существенно отстают по параметрам образования от лиц наемного труда, то работодатели, напротив, столь же существенно их опережают. Среди работодателей 56,2% имеют высшее или неоконченное высшее образование и только один из десяти не имеет профессионального образования вообще, в то время как среди наемного персонала доля имеющих высшее образование почти в 1,5 раза ниже, а доля малообразованных в 1,5 раза выше. По среднему числу лет, затраченных на образование, работодатели также опережают наемных работников, в то время как другие категории самостоятельно занятых уступают им.

Таблица 5. **Характеристики образования работников, имеющих разный статус занятости, % (N = 54 975)**

Уровень образования	Наемные работники	Работодатели	Предприниматели без наемных работников	Помогающие члены семейного предприятия
Высшее	33,4	47,9	26,7	33,8
Бакалавриат / неоконченное высшее	5,1	8,3	5,5	6,4
Среднее профессиональное	27,3	22,8	28,0	19,9
Начальное профессиональное	20,2	10,8	21,0	15,1
Без профессионального	14,0	10,3	18,8	24,8
Среднее число лет, затраченных на образование	13,35	14,00	13,05	13,15

Источник: Рассчитано по данным КНУЖН.

Таким образом, с одной стороны, прослойка работодателей в России, хотя и невелика по сравнению с этим слоем населения в наиболее развитых странах, тем не менее обладает неплохим образовательным потенциалом. С другой стороны, пополнение этой прослойки за счет укрепления экономических позиций предпринимателей, не использующих наемный труд, в сложившейся ситуации, скорее всего, обернется снижением этого потенциала.

Какой вклад вносят женщины в формирование образовательного потенциала предпринимательского сообщества и сохраняется ли здесь их конкурентное преимущество, обусловленное более высоким уровнем образования? Данные ОНПЗ отвечают на этот вопрос отрицательно: среди ненаемных работников уровень образования у женщин несколько ниже, чем у мужчин (рис. 1). Среди женщин, занятых ненаемным трудом, в 2015 г. высшее образование имели 21,2%, а среди женщин, занятых по найму, — 38,3%, среди мужчин эти показатели составили соответственно 23,4 и 29,4%. Среднее профессиональное образование имели 24,6% женщин-предпринимателей (и 30,3% женщин — наемных работников) и 19,9% мужчин-предпринимателей (22,1% мужчин — наемных работников). Среди получивших подготовку по рабочим специальностям соответствующие доли составили 15,7% (14,4%) и 19,2% (24%). Доли мужчин и женщин без профессионального образования в сфере не наемного труда примерно равны (37,5 и 38,7%) и существенно превышают аналогичные показатели среди работников, занятых по найму.

Данные КНУЖН позволяют более подробно охарактеризовать гендерную асимметрию по образованию среди занятых не по найму (табл. 6).

Рис. 1. Уровень образования мужчин и женщин, работающих по найму и не по найму

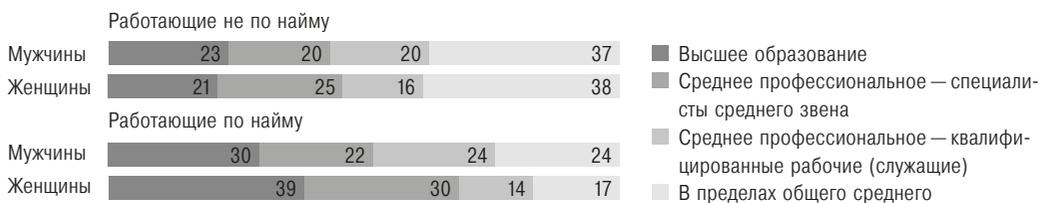


Таблица 6. Уровень образования мужчин и женщин, имеющих разный статус занятости, % (N = 54 975)

Уровень образования	Наемные работники		Работодатели		Предприниматели без наемных работников		Помогающие члены семейного предприятия	
	Муж.	Жен.	Муж.	Жен.	Муж.	Жен.	Муж.	Жен.
Высшее	28,4	37,9	48,4	46,7	26,7	26,7	29,7	39,5
Бакалавриат/неоконченное высшее	4,8	5,4	8,5	7,7	6,3	4,3	9,3	2,3
Среднее профессиональное	23,2	30,9	20,7	27,6	24,0	34,7	16,5	24,8
Начальное профессиональное	27,3	13,8	11,4	9,3	22,6	18,2	18,7	10,1
Без профессионального	16,3	12,0	11,1	8,5	20,4	16,1	25,8	23,3
Среднее число лет, затраченных на образование	13,03	13,65	14,02	13,97	13,03	13,09	13,01	13,36

Источник: Рассчитано по данным КНУЖН.

Женщины-работодатели, хотя и имеют более высокие показатели образования по сравнению с работающими по найму, в отличие от последних несколько уступают по своему образовательному потенциалу коллегам-мужчинам. Мы полагаем, что одной из причин этого отставания является горизонтальная (отраслевая и профессиональная) сегрегация российской сферы профессионального образования и занятости. Большинство профессий и специальностей обучения в российских вузах, а также видов экономической деятельности в общественном мнении присвоен статус «мужских» или «женских». При этом социально-гуманитарные специальности и виды экономической деятельности (культура, здравоохранение, образование), ставшие по разным причинам глубоко феминизированными, функционируют больше в бюджетном сегменте экономики. «Мужские» специальности и виды экономической деятельности, представленные в основном инженерными специальностями, наоборот, более востребованы в рыночном сегменте [Замятнина, 2017]. Еще одной вероятной причиной отставания жен-

Рис. 2. Доля имеющих навыки работы на персональном компьютере, %



щин-работодателей по уровню образования от коллег-мужчин является относительно высокая конкурентоспособность высокообразованных женщин на рынке наемного труда, что позволяет им достаточно успешно строить профессиональную карьеру, избегая рисков, связанных с личным предпринимательством. В пользу этой версии свидетельствуют данные о высокой доле женщин (40%) среди занимающих высшие управленческие позиции. По этому показателю Российская Федерация сегодня является мировым лидером [Grant Thornton International, 2015].

Гендерная асимметрия по уровню образования в категории самостоятельно занятых работников, не использующих наемный труд, проявляется лишь в долях мужчин и женщин, имеющих среднее (в пользу женщин) и начальное (в пользу мужчин) профессиональное образование. Низкий уровень образования самозанятых свидетельствует о том, что самостоятельная занятость в ее российском варианте — это скорее стратегия выживания. Возможности развития бизнеса в данном сегменте ограничены, потенциал создания новых рабочих мест, особенно инновационных, невысок.

В сегменте ненаемных работников отчетливая гендерная асимметрия в пользу женщин сложилась лишь для категории «помогающие члены семейного предприятия». Однако, как будет показано ниже, в данном случае это скорее не сохраняющееся конкурентное преимущество, а недоиспользование накопленного образовательного потенциала.

В условиях цифровой экономики важнейшим дополнительным показателем качества образовательного потенциала является компьютерная грамотность. Судя по результатам КНУЖН, для работающего населения в целом ее уровень достаточно высок. На момент обследования навыки работы на компьюте-

ре имели 80,6% экономически активного населения. Как видно из рис. 2, имеющих навыки работы на персональном компьютере больше всего среди работодателей (94,0%), а меньше всего — среди самостоятельно занятых без наемных работников (77,8%). Независимо от статуса занятости во всех категориях доля женщин, способных работать на компьютере, превышает аналогичный показатель у мужчин.

В целом для мужчин характерно более выраженное смещение совокупного образовательного потенциала в пользу работодателей по сравнению с женщинами.

Несоответствие выполняемой работы полученному профессиональному образованию, препятствующее эффективной реализации образовательного потенциала, является сегодня одной из наиболее острых и болезненных проблем российской экономики. Судя по данным КНУЖН, в сфере ненаемного труда она гораздо острее, чем среди наемных работников: не по специальности заняты четыре наемных работника из десяти, в то время как среди ненаемных работников — более половины (табл. 7). Это вполне объяснимо: на рынке наемного труда работодатели, как правило, принимают во внимание уровень и профиль образования претендента, а предприниматель в выборе направления своей деятельности более свободен.

Наименее активно используют накопленный образовательный потенциал в виде полученной ранее специальности помогающие члены семейного предприятия: практически две трети из них работают не по профилю полученного образования. Такой результат ожидаем, поскольку сам статус их занятости подразумевает, что рабочее место выбиралось не столько из соображений максимального использования накопленных знаний, навыков и компетенций, сколько исходя из потребностей семьи. Но и флагманы предпринимательского сообщества — высокообразованные работодатели отстают от наемных работников по показателю соответствия образования выполняемой работе. Среди них только каждый пятый работает по специальности (21,2%). При этом работодатели значительно опережают другие категории экономически активного населения, включая наемных работников, по доле работающих по близкой специальности (23,9). Можно предположить, что от других категорий рабочей силы работодатели отличаются более высокой способностью адаптировать усвоенные знания и навыки к изменяющимся запросам рабочего места. У самостоятельно занятых работников, не прибегающих к наемному труду, хотя они и характеризуются сравнительно низким уровнем образования, совпадение работы и полученной специальности встречается несколько чаще, чем у работодателей.

**Гендерная
асимметрия
в использовании
образователь-
ного потенциала**

Таблица 7. **Степень соответствия работы полученной специальности в группах, различающихся по статусу занятости, % (N = 54 975)**

	Наемные работники	Работодатели	Предприниматели без наемных работников	Помогающие члены семейного предприятия
Полностью соответствует	43,6	21,2	28,2	19,0
Работа по близкой специальности	15,4	23,9	15,4	17,4
Работа не по специальности	41,1	54,9	56,4	63,7

Источник: Рассчитано по данным КНУЖН.

Таблица 8. **Степень соответствия работы полученной специальности в группах, различающихся по статусу занятости и полу, % (N = 54 975)**

	Наемные работники		Работодатели		Предприниматели без наемных работников		Помогающие члены семейного предприятия	
	Муж.	Жен.	Муж	Жен.	Муж.	Жен.	Муж.	Жен.
Полностью соответствует	41,4	45,6	17,4	29,7	27,8	28,9	19,2	18,6
Работа по близкой специальности	17,0	13,9	26,1	19,1	15,3	15,5	14,8	20,9
Работа не по специальности	41,7	40,5	56,5	51,2	56,9	55,6	65,9	60,5

Источник: Рассчитано по данным КНУЖН.

Анализ гендерных различий в реализации образовательного потенциала выявляет противоречивые тенденции (табл. 8). С одной стороны, женщины, как правило, несколько чаще стремятся работать по полученной ранее специальности. Причем наиболее ярко эта тенденция проявляется у женщин-работодателей: среди них доля работающих в соответствии с профилем полученного образования почти вдвое превышает соответствующий показатель у работодателей-мужчин. Среди последних только 17,4% работают в соответствии с полученной специальностью, что является самым низким показателем среди всех категорий работников. Правда, у них же самая высокая доля тех, кто работает по близкой специальности, у женщин эта доля несколько ниже. Тем не менее данный результат свидетельствует о том, что поддержание относительно высокого уровня использования накопленного образовательного потенциала в сообществе работодателей достигается в значительной степени за счет женщин.

С другой стороны, женщины, имеющие статус помогающих членов семейного предприятия, хотя и обладают изначально одним из самых высоких уровней образования среди рассматриваемых групп, используют его даже в меньшей степени, чем

Таблица 9. **Представления мужчин и женщин о наличии у них навыков или квалификации для выполнения более сложной работы, % уверенных в своих навыках (N = 54 975)**

	Наемные работники	Работодатели	Предприниматели без наемных работников	Помогающие члены семейного предприятия
Мужчины	59,3	61,4	61,2	60,4
Женщины	57,6	58,1	56,5	58,9

Источник: Рассчитано по данным КНУЖН.

мужчины того же статуса, хотя образовательный потенциал последних значительно ниже. Иными словами, немалая часть профессиональных знаний и навыков предпринимательского общества приносится в жертву интересам семейного бизнеса.

Наряду с объективными характеристиками накопленного образовательного потенциала и степени его фактического использования данные КНУЖН позволяют получить субъективную оценку его достаточности для выполнения более сложной работы у разных категорий занятых. Такая оценка очень важна, хотя трактовать ее можно двояко. С одной стороны, готовность к более сложной работе, по существу, означает наличие избытка квалификации, «навеса» излишних в сложившихся обстоятельствах знаний и навыков, неиспользование которых чревато риском их утраты. С другой стороны, дополнительный запас квалификации можно рассматривать как резерв, необходимый предпринимателям для развития и повышения качества бизнеса.

Согласно субъективным оценкам работников, имеющих у них «навес» (или резерв) квалификации весьма значителен. При этом доля уверенных в своих способностях выполнять работу более сложную, чем та, которой они заняты в настоящее время, практически не зависит от статуса занятости (она колеблется от 58,4% у наемных работников до 60,4% у работодателей). Гендерные различия по этому показателю также невелики, но при этом у женщин во всех группах самооценка ниже, чем у мужчин (табл. 9).

Во всех рассматриваемых категориях доля женщин, считающих, что имеющихся у них навыков и квалификации достаточно для выполнения более сложной работы, меньше доли мужчин, имеющих такое же мнение о своих возможностях. Это справедливо и для наемных работников — группы, в которой у женщин зафиксировано явное преимущество в образовании, и для работодателей, где такого преимущества нет. Можно предположить, что относительно низкая самооценка является одним из главных препятствий как для построения женщинами своей

профессиональной карьеры в сфере наемного труда, так и для развития женского бизнеса. Примечательно, что женщины оценивают свои навыки и квалификацию ниже, чем мужчины, имея более высокие показатели компьютерной грамотности — квалификации, без сомнения, основополагающей в развитии инновационного бизнеса и цифровой экономики.

Заключение Анализ данных, полученных в ходе проведения проектов «Обследование населения по проблемам занятости» и «Комплексное наблюдение условий жизни населения», показал, что образовательный потенциал российских индивидуальных предпринимателей, использующих наемный труд, достаточно высок, но количественно их прослойка пока еще слишком мала для того, чтобы служить устойчивым генератором достойной занятости. При этом существующие возможности увеличения этой прослойки невелики. Во-первых, в российской экономике очень низка доля занятого населения, сделавшего выбор в пользу работы не по найму. Именно эта категория работников формирует сегмент мелкого бизнеса, который является источником пополнения пула работодателей. Во-вторых, хотя работодатели по основным параметрам образования опережают наемных работников, другие категории самостоятельно занятых уступают им. Относительно низкий уровень образования самозанятых, их относительно слабая компьютерная грамотность и высокая доля среди них лиц, не использующих полученное профессиональное образование в процессе трудовой деятельности, дают основание считать их возможности развивать собственный бизнес, продуктивно создавать новые рабочие места весьма ограниченными. В подавляющем большинстве случаев самозанятость в российских условиях — это классическая неустойчивая занятость, а не резерв инновационного предпринимательства. При таких обстоятельствах пополнение прослойки работодателей за счет укрепления экономических позиций предпринимателей, не использующих наемный труд, скорее всего, обернется снижением ее образовательного потенциала.

Российское предпринимательство характеризуется выраженной гендерной асимметрией по многим параметрам. В предпринимательском сообществе женщин меньше, чем мужчин. Женский бизнес, как правило, менее успешен. Женщины-предприниматели по уровню образования немного уступают мужчинам, хотя в сфере наемного труда профессионально занятые женщины обладают значительно более высоким образовательным потенциалом по сравнению с мужчинами и в целом уровень образования у женщин выше, чем у мужчин. В то же время успешные женщины-предприниматели лучше используют свой образовательный потенциал. Среди женщин-рабо-

тодателей доля работающих в соответствии с профилем полученного образования почти вдвое превышает этот показатель у работодателей-мужчин. Таким образом, относительно высокий уровень использования накопленного образовательного потенциала в сообществе работодателей поддерживается в значительной степени за счет женщин.

Главными препятствиями на пути успешного развития женского бизнеса остаются устойчивость традиционных представлений о том, что женщины по своей природе хуже приспособлены для предпринимательской деятельности, и низкая оценка женщинами собственных профессиональных возможностей. Женщины сами воспринимают себя как вторых работников в семье и вторых лиц на предприятии. Отсюда колоссальный «навес» образования у женщин — помогающих членов семьи. Одновременно относительно высокая конкурентоспособность хорошо образованных женщин на рынке наемного труда позволяет им достаточно успешно строить профессиональную карьеру, избегая рисков, связанных с личным предпринимательством.

Успешность развития инновационного бизнеса во многом будет определяться притоком в ряды предпринимателей образованной молодежи. Данные за 2016 г., полученные Росстатом в рамках проекта «Итоги выборочного наблюдения трудоустройства выпускников, получивших среднее профессиональное и высшее образование»², показывают, что пока этот приток весьма скромнен. Среди опрошенных работающих выпускников доля занятых не по найму ниже, чем по экономически активному населению в целом (2,3%). Выявленные в ходе обследования предпочтения юношей и девушек в отношении трудоустройства также не способствуют нивелированию гендерной асимметрии в российском бизнес-сообществе. Девушки почти в 2 раза реже делают выбор в пользу самостоятельной занятости. Среди юношей не по найму работали 3%, в то время как среди девушек — только 1,6%.

В России риски ведения бизнеса выше, чем в Европе, социальные амортизаторы в сфере ненаемного труда слабы и практически нет программ, ориентированных на поддержку женского бизнеса, которые могли бы способствовать преодолению и психологических, и иных барьеров в его развитии. В этих условиях молодежь, получившая профессиональное образование, предпочитает карьеру наемного работника — а значит, в предпринимательское сообщество не вливаются свежие силы, ориентированные на бизнес развития, а не на бизнес выживания.

² http://www.gks.ru/free_doc/new_site/population/trud/itog_trudoustr/index.html

Литература

1. Баскакова М. Е. (2005) Мужчины и женщины в системе образования // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. № 1. С. 276–278.
2. Баскакова М. Е. (ред.) (2013) Дискриминация в сфере труда по гендерному признаку. М.: Первая образцовая типография.
3. Замятина Е. С. (2017) Гендерные различия при выборе специальности в вузе в современной России // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. № 3. С. 163–176.
4. Заславская Т. И. (2006) Авангард российского бизнес-слоя: гендерный аспект (статья первая) // Социологические исследования. № 4. С. 26–37.
5. Заславская Т. И. (2006) Авангард российского делового сообщества: гендерный аспект (статья вторая) // Социологические исследования. № 5. С. 3–14.
6. Мезенцева Е. Б., Хоткина З. А., Малышева М. М., Баскакова М. Е., Хаджалова Х., Назарова И. Б. (2009) Гендерные противоречия на рынке труда // Н. М. Римащевская (ред.) Гендерные стереотипы в меняющемся обществе: опыт комплексного социального исследования. М.: Наука. С. 83–186.
7. Мишель-Альдер Э. (1991) Стиль женского руководства. Лекция. М.: Высшая коммерческая школа МВЭС.
8. Соболева И. В. (2017) Возможности накопления человеческого капитала в секторе малого бизнеса // Социологические исследования. № 4. С. 60–72.
9. Чирикова А. (1998) Женщина во главе фирмы. М.: Институт социологии РАН.
10. Чирикова А. Е., Кричевская О. Н. (2000) Женщина-руководитель: деловые стратегии и образ «Я» // Социологические исследования. № 11. С. 45–56.
11. Штейнер А. В., Багров А. А., Бонн Э. И. (1976) Использование женского труда в народном хозяйстве. М.: НИИ труда.
12. Akanisi Ch. B. (2012) Perception of Employers and Employees on Business Education Graduates in Setting and Managing Small Scale Businesses in Kaduna State, Nigeria. A Thesis Submitted to School of Postgraduate Studies. Zaria: Ahmadu Bello University.
13. Azevedo A., Gomezelj D., Andrews J., Higson H., Caballero A. (2008) The Impact of Learning Outcomes in Business Education: Assessing Value, Relevance and Graduate Ability in a Multicountry Study of Employers and Business Graduates. Paper presented at OECD Annual Conference «International Studies in Management in Higher Education», Paris, 2008, 8–10 September.
14. Barone C. (2011) Some Things Never Change. Gender Segregation in Higher Education across Eight Nations and Three Decades // Sociology of Education. Vol. 84. No 2. P. 157–176.
15. Brady D., Isaacs K., Reeves M., Burroway R., Reynolds M. (2011) Sector, Size, Stability, and Scandal: Explaining the Presence of Female Executives in Fortune 500 Firms // Gender in Management: An International Journal. Vol. 26. No 1. P. 84–105.
16. Charles M., Bradley C. (2009) Indulging our Gendered Selves? Sex Segregation by Field of Study in 44 Countries // American Sociological Review. Vol. 114. No 4. P. 924–976.
17. Eagly A. H., Karau S. J. (2002) Role Congruity Theory of Prejudice toward Female Leaders // Psychological Review. Vol. 109. No 3. P. 573–598.
18. Grant Thornton International (2015) Women in Business: The Path to Leadership. http://www.fbkr.ru/upload/images/ibr2015_wib_report_final.pdf

19. Haack K. (2014) Breaking Barriers? Women's Representation and Leadership at the United Nations // *Global Governance*. Vol. 20. No 1. P. 37–54.
20. World Economic Forum (2016) The Global Gender Gap Report 2016. http://www3.weforum.org/docs/GGGR16/WEF_Global_Gender_Gap_Report_2016.pdf
21. International Labour Office (2016) Key Indicators of the Labour Market. Geneva: International Labour Office.
22. Levine R., Rubinstein Y. (2017) Smart and Illicit: Who Becomes an Entrepreneur and Do They Earn More? // *Quarterly Journal of Economics*. Vol. 132. No 2. P. 963–1018.
23. OECD (2016) Entrepreneurship at a Glance. Paris: OECD Publishing. http://dx.doi.org/10.1787/entrepreneur_aag-2016-en
24. Shauman K. A. (2006) Occupational Sex Segregation and the Earnings of Occupations: What Causes the Link among College-Educated Workers? // *Social Science Research*. Vol. 35. No 3. P. 577–619.
25. UNESCO (2013) Educational Attainment and Employment Outcomes: Evidence from 11 Developing Countries. Paper commissioned for the Education for All Global Monitoring Report 2013/4. <http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002263/226333e.pdf>
26. Vuorinen-Lampila P. (2016) Gender Segregation in the Employment of Higher Education Graduates // *Journal of Education and Work*. Vol. 29. No 3. P. 284–308.

Educational Potential of Russian Employers: The Gender Aspect

Authors **Marina Baskakova**

Doctor of Sciences in Economics, Leading Researcher, Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences. E-mail: baskakovame@mail.ru

Irina Soboleva

Doctor of Sciences in Economics, Head of the Center for Employment Policy and Social and Labor Relationships, Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences. E-mail: irasobol@gmail.com

Address: 32 Nakhimovskiy Ave, 117218 Moscow, Russian Federation.

Abstract The educational potential of prospective and current employers and gender-based differences in its accumulation and use are analyzed from the perspective of the generation of decent jobs based on the data obtained by the Russian Federal State Statistics Service (Rosstat) as part of the "Population Survey on Employment Problems" and "Comprehensive Monitoring of Living Conditions" projects. The study reveals that Russian entrepreneurship is characterized by an expressed gender asymmetry. Professionally employed women have higher educational potential than men, yet less opportunity to play out this competitive advantage as entrepreneurs. The educational potential of Russian employers has been found to be pretty high, but their stratum is too thin yet to be a consistent generator of decent jobs and too difficult to expand.

Keywords educational potential, employment status, employers, decent jobs, gender asymmetry, stereotypes.

- References**
- Akanisi Ch.B. (2012) *Perception of Employers and Employees on Business Education Graduates in Setting and Managing Small Scale Businesses in Kaduna State, Nigeria*. Zaria: Ahmadu Bello University.
- Azevedo A., Gomezelj D., Andrews J., Higson H., Caballero A. (2008) *The Impact of Learning Outcomes in Business Education: Assessing Value, Relevance and Graduate Ability in a Multicountry Study of Employers and Business Graduates*. Paper presented at OECD Annual Conference "International Studies in Management in Higher Education", Paris, 8–10 September, 2008.
- Barone C. (2011) Some Things Never Change. Gender Segregation in Higher Education across Eight Nations and Three Decades. *Sociology of Education*, vol. 84, no 2, pp. 157–176.
- Baskakova M. (ed.) (2013) *Diskriminatsiya v sfere truda po gendernomu priznaku* [Gender Discrimination in Employment]. Moscow: Pervaya obraztsovaya tipografiya.
- Baskakova M. (2005) Muzhchiny i zhenshchiny v sisteme obrazovaniya [Men and Women in the Education System]. *Voprosy obrazovaniya / Educational Studies Moscow*, no 1, pp. 276–303.
- Brady D., Isaacs K., Reeves M., Burroway R., Reynolds M. (2011) Sector, Size, Stability, and Scandal: Explaining the Presence of Female Executives in Fortune 500 Firms. *Gender in Management: An International Journal*, vol. 26, no 1, pp. 84–105.
- Charles M., Bradley C. (2009) Indulging our Gendered Selves? Sex Segregation by Field of Study in 44 Countries. *American Sociological Review*, vol. 114, no 4, pp. 924–976.

- Chirikova A. (1998) *Zhenshchina vo glave firmy* [Woman in Charge of a Company], Moscow: Institute of Sociology, Russian Academy of Sciences.
- Chirikova A., Krichevskaya O. (2000) Zhenshchina-rukovoditel: delovye strategii i obraz "Ya" [Female Leader: Business Strategies and Self-Image]. *Sotsiologicheskie issledovaniya*, no 11, pp. 45–56.
- Eagly A. H., Karau S. J. (2002) Role Congruity Theory of Prejudice toward Female Leaders. *Psychological Review*, vol. 109, no 3, pp. 573–598.
- Grant Thornton International (2015) *Women in Business: The Path to Leadership*. Available at: http://www.fbk.ru/upload/images/ibr2015_wib_report_final.pdf (accessed 10 November 2017).
- Haack K. (2014) Breaking Barriers? Women's Representation and Leadership at the United Nations. *Global Governance*, vol. 20, no 1, pp. 37–54.
- World Economic Forum (2016) *The Global Gender Gap Report 2016*. Available at: http://www3.weforum.org/docs/GGGR16/WEF_Global_Gender_Gap_Report_2016.pdf (accessed 10 November 2017).
- International Labour Office (2016) *Key Indicators of the Labour Market*. Geneva: International Labour Office.
- Levine R., Rubinstein Y. (2017) Smart and Illicit: Who Becomes an Entrepreneur and Do They Earn More? *Quarterly Journal of Economics*, vol. 132, no 2, pp. 963–1018.
- Mezentseva E., Khotkina Z., Malysheva M., Baskakova M., Khadzhalova K., Nazarova I. (2009) Gendernye protivorechiya na rynke truda [Gender Contradictions in the Labor Market]. *Gendernye stereotipy v menyayushchemsya obshchestve: opyt kompleksnogo sotsialnogo issledovaniya* [Gender Stereotypes in Changing Society: Integrated Social Research Experience] (ed. N. Rimashhevskaya), Moscow: Nauka, pp. 83–186.
- Mishel-Alder E. (1991) *Stil zhenskogo rukovodstva. Lektsiya* [Female Leadership Style. Lecture]. Moscow: Higher Trade School, Ministry of Foreign Economic Relations.
- OECD (2016) *Entrepreneurship at a Glance*. Paris: OECD. Available at: http://dx.doi.org/10.1787/entrepreneur_aag-2016-en (accessed 10 November 2017).
- Shauman K. A. (2006) Occupational Sex Segregation and the Earnings of Occupations: What Causes the Link among College-Educated Workers? *Social Science Research*, vol. 35, no 3, pp. 577–619.
- Shteyner A., Bagrov A., Bonn E. (1976) *Ispolzovanie zhenskogo truda v narodnom hozyaystve* [Using Female Labor in National Economy]. Moscow: National Research Institute of Labor.
- Soboleva I. (2017) Vozmozhnosti nakopleniya chelovecheskogo kapitala v sektore malogo biznesa [Opportunities for Human Capital Accumulation in the Small Business Sector]. *Sotsiologicheskie issledovaniya*, no 4, pp. 60–72.
- UNESCO (2013) *Educational Attainment and Employment Outcomes: Evidence from 11 Developing Countries*. Paper commissioned for the Education for All Global Monitoring Report 2013/4. Available at: <http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002263/226333e.pdf> (accessed 10 November 2017).
- Vuorinen-Lampila P. (2016) Gender Segregation in the Employment of Higher Education Graduates. *Journal of Education and Work*, vol. 29, no 3, pp. 284–308.
- Zamyatnina E. (2017) Gendernye razlichiya pri vybore spetsialnosti v vuze v sovremennoy Rossii [Gender Differences in Major Choice in Modern Russia]. *Monitoring obshchestvennogo mneniya: ekonomicheskie i sotsialnye peremeny*, no 3, pp. 163–176.
- Zaslavskaya T. (2006) Avangard rossiyskogo biznes-sloya: genderny aspekt (statya pervaya) [Avant-Garde of Russian Business Community: Gender Aspects (Article One)]. *Sotsiologicheskie issledovaniya*, no 4, pp. 26–37.
- Zaslavskaya T. (2006) Avangard rossiyskogo delovogo soobshchestva: genderny aspekt (statya vtoraya) [Avant-Garde of Russian Business Community: Gender Aspects (Article Two)]. *Sotsiologicheskie issledovaniya*, no 5, pp. 3–14.

Оценка информационно-коммуникационной компетентности учащихся: подходы, инструмент, валидность и надежность результатов

**С. М. Авдеева, М. Г. Руднев, Г. М. Васин,
К. В. Тарасова, Д. М. Панова**

Статья поступила
в редакцию
в июле 2017 г.

Авдеева Светлана Михайловна
кандидат технических наук, заместитель исполнительного директора Национального фонда подготовки кадров, заместитель руководителя Центра мониторинга качества образования Института образования Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». Адрес: 123022, Москва, ул. 1905 года, 7, стр. 1. E-mail: avdeeva@ntf.ru

Руднев Максим Геннадьевич
кандидат социологических наук, ведущий научный сотрудник Лаборатории сравнительных исследований массового сознания Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». Адрес: 101000, Москва, ул. Мясницкая, 20. E-mail: mrudnev@hse.ru

Васин Георгий Михайлович
психометрик, департамент развития ИКТ в образовании Национального фонда подготовки кадров. Адрес: 123022, Москва, ул. 1905 года, 7, стр. 1. E-mail: vasin@ntf.ru

Тарасова Ксения Вадимовна
кандидат педагогических наук, ведущий специалист Национального фонда подготовки кадров. Адрес: 123022 Москва, ул. 1905 года, 7, стр. 1. E-mail: kvtarasova@mail.ru

Панова Дарья Михайловна
разработчик тестов, Национальный фонд подготовки кадров. Адрес: 123022, Москва, ул. 1905 года, 7, стр. 1. E-mail: panova@ntf.ru

Аннотация. Представлен инструмент для измерения информационно-коммуникационной компетентности (ИКК) в цифровой среде, предназначенный для учащихся 7–9-х классов основной школы — Information and Communication Literacy Test (ICL-тест). Обзор существующих инструментов измерения показал, что других подходящих для российских учащихся инструментов по оценке ИКК не существует. Тест создавался с использованием инновационного систематического подхода к разработке тестов (evidence centered design). Для обсчета результатов ICL-теста были применены сети Байеса, работающие в данном случае лучше современной теории тестов. ICL-тест показал высокую конструктивную, содержательную, конвергентную, дивергентную и очевидную валидность, а также высокую надежность. Инструмент соответствует как российским, так и международным образовательным стандартам по критериям Вебба. На основе ICL-теста были проведены исследования по оценке ИКК и выявлены факторы, влияющие на ее формирование в регионах РФ, Республике Армения и Республике Белоруссия. Авторы делают вывод, что ICL-тест может быть применен как в российской, так и в других системах образования.

Авторы выражают благодарность за помощь в осуществлении проекта Центру тестирования Республики Армения, коллегам из Белоруссии, Барнаула, Красноярска, Москвы, Республики Татарстан и лично Марку Зелману.

Ключевые слова: информационно-коммуникационная компетентность, тесты, Information and Communication Literacy Test, валидность, компетентность, оценка компетентности, метапредметные образовательные результаты.
DOI: 10.17323/1814-9545-2017-4-104-132

Переход к информационному обществу радикально меняет требования к качеству образования и тем компетенциям, которые школьники и студенты приобретают в ходе обучения. В специальном докладе недавнего Всемирного экономического форума [World Economic Forum, 2015] была подчеркнута значимость «навыков XXI века», среди которых способность критически мыслить, решать проблемы, аргументировать, анализировать, синтезировать информацию. Значимость этих навыков обусловлена прежде всего трансформирующейся природой человеческой деятельности: функциональные обязанности работников и требования рынка труда изменяются, в современном обществе основным предметом труда становится информация. Важное место среди качеств, необходимых современному работнику, занимают «информационная и коммуникационная компетентность, медиа- и интернет-грамотность, квалифицированная оценка и анализ информации и данных, компьютерное программирование» [Abbot, 2014]. Высокий уровень развития этих навыков является залогом того, что человек будет способен успешно жить и работать в условиях информационного общества.

Изменившееся общество диктует новые задачи системе образования. К их числу относятся переподготовка взрослых кадров, но в первую очередь — адаптация школьного образования к новым требованиям. В процессе обучения каждый школьник должен не только освоить основные предметы программы, но и приобрести навыки самообучения, критического мышления, быстрого анализа информации и коммуникации. Собственно, для получения современного образования важно уметь самостоятельно работать с информацией.

В 2009–2012 гг. для всех уровней образования были приняты новые федеральные государственные образовательные стандарты, определяющие требования к образовательным результатам выпускников. Помимо знания основных фактов и сведений, входящих в состав предметных областей, теперь требуются метапредметные результаты обучения: умение самостоятельно определять цели своего обучения, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, анализировать информацию, выделять проблему, синтезировать решения, обобщать и делать выводы, используя навыки коммуникации, взаимодействия, коллективной работы, разрешения споров. Еще одним новым требованием к образовательным результатам ста-

ло формирование у учащихся способности применять полученные знания и умения для решения как учебных, так и практических задач. Эти отдельные нетехнические компетентности можно объединить под названием информационно-коммуникационной компетентности (ИКК). С изменением представлений об образовательных результатах меняются и методы и инструменты их оценивания. Актуальной задачей, в частности, становится разработка инструментов, позволяющих оценивать ИКК.

Существующие инструменты оценки ИКК чаще всего тестируют техническую грамотность, нередко полученные с их помощью показатели отражают одновременно и технические, и информационные компетенции. Средств оценить навыки, которые позволяют эффективно работать с информацией в высокотехнологичной цифровой среде, сегодня в России практически нет. Существующие измерители компетентности школьников в использовании ИКТ — это итоговая оценка по курсу информатики, результаты Основного государственного экзамена и Единого государственного экзамена или сертификаты ИТ-компаний, например ECDL-сертификат. Использовать эти показатели для определения уровня информационно-коммуникационной компетентности школьников не представляется возможным.

По окончании основной школы часть школьников уже переходит на рынок труда, а большинство остается в системе образования, и, значит, есть возможность повлиять на развитие их компетенций. Поэтому измерение ИКК именно в этот момент важно как для самих школьников, так и для политиков системы образования.

В Национальном фонде подготовки кадров разработан инструмент, позволяющий оценить ИКК выпускников основной школы, — Information and Communication Literacy Test (ICL-тест). В его основу положена компетентностная модель решения информационных задач, включающая основные когнитивные действия при работе с информацией: оценка, интеграция, передача и др. [Educational Testing Service, 2002a]. Особенностью данного инструмента является то, что он предназначен не для определения уровня владения определенным программным продуктом или техническими возможностями компьютера, а для оценки способности выпускников основной школы использовать компьютер и другие современные ИКТ для получения новых знаний, осуществления коммуникации, проведения исследовательской деятельности — способности, которая должна помочь им приобрести навыки непрерывного обучения в течение всей жизни и стать успешными в выбранной профессии.

В статье описан ICL-тест и представлены результаты исследования его валидности и надежности на основании нескольких тестирований в регионах России, Белоруссии и Армении. В первом разделе рассматриваются различные трактовки ИКК

и близких понятий, а также существующие инструменты ее измерения, далее описан сам инструмент и приводятся результаты исследования его валидности, включая соответствие российским и международным образовательным стандартам, связь результатов теста с внешними переменными, такими как техническая грамотность и самооценка ИКК, средний балл в школе и оценки по государственным экзаменам, а также демонстрируется надежность, включая внутреннюю согласованность и устойчивость результатов во времени. В заключении обсуждаются возможности использования ICL-теста как в российской системе образования, так и в международных сравнениях.

Наряду с понятием информационно-коммуникационной компетентности в литературе используются такие термины, как «ИКТ-компетентность», «компьютерная компетентность», «компьютерная грамотность», «технологическая грамотность», «информационная грамотность», «медиаграмотность», «медиапедагогическая компетентность», «информационно-технологическая компетентность», «цифровая компетентность». Эти названия, к сожалению, не отражают различий в содержании соответствующих понятий, которые заключаются прежде всего в том, каким образом в них сочетаются технологическая (навыки владения определенными программными продуктами или компьютерными устройствами) и информационная (обобщенные когнитивные навыки) компетентность/грамотность¹ [Australian Library and Information Association, 2001; Hepworth, 2000; Johnston, Webber, 2003; Blömeke, 2000; Malta Qualifications Council, 2007].

Согласно Федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования РФ, в числе метапредметных образовательных результатов рассматривается и ИКТ-компетенция.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования должны отражать:

<...>

б) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

¹ Большинство исследователей объединяют понятия «компетентность» и «грамотность», далее мы используем термин «компетентность», чтобы не множить сущности.

1. Понятие информационно-коммуникационной компетентности и существующие инструменты для ее измерения

- 7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач <...>;
- 11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетенции)»².

Согласно ФГОС, ИКТ-компетенция — это способность использовать ИКТ для работы с информацией при решении учебных задач, в процессе самостоятельной познавательной деятельности, жизни и труда в современном высокотехнологичном обществе. ИКТ-компетенция включает не только умение учащегося работать с информацией в цифровой среде, но и навыки обращения с определенным оборудованием, программным обеспечением и проч.³

Число инструментов, измеряющих ИКТ и близкие конструкты, приближается к сотне, и полный их обзор представлен в [Virkus, 2003; Rader, 2002; Johnston, Webber, 2003], а наиболее свежий обзор приведен в [Kim, Kil, Shin, 2014]. Мы разбили все найденные инструменты на четыре группы в соответствии с теми конструктами, которые они измеряют⁴.

В первую группу вошли тесты, оценивающие навыки работы с конкретным программным обеспечением (Microsoft Word, Excel и др.) и оборудованием, например International Computer Drivers License (ICDL)⁵.

Вторая группа инструментов измеряет информационную грамотность без прямой связи с технологиями. Например, Information Literacy Test (ILT) [Cameron, Wise, Lottridge, 2007] опирается на стандарты информационной грамотности [American Library Association, 2000], с его помощью можно оценить запас знаний о том, как работать с информацией. Аналогичным образом сконструированы инструменты, измеряющие близкий по смыслу навык — медиаграмотность [Brown, 1998; Livingstone, Thumim, 2003], например разработанные для Евросоюза и ЮНЕСКО инструменты, основанные на обобщенных критери-

² Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования РФ. <http://минобрнауки.рф/документы/938>

³ Примерная основная образовательная программа основного общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15). <http://fgosreestr.ru/registry/primernaya-osnovnaya-obrazovatel'naya-programma-osnovnogo-obshhego-obrazovaniya-3/>

⁴ Отдельную категорию составляют инструменты, оценивающие ИКТ и близкие конструкты через самооценку. Поскольку самооценка может быть смещена, инструменты такого рода обычно обладают низкой валидностью в отношении измеряемого навыка.

⁵ <http://www.ecdl.com/>, <http://www.ecdlrussia.org>

ях [Celot, Tornero, 2009] либо позволяющие получить результаты только на уровне целой страны [UNESCO Communication and Information Sector, UNESCO Institute for Statistics, 2013].

Третья группа тестов смешивает в оценке технические и информационные компетенции. Пионерская Программа по измерению ИКТ-компетентности для международного исследования PISA [Educational Testing Service, 2002a; van Joolingen, 2004], в рамках которой был создан инструмент, прошедший пилотные испытания в США, Австралии и Японии, не была реализована из-за недостатков измерительного инструментария: показатели валидности теста оказались неудовлетворительными и он не обеспечивал возможность межстрановых сравнений [Lennon et al., 2003]. Такая же участь постигла сконструированный аналогичным образом национальный тест в Великобритании, Qualification Curriculum Authority Key Stage 3 ICT Test [Neil, 2007].

В 2005 г. представила национальное исследование ИКТ-компетентности для средней школы австралийская группа исследователей [Ainley, Fraillon, Freeman, 2007]. На его основе был разработан инструмент для международных сравнений компьютерной и информационной грамотности International Computer and Information Literacy Study [Fraillon, Ainley, 2010; Fraillon, Schulz, Ainley, 2013]. В отдельных странах появились также тесты для начальной школы: в Корее [Kim, Kil, Shin, 2014] и в Бельгии [Aesaert et al., 2014]. Во всех этих инструментах авторы сознательно совмещают когнитивные и технические навыки в одной шкале измерения.

Четвертая группа — это инструменты для измерения ИКК без включения технических навыков. Одним из немногих примеров в этой категории является тест iCritical Thinking (изначально назывался iSkills [Katz, 2013; Katz, Macklin, 2007]). Он предназначен для измерения ИКК в цифровой среде у студентов американских вузов.

Итак, за последние 20 лет наработан определенный опыт измерения ИКК и достигнут некоторый прогресс в понимании сущности ИКК и приемлемых способов ее измерения. Однако, сталкиваясь с необходимостью измерения ИКК у выпускников средней школы, мы обнаруживаем, что в нашем распоряжении есть либо тесты на техническую грамотность, либо тесты на других языках, предназначенные для других целевых групп (студенты вузов, начальная школа, взрослые и т.п.). При этом примерная основная образовательная программа РФ рекомендует оценивать ИКК в рамках тестирования метапредметных результатов⁶.

⁶ Примерная основная образовательная программа основного общего образования, одобренная решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию от 8 апреля 2015 г., прото-

При создании представляемого в данной статье инструмента по оценке ИКК был учтен опыт разработки вышеупомянутых тестов, в первую очередь мы ориентировались на опыт iCritical Thinking. Однако наш инструмент изначально разработан для другой целевой аудитории и решает другие задачи.

2. Инструмент для оценки ИКК в цифровой среде

2.1. Разработка теста

Поскольку технологии быстро развиваются и становятся все более интуитивными, мы не фокусируемся на этой составляющей ИКТ-компетенции и уделяем основное внимание информационной и коммуникационной компетентности. Согласно определению, предложенному Международным советом по ИКТ-компетентности (International ICT Literacy Panel)⁷, ИКК — это «способность использовать цифровые технологии, инструменты коммуникации и/или сети для получения доступа к информации, управления ею, интеграции, оценивания, создания и передачи информации с соблюдением этических и правовых норм для того, чтобы успешно жить и трудиться в условиях общества знаний» [Educational Testing Service, 2002b]. Таким образом, в основу модели ИКК, на которой строится Information and Communication Literacy Test, положены семь составляющих:

- определение информации — способность корректно сформулировать проблему, чтобы целенаправленно искать и обрабатывать информацию;
- доступ к информации — способность искать и находить релевантную информацию из различных источников в разных средах;
- управление информацией — способность классифицировать или организовывать информацию по существующим критериям для структурирования, размещения, сохранения информации, а также быстрого ее поиска в дальнейшем;
- оценка информации — способность составить мнение о качестве, релевантности, полезности и эффективности информации и источников ее получения;
- интеграция информации — способность интерпретировать и реструктурировать информацию, вычленять главное, сравнивать или противопоставлять сведения, полученные из нескольких источников;

кол № 1/15. <http://fgosreestr.ru/registry/primernaya-osnovnayaobrazovatel'naya-programma-osnovnogo-obshhego-obrazovaniya-3/>

⁷ В соответствии с этим определением наш инструмент, который на начальных этапах разработки назывался тест ИКТ-компетентности [Авдеева и др., 2009; Avdeeva, Zelman, 2011], позже получил более точное название.

- создание информации — способность создавать или адаптировать информацию с учетом конкретной задачи и потребностей определенной целевой группы, приводить аргументы и свидетельства, подтверждающие правильность созданной или адаптированной информации;
- коммуникация (передача) информации — способность адаптировать информацию к потребностям определенной целевой группы и направлять ее определенной целевой группе.

Мы применили систематический подход к разработке тестов (evidence centered design) — «набор взаимосвязанных процедур, призванных прояснить два вопроса: какие данные мы можем извлечь из поведения тестируемого, которые бы стали свидетельством того, что тестируемый обладает или не обладает интересующими нас компетентностями? И каким образом мы можем создать ситуацию, которая помогла бы в получении этих данных?» [Mislevy, Levy 2007]. Разработка теста в рамках этого подхода происходит «послойно»: она начинается с набора очень общих идей (например, определений и составляющих) и заканчивается спецификацией теста (конкретными правилами его разработки).

Вначале уточняется определение измеряемого конструкта (ИКК), определяется количество уровней ИКК и расписывается значение каждого из этих уровней. Затем вычленяются составляющие ИКК, т. е. семь компетенций, прописываются параметры трех возможных уровней каждой из составляющих и их связь с уровнями общего конструкта. На следующих этапах задается теоретическая рамка теста через поиск в деятельности учащихся таких наборов действий (наблюдаемых переменных), которые могли бы свидетельствовать о том или ином уровне каждой из семи отдельных компетенций — в соответствии с их определениями. И только на последнем этапе формируются сами тестовые задания: на готовую структуру наблюдаемых переменных накладываются контекст, содержание и конкретный сценарий. Главное достоинство такого подхода — его систематичность, ясность и обратимость логики. Мы всегда понимаем, как конкретное свидетельство (наблюдаемая переменная) связано с измеряемым конструктом. Наличие такой связи само по себе является источником высокой конструктивной валидности инструмента. Кроме того, такая логика разработки теста соответствует общей логике психометрического измерения — связи латентных переменных (ИКК и ее составляющих) с наблюдаемыми переменными (свидетельствами). Единицей измерения, таким образом, является не тестовое задание, а наблюдаемая переменная, их может быть разное количество в разных заданиях. Каждое задание проходит проверку валидности на выборках учащихся.

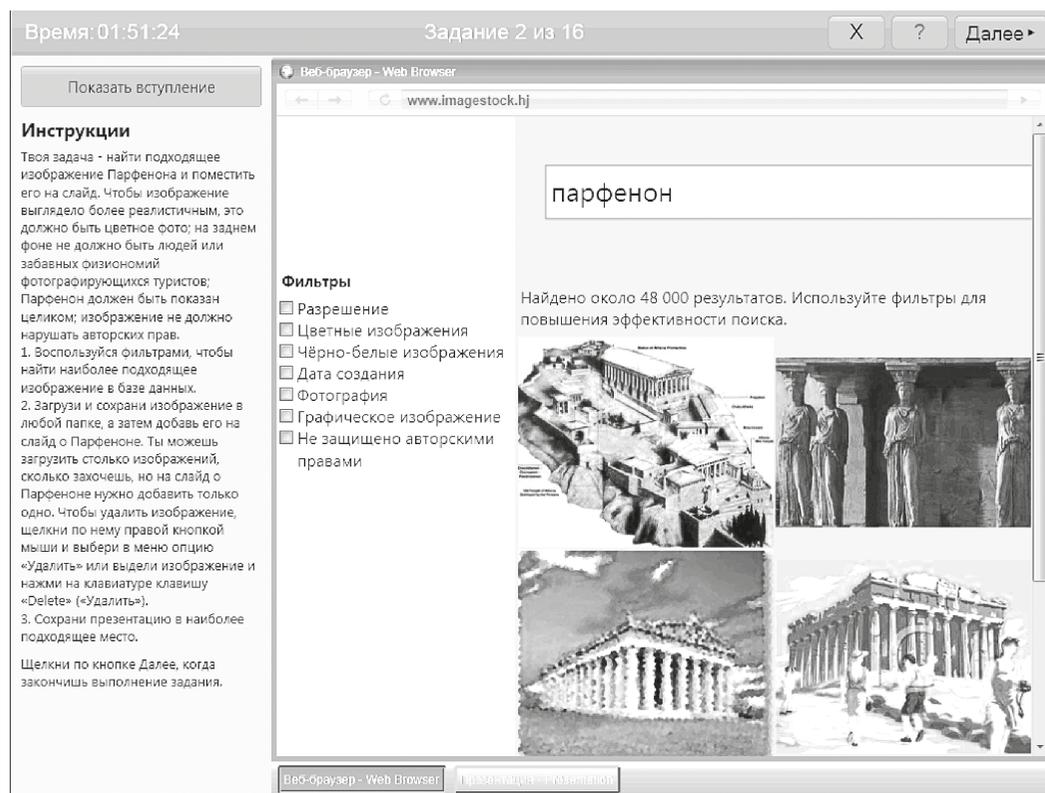
2.2. Дизайн теста ICL-тест предназначен для оценки ИКК у выпускников основной средней школы. Он включает 16 тестовых заданий сценарного типа, в том числе 13 коротких, на выполнение которых планируется не более 4 минут, два средних, которые могут занять до 15 минут, и одно продолжительное, до 30 минут. Задания предъявляются на экране компьютера последовательно, от коротких к более продолжительным, и воспроизводят реальные ситуации, с которыми учащиеся сталкиваются как в учебе, так и в повседневной жизни. Сценарии тестовых заданий разработаны таким образом, что их решение способно заинтересовать целевую аудиторию, тем самым мы решаем задачу создать у учащихся внутреннюю мотивацию к решению задачи и повышаем степень достоверности полученных результатов. В тесте соблюдается 50%-ный баланс учебных и внеучебных по контексту заданий.

Каждое задание начинается с короткого текста, описывающего некоторую ситуацию и призванного приблизить тестовую задачу к реальной жизни. На последующих экранах представлено само задание (рис. 1): в левой части экрана сформулирована конечная цель задания и даны все необходимые инструкции, справа представлен материал задания и инструменты в виде имитации широко распространенных программ или веб-сайтов, таких как текстовый редактор, социальная сеть и т. д. Специальных навыков и знаний о конкретных компьютерных программах для выполнения задания не требуется, за исключением базовых, но и их применение описано в разделе «Помощь». В ходе выполнения задания в зависимости от его длительности могут использоваться одна или несколько имитаций программ с возможностью переключения между ними.

Действия учащихся и комбинации действий записываются в базу данных. Обработка действий учащихся происходит автоматически, и по завершении выполнения всех заданий или по истечении времени тестирования учащемуся предъявляется экран с его результатом. Если показатель выполнения теста не наивысший, он сопровождается рекомендациями о том, какие компоненты ИКК у учащегося наименее развиты и требуют совершенствования.

Перед тестированием администратор дает устную инструкцию, демонстрирует экран с ключевыми правилами тестирования и предлагает выполнить три простейших задания для ознакомления с интерфейсом теста. Как правило, по завершении тестирования, прежде чем предъявить предварительные результаты, он предлагает учащимся заполнить анкету с вопросами об учебе и использовании компьютеров дома и в школе. Полученные с ее помощью сведения необходимы для исследования факторов формирования ИКК. Также анкета может включать различные методики для оценки валидности теста (см. ниже).

Рис. 1. Презентация тестового задания



ICL-тест может администрироваться несколькими способами: онлайн, через локальный сервер и с флеш-накопителей. Вид администрирования не влияет на результаты тестирования, поэтому данные, полученные разными способами, можно считать полностью эквивалентными.

ICL-тест состоит из 16 заданий, однако оценка уровня ИКК респондента происходит при помощи существенно большего числа индикаторов, скрытых от него. Эти индикаторы называются наблюдаемыми переменными, их общее число составляет 60–67 в зависимости от того, какие задания используются в конкретном варианте теста. Каждое задание включает от 3 до 7 наблюдаемых переменных, которые оценивают те или иные аспекты выполнения задания. Каждая наблюдаемая переменная имеет три уровня, характеризующие низкое, среднее или высокое соответствие деятельности респондента заданным критериям. Действия учащихся оцениваются по семи составляющим ИКК, каждая из которых имеет также три уровня: неприемле-

2.3. Система обработки ответов

мый, приемлемый и компетентный. Некоторые задания позволяют получить данные о нескольких составляющих ИКК.

Наиболее распространенная модель оценки результатов тестов — современная теория тестов (Item Response Theory, IRT [Hambleton, Swaminathan, Jane Rogers, 1991]) — по нескольким причинам непригодна для наших задач. Во-первых, латентный конструкт является многомерным: у ИКК семь взаимосвязанных составляющих. Во-вторых, поскольку измеряемые переменные сгруппированы в задания, проблема локальной зависимости заложена в самом дизайне теста. В рамках IRT есть модели для работы с многомерными конструктами (многомерные модели), есть также и модели, позволяющие контролировать локальную зависимость (фасеточные модели). Однако в случае, когда данные и многомерны, и имеют группы локально зависимых заданий, IRT не позволяет производить полностью корректный расчет результатов [Wang, Wilson, 2005]. Наконец, все латентные переменные в нашем случае являются дискретными, в то время как IRT направлена на получение непрерывной латентной переменной.

Чтобы решить перечисленные проблемы, для оценки результатов теста было решено использовать байесовские сети [Mislevy, Levy, 2007]. Простая сеть, в которой одна латентная переменная, а отношения между ней и каждой из дихотомических наблюдаемых переменных можно описать логистической функцией, будет эквивалентна типичной IRT-модели. В байесовских сетях можно дополнять эти взаимосвязи любыми другими, например между наблюдаемыми переменными, чтобы отразить локальную зависимость. Важным преимуществом байесовских сетей является то, что они хорошо сочетаются с систематическим подходом к созданию тестов, поскольку в них отражены причинно-следственные отношения, а значит, легко проследить цепочку от свидетельства (наблюдаемой переменной) до конкретного уровня измеряемого конструкта (ИКК и ее составляющих) [Ibid.].

Для описания связей между переменными мы воспользовались логистической функцией Дибелло — Самеджима [Mislevy et al., 2002]. Поскольку качество составляющих ИКК характеризуется тремя уровнями, требуются две ступени правильности: переход от низкого уровня к среднему и от среднего к высокому. После апробаций и пилотных тестирований меняются не присвоенные параметры модели, а сами задания. Так как все наблюдаемые переменные одинаково важны, параметры дискриминативности фиксируются равными 1. Параметры трудности уменьшаются или увеличиваются в зависимости от уровня подготовленности данной группы учащихся в целом: параметры трудности корректируются так, чтобы увеличить дисперсию итоговых баллов по ИКК внутри выборки и таким образом усилить предсказательную валидность результатов тестирования. Например, для выборки девятиклассников в Москве мы исполь-

зовали трудность –1 и 0, а для менее подготовленной выборки девятиклассников в Республике Армения трудность была снижена до –0,5 и 1. Таким образом, калибровка параметров проходит в экспертном, ручном режиме. Однако в планах развития теста заложена автоматизированная калибровка на основе цепей Маркова и алгоритма Монте-Карло [Mislevy et al., 2002].

При анализе результатов тестирования мы опирались на определение валидности, сформулированное в Стандартах образовательного и психологического тестирования: «Валидность — характеристика того, насколько эмпирические данные и теоретические построения поддерживают адекватность интерпретации результатов измерения» [American Educational Research Association, American Psychological Association, National Council on Measurement in Education, 1999. P. 20].

Для исследования валидности инструмента было проведено несколько процедур. Одним из источников валидности является систематический подход к разработке теста. Поскольку тест разрабатывался на основе обобщенных стандартов, необходимо показать, насколько он соответствует российским и международным образовательным стандартам, а также возрастным нормам чтения. Затем мы обратимся к традиционным методам проверки валидности через сравнение результатов ICL-теста с внешними переменными.

Согласованность теста с образовательными стандартами определялась с помощью специальной процедуры, разработанной Н. Веббом [Webb, 1997]. Под согласованностью подразумевается степень совпадения прогнозируемых результатов освоения образовательной программы и их оценок, полученных с помощью тестового инструментария, а также степень их соответствия друг другу. Согласованность по сути свидетельствует о содержательной валидности теста.

Процедура определения согласованности по Веббу заключается в сопоставлении каждого из образовательных стандартов с соответствующими частями теста по нескольким критериям: содержательная согласованность; понимание прогресса; равенство и справедливость; педагогические выводы; применимость к системе образования. Здесь мы сосредоточимся на содержательной согласованности⁸. Результаты ее оценки представляют собой долю стандартов, которым было найдено соответствие в тесте. В тех нередких случаях, когда образовательные стан-

3. Исследование валидности ICL-теста

3.1. Согласованность с образовательными стандартами

⁸ Один из критериев содержательной согласованности — «соответствие по глубине знаний» здесь опущен, так как работа над ним еще не окончена.

дарты носят нарративный характер, конкретную долю вычислить не представляется возможным и приходится пользоваться качественными критериями и основываться на суждениях экспертов и разработчиков. В этом случае результатом оценки выступает одно из возможных суждений: «слабая», «приемлемая» или «полная» согласованность.

Тест ИКК проверялся на согласованность с тремя видами образовательных стандартов: Стандарты ИКК для высшего образования Американской библиотечной ассоциации — на них, в частности, основывалась рамка теста [American Library Association, 2000], общие стандарты тестирования «Качество и справедливость» [Educational Testing Service, 2002b] и часть нового российского Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования 2010 г., касающаяся ИКТ, а также его уточнение в виде Примерной основной образовательной программы образовательного учреждения [Кондаков, Кезина, 2013]. Со стороны теста в сравнении участвуют теоретическая рамка, спецификация, банк свидетельств (наблюдаемых переменных) и тексты заданий.

В табл. 2 представлены итоговые результаты исследования согласованности⁹. По большинству критериев согласованность полная или приемлемая. Слабое совпадение знаниевого диапазона объясняется тем, что данный критерий предполагает сравнение конкретного варианта теста со всеми стандартами. Разумеется, один вариант теста не может соответствовать всем перечисленным стандартам в силу ограниченности по времени и количеству заданий. Полный же банк заданий покрывает до 85% индикаторов в стандартах. Большую часть расхождений по другим критериям можно объяснить несоответствием целевой группы: в стандартах Американской библиотечной ассоциации это студенты, в тесте для оценки ИКК — учащиеся средней школы.

В соответствии с Примерной основной образовательной программой образовательного учреждения, разработанной в рамках требований ФГОС, ИКТ-компетенция включает не только умение учащегося работать с информацией, но и навыки работы с определенным оборудованием (принтером, сканером и т. п.), программным обеспечением, в то время как в рамке ICL-теста техническая компетентность отсутствует. Именно этим объясняется неполная согласованность стандартов и теста. При этом найденные уровни согласованности достаточно высоки по всем критериям.

⁹ Полная версия исследования согласованности, в которой подробно изложены все критерии и представлены таблицы сравнения, на основе которых высчитывались проценты и принималось решение об уровне, доступна по запросу у авторов статьи.

Таблица 2. **Результаты исследования согласованности ICL-теста с образовательными стандартами** (доля согласованных единиц и уровень согласованности)

Критерий Вебба	Единица согласования	Американские/ международные стандарты	Российские стандарты
Соответствие общего измеряемого понятия (structure of knowledge comparability)	Определение конструкта (ИКК, ИКТ-компетентность)	66% Приемлемая	Приемлемая
Соответствие измеряемых категорий (categorical congruence)	Названия разделов/рубрик, компетенций	100% Полная	75–90% Приемлемая
Совпадение знаниевого диапазона (range of knowledge correspondence)	Индикаторы, конкретные образовательные результаты и наблюдаемые переменные в конкретных вариантах теста	39–45% Слабая	47–51% Приемлемая
Баланс в подаче информации (balance of representation)	Части, иерархизированные образовательные результаты	100% Полная	Приемлемая
Диспозиционная согласованность (dispositional consonance)	Индикаторы/образовательные результаты, связанные с этическими аспектами	85% Полная	100% Полная
Равенство и справедливость (equity and fairness)	Доступность знаний и теста для уязвимых категорий учащихся (с ограниченными возможностями и т. д.)	Приемлемая*	Полная**
Использование технических средств, материалов и инструментов	Перечисление технических средств	100% Полная	Приемлемая

* Согласованность с общими стандартами тестирования «Качество и справедливость» [Educational Testing Service, 2002b].

** Согласованность с Федеральным законом РФ «Об образовании».

Согласованность по критерию равенства и справедливости основывалась на других документах: «Качество и справедливость» [Educational Testing Service, 2002b] и Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»¹⁰. Неполная согласованность со стандартом ETS объясняется тем, что тест не подходит для учащихся со слабым зрением. В остальном же соответствие полное. Одним из подтверждений этого соответствия является анализ дифференцированного функционирования заданий, описанный ниже.

Итак, ICL-тест в приемлемой степени согласован как с российскими, так и с международными образовательными стандартами, а следовательно, пригоден к использованию в российской системе образования и после некоторой адаптации — на международном образовательном рынке.

¹⁰ http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/

Таблица 3. **Результаты анализа читабельности русского и английского вариантов ICL-теста**, % от числа тестовых заданий ($N = 29$)

	Категория	Русский	Английский
Формула легкости чтения (Flesch Reading Ease)	Текст понятен для учащихся 5-го класса	4	—
	— » — 6-го класса	28	7
	— » — 7-го класса	90	45
	— » — 8–9-го класса	100	100
	Более высокие уровни	—	—
Формула Флеша — Кинкейда (Flesch, Kincaid)	5–8-й класс	60	66
	9-й класс	94	97
	10-й класс	100	100

3.2. Читабельность тестовых заданий

Инструмент ориентирован на целевую аудиторию определенного возраста (13–15 лет), поэтому перед разработчиками стояла задача сформировать тестовые задания таким образом, чтобы у учащихся не возникало проблем с их восприятием и пониманием содержания. Читабельность зависит от количества слогов в слове, слов в предложении, предложений в абзаце и т. д. Количественная оценка этих параметров позволяет определить степень понятности текста, его соответствия возрасту и образовательному уровню (классу) аудитории, на которую рассчитан текст. Для проверки заданий ICL-теста использовалась формула Р. Флеша — Flesch Reading Ease [Flesh, 1974; 1981] которая прогнозирует легкость чтения, а также формула Флеша — Кинкейда [Kincaid, Gamble, 1977], позволяющая преобразовать показатель легкости чтения в уровень образования, необходимый для понимания оцениваемого текста. Коэффициенты для русского языка были скорректированы [Оборнева, 2006] с учетом большей, чем в английском языке, средней длины слов и предложений.

В ходе исследования были проверены два варианта теста — на русском и английском языках. В табл. 3 показана доля тестовых заданий, которую легко понимают учащиеся на том или ином уровне образования. Установлено, что тексты не менее 90% тестовых заданий соответствуют целевой возрастной группе или являются более простыми. Результаты проведенного исследования свидетельствуют о высоком уровне доступности ICL-теста для учащихся с разным уровнем читательской грамотности.

3.3. Исследование валидности при помощи внешних переменных

Для проверки конвергентной, дивергентной и текущей валидности ICL-теста использовались четыре опросника, встроенные в социальную анкету, которую учащиеся заполняли после

выполнения теста: опросник самооценки ИК-компетентности, опросник школьной успеваемости, опросник частоты обращения к навыкам ИКК, опросник технической грамотности.

Анализ проводился на основе данных, собранных в ходе пилотных исследований в нескольких странах и нескольких регионах России. Пилотное тестирование в населенных пунктах Армении было организовано на стихийной выборке. Операциональное тестирование выборки девятиклассников Армении, операциональное тестирование в двух регионах Белоруссии (Минской и Гомельской областях) основаны на случайных стратифицированных по типу местности выборках, которые также были кластерными. Кластером выступала школа, при этом сами школы внутри страт и классы внутри школ отбирались случайным образом. В Красноярске и Барнауле выборки были простыми кластерными со случайным отбором школ и классов внутри школ. В Москве использовалась неслучайная выборка доступных случаев. Размеры выборок указаны в табл. 4.

Посредством корреляционного анализа данные, полученные с помощью этих опросников, сопоставлялись с результатами тестирования. Общая логика этого анализа такова: если тест действительно измеряет нужный конструкт — ИКК, то его результаты должны положительно коррелировать с самооценкой ИКК, поскольку она в некоторой степени отражает реальный уровень ИКК, и с оценками в школе, поскольку ИКК как метапредметная компетентность призвана помогать в учебе, и не должны быть связаны с технической грамотностью, поскольку это один из ключевых критериев определения ИКК в отличие от схожих конструктов.

Если ICL-тест действительно измеряет указанный конструкт, его результаты должны быть умеренно и положительно связаны с оценкой учащимися своей ИК-компетентности. Согласно результатам других исследований, коэффициент корреляции между ними должен составить от 0,20 до 0,40 [Love, Hughes, 1994].

Средняя оценка по предметам в школе традиционно используется при валидации тестов, предназначенных для системы образования. Учащиеся, получившие высокие баллы по ICL-тесту, обладают когнитивными способностями, которые позволяют им хорошо учиться, — эта гипотеза вполне согласуется с нейропсихологическими и генетическими теориями общего интеллекта [Jensen, 1998]. Таким образом, мы ожидаем увидеть положительную корреляцию между образовательными достижениями и баллами по ICL-тесту. При этом слишком высокая корреляция (выше 0,9) нежелательна, так как результаты ICL-теста должны сообщать об учащихся новую информацию, а не дублировать результаты других методов оценки образовательных достижений.

Опросник частоты обращения к навыкам ИКК состоит из вопросов о том, сколько времени учащийся проводит за компьютером, занимаясь различными видами деятельности. Ожидалось, что частота работы за компьютером не будет связана с ИКК, которая является в первую очередь мерой умения работать с информацией и требует поддержки со стороны учителей, родителей, помощи сверстников. Ожидаемый коэффициент корреляции от $-0,20$ до $0,20$.

Опросник технической грамотности содержал вопросы о конкретных функциях программных пакетов и прочих технических параметрах. Инструмент оценки ИКК создавался таким образом, что он не тестирует специальные технические знания респондентов, поэтому и здесь мы ожидали слабую связь (коэффициент корреляции от $-0,10$ до $0,10$).

В табл. 4 представлены коэффициенты надежности (внутренней согласованности) дополнительных опросников. Надежность в данном случае измерена при помощи коэффициента альфа Кронбаха. Удовлетворительные для психологических тестов значения лежат в интервале от $0,70$ до $0,95$ (бóльшие значения указывают на бóльшую внутреннюю согласованность). Из полученных данных следует, что в рамках каждого из опросников вопросы измеряют один и тот же конструкт. Контроль качества дополнительных опросников проводился также посредством проверки всех шкал на согласие с моделью IRT — Graded Response Model, вопросы с неудовлетворительными параметрами не учитывались при расчете итогового балла. Установлено, что все дополнительные шкалы имеют высокое согласие с моделью, обладают высокой надежностью, элементы политомической оценки наблюдаемых переменных работают корректно.

Как видно из табл. 4, все коэффициенты корреляции находятся в пределах стандартных ошибок от ожидаемых значений. Все коэффициенты корреляции значимы на уровне $0,05$. Умеренная корреляция балла по тесту ИКК с уверенностью в собственной ИКК свидетельствует в пользу конвергентной валидности результатов теста [Campbell, Fiske, 1959]. Близкая к нулю связь с технической грамотностью и частотой обращения к навыкам ИК-компетентности подтверждает дивергентную валидность [Ibid.]. Связь с усредненной оценкой по школьным предметам позволяет судить о текущей валидности результатов теста [Cronbach, 1971].

В одной из московских школ у нас появилась возможность сравнить результаты теста ИК-компетентности с баллами ОГЭ девятиклассников. Преимущество ОГЭ как показателя школьной успеваемости заключается в том, что его результаты не подвержены искажениям, обусловленным субъективизмом оценки учителей. Выборку составили 211 школьников, исследование с помощью ICL-теста прошло за месяц до сдачи ОГЭ. Коэффи-

Таблица 4. Корреляции результатов ICL-теста с внешними переменными и характеристики шкал

	Армения		г. Барнаул	г. Красноярск	Белоруссия	г. Москва
	2013	2014	2014	2014	2014	2014
Размер выборки, учащихся	615	1834	535	511	581	218
Размер выборки, школ	32	94	25	26	32	4
Собственная оценка учениками своей ИК-компетентности (ожидаемые корреляции от 0,20 до 0,40)						
Количество вопросов	24	24	23	23	23	23
Альфа Кронбаха	0,97	0,98	0,97	0,95	0,96	0,95
Корреляция Спирмена (стандартная ошибка)	0,23 (0,04)*	0,30 (0,02)*	0,28 (0,04)*	0,20 (0,05)*	0,26 (0,04)*	0,30 (0,11)*
Частота обращения к навыкам ИК-компетентности (ожидаемые корреляции от –0,20 до 0,20)						
Количество вопросов	16	16	13	13	13	11
Альфа Кронбаха	0,91	0,87	0,81	0,81	0,81	0,76
Корреляция Спирмена (стандартная ошибка)	0,17 (0,04)*	–0,16 (0,02)*	–0,05 (0,04)	–0,10 (0,05)*	–0,13 (0,04)*	–0,04 (0,10)
Техническая грамотность (ожидаемые корреляции от –0,20 до 0,20)						
Количество вопросов	12	12	12	12	12	13
Альфа Кронбаха	0,95	0,93	0,94	0,94	0,89	0,80
Корреляция Спирмена (стандартная ошибка)	0,20 (0,04)*	0,19 (0,02)*	0,04 (0,04)*	0,10 (0,05)*	0,08 (0,04)*	0,04 (0,12)
Средний балл в школе (ожидаемые корреляции 0,20 и выше)						
Количество вопросов	13	13	12	12	14	12
Альфа Кронбаха	0,97	0,97	0,94	0,95	0,96	0,91
Корреляция Спирмена (стандартная ошибка)	0,40 (0,04)*	0,38 (0,02)*	0,40 (0,03)*	0,50 (0,04)*	0,48 (0,03)*	0,32 (0,09)*

* Коэффициенты корреляции значимы на уровне 0,05.

коэффициенты корреляции Спирмена между результатами ОГЭ и баллами по ICL-тесту очень близки к полученным на усредненных оценках по школьным предметам. Корреляция с ОГЭ по математике составила 0,34, а с ОГЭ по русскому языку — 0,37 (обе значимы на уровне 0,05). Как и в случае с усредненными баллами по школьным предметам, умеренная корреляция подтверждает текущую валидность результатов теста. При этом корреляции не настолько высоки, чтобы предполагать, что ICL-тест дублирует другие методы оценки образовательных достижений.

3.4. Анализ дифференцированного функционирования заданий Анализ дифференцированного функционирования заданий (differential item functioning, DIF) позволяет проверить, есть ли в тесте задания, различно действующие на разных подвыборках учащихся. Например, задание для мальчиков может быть проще, чем для девочек. В идеале только уровень ИКК должен влиять на балл респондента.

Значения наблюдаемых переменных были разбиты на две подгруппы по полу, для каждой подгруппы отдельно были рассчитаны IRT-параметры трудности наблюдаемых переменных в рамках одной модели. Затем задача состояла в простом сравнении этих параметров между двумя подгруппами. По классификации Educational Testing Service [Zwick, Thayer, Lewis, 1999] разница трудности в 0,64 логита¹¹ и выше указывает на серьезную дифференцированность функционирования, а разница в 0,32–0,64 логита означает среднюю степень дифференцированности функционирования в данных подгруппах.

По результатам анализа на выборках армянских и московских школьников количество наблюдаемых переменных, демонстрирующих разницу в функционировании, не превысило 13%. При этом серьезное дифференцированное функционирование показали не более 4% наблюдаемых переменных. Таким образом, ни юноши, ни девушки не имеют преимущества при выполнении теста.

3.5. Надежность Необходимой составляющей валидности результатов тестирования является надежность. Чаще всего в качестве меры надежности используют внутреннюю согласованность заданий теста. Наиболее популярный показатель внутренней согласованности теста — альфа Кронбаха. Альтернативным подходом к оценке внутренней согласованности является метод расщепления с коррекцией по формуле Спирмена — Брауна.

Как видно из табл. 5, оба коэффициента внутренней согласованности высоки, но не слишком. Так как ICL-тест измеряет довольно широкий круг компетенций, слишком высокие значения (около 1) были бы признаком того, что многие задания измеряют одно и то же. Значения 0,74–0,84 показывают, что задания теста измеряют разные аспекты одного общего конструкта.

В одном из недавних администрирований нам удалось протестировать одну и ту же выборку учащихся дважды — в начале 9-го класса и на момент окончания 10-го. Исследование проводилось в Ямало-Ненецком автономном округе, размер выбор-

¹¹ Логит — единица измерения уровней подготовленности участников тестирования и трудностей тестовых заданий в рамках логистических моделей тестирования. Если разность между упомянутыми двумя понятиями составляет 1 логит, то вероятность верного выполнения таким испытуемым такого задания равна 0,73.

Таблица 5. Коэффициенты внутренней согласованности заданий теста

	Армения		г. Барнаул	г. Красноярск	Белоруссия	г. Москва
	2013	2014	2014	2014	2014	2014
Альфа Кронбаха	0,95 / 0,84	0,82	0,83	0,78	0,83	0,78
Расщепление с коррекцией	0,97 / 0,80	0,77	0,77	0,77	0,77	0,74

* Вычислялись отдельно по каждому из двух вариантов. Первый из вариантов впоследствии был скорректирован из-за завышенного показателя согласованности.

ки — 429 человек. Учащиеся проходили один и тот же тест с фиксированным набором заданий. Корреляция между результатами тестирования оказалась высоко значимой и составила 0,62, что указывает на надежность результатов теста во времени.

Помимо перечисленных процедур большинство пробных тестирований сопровождалось фокус-групповыми дискуссиями с учащимися и педагогами, в которых обсуждалась понятность, приемлемость, мотивирующая составляющая ICL-теста. Педагоги подтвердили необходимость и полезность данного инструмента, при этом они отмечали, что тест создает высокую нагрузку на учащихся в отношении чтения, что в дальнейшем было исправлено. Отзывы учащихся свидетельствуют о высокой очевидной валидности теста. Например, почти всем (97%) армянским школьникам, принявшим участие в тестировании ($n = 2466$, 2014 г.), понравилось проходить тест, 90% отметили, что отметка за тест справедливо отразила их умение пользоваться компьютером и интернетом, а 81% — что интерфейс инструмента понятен и прост в использовании.

3.6. Очевидная валидность

Данные, полученные с помощью ICL-теста, могут быть использованы в разных целях. Учителя могут применять их при формировании индивидуальных и групповых образовательных технологий для учащихся, ориентируясь при этом не только на общий уровень ИКК учащегося, но и на показатели по семи отдельным компетенциям. Например, если учащийся находится на базовом уровне ИКК в целом, но получил низкие значения по компетенции «создание» и «оценка», при составлении его индивидуальной образовательной траектории можно обратить внимание на создание и/или адаптацию имеющейся информации с учетом конкретной проблемы, а также развивать у него способность формировать собственное мнение о качестве, релевантности, полезности информации и источника ее получения. То же относится и к группе: если у группы учащихся выявлено низкое среднее значение компетенции «управление», то в обучении не-

4. Применение результатов оценки ИКК

обходимо сделать акцент на развитии способности классифицировать и организовывать информацию по заданным критериям. Для выработки более конкретных рекомендаций педагогам предлагаются детальные матрицы для каждого уровня каждой из семи компетенций и значения свидетельств (наблюдаемых переменных).

ICL-тест применяется также для мониторинга метапредметных образовательных результатов у учащихся 8–10-х классов (формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ) в ходе освоения основной образовательной программы школы. Для целей мониторинга инструмент поддается небольшой коррекции с учетом особенностей системы образования конкретного субъекта РФ. Тест успешно использовался и в региональных лонгитюдных исследованиях по оцениванию и формированию ИКК.

Тест подходит для сопровождения внедрения в школах инновационных методик, новых педагогических практик и специальных кейсов, направленных на развитие навыков эффективной работы с информацией, решение проблем, принятие решений и достижение других метапредметных результатов (умения определять понятия, создавать обобщения, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение и делать выводы).

Результаты ICL-теста могут использоваться в качестве показателей эффективности реализации федеральных, региональных и муниципальных программ, причем направленных как на информатизацию системы образования, так и на модернизацию его содержания и внедрение современных образовательных технологий.

ICL-тест не предназначен для измерения технических навыков по работе с оборудованием и конкретным программным обеспечением и не может быть использован для оценивания знаний по информатике.

5. Заключение В данной работе мы описали основные компоненты и дизайн инструмента для измерения ИКК выпускников основной школы — ICL-теста и продемонстрировали его конструктивную, содержательную, конвергентную, дивергентную и текущую валидность и надежность.

Исследования, основанные на шести разных выборках, подтвердили ряд его преимуществ перед похожими инструментами. ICL-тест:

- оценивает способность эффективно работать с информацией и решать практические задачи, используя возможности ИКТ, а не уровень технологических навыков владения ИКТ;

- тестирует как ИКК в целом, так и ее составляющие;
- содержит тестовые задания, основанные на реальных жизненных или учебных ситуациях;
- может использоваться на любом компьютере, независимо от операционной системы и наличия выхода в интернет;
- подходит для проведения как сравнительных, так и лонгитюдных исследований;
- один из немногих тестов, оценивающих метапредметные результаты с учетом требований новых ФГОС, и пока единственный в России, делающий это в автоматическом режиме.

Получаемые с помощью инструмента данные позволяют не только зафиксировать уровень ИКК выпускников основной школы, но и выявить факторы, оказывающие на нее влияние¹², а также динамику ее формирования при проведении лонгитюдных исследований. Например, результаты тестирования, полученные в Ямало-Ненецком автономном округе, дали возможность местным органам управления образованием разработать комплекс мер, направленных на повышение уровня ИКК учащихся, усовершенствовать подходы к оценке содержания образовательной программы школ и доработать рекомендации по внедрению ФГОС. В Республике Татарстан результаты тестирования входили в перечень индикаторов эффективности при реализации проекта «Электронное образование в Республике Татарстан».

Полученные с помощью ICL-теста результаты стимулируют школы к развитию ИКК учащихся. Самостоятельная работа в классе, домашние задания с поиском информации в интернете, учебная активность в малых группах, проектная деятельность могут быть инициированы учителем в процессе обучения и способны сформировать более высокие уровни ИКК.

ICL-тест можно использовать при проведении национальных и региональных мониторинговых исследований для оценки эффективности реализации программ, направленных на развитие системы образования, особенно полезным этот инструмент будет при оценке результатов внедрения новых ФГОС, информатизации образования, при выявлении образовательных достижений.

1. Авдеева С. М., Барышникова М. Ю., Коваленко С. К., Мельников А. Е. (2009) Об опыте реализации модели оценки ИКТ-компетентности // Информатизация образования и науки. № 2. С. 62–71.

Литература

¹² В настоящее время по результатам исследований с помощью ICL-теста готовится к публикации статья, посвященная факторам, влияющим на формирование ИКК.

2. Авдеева С. М., Худенко Л. А. (2014) Исследование информационно-коммуникационной компетентности учащихся 9-х классов Республики Беларусь: цель и основные результаты // Вестник образования. № 1. С. 3–10.
3. Кондаков А. М., Кезина Л. П. (ред.) (2013) Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа. М.: Институт стратегических исследований в образовании РАО.
4. Оборнева И. В. (2006) Автоматизированная оценка сложности учебных текстов на основе статистических параметров. Дисс. канд. пед. наук. М.: Институт содержания и методов обучения.
5. Abbot S. (2014) Hidden Curriculum // S. Abbott (ed.) The Glossary of Education Reform. <http://edglossary.org/hidden-curriculum>
6. American Educational Research Association, American Psychological Association, National Council on Measurement in Education (1999) The Standards for Educational and Psychological Testing. Washington, DC: American Psychological Association.
7. Aesaert K., van Nijlen D., Vanderlinde R., van Braak J. (2014) Direct Measures of Digital Information Processing and Communication Skills in Primary Education: Using Item Response Theory for the Development and Validation of an ICT Competence Scale // Computers & Education. Vol. 76. July. P. 168–181.
8. Ainley J., Fraillon J., Freeman C. (2007) National Assessment Program. ICT Literacy Years 6 & 10 Report, 2005. Sydney NSW: Australian Curriculum, Assessment and Reporting Authority.
9. American Library Association (2000) Information Literacy Competency Standards for Higher Education. Chicago, IL: The Association of College and Research Libraries.
10. Australian Library and Information Association, Information Literacy Forum (2001) Statement on Information Literacy for all Australians. Kingston: Australian Library and Information Association. <http://www.alia.org.au/groups/infolit/information.literacy.html>
11. Avdeeva S., Zelman M. (2011) ICT Competence Assessment Instrument and Its Use / The 36th Annual Conference of the International Association for Educational Assessment (IAEA) «Assessment for the Future Generations». Bangkok (Thailand), 2010, 20–27 August.
12. Blömeke S. (2000) Medienpädagogische Kompetenz: theoretische und empirische Fundierung eines zentralen Elements der Lehrerbildung. München: KoPäd-Verlag.
13. Brown J. (1998) Media Literacy Perspectives // Journal of Communication. No 48. Iss. 1. P. 44–57.
14. Cameron L., Wise S. L., Lottridge S. M. (2007) The Development and Validation of the Information Literacy Test // College & Research Libraries. Vol. 68. No 3. P. 229–237.
15. Campbell D. T., Fiske D. W. (1959) Convergent and Discriminant Validation by the Multitrait-Multimethod Matrix // Psychological Bulletin. Vol. 56. No 2. P. 81–105.
16. Celot P., Tornero J. M. P. (eds) (2009) Study on Assessment Criteria for Media Literacy Levels. A Comprehensive View of the Concept of Media Literacy and Understanding of How Media Literacy Levels in Europe Should Be Assessed. Brussels: European Association for Viewers' Interests.
17. Cronbach L. J. (1971) Test Validation // R. L. Thorndike (ed.) Educational Measurement. Washington, DC: American Council on Education. P. 443–507.

18. Educational Testing Service (2002a) Digital Transformation for ICT Literacy: A Report of the International ICT Literacy Panel. http://www.ets.org/Media/Tests/Information_and_Communication_Technology_Literacy/ictreport.pdf
19. Educational Testing Service (2002b) ETS Standards for Equality and Fairness. Princeton, NJ: ETS.
20. Flesch R. (1974) The Art of Readable Writing. New York: Harper & Row.
21. Flesch R. (1981) Why Johnny Still Can't Read: A New Look at the Scandal of Our Schools. New York: Harper & Row.
22. Fraillon J., Ainley J. (2010) The IEA International Study of Computer and Information Literacy (ICILS). <http://icils.acer.edu.au>
23. Fraillon J., Schulz W., Ainley J. (2013) International Computer and Information Literacy Study: Assessment Framework. Amsterdam: IEA.
24. Hambleton R. K., Swaminathan H., Jane Rogers H. (1991) Fundamentals of Item Response Theory. Newbury Park, CA: SAGE.
25. Hepworth M. (2000) The Challenge of Incorporating Information Literacy into the Undergraduate Curriculum // S. Corral, H. Hathaway (eds) Seven Pillars of Wisdom? Good Practice in Information Skills Development. London: SCONUL. P. 11–21.
26. Huggins A. C., Ritzhaupt A. D., Dawson K. (2014) Measuring Information and Communication Technology Literacy Using a Performance Assessment: Validation of the Student Tool for Technology Literacy (ST 2 L) // Computers & Education. Vol. 77. August. P. 1–12.
27. Jenkins H. (2009) Confronting the Challenges of Participatory Culture: Media Education for the 21st Century. Cambridge, MA; London: MIT Press.
28. Jensen A. R. (1998) The g Factor: The Science of Mental Ability. Westport, CT: Praeger.
29. Johnston B., Webber S. (2003) Information Literacy in Higher Education: A Review and Case Study // Studies in Higher Education. Vol. 28. Iss. 3. P. 335–352.
30. Katz I. R. (2013) Testing Information Literacy in Digital Environments: ETS's iSkills Assessment // Information Technology and Libraries. Vol. 26. No 3. P. 3–12.
31. Katz I. R., Macklin A. S. (2007) Information and Communication Technology (ICT) Literacy: Integration and Assessment in Higher Education // Systemics, Cybernetics and Informatics. Vol. 5. No 4. P. 50–55. [http://www.iiisci.org/Journal/CV\\$/sci/pdfs/P890541.pdf](http://www.iiisci.org/Journal/CV$/sci/pdfs/P890541.pdf)
32. Kim H.-S., Kil H.-J., Shin A. (2014) An Analysis of Variables Affecting the ICT Literacy Level of Korean Elementary School Students // Computers & Education. Vol. 77. August. P. 29–38.
33. Kincaid J. P., Gamble L. G. (1977) Ease of Comprehension of Standard and Readable Insurance Policies as a Function of Reading Ability // Journal of Reading Behavior. Vol. 9. No 1. P. 87–95.
34. Lennon M., Kirsch I., von Davier M., Wagner M., Yamamoto K. (2003) Feasibility Study for the PISA ICT Literacy Assessment. <http://www.oecd.org/dataoecd/35/13/33699866.pdf>
35. Livingstone S., Thumim N. (2003) Assessing the Media Literacy of UK Adults. A Review of Academic Literature Produced for Broadcasting Standards Commission Independent Television Commission NIACE. http://www.ofcom.org.uk/static/archive/itc/uploads/Assessing_the_media_literacy_of_UK_adults1.pdf
36. Love K. G., Hughes F. V. (1994) Relationship of Self-Assessment Ratings and Written Test Score: Implications for Law Enforcement Promotional Systems // Public Personnel Management. Vol. 23. No 1. P. 19–30.

37. Malta Qualifications Council (2007) Descriptors of Key Competences in the National Qualification Framework. Competences of Personal Development. <http://cpd.yolasite.com/key-competences.php>
38. Mislevy R. J., Almond R., Dibello L., Jenkins F., Steinberg, L. (2002) Modeling Conditional Probabilities in Complex Educational Assessments. CSE Technical Report. Los Angeles: The National Center for Research on Evaluation, Standards, Student Testing (CRESST), Center for Studies in Education, UCLA. <http://www.cse.ucla.edu/CRESST/Reports/TR580.pdf>
39. Mislevy R. J., Levy R. (2007) Bayesian Psychometric Modeling from an Evidence-Centered Design Perspective // C. R. Rao, S. Sinharay (eds) Handbook of Statistics. Amsterdam: Elsevier. P. 839–865.
40. Neil A., (2007) KS3 Online ICT Test — Members' Responses to the Change in Status. <http://www.naace.co.uk/212>
41. Rader H. B. (2002) Information Literacy 1973–2002: A Selected Literature Review // Library Trends. Vol. 51. No 2. P. 242–259.
42. The European Parliament, the Council (2006) Lifelong Learning — Key Competences. Recommendation (2006/962/EC). <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=URISERV:c11090>
43. UNESCO Communication and Information Sector, UNESCO Institute for Statistics (2013) Global Media and Information Literacy Assessment Framework: Country Readiness and Competencies. Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.
44. Van Joolingen W. (2004) The PISA Framework for Assessment of ICT Literacy. <http://www.ictliteracy.info/rf.pdf/PISA%20framework.ppt>
45. Virkus S. (2003) Information Literacy in Europe: A Literature Review // Information Research. Vol. 8. No 4. Paper no 159.
46. Wang W. C., Wilson M. (2005) The Rasch Testlet Model // Applied Psychological Measurement. Vol. 29. No 2. P. 126–149.
47. Webb N. L. (1997) Criteria for Alignment of Expectations and Assessments in Mathematics and Science Education. Research monograph no 8. Washington, DC: Council of Chief State School Officers.
48. World Economic Forum (2015) New Vision for Education Unlocking the Potential of Technology. Geneva: World Economic Forum.
49. Zwirk R., Thayer D. T., Lewis C. (1999) An Empirical Bayes Approach to Mantel-Haenszel DIF Analysis // Journal of Educational Measurement. Vol. 36. No 1. P. 1–28.

Assessing Information and Communication Technology Competence of Students: Approaches, Tools, Validity and Reliability of Results

Svetlana Avdeeva

PhD in Technical Sciences, Deputy Executive Director, National Training Foundation; Deputy Head, Center of Education Quality Monitoring, Institute of Education, National Research University Higher School of Economics. Address: Bld. 1, 1905 Goda Str., 123022 Moscow, Russian Federation. E-mail: avdeeva@ntf.ru

Authors

Maksim Rudnev

Candidate of Sciences in Sociology, Leading Researcher, Laboratory for Comparative Studies in Mass Consciousness, National Research University Higher School of Economics. Address: 20 Myasnitskaya Str., 101000 Moscow, Russian Federation. E-mail: mrudnev@hse.ru

Georgy Vasin

Psychometrician, Department of ICT Development in Education, National Training Foundation. Address: Bld. 1, 71905 Goda Str., 123022 Moscow, Russian Federation. E-mail: vasin@ntf.ru

Ksenia Tarasova

Candidate of Sciences in Pedagogy, Leading Specialist, National Training Foundation. Address: Bld. 1, 1905 Goda Str., 123022 Moscow, Russian Federation. E-mail: kvtarasova@mail.ru

Daria Panova

Assessment Content Developer, National Training Foundation. Address: Bld. 1, 1905 Goda Str., 123022 Moscow, Russian Federation. Email: panova@ntf.ru

The study describes the Information and Communication Literacy Test (the ICL Test), an instrument to measure information and communication technology competence in middle school students (grades 7–9). An overview of the existing instruments proves that there are no other ICT competence assessment instruments applicable to Russian students today. The assessment was constructed using an innovative systematic approach (evidence-centered assessment design, ECD). The ICL Test results were calculated using Bayesian networks, which are more effective than the Item Response Theory in this case. The ICL Test revealed a high level of construct, content, convergent, divergent and face validity as well as good reliability. The instrument conforms to both Russian and international educational standards according to Webb's criteria for alignment. The ICL Test results were used to assess ICT competence and identify the factors that influence its development in regions of Russia, Armenia and Belarus. The conclusion is that the ICL Test can be applied to both Russian and foreign education systems.

Abstract

information and communication technology competence, tests, Information and Communication Literacy Test, validity, competence, competence assessment, cross-disciplinary educational outcomes.

Keywords

Abbot S. (2014) Hidden Curriculum. *The Glossary of Education Reform* (ed. S. Abbott). Available at: <http://edglossary.org/hidden-curriculum> (accessed 5 November 2017).

References

- American Educational Research Association, American Psychological Association, National Council on Measurement in Education (1999) *The Standards for Educational and Psychological Testing*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Aesaert K., van Nijlen D., Vanderlinde R., van Braak J. (2014) Direct Measures of Digital Information Processing and Communication Skills in Primary Education: Using Item Response Theory for the Development and Validation of an ICT Competence Scale. *Computers & Education*, vol. 76, July, pp. 168–181.
- Ainley J., Fraillon J., Freeman C. (2007) *National Assessment Program. Literacy Years 6 & 10 Report, 2005*. Sydney NSW: Australian Curriculum, Assessment and Reporting Authority.
- American Library Association (2000) *Information Literacy Competency Standards for Higher Education*. Chicago, IL: The Association of College and Research Libraries.
- Australian Library and Information Association, Information Literacy Forum (2001) *Statement on Information Literacy for all Australians*. Kingston: Australian Library and Information Association. Available at: <http://www.alia.org.au/groups/infolit/information.literacy.html> (accessed 5 November 2017).
- Avdeeva S., Baryshnikova M., Kovalenko S., Melnikov A. (2009) Ob opyte realizatsii modeli otsenki IKT-kompetentnosti [On the Experience of ICT-Competence Evaluation Model Realization]. *Informatizatsiya obrazovaniya i nauki*, no 2, pp. 62–71.
- Avdeeva S., Khudenko L. (2014) Issledovanie informatsionno-kommunikatsionnoy kompetentnosti uchashchikhsya 9-kh klassov Respubliki Belarus': tsel' i osnovnye rezul'taty [Research on the Information and Communication Technology Competence of Ninth-Graders in the Republic of Belarus: The Goal and the Main Findings]. *Vestnik obrazovaniya*, no 1, pp. 3–10.
- Avdeeva S., Zelman M. (2011) *Competence Assessment Instrument and Its Use*. Paper presented at the 36th Annual Conference of the International Association for Educational Assessment (IAEA) "Assessment for the Future Generations". Bangkok (Thailand), 2010, 20–27 August.
- Blömeke S. (2000) *Medienpädagogische Kompetenz: theoretische und empirische Fundierung eines zentralen Elements der Lehrerbildung*. München: KoPäd-Verlag.
- Brown J. (1998) Media Literacy Perspectives. *Journal of Communication*, no 48, iss. 1, pp. 44–57.
- Cameron L., Wise S. L., Lottridge S. M. (2007) The Development and Validation of the Information Literacy Test. *College & Research Libraries*, vol. 68, no 3, pp. 229–237.
- Campbell D. T., Fiske D. W. (1959) Convergent and Discriminant Validation by the Multitrait-Multimethod Matrix. *Psychological Bulletin*, vol. 56, no 2, pp. 81–105.
- Celot P., Tornero J. M. P. (eds) (2009) *Study on Assessment Criteria for Media Literacy Levels. A Comprehensive View of the Concept of Media Literacy and Understanding of How Media Literacy Levels in Europe Should Be Assessed*. Brussels: European Association for Viewers' Interests.
- Cronbach L. J. (1971) Test Validation. *Educational Measurement* (ed. R. L. Thorndike), Washington, DC: American Council on Education, pp. 443–507.
- Educational Testing Service (2002a) *Digital Transformation for Literacy: A Report of the International ICT Literacy Panel*. Available at: http://www.ets.org/Media/Tests/Information_and_Communication_Technology_Literacy/ictreport.pdf (accessed 5 November 2017).

- Educational Testing Service (2002b) *ETS Standards for Equality and Fairness*. Princeton, NJ: ETS.
- Flesch R. (1974) *The Art of Readable Writing*. New York: Harper & Row.
- Flesch R. (1981) *Why Johnny Still Can't Read: A New Look at the Scandal of Our Schools*. New York: Harper & Row.
- Fraillon J., Ainley J. (2010) *The IEA International Study of Computer and Information Literacy (ICILS)*. Available at: <http://icils.acer.edu.au> (accessed 5 November 2017).
- Fraillon J., Schulz W., Ainley J. (2013) *International Computer and Information Literacy Study: Assessment Framework*. Amsterdam: IEA.
- Hambleton R. K., Swaminathan H., Jane Rogers H. (1991) *Fundamentals of Item Response Theory*. Newbury Park, CA: SAGE.
- Hepworth M. (2000) The Challenge of Incorporating Information Literacy into the Undergraduate Curriculum. Seven Pillars of Wisdom? Good Practice in Information Skills Development (eds S. Corral, H. Hathaway), London: SCONUL, pp. 11–21.
- Huggins A. C., Ritzhaupt A. D., Dawson K. (2014) Measuring Information and Communication Technology Literacy Using a Performance Assessment: Validation of the Student Tool for Technology Literacy (ST 2 L). *Computers & Education*, vol. 77, August, pp. 1–12.
- Jenkins H. (2009) *Confronting the Challenges of Participatory Culture: Media Education for the 21st Century*. Cambridge, MA; London: MIT Press.
- Jensen A. R. (1998) *The g Factor: The Science of Mental Ability*. Westport, CT: Praeger.
- Johnston B., Webber S. (2003) Information Literacy in Higher Education: A Review and Case Study. *Studies in Higher Education*, vol. 28, iss. 3, pp. 335–352.
- Katz I. R. (2013) Testing Information Literacy in Digital Environments: ETS's iSkills Assessment. *Information Technology and Libraries*, vol. 26, no 3, pp. 3–12.
- Katz I. R., Macklin A. S. (2007) Information and Communication Technology (ICT) Literacy: Integration and Assessment in Higher Education. *Systemics, Cybernetics and Informatics*, vol. 5, no 4, pp. 50–55. Available at: <http://www.iiisci.org/Journal/CV%2Fsci/pdfs/P890541.pdf> (accessed 5 November 2017).
- Kim H.-S., Kil H.-J., Shin A. (2014) An Analysis of Variables Affecting the ICT Literacy Level of Korean Elementary School Students. *Computers & Education*, vol. 77, August, pp. 29–38.
- Kincaid J. P., Gamble L. G. (1977) Ease of Comprehension of Standard and Readable Insurance Policies as a Function of Reading Ability. *Journal of Reading Behavior*, vol. 9, no 1, pp. 87–95.
- Kondakov A., Kezina L. (eds) (2013) *Primernaya osnovnaya obrazovatel'naya programma obrazovatel'nogo uchrezhdeniya. Osnovnaya shkola* [Approximate Basic Educational Program of Educational Institution. General Secondary Education], Moscow: Institute for Strategy of Education Development of the Russian Academy of Education.
- Lennon M., Kirsch I., von Davier M., Wagner M., Yamamoto K. (2003) *Feasibility Study for the PISA ICT Literacy Assessment*. Available at: <http://www.oecd.org/dataoecd/35/13/33699866.pdf> (accessed 5 November 2017).
- Livingstone S., Thumim N. (2003) *Assessing the Media Literacy of Adults. A Review of Academic Literature Produced for Broadcasting Standards Commission Independent Television Commission NIACE*. Available at: http://www.ofcom.org.uk/static/archive/itc/uploads/Assessing_the_media_literacy_of_UK_adults1.pdf (accessed 5 November 2017).

- Love K. G., Hughes F. V. (1994) Relationship of Self-Assessment Ratings and Written Test Score: Implications for Law Enforcement Promotional Systems. *Public Personnel Management*, vol. 23, no 1, pp. 19–30.
- Malta Qualifications Council (2007) *Descriptors of Key Competences in the National Qualification Framework. Competences of Personal Development*. Available at: <http://cpd.yolasite.com/key-competences.php> (accessed 5 November 2017).
- Mislevy R. J., Almond R., Dibello L., Jenkins F., Steinberg, L. (2002) *Modeling Conditional Probabilities in Complex Educational Assessments. CSE Technical Report*. Los Angeles: The National Center for Research on Evaluation, Standards, Student Testing (CRESST), Center for Studies in Education, UCLA. Available at: <http://www.cse.ucla.edu/CRESST/Reports/TR580.pdf> (accessed 5 November 2017).
- Mislevy R. J., Levy R. (2007) Bayesian Psychometric Modeling from an Evidence-Centered Design Perspective. *Handbook of Statistics* (eds C. R. Rao, S. Sinharay), Amsterdam: Elsevier, pp. 839–865.
- Neil A., (2007) *KS3 Online Test — Members' Responses to the Change in Status*. Available at: <http://www.naace.co.uk/212> (accessed 5 November 2017).
- Oborneva I. (2006) *Avtomatizirovannaya otsenka slozhnosti uchebnykh tekstov na osnove statisticheskikh parametrov* [Automated Evaluation of Educational Text Complexity Based on Statistical Parameters] (PhD Thesis). Moscow: Institute of Education Content and Teaching Methods.
- Rader H. B. (2002) Information Literacy 1973–2002: A Selected Literature Review. *Library Trends*, vol. 51, no 2, pp. 242–259.
- The European Parliament, the Council (2006) *Lifelong Learning—Key Competences. Recommendation (2006/962/)*. Available at: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=URISERV:c11090> (accessed 5 November 2017).
- UNESCO Communication and Information Sector, UNESCO Institute for Statistics (2013) *Global Media and Information Literacy Assessment Framework: Country Readiness and Competencies*. Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.
- Van Joolingen W. (2004) *The Framework for Assessment of ICT Literacy*. Available at: <http://www.ictliteracy.info/rf.pdf/PISA%20framework.ppt> (accessed 5 November 2017).
- Virkus S. (2003) Information Literacy in Europe: A Literature Review. *Information Research*, vol. 8, no 4, paper no 159.
- Wang W. C., Wilson M. (2005) The Rasch Testlet Model. *Applied Psychological Measurement*, vol. 29, no 2, pp. 126–149.
- Webb N. L. (1997) *Criteria for Alignment of Expectations and Assessments in Mathematics and Science Education. Research monograph no 8*. Washington, DC: Council of Chief State School Officers.
- World Economic Forum (2015) *New Vision for Education Unlocking the Potential of Technology*. Geneva: World Economic Forum.
- Zwick R., Thayer D. T., Lewis C. (1999) An Empirical Bayes Approach to Mantel-Haenszel DIF Analysis. *Journal of Educational Measurement*, vol. 36, no 1, pp. 1–28.

Феномен тела в сфере образования: когнитивно-феноменологический ракурс

С. В. Волкова

Волкова Светлана Владимировна кандидат педагогических наук, доцент кафедры философии и культурологии Петрозаводского государственного университета, докторант кафедры философской антропологии Санкт-Петербургского государственного университета. Адрес: 185005, Петрозаводск, ул. Перттунена, 3–7. E-mail: svetavolkov@ya.ru

Аннотация. В статье отражена одна из главных тенденций современной философии образования, получившая название «поворот к телу». Автор анализирует ключевые идеи философии М. Мерло-Понти, а также новейшие достижения в области когнитивных исследований в их связи с феноменом образования. Критикуются свойственные традиционной концепции образования представления о познании как процессе продуцирования мысленных репрезентаций, о дихотомии ментального и телесного, о ценностном приоритете первого над вторым. Обосновывается тезис о том, что сознание осуществляет познавательные процессы с помощью эпистемических средств, выработанных и согласованных с телесной активностью, потребностями и целями тела, и по-

этому оно не сцентрировано в каком-то одном «месте», а распределено в сети взаимодействий мыслительных, чувственных и двигательных процессов. Обращение в образовательной практике к живому телесному опыту, который всегда осуществляется от первого лица, является чрезвычайно важным, ибо обнажает те смыслы и значения, на которые ориентируется учащийся в своей деятельности, делая тем самым более прозрачной область intersubъективных отношений. Автор полагает, что экспликация идеи единства сознания и тела позволит теоретикам и практикам образования грамотно определить место и роль телесности как в перцептивных, так и в мыслительных процессах и, как следствие, открыть новые — когнитивно-феноменологические — стратегии обоснования значимости таких дисциплин, как драма и танец, музыка и физическая культура, в образовательном процессе.

Ключевые слова: сознание, тело, воплощенное присутствие, живой опыт, образование, феноменология, когнитивная наука, драма, музыка, танец, физическая культура.

DOI: 10.17323/1814-9545-2017-4-133-149

Статья поступила в редакцию в марте 2017 г.

Философия образования как область философского знания сегодня оформляется в точке пересечения нескольких философских традиций, среди которых важное место занимают прагматическая и трансцендентально-феноменологическая, аналитическая и герменевтическая. Данное обстоятельство

вполне объяснимо: коль скоро ведущим принципом современной гуманитарной парадигмы в педагогике признается личностно-смысловая направленность образования, естественно и резонно обращаться прежде всего к тем философским направлениям, в рамках которых изучаются сознание и язык как главные источники смысловой деятельности человека [Волкова, 2012].

Если сознание и язык давно находятся в центре внимания философов образования, то сказать то же самое про тело, увы, нельзя. Данное обстоятельство, на наш взгляд, является, во-первых, следствием той моральной паники, которая существует в современном обществе в отношении любых прикосновений к телу школьника или воспитанника детского сада. Требование быть начеку и не позволять себе каких-либо телесных контактов стало частью профессиональной идентичности педагога [McWilliam, 2003]. А во-вторых, в западной философской традиции цели образования всегда выстраивались вокруг разума как главной ценности и источника познания. Как показал в своей концепции биовласти М. Фуко, современный институт образования, берущий начало в эпоху Нового времени, представляет одну из технологий власти, формирующих и контролирующих жизнь человека. В режиме биовласти тело ввиду его висцерального, аффективного потенциала являет скрытую угрозу социальному порядку, регламентации, и главной целью массовой школы становится нейтрализация этой угрозы — воспитание в обучающемся навыков самоограничения и самоконтроля, особенно в отношении телесных импульсов и побуждений [Фуко, 1996].

Между тем мы полагаем, что не только сознание, разум, но и тело должно стать предметом внимания со стороны философов образования. Тело — это не объект в ряду множества других объектов, с которыми человек имеет дело, но способ бытия человека. Не случайно многие современные философы и ученые говорят о так называемой телесной, воплощенной когниции (*embodied cognition*). Данный термин призван подчеркнуть фундаментальную роль тела и его двигательных установок в организации и обеспечении познавательных процессов [Varela, Thompson, Rosch, 1991; Clark, 1997; Lakoff, Johnson, 1999].

Предметом нашего критического рассмотрения станут свойственные традиционной репрезентативной эпистемологической парадигме представления о познании как процессе продуцирования мысленных репрезентаций, о дихотомии ментального и телесного, о ценностном приоритете первого над вторым. Преодоление таких представлений позволит теоретикам и практикам образования грамотно осмыслить место и роль телесности как в перцептивных, так и в мыслительных процессах и, как следствие этого, открыть новые — когнитивно-

феноменологические — стратегии обоснования значимости таких дисциплин, как музыка, драма, танец, физическая культура, в образовательном процессе. Таким образом, опираясь на феноменологию М. Мерло-Понти, а также на современные когнитивные исследования, мы постараемся показать роль и значение тела для теории и практики образования.

М. Мерло-Понти отталкивается в своих рассуждениях от понимания бытия человека как «заброшенности в мир», которая неизбежно предшествует мышлению, причем так, что исток этого бытия, будучи дорефлексивным, оказывается как бы «за кадром». Интенциональность мыслится Мерло-Понти в контексте возвращения к тем структурам бытия-в-мире, которые совпадают с «изначальной присутственностью», а именно с телом. По сути, вся философия французского мыслителя посвящена экспликации одного главного положения: человеческое тело — это сигнификативное ядро, которое проецирует значения вовне, сообщая им место, что позволяет им существовать в качестве вещей у нас под руками и перед глазами.

Согласно М. Мерло-Понти, роль тела в качестве «живого ядра значений» не всегда заметна в контексте рутинной, обыденной жизнедеятельности человеческого существа. В некотором смысле тело сходно с языком: как лингвистическое означающее растворяет себя в речи, открывая для говорящего свое значение, смысл, так и тело, раскрываясь своей «сподручностью», остается как бы прозрачным, незаметным в своем бытии. И все же данная неприметность преодолевается в условиях специальных, например экспериментальных, или в ситуации болезни, наконец, в творчестве. Примеры из психологии и психиатрии, из сферы искусства оказываются для М. Мерло-Понти ключом при осмыслении загадки тела. Обратимся к некоторым из них.

В своем главном произведении — «Феноменология восприятия» — М. Мерло-Понти предлагает рассмотреть следующий клинический случай. Больной по имени Шнайдер поражен особым двигательным расстройством, возникшим в результате ранения в затылочную область. Больной не способен выполнить с закрытыми глазами «абстрактные» движения, т. е. движения, которые не обращены к какой-либо ситуации, к примеру, он не может двигать по команде врача руками и ногами, вытянуть и согнуть палец. Однако даже с закрытыми глазами Шнайдер быстро и уверенно выполняет привычные жизненно важные движения: например, он достает из кармана платок, сморкается, берет из коробка спичку, зажигает ее. Кроме того, Шнайдер работает: он занимается изготовлением бумажников, и производительность его труда достигает трех четвертей нормы обыч-

Феноменология М. Мерло-Понти

ного рабочего. Такие «конкретные» движения Шнайдер может выполнить по команде без всяких предварительных движений [Мерло-Понти, 1999. С. 144–147]. Значимость этого клинического примера заключается в следующем: он показывает, что, с одной стороны, есть тело как совокупность способностей к обычным, привычным действиям в повседневном окружении, а с другой — то же самое тело, но как объект, машина из мышц и костей, сгибающийся и выпрямляющийся аппарат. До тех пор, пока больной выполняет привычные ему действия и задачи (работает с ножницами, иглой и т. д.), ему не нужно искать свои руки или пальцы, так как они не объекты, существующие в объективном пространстве, — кости, мышцы, нервы, — но способности, уже мобилизованные восприятием ножниц или иглы. Но стоит только попросить его перейти к абстрактным движениям, т. е. движениям, не направленным на какую-либо привычную ситуацию, как он начинает «искать» свою руку, ногу и т. д. Тело в качестве некой объективной среды для больного как бы не существует.

Как ни странно, определенные черты этого клинического случая воспроизводит ситуация творческого действия. Например, каким образом органист, пребывая весь в музыке, находит регистры и педали, которые должны ее осуществить? Это возможно благодаря тому, что он интегрировал пространство органа в свое телесное пространство. В ходе репетиции или выступления регистры, клавиши, педали даются органисту не как материальные объекты, пребывающие в физическом пространстве, а как потенции той или иной эмоциональной или музыкальной ценности. Можно сказать, что орган стал продолжением тела органиста, а само тело — выразительным пространством, источником смысла. При всей разнородности приведенные примеры позволяют увидеть главное: будучи оболочкой привычных действий, тело образует для человека его окружающий мир, способ его бытия. В этом случае М. Мерло-Понти предпочитает говорить о так называемой телесной интенциональности, а современные феноменологи — о «телесном габитусе» как совокупности усвоенных в ходе жизнедеятельности и ставших бессознательными навыков, ориентаций, программ действий [Шюес, 1999. С. 4–15].

Когда Мерло-Понти говорит о теле как способе бытия в мире, он имеет в виду, что конституирование смысла осуществляется не какой-то отдельной телесной способностью, будь то зрение или осязание, а телом как единым целым: например, зрительные данные интерпретируются сквозь призму тактильного смысла, тактильные — сквозь призму зрительного. Вообще, какой бы телесный «анализатор» себя ни проявлял, смысл воспринимаемого конституируется с учетом интерсенсорной эквивалентности.

Эти и другие идеи, высказанные Мерло-Понти еще в первой половине XX в., оказались весьма плодотворными и получили развитие и подтверждение в современной когнитивной науке.

Представление о глубинной связи между когнитивными процессами и двигательной активностью субъекта все чаще находит свое подтверждение в рамках исследования феномена мультимодального восприятия. В одном из таких исследований экспериментаторы использовали два специальных ящика, у которых отсутствовала боковая стенка, так что когда под них помещали тот или иной объект, например мячик, часть этого объекта оставалась видна испытуемому. Один из ящиков был прозрачный. Испытуемые — девятимесячные младенцы — лучше справлялись с задачей найти игрушку, положенную под ящик, когда их вниманию предлагался обычный непроницаемый ящик. Дело в том, что попытки достать объект через прозрачную стенку отнимали у них больше времени, и дети неизбежно терпели неудачу. Ситуация, однако, в корне менялась, если до проведения эксперимента прозрачный ящик находился среди игрушек и ребенок имел возможность его трогать, осязать. Благодаря предшествующему игровому контакту с прозрачным ящиком зрительное восприятие в процессе эксперимента уже не было «чисто» зрительным, оно как бы сообщалось с опытом ощупывания и поэтому помогало различать твердую прозрачную поверхность и отсутствие таковой [Smith, Gasser, 2005].

В рамках когнитивной лингвистики получили распространение понятия, которые позволяют говорить о телесной воплощенности человеческого познания. Современные исследования языка показывают, что в основе глубинных процессов семантизации лежат фундаментальные, придающие нашему опыту связность и получившие нейрофизиологическое закрепление «кинестетические образные схемы». Одной из таких фундаментальных схем является схема «вместилище», которая формирует базовое разграничение между «внутренним» и «внешним», между «в» и «из». Существует немало примеров того, что человек концептуализирует свое восприятие, деятельность в терминах схемы «вместилища». Так, некто может утверждать, что вещи «входят» в поле зрения, т. е. поле зрения понимается как вместилище. Родственные отношения между людьми также понимаются в терминах вместилищ. Говорят, например, о том, что можно «вступить» в брак или «выйти» из него. Подобно другим кинестетическим схемам схема «вместилище» показывает, насколько сильно наше видение и понимание вещей привязано к формам и ориентациям человеческого тела [Лакофф, 2004].

Таким образом, телесная «нагруженность», обусловленность познания сегодня не вызывает сомнения. С позиции феномено-

Современные эмпирические данные о телесной обусловленности познания

логии и современной когнитивной науки тело и сознание являются не внешними по отношению друг к другу данными, а единой системой. Это во-первых. А во-вторых, тело не выступает готовой и неизменной данностью. Вопреки своей осязаемой твердости и плотности оно открыто как снаружи, так и внутри различным воздействиям, следствием чего является формирование определенных моделей чувственных реакций, поведенческих диспозиций. То, что обычно называется существительным «тело», с феноменологической точки зрения было бы более адекватно понимать как процесс. В феноменологической литературе этот процесс получил название «воплощение» (embodiment) — тело как открытая динамическая система, место взаимодействия и взаимоперехода ментального и физического, природного и культурного [O'Loughlin, 2006].

Воспитательный потенциал феноменологической концепции тела

Учитывая сказанное, полагаем, что первое и главное значение феноменологической концепции тела для образования состоит в ее воспитательном потенциале. Человек нередко оценивает свою идентичность, свое тело как «естественные» и «нормальные», а «противоестественное» и «ненормальное» закрепляет за идентичностью Другого. Однако за оценкой чего-то как естественного и нормального часто стоит сформированный и поддерживаемый социокультурными отношениями стереотип, ведь и само тело — не естественная данность, а продукт этих отношений. Отсюда открывается возможность понимания относительности своей идентичности, умерения эгоцентричности.

Разумеется, никакое понимание Другого не может состояться без способности к эмпатии. При этом, как показывают исследования Р. Шустермана в области сомаэстетики, речь идет о «вчувствовании» в телесный опыт Другого (somatic awareness) [Shusterman, 2004. P. 57]. К примеру, объясняя специфику феномена несправедливости, социальной дискриминации, необходимо не только транслировать знание о тех социально-политических условиях, которые приводят к подобного рода явлениям, но и обращаться к самому чувству принадлежности к меньшинству, к тому, что переживает, испытывает дискриминируемый. Те же закономерности проявляются в поведении дискриминирующего. Как правило, за ксенофобией различного рода стоят не только идейно-теоретические представления, но и телесно укорененный набор реакций. Так, вид представителя другой нации может вызывать напряжение челюстно-лицевой мускулатуры, учащение дыхания и т. п. Изживание агрессивно-пренебрежительного отношения к Другому невозможно без реорганизации чувственно-телесного опыта. Таким образом, понятно, что благодатной почвой для укоренения различного рода нетерпимости является нехватка телесной чувстви-

тельности, а добиться успеха в преподавании гуманитарных, социальных наук можно, только культивируя способность к этой чувствительности.

В этом отношении представляет интерес опыт преподавания в англосаксонских школах такого предмета, как драма. В Англии он вошел в официальный перечень школьных дисциплин в 1988 г. Будучи предметом по выбору, драма пользуется популярностью у учащихся. Английские школы располагают специальными аудиториями, оборудованными театральной техникой для проведения занятий. На уроках драмы дети на театральной сцене выполняют импровизированные этюды на выражение характеров и воспроизведение характерных жестов, мимики и действий [Ашимова, Ибрагим, 2015. С. 13–16]. Усваивая модель поведения, чувственных реакций некоего персонажа, ученик формирует и расширяет опыт воплощенного присутствия. При этом, как показывает данный пример, обретение опыта воплощенного присутствия подразумевает переживание интеркорпоральности, т. е. выхода за пределы своего, наличного образа тела и освоения чужого. Уроки драмы включают не только сценические действия, но и другие виды деятельности, которые также представляют интерес с точки зрения обретения учащимися опыта воплощенного присутствия. Так, учитель драмы и танцев одной из чикагских школ просит учеников взглянуть на пространство и задать себе вопрос: как они двигаются в нем? При этом речь может идти как о реальном, так и о воображаемом пространстве. Например, детям предлагается изобразить их движения, когда они плывут и когда вода их движет сама [Bresler, 2004. P. 134]. Подобные вопросы (просьбы), обращенные к ученикам, помогают им облекать их впечатления и ощущения в понятия кинестетического словаря. Выявление телесно выраженной разницы между «двигаться в воде» и «быть движимым водой» способствует укоренению в опыте учащегося такой социально и мировоззренчески важной оппозиции, как «свобода — необходимость». Само вхождение данной оппозиции в опыт учащихся, уяснение ее смысла осуществляется вместе с обретением ею телесного корня, материальной осязаемости, плотности. Или другой пример. Учитель просит детей показать, как бы они перемещались в пространстве, если бы оно было заполнено арахисовым маслом или если бы они вышли на лед. В первом случае телесное поведение заставляет детей обратиться к смыслу понятий «ограниченный», «медленный», «тяжелый», а во втором — «неопределенность», «неизвестность». Важно, что всякий раз, когда детям предлагают изобразить понимание некоего качества или явления с помощью действия, их просят рассказать, почему они

Уроки драмы как опыт воплощенного присутствия

предпринимают те или иные действия. Здесь обретение опыта воплощенного присутствия тесно связано с культивированием осознания, рефлексии.

Танец как способ познания себя

Особая роль в обретении опыта воплощенного присутствия принадлежит танцу. Он появился в американских школах еще в XIX в. — как своеобразное приобщение к определенной нормативной среде, в частности как способ усвоения правил этикета (манер, жестов, поз). Однако его широкое распространение приходится на XX в., особенно на 1960-е годы. В современных американских школах танец, как правило, выступает частью дисциплины «физическая культура» или объединен с преподаванием истории и географии. Удельный вес драмы и танцев в образовательных программах невелик. Представители философии образования, полагающие культивирование тела важной составляющей образовательного процесса, считают, что особенно плодотворными для освещения значимой роли телесности являются когнитивные и феноменологические исследования и результаты этих исследований служат теоретико-методологическим обоснованием выделения в учебных программах больше времени на занятия драмой и танцами, которые являются способами работы с телом и даже способами познания человеком себя. В документах американской Национальной ассоциации танца мы встречаем следующее его определение: «Танец есть способ познания себя, других и окружающего мира». Обучение танцу открывает для человека способы коммуникации, отличные от тех, что осуществляются с помощью устной и письменной речи. Восприятие и познание с помощью танца происходит как на сознательном, так и на бессознательном уровнях» [Kimball, 1994. P. 32]. И далее: «танец включает активное использование памяти, мышления, в частности анализа, синтеза, интерпретации» [Ibid.]. Опыт преподавателей танцев и драмы свидетельствует о том, что в структуре танцевальной деятельности чрезвычайно важное значение имеет элемент осознанности. При этом осознанность касается не того, что делают ученики, а того, как они это делают. Эта осознанность основана на кинестетическом чувстве и формируется из взаимодействия внешней и внутренней перспектив восприятия танцевальных движений (т.е. того, как движение выглядит со стороны, извне, и того, как оно представлено в сознании его исполнителя). Кинестетическое чувство позволяет ученику быть одновременно источником и наблюдателем своего действия, и такой опыт исключительно важен для становления и развития способности к эмпатии [Blumenfeld-Jones, 2009. P. 64].

Овладению навыком осознанности способствуют также игровые практики типа «Замри». Например, детям в игре пред-

лагаются прервать некое действие и принять позу, положение, передающие грусть или счастье. В таких играх вырабатывается сосредоточенность, в которой взаимодействуют внутреннее и внешнее восприятия. Вхождение в опыт воплощенного присутствия есть важная часть обретения навыков самоконтроля и концентрации. Уроки танцев в этом отношении имеют особое значение. Базируясь на культивировании способа восприятия себя изнутри, обучение танцам приучает не только осознавать свои желания, но и контролировать их, принимать решения, делать выбор с учетом его последствий. Умение слышать не столько внешние, сколько внутренние, т.е. свои собственные, команды и распоряжения и следовать им открывает учащемуся учителя в нем самом.

Феноменологическая концепция тела позволяет иначе взглянуть на значение такого предмета, как музыка [Bowman, 2004; Roholt, 2014]. В современном обществе, частью которого является и система образования, отношение к музыке как учебной дисциплине нередко двойственное. Считается, что музыка (и искусство вообще) выполняет в чувственной сфере ту же роль, что и математика, логика — в сфере разума. Если мысль упорядочивает явления в интеллигибельной сфере, то музыка — в сфере чувств, эмоций. Это с одной стороны. С другой стороны, в современной культуре по-прежнему распространена иерархическая дихотомия «рациональное — чувственное», в которой первое главенствует над вторым. И поскольку сфера образования традиционно ассоциируется с передачей и усвоением знаний, музыка и музыкальное обучение воспринимается как развлечение, оказывается «на вторых ролях». Такая двойственность есть следствие определенной гносеологической парадигмы, редуцирующей познание до рационально-логических процессов и операций, противопоставляющей разум и чувственность, сознание и тело. В традиционных теориях восприятия телу отводится второстепенная роль системы рецепторов, проводника чувственных данных для их обработки мозгом, разумом. Так, источником музыкального опыта (восприятия мелодии) являются акустические сигналы, организуемые мозгом сообразно определенным правилам в некие паттерны, структуры. По сути, речь идет о модели, имитирующей производство языковых значений.

С позиции феноменологии тела Мерло-Понти, а также современных концепций традиционные гносеологические теории и представления выглядят упрощенными и искусственными. Во-первых, разум и сознание неотделимы от телесного опыта, напротив, деятельность сознания испытывает активное влияние тела. Во-вторых, укорененность познания в теле придает познанию конкретную, ситуативную направленность. Будучи фунда-

Конструктивная функция музыки

рованным в теле, познание осуществляется не «из ниоткуда», а из определенной перспективы, в привязке к определенному месту. В-третьих, концептуально-познавательные способности проистекают из сенсомоторного опыта, действий. В-четвертых, тот факт, что сознание осуществляет познавательные процессы с помощью эпистемических средств, выработанных и согласованных с телесной активностью, потребностями и целями тела, означает, что сознание не сцентрировано в каком-то одном «месте», а распределено в сети взаимодействий мыслительных, чувственных и двигательных процессов.

Итак, значимость музыки и музыкального обучения связана со своеобразием человеческого способа бытия в мире — с телесным, или воплощенным, присутствием. При этом связь тела и музыки выходит за рамки отношения «звук — слуховое восприятие». Процессуальный, временной характер музыки, проявляющийся в виде ритма, темпа, вовлекает тело в движение. Эмпирически показано, что именно при содействии музыки новорожденные достигают больших успехов в упорядочении и организации телесных процессов и действий [DeNora, 2000. P. 79–82]. Смысл выражений «музыка вовлекает тело в движение» или «музыка имплицитно на уровне темпа различны человеческие действия — шаги, бег и т. д.» нельзя свести к функционированию музыки как стимула, на который отзывается, реагирует тело. С феноменологической точки зрения речь здесь идет о том, что в процессе восприятия музыки я становлюсь ею, а она — мной. Существуют эмпирические доказательства того, что подобие и даже идентичность между музыкальными и телесными движениями не является идеальной, воображаемой. Так, исследования нарушений мозговой деятельности показывают, что восприятие ритмической компоненты слуховых образов зависит от активности нейронных систем, участвующих в двигательной активности [Carroll-Phelan, Hampson, 1996. P. 554]. По сути, механизм взаимодействия тела и звука обусловлен способностью к кросс-модальному восприятию, т. е. такому, при котором звуки трансформируются в музыкальные структуры — ритм, темп — при помощи приобретенных и закрепленных на уровне тела двигательных схем. Сказанное, обратим на это особое внимание, означает не только то, что при создании музыки задействуются ресурсы тела, но и то, что восприятие музыки, обучение ей связано со становлением телесности. Таким образом, познавательная значимость музыки — в ее конструктивной функции. Развивая навыки музыкальной деятельности путем ассимиляции и усвоения телесных движений, поз, человек оказывается локусом взаимодействия биологического и культурного начал. В самом деле, посредством усвоения определенного музыкального стиля (например, стиля исполнения произведения) телесные навыки (природа) трансформируются в культуру, а куль-

тура становится частью природы, естества, тела исполнителя. Культурно-воспитательный потенциал обучения музыке состоит в возможности через практики управления телом гармонизировать соотношение в человеке природного и культурного начал, согласовать тело и разум.

Наконец, еще одной учебной дисциплиной, для которой имеет значение феноменологическая концепция тела, является физическая культура. Коль скоро в основе восприятия или конституирования мира лежит опыт живого, изнутри переживаемого тела, само обучение в рамках такой дисциплины, как физическая культура, должно подразумевать интеграцию умений осуществлять определенные виды деятельности и навыков рефлексивно-языковой артикуляции этих действий. Эмпирически установлено, что между телом обучающегося, типом осуществляемой им деятельности и (со)знанием обучающего об этой деятельности существуют тесные динамические отношения, так что изменения в одной из этих областей влекут за собой изменения в другой. Например, опытный пловец, обладающий развитыми двигательными навыками, более тонко, чем новичок, воспринимает свойства воды — ее упругость, сопротивление и т. п., а следовательно, глубже понимает саму кинестетическую природу плавания [Hughson, Inglis, 2002]. Демонстрируемый таким пловцом уровень двигательной экономии находит отражение в соответствующем языковом закреплении и выражении, в частности, в использовании слов, которые не характерны для начинающего пловца.

Грамотные тренеры в ходе преподавания физической культуры просят учеников вести специальные журналы, дневники, в которых они фиксируют и комментируют свой телесный опыт. Благодаря современному естествознанию в нашем распоряжении имеется богатая информация о том, что происходит на физиологическом и биохимическом уровне с человеком, осуществляющим физическую деятельность, а вот сведения относительно «живого опыта», т. е. о том, как воспринимается и переживается физическая деятельность ее носителем, немногочисленны [Connolly, 1995; Thorburn, 2008]. Живой опыт как совокупность схем действий и алгоритмов восприятия имеет своим источником обыденную, повседневную жизнь человека, а потому действует в самом субъекте неявно, на манер привычки, автоматизма, образуя область само собой разумеющегося. Данное обстоятельство нельзя не учитывать в обучении. Скажем, при обучении плаванию или танцам важно обращать внимание на дыхание и смещение веса от одной части тела к другой. Такие действия являются рутинными элементами повседневной практики человека и, как правило, им не осознаются. Обучение

**Рефлексивная
деятельность
при занятиях
физической
культурой**

и плаванию, и танцам предполагает активизацию рефлексивной деятельности ученика, выведение на поверхность сознания того, что пребывало в нем в скрытом виде.

Этой цели служит, в частности, такой распространенный на уроках физкультуры и танцев психолого-педагогический прием, как фокусирование. Суть техники фокусирования заключается в том, что учитель просит ученика сделать осозанным свой телесный опыт — чувственно переживаемый смысл происходящего — с помощью слов, звуков или изобразительных средств. Данная просьба следует, как правило, после выполнения учеником определенных действий, движений по заданию учителя. Например, учитель просит учеников закрыть глаза и представить, что они ощущают, когда двигаются. Осознание своего телесного опыта — задача не из легких, ибо заставляет ученика выходить за границы обыденного словоупотребления и прибегать к использованию метафор. Так, одна из школьниц, пытаясь вербализовать то, что происходит с ней, с ее телом во время танца, уподобляет себя небольшому тонкому деревцу, качающемуся в такт легким дуновениям ветра [Svendler-Nielsen, 2012]. Являясь когнитивным средством, закрепляющим и выражающим телесный опыт, метафора позволяет видеть мир в многомерной, пластичной перспективе. Если кто-то из учеников затрудняется словесно оформить свои ощущения, учитель может предложить свои вербальные варианты. Безусловно, важной составляющей фокусирования является выведение ученика на уровень интермодального выражения телесного опыта: перед ним встает задача выразить движение с помощью цвета или совокупности звуков, вызываемых музыкальным инструментом.

Таким образом, восполнение нехватки описаний живого телесного опыта — описаний, которые всегда осуществляются от первого лица, — не только расширило бы арсенал концептуально-теоретических средств такой дисциплины, как физическая культура, но и, что самое главное, обнажило бы те смыслы, значения, на которые ориентируется человек в своей физической деятельности, сделав тем самым более прозрачной область интересубъективных отношений. Учитывая, сколь распространённым является интересубъективное взаимодействие на уроках физической культуры, обращение к живому опыту является чрезвычайно важным. В конце концов, и гимнастический зал, и игровая площадка (стадион) только тогда становятся подлинно педагогическим пространством, когда учитель и ученик непротиворечивым образом совмещают смысловые горизонты, в рамках которых каждый из них воспринимает собственные действия и действия Другого. Кроме того, с феноменологической точки зрения важно понять Другого, не редуцируя его жизненный мир к своему собственному, увидеть уникальность Другого. В этом отношении представляется интересным опыт

канадского педагога и философа М. Коннели. На своих уроках физкультуры он с учениками моделирует ситуации из жизни людей-инвалидов: например, его ученики пытаются завязать шнурки, застегнуть пуговицы, предварительно ограничив движение пальцев с помощью скотча, или пробуют открыть дверь, находясь в инвалидной коляске. Ценность подобных симуляций — в возможности приблизиться к жизненному опыту, отличному от собственного, в развитии способности к эмпатии.

Итак, все вышесказанное убедительно свидетельствует о том, что проблематика телесности является важной для осмысления темой в рамках современной философии образования. Коль скоро в теории образования все большее развитие получают гуманистические концепции, в которых акцент делается на целостное развитие личности, ее саморегуляции и самоорганизации, обращение к категории «тело» оказывается настоятельной необходимостью, ибо, как мы постарались показать, не сознание само по себе, а система «сознание — тело», или опыт воплощенного присутствия, есть то основание, которое собирает воедино творческие силы человека, восстанавливает целостность человеческого существа, закладывая при этом фундамент для формирования непротиворечивого образа мира. Слабость многих философских концепций образования заключается в лежащей в их основе упрощенной и искусственной дихотомии «сознание — тело». В самом деле, согласно феноменологии тела усвоить некие понятия, идеи — значит выработать телесные по своей сути установки и диспозиции. Например, тот факт, что индивид усвоил такие ценности, как любознательность, упорство, спокойное и терпимое отношение к смысловой неопределенности, обретает достоверность не ранее, чем данный индивид оказывается способен развернуть определенную систему действий, придерживаться определенных поведенческих установок. Последние, в свою очередь, должны получить закрепление на уровне нервов, мышц, органов индивида.

Значимость феноменологии тела подтверждается, наконец, и тенденциями, выходящими за пределы образования, имеющими широкий социокультурный характер. За последние десятилетия значительно возросла степень контроля за детьми со стороны родителей и учителей. Данное обстоятельство вполне объяснимо: возникла необходимость защищать детей от таких угроз, как терроризм, педофилия. Однако чрезмерная опека и контроль могут породить и у родителей, и у детей представление о том, что мир за пределами семьи несет угрозу и опасность для ребенка. Отсюда, например, стремление некоторых охватить контролем все передвижения ребенка от дома до школы и обратно, привозить его в учебное заведение на машине.

Опыт воплощенного присутствия как условие формирования целостной картины мира

В таких случаях, когда исчезает сама возможность встречи ребенка с незнакомым, с Другим, его опыт воплощения обедняется. В ситуации инкапсулированности тела, его оторванности от потенциальных и актуальных влияний широкого социоприродного целого не получает развития одна из важных способностей — производная опыта воплощенного присутствия: способность различать и отделять действия, происшествия, события, основанием которых является сам индивид, от происходящих независимо от него. К сходным выводам подводит и анализ другой современной тенденции — широкого распространения компьютерных технологий. Сегодня виртуальная реальность, и в частности такой ее элемент, как интернет, устойчиво ассоциируется с тем «местом», где можно, деперсонифицировавшись, неформально пообщаться, не покидая пределов своей комнаты, пережить азарт приключений нового знакомства и т. п. Между тем, если принять во внимание, что полнота переживания субъекта не может исполниться вне его тела, вне данных кинестетического сознания, приходится признать, что виртуализация проблематизирует подлинную встречу с Другим. Как тут не вспомнить мысль М. Мерло-Понти о том, что мир конституируется не исключительно силами разума. В его производство вовлечено все тело как совокупность двигательных привычек, подобие синергетической системы, в которой когнитивные данные и способности сообщаются между собой. Понять нечто — значит интегрировать его в свое телесное пространство, сделать частью своего габитуса.

Литература

1. Ашимова Д. А., Ибрагим Б. С. (2015) Методика преподавания предмета «драма» в английских школах // *The Unity of Science: International Scientific Periodical Journal*. № 1. С. 13–16.
2. Волкова С. В. (2012) *Смысл в мире образования*. Петрозаводск: Петрозаводский государственный университет.
3. Лакофф Д. (2004) Женщины, огонь и опасные вещи: что категории языка говорят нам о мышлении. М.: Языки славянской культуры.
4. Мерло-Понти М. (1999) *Феноменология восприятия*. СПб.: Ювента; Наука.
5. Фуко М. (1996) *Воля к истине: по ту сторону знания, власти и сексуальности. Работы разных лет*. М.: Кастань.
6. Шюес К. (1999) Анонимные силы габитуса // *Логос*. № 10. С. 4–15.
7. Blumenfeld-Jones D. (2009) *Bodily-Kinesthetic Intelligence and Dance Education: Critique, Revision, and Potentials for the Democratic Ideal* // *Journal of Aesthetic Education*. Vol. 43. No 1. P. 59–76.
8. Bowman W. (2004) *Cognition and the Body: Perspectives from Music Education in Elementary Schools* // L. Bresler (ed.) *Knowing Bodies, Moving Minds: Towards Embodied Teaching and Learning*. Dordrecht, Boston, London: Kluwer Academic Publishers. P. 29–51.
9. Bresler L. (2004) *Dancing the Curriculum: Exploring the Body and Movement in Elementary Schools* // L. Bresler (ed.) *Knowing Bodies, Mo-*

- ving Minds: Towards Embodied Teaching and Learning. Dordrecht, Boston, London: Kluwer Academic Publishers. P. 127–153.
10. Carroll-Phelan B., Hampson P. J. (1996) Multiple Components of the Perception of Musical Sequences: A cognitive Neuroscience Analysis and Some Implications for Auditory Imagery // *Music Perception: An Interdisciplinary Journal*. Vol. 13. No 4. P. 517–562.
 11. Clark A. (1997) *Being There: Putting Brain, Body, and World Together Again*. Cambridge, MA; London: MIT Press / Bradford Books.
 12. Connolly M. (1995) Phenomenology, Physical Education, and Special Populations // *Human Studies*. No 18. P. 25–40.
 13. DeNora T. (2000) *Music in Everyday Life*. Cambridge: Cambridge University.
 14. Hughson J., Inglis D. (2002) Accounting for Experience: Phenomenological Argots and Sportive Life-Worlds // *Indo-Pacific Journal of Phenomenology*. Vol. 2. No 2. P. 1–10.
 15. Kimball M. M. (1994) Writing Standards for Dance // *The Vision for Arts Education in the 21st Century: The Ideas and Ideals Behind the Development of the National Standards for Education in the Arts*. Reston, VA: Music Educators National Conference. P. 32–35.
 16. Lakoff G., Johnson M. (1999) *Philosophy in the Flesh: The Embodied Mind and Its Challenge to Western Thought*. New York: Basic Books.
 17. McWilliam E. (2003) The Vulnerable Child as a Pedagogical Subject of Risk Management // *Journal of Curriculum Theorizing*. Vol. 19. No 2. P. 35–44.
 18. O’Loughlin M. (2006) *Embodiment and Education: Exploring Creatural Existence*. Dordrecht: Springer Netherlands.
 19. Roholt T. C. (2014) *Groove: A Phenomenology of Rhythmic Nuance*. New York: Bloomsbury Academic.
 20. Shusterman R. (2004) Somaesthetics and Education: Exploring the Terrain // L. Bresler (ed.) *Knowing Bodies, Moving Minds: Towards Embodied Teaching and Learning*. Dordrecht; Boston; London: Kluwer Academic Publishers. P. 51–60.
 21. Smith L., Gasser M. (2005) The Development of Embodied Cognition: Six Lessons from Babies // *Artificial Life*. Vol. 11. No 1–2. P. 13–29.
 22. Svendler-Nielsen Ch. (2012) Children’s Embodied Voices: Approaching Children’s Experiences through Multi-Modal Interviewing // N. Friesen et al. (eds) *Hermeneutic Phenomenology in Education: Method and Practice*. Rotterdam: Sense Publishers. P. 163–177.
 23. Thorburn M. (2008) Articulating a Merleau-Pontian Phenomenology of Physical Education: The Quest for Active Student Engagement and Authentic Assessment in High-Stakes Examination Awards // *European Physical Education Review*. Vol. 14. No 2. P. 263–280.
 24. Varela F., Thompson E., Rosch E. (1991) *The Embodied Mind*. Cambridge, MA: MIT.

The Body in Education: The Cognitive and Phenomenological Perspective

Author **Svetlana Volkova**

Candidate of Sciences in Pedagogy, Associate Professor at the Department of Philosophy and Cultural Studies, Petrozavodsk State University; Postdoctoral Student at the Department of Philosophic Anthropology, St. Petersburg State University. Address: 3–7 Perttunena Str., 185005 Petrozavodsk, Russian Federation. E-mail: svetavolkov@ya.ru

Abstract The article reflects one of the main tendencies in philosophy of education, the so-called “corporeal turn”. An attempt is made to analyze the key ideas of Maurice Merleau-Ponty’s phenomenology and the latest achievements in cognitive research in their relationship with the phenomenon of education. The ideas of cognition as a process of producing mental representations, body and mind dichotomies and the value priority of the latter over the former are criticized. Justification is provided for the idea that the mind executes its cognitive processes using epistemic resources that emerge and are congruent with activities, needs and goals of the body. Thus, the mind is not restricted to one “place”, rather being distributed across a network of interactions between mental, sensory and motor processes. The appeal to the lived body experience is extremely important as it reveals the meanings that students focus on in their learning activity, thus making intersubjective relationships more transparent. The explication of the idea of unity of body and mind will allow educators to adequately determine the role and place of corporeity in both perception and thought processes and eventually discover new cognitive and phenomenological strategies for substantiating the significance of such disciplines as drama and dance, music and physical education in the educational process.

Keywords mind, body, embodied presence, lived experience, education, phenomenology, cognitive science, drama, music, dance, physical education.

- References** Ashimova D., Ibragim B. (2015) Metodika prepodavaniya predmeta “drama” v angliyskikh shkolakh [Methodology of Teaching Drama in British Schools]. *The Unity of Science: International Scientific Periodical Journal*, no 1, pp. 13–16.
- Blumenfeld-Jones D. (2009) Bodily-Kinesthetic Intelligence and Dance Education: Critique, Revision, and Potentials for the Democratic Ideal. *Journal of Aesthetic Education*, vol. 43, no 1, pp. 59–76.
- Bowman W. (2004) Cognition and the Body: Perspectives from Music Education in Elementary Schools. *Knowing Bodies, Moving Minds: Towards Embodied Teaching and Learning* (ed. L. Bresler), Dordrecht, Boston, London: Kluwer Academic Publishers, pp. 29–51.
- Bresler L. (2004) Dancing the Curriculum: Exploring the Body and Movement in Elementary Schools. *Knowing Bodies, Moving Minds: Towards Embodied Teaching and Learning* (ed. L. Bresler), Dordrecht, Boston, London: Kluwer Academic Publishers, pp. 127–153.
- Carroll-Phelan B., Hampson P. J. (1996) Multiple Components of the Perception of Musical Sequences: A cognitive Neuroscience Analysis and Some Implications for Auditory Imagery. *Music Perception: An Interdisciplinary Journal*, vol. 13, no 4, pp. 517–562.
- Clark A. (1997) *Being There: Putting Brain, Body, and World Together Again*. Cambridge, MA; London: MIT Press / Bradford Books.

- Connolly M. (1995) Phenomenology, Physical Education, and Special Populations. *Human Studies*, no 18, pp. 25–40.
- DeNora T. (2000) *Music in Everyday Life*. Cambridge: Cambridge University.
- Foucault M. (1996) *Volya k istine: po tu storonu znaniya, vlasti i seksualnosti. Raboty raznykh let* [The Power to Will: The Other Side of Knowledge, Power and Sexuality. Studies of Various Years]. Moscow: Kastal.
- Hughson J., Inglis D. (2002) Accounting for Experience: Phenomenological Argots and Sportive Life-Worlds. *Indo-Pacific Journal of Phenomenology*, vol. 2, no 2, pp. 1–10.
- Kimball M. M. (1994) Writing Standards for Dance. *The Vision for Arts Education in the 21st Century: The Ideas and Ideals Behind the Development of the National Standards for Education in the Arts*. Reston, VA: Music Educators National Conference, pp. 32–35.
- Lakoff G. (2004) *Zhenshchiny, ogon i opasnye veshchi: chto kategorii yazyka govoryat nam o myshlenii* [Women, Fire, and Dangerous Things. What Categories Reveal about the Mind]. Moscow: Yazyki slavyanskoy kultury.
- Lakoff G., Johnson M. (1999) *Philosophy in the Flesh: The Embodied Mind and Its Challenge to Western Thought*. New York: Basic Books.
- McWilliam E. (2003) The Vulnerable Child as a Pedagogical Subject of Risk Management. *Journal of Curriculum Theorizing*, vol. 19, no 2, pp. 35–44.
- Merleau-Ponty M. (1999) *Fenomenologiya vospriyatiya* [Phenomenology of Perception]. St. Petersburg: Yuventa; Nauka.
- O'Loughlin M. (2006) *Embodiment and Education: Exploring Creatural Existence*. Dordrecht: Springer Netherlands.
- Roholt T. C. (2014) *Groove: A Phenomenology of Rhythmic Nuance*. New York: Bloomsbury Academic.
- Shusterman R. (2004) Somaesthetics and Education: Exploring the Terrain. *Knowing Bodies, Moving Minds: Towards Embodied Teaching and Learning* (ed. L. Bresler), Dordrecht, Boston, London: Kluwer Academic Publishers, pp. 51–60.
- Shyues K. (1999) Anonimnye sily gabitusa [Anonymous Powers of the Habitus]. *Logos*, no 10, pp. 4–15.
- Smith L., Gasser M. (2005) The Development of Embodied Cognition: Six Lessons from Babies. *Artificial Life*, vol. 11, no 1–2, pp. 13–29.
- Svendler-Nielsen Ch. (2012) Children's Embodied Voices: Approaching Children's Experiences through Multi-Modal Interviewing. *Hermeneutic Phenomenology in Education: Method and Practice* (eds N. Friesen et al.), Rotterdam: Sense, pp. 163–177.
- Thorburn M. (2008) Articulating a Merleau-Pontian Phenomenology of Physical Education: The Quest for Active Student Engagement and Authentic Assessment in High-Stakes Examination Awards. *European Physical Education Review*, vol. 14, no 2, pp. 263–280.
- Varela F., Thompson E., Rosch E. (1991) *The Embodied Mind*. Cambridge, MA: MIT.
- Volkova S. (2012) *Smysl v mire obrazovaniya* [Meaning in Education]. Petrozavodsk: Petrozavodsk State University.

Различительная способность концептуальных карт для оценки уровня компетенции

Пилотное исследование

Ю. А. Тюменева, А. В. Капуза, К. П. Вергелес

Статья поступила
в редакцию
в июле 2017 г.

Тюменева Юлия Алексеевна
кандидат психологических наук, доцент Института образования Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». E-mail: jutu@yandex.ru

Капуза Анастасия Васильевна
аспирант 1-го курса Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». E-mail: a.v.kapuz@gmail.com

Вергелес Ксения Петровна
магистр 2-го курса Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». E-mail: vergeles.k.soc@gmail.com

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

Аннотация. В предыдущих исследованиях показана эффективность использования концептуальных карт (КК) для оценки структуры знаний, однако такая оценка, как правило, осуществлялась в целях отслеживания индивидуального прогресса в рамках формирующего эксперимента. Не выделялись и не проверялись формальные индикаторы карт, их чувствительность к уровню компетентности в той или иной области знания как полезное диагностическое свойство КК, обуславливающее возможность их применения для стандартизированного оценивания. Обобщая данные о структуре знания у специалистов с разным уровнем компетентно-

сти (экспертов и новичков), авторы теоретически задают такие индикаторы и предпринимают первую попытку проверить их различительную способность на контрастных группах. После получения стандартизированной инструкции и короткого обучения новички ($n = 9$) и эксперты ($n = 4$) в области анализа данных индивидуально строили свои КК. Формальные индикаторы основывались на интерпретации КК как графа. Теоретически выделенные формальные индикаторы КК (обобщенность используемых понятий, связанность структуры, доля единичных и комплексных понятий) действительно показали свою различительную способность. Помимо этого, авторы идентифицировали несколько содержательных параметров КК (наличие ключевых понятий, наличие ошибочных связей, процедурный/концептуальный характер знаний), которые также различались в контрастных группах. Полученные результаты выглядят обнадеживающе с точки зрения изменения уровня компетентности с помощью КК, хотя требуются дальнейшие исследования на расширенных и гетерогенных выборках для проверки их устойчивости и обобщаемости.

Ключевые слова: когнитивное развитие, концептуальные карты, структура знаний, формирование научных понятий, эксперты, новички.

DOI: 10.17323/1814-9545-2017-4-150-170

А.В. Капуза и К.П. Вергелес работали над статьей в рамках Программы фундаментальных исследований Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» и с использованием средств субсидии в рамках государственной поддержки ведущих университетов Российской Федерации «5–100».

В двух важнейших концепциях усвоения нового — теории когнитивного развития Ж. Пиаже и культурно-исторической теории Л. С. Выготского — структурные изменения сложившейся системы знаний рассматриваются как основа интеллектуального развития и используются в качестве критерия возрастной периодизации. Для Ж. Пиаже изменения в когнитивной структуре являются результатом взаимосвязанных процессов ассимиляции и аккомодации: новая информация усваивается существующей структурой в той мере, в какой эта структура способна ее усвоить, и в то же время новая информация модифицирует существующую структуру [Пиаже, 2001]. Л. С. Выготский трактует обучение как присвоение новых знаковых структур, которые постепенно сами становятся средствами ориентировки в последующей деятельности и на следующих стадиях обучения. Началом этого процесса считается акт передачи ребенку знаковой структуры, которая в дальнейшем процессе обучения реконструируется и ассимилируется, так что присвоенное знание может гибко использоваться в решении целого класса задач [Выготский, 1982. С. 188–202, 244–267, 305; 1983. С. 78–85, 128, 147–151, 225, 292–316]. Некоторые современные теории обучения также прямо указывают на важность структурной перестройки системы знаний по мере обучения (например, [Ausubel, 2000; Novak, 2002]).

И с фундаментальной, и с практической точки зрения было бы важно убедиться, что обучение действительно приводит к перестройке всей структуры знания, а не только к количественному его приросту. Традиционными способами оценивания (контрольная или тест) в силу самого их устройства выявить изменения в структуре знания невозможно. Они измеряют приобретенные умения, но не то, как эти новые умения влияют на старые, не то, как изменяются все связи между элементами нового знания, как выстраивается иерархия в системе новых понятий, какое значение отдельным элементам знания придавалось до усвоения нового и придается после, т.е. не изменениям в структуре знания.

В последнее время появляются системы оценки учебных результатов, которые ставят во главу угла как раз структурные изменения: например, основанный на теориях развития и обучения Л. С. Выготского, В. В. Давыдова и П. Я. Гальперина тест SAM (School Achievements Monitoring) [Нежнов, Карданова, Эльконин, 2011] или созданный в рамках конструктивистского подхода к обучению метод концептуальных карт [Novak, Sañas, 2008; Lavigne, 2005]. Однако разработчики теста SAM не предполагают прямой оценки структурных изменений, а только допускают, что именно структурная перестройка системы знаний позволяет учащимся решать задачи более продвинутых уровней. А что касается концептуальных карт, на сегодняшний день их эффективность как метода оценки сложно оценить однозначно.

1. Переструктурирование знания как результат обучения

Рис. 1. Понятие концептуальной карты



Источник: <http://www.trizland.ru/trizba/articles/2436>

2. Концептуальные карты как инструмент оценки структуры знания

Одним из инструментов для оценивания изменений в структуре знания наряду с сортировкой проблем (problem sorting) [Novak, Musonda, 1991] и клиническим интервью Ж. Пиаже [Брангье, 2000] является концептуальная карта (КК). Под КК понимается графическая репрезентация понятий, относящихся к какой-то теме или области знаний. Обычно узлы на КК отражают понятия, а ребра, или связи между ними, — то, как эти понятия связаны в представлении респондента (рис. 1).

Для нас важно не только то, что КК оказались более надежным, валидным [McClure, Sonak, Suen, 1999; Wallace, Mintzes, 1990; Stoddart et al., 2000] и наиболее информативным [Lavigne, 2005] инструментом среди других способов оценивания структуры знания, но и то, что они показали хорошую чувствительность к эффектам обучения [Wallace, Mintzes, 1990] и к возникающим во время обучения неверным обобщениям и пробелам в знаниях [Surber, Smith, 1981; Lavigne, 2005].

В данной работе мы проверяем, насколько КК пригодна для того, чтобы различить структуры знания у людей, имеющих разные уровни компетентности в той или иной дисциплине. Эмпирически установлено, что КК могут отражать изменения в индивидуальной структуре знания, связанные с обучением (см., например, [Novak, Musonda, 1991; von der Heidt, 2015]). Однако, во-первых, предметом оценки в этих исследованиях были индивидуальные изменения в структуре знания учащихся в определенной дисциплине [Wallace, Mintzes, 1990], а не общие характеристики, отличающие опытных людей от неопытных. Вполне возможно, что инструмент чувствителен к индивидуальным изменениям, но, будучи «глубоко качественным», не позволяет их обобщать — а значит, не дает возможности сравнивать характеристики структуры знания на разных уровнях развития компетентности.

Во-вторых, в имеющихся исследованиях КК анализируется работа учащегося с терминами, относящимися только к данной теме или к данной дисциплине [Lapp, Nyman, Berry, 2010; Dauer, Long, 2015]. Деятельность учащегося оценивается по критериям, специфическим для рассматриваемой дисциплины, такая оценка важна с точки зрения диагностики хода обучения, но не позволяет обнаружить закономерности изменений в структуре знаний, общих для разных областей. Например, показано, что следование определенной программе обучения физике приводит к формированию у учащихся двух ключевых понятий, «атом» и «молекула», и к их правильному связыванию с наблюдаемыми феноменами, в частности с испарением [Novak, Musonda, 1991]. Однако это заключение невозможно перенести на другую дисциплину, скажем, на статистику, так как для статистики потребовалось бы определиться с ключевыми понятиями, которые должны быть освоены, и с «правильными» связями этих понятий с наблюдаемыми феноменами. То есть качественный, содержательный подход к анализу КК не позволяет судить о пригодности данного инструмента для диагностики структуры знания в разных дисциплинах.

В-третьих, в предыдущих исследованиях КК использовались скорее как средство обучения, чем как инструмент сравнительной оценки. Например, некоторые авторы отдавали предпочтение закрытым КК и предлагали их учащимся вместе с набором понятий, ключевых для определенной темы или дисциплины [Wallace, Mintzes, 1990; Lapp, Nyman, Berry, 2010]. Они намеревались проследить, как будут меняться связи между ключевыми понятиями и какие новые понятия будут добавляться в карту по мере того, как учащийся обучается. Однако с точки зрения оценки предзаданный набор ключевых понятий является подсказкой для начинающих учащихся и вмешивающимся фактором для продвинутых в теме. Поскольку возможности использовать такой набор у разных учеников разные, его применение вносит в оценку неконтролируемую вероятность случайной ошибки, снижая надежность КК как инструмента. В другом исследовании учащимся предлагалось заполнить понятиями КК, пропозиционная структура которых уже была подготовлена [Ruiz-Primo et al., 2001]. Такие задания требуют хорошо развитого реляционного мышления, что является опять-таки вмешивающимся фактором.

Другой вариант дизайна исследований с применением концептуальных карт — их построение самими авторами на основе клинических интервью с учащимися [Novak, Musonda, 1991]. Надежность получаемых таким способом КК остается под вопросом, так как не совсем ясно, какое влияние на итоговый вид карт оказывает предварительный тренинг авторов исследования и их ассистентов. Кроме того, клиническое интервью допускает уточ-

няющие вопросы от интервьюеров, которые могут наводить учащихся на определенные ответы и вносить тем самым свою долю случайной ошибки в итоговую оценку.

Методическая разнородность имеющихся исследований КК и слабый контроль влияния тех или иных вариаций в подходах к работе с КК не позволяют полагаться на полученные в этих исследованиях результаты как на надежные, поэтому вопрос, способны ли КК распознавать такие свойства структуры знания, которые характерны для всех индивидов и различаются в зависимости от уровня компетентности, остается открытым.

3. Эксперты и новички как контрастные группы

Чтобы проверить чувствительность КК к общим особенностям структуры знаний у более компетентных специалистов, необходимо сравнить контрастные группы, т. е. людей, которые по объективным характеристикам должны явно различаться по уровню компетентности в той или иной области деятельности. Контрастные группы могут составить люди, имеющие длительный опыт работы и более высокую формальную квалификацию в определенной области знания (группа экспертов), и начинающие работать или даже только начинающие изучать эту область (группа новичков). Особенность такого — относительного [Chi, 2011] — подхода к определению экспертов заключается в том, что понятие «эксперт» не подразумевает «врожденного» превосходства экспертов по сравнению с новичками, а сводится к накоплению опыта в решении профессиональных задач, и для отделения эксперта от новичка используется формальный признак опытности.

Мы убеждены, что структура знаний экспертов и новичков различна, и это суждение основано на результатах многих эмпирических исследований. Так, одно из первых важных наблюдений было сделано относительно организации знаний экспертов: они лучше структурированы и иерархизированы [Chi, Glaser, Rees, 1982; Kim, 2013]. То есть при решении некоторой задачи эксперты репрезентируют ее таким образом, что сама репрезентация уже содержит основу для последующего решения [Jee et al., 2014; Chi, Glaser, Rees, 1982]. Во-вторых, было показано, что эксперты распределяют время решения задачи в пользу ее хорошей репрезентации. Они удовлетворяются результатом только тогда, когда репрезентация задачи доведена до исполнительского уровня, т. е. до всех промежуточных действий и целей. В отличие от экспертов новички стремятся испробовать разные способы решения задачи, ориентируясь на единичные ее признаки [Lowe, Lowe, 1996; Li, Kaiser, 2011]. В-третьих, новички группируют задачи по их внешним характеристикам и приступают к их решению со стороны процедур, пригодность которых определяют на основании этих внешних характеристик [Chase,

Simon, 1973; Perkins, Salomon, 2012]. Например, студенты-физики первых курсов группировали и решали задачи, ориентируясь на такие их параметры, как наличие в условии задачи наклонной плоскости или падающего тела. Эксперты же группировали задачи по физическим принципам, таким как сохранение энергии. На этих более абстрактных параметрах они строили и подход к решению [Van Lehn, Chi, 2012]. В других исследованиях также обнаружен более абстрактный характер единиц информации, выделяемых экспертами при решении задач [Chi, Feltovich, Glaser, 1981; Lowe, Lowe, 1996; Bläsing, Tenenbaum, Schack, 2009].

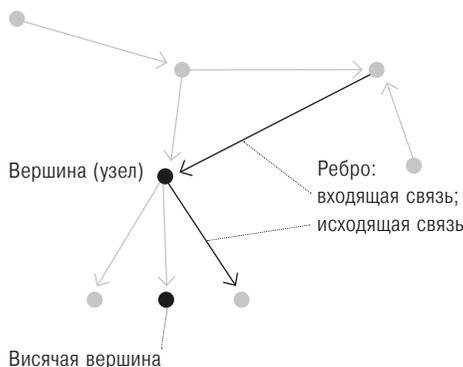
Описанные различия в решении задач между экспертами и новичками сохранялись и в том случае, когда новички классифицировали простые задачи, и тип, и принцип решения которых были им хорошо известны [Sloutsky, Yarlac, 2000], и даже если инструкция прямо ориентировала их на классификацию по принципиальным характеристикам [Bilalić, Gobet, 2009]. С другой стороны, эксперты могли классифицировать задачи и на основании их внешнего сходства, если получали соответствующую инструкцию, но когда в инструкции не уточнялось, на каких именно принципах должна происходить классификация, эксперты проводили ее по ключевым существенным признакам задач, а не по внешнему сходству. Более того, оказалось, что экспертные классификации задач согласованы между собой [Ibid.], что может свидетельствовать о существовании некоторой «идеальной» структуры знания в определенной теме или дисциплине, к которой с опытом приходят все эксперты.

Отличительные признаки КК экспертов были обнаружены практически во всех областях деятельности (спорт, академическая деятельность, метеорология, музыка, шахматы и др.), в которых сравнивались паттерны решения задач экспертами и новичками (обзор см. в [Вергелес, 2017]). Это означает, что сложно организованная, иерархизированная и отличающаяся высокой степенью связанности структура знаний эксперта может являться результатом развития знания как такового, независимо от специфического содержания области знаний, тогда как внимание новичка к способам решения и единичным характеристикам проблем может быть признаком стартового этапа на пути освоения знания.

Мы планируем показать, что структура знаний, представленная в виде КК, имеет формальные характеристики, общие для определенного уровня развития компетентности в конкретной области знания. Под формальными мы имеем в виду структурные характеристики КК, т.е. их свойства, которые не зависят от того, какие конкретные понятия используются. Формальные характеристики карты, таким образом, включают только узлы

4. Формальные индикаторы КК

Рис. 2. Граф и его основные характеристики



и ребра между ними и не включают наименования понятий и ребер. Именно формальные индикаторы являются центральными для нашего исследования, потому что, во-первых, позволяют сделать оценку КК объективной и стандартизированной (одни и те же объективные показатели оцениваются по одной и той же процедуре), а во-вторых, делают такую оценку менее зависимой от компетентности оценивающего и даже доступной для неспециалистов в данной области знания.

Для анализа формальных характеристик КК мы полагались на теорию графов [Оре, 1968], поскольку карта, состоящая из множества узлов (или вершин) и набора связей (или ребер), по сути представляет собой граф. На рис. 2 схематически изображен граф с его основными характеристиками.

Мы считаем, что КК имеют формальные характеристики, отражающие отмеченные выше особенности структуры знания. К ним мы относим уровень обобщенности понятия, равномерность обобщений в структуре, комплексные понятия, единичные понятия, связанность структуры.

Для операционализации уровня обобщенности понятия мы одновременно использовали два показателя: объемность понятия и количество иерархий, которые возглавляет понятие. В терминах графа объемность понятия может быть измерена количеством исходящих ребер, а формирование иерархии — исходящими последовательными связями с узлами. Сам по себе объем, т. е. число исходящих ребер, может и не отражать уровень обобщенности понятия, если все исходящие связи ведут к единичным понятиям (без исходящих ребер). С другой стороны, единственная исходящая из понятия иерархическая связь со многими последовательно соподчиненными понятиями может в терминах графа означать этапы какого-то процесса, например принятия решения, что опять-таки не позволяет судить

об уровне обобщенности «верхнего» понятия. Следовательно, необходимо учитывать и объем, и наличие иерархий. Этот индикатор мы рассчитывали как отношение объемности понятий (мы брали среднее количество исходящих ребер трех самых объемных понятий в КК) к уровню иерархичности исходящих понятий. Мы ожидали, что уровень обобщенности (с учетом иерархичности подлежащих понятию связей) будет выше у экспертов, чем у новичков.

Равномерность обобщений в структуре свидетельствует о последовательности в переходе от наиболее общих к единичным понятиям, о наличии промежуточных звеньев. Судя по имеющимся в литературе данным, с ростом компетентности обучающегося не только появляется иерархичность в структуре его знаний, но и становится все более сложной, развернутой, представляющей все возможные уровни обобщения иерархия усвоенных понятий. Так что мы ожидали, что эксперты будут использовать понятия с промежуточными уровнями обобщения, обнаруживая тем самым более равномерную структуру знаний, тогда как новички будут отдавать предпочтение крайним уровням, т. е. строить непосредственные ребра между очень общими и единичными понятиями без использования промежуточных уровней обобщения. Этот индикатор мы рассчитывали как среднюю разницу в объеме трех наиболее объемных понятий.

Комплексные понятия являются результатом взаимодействия нескольких других понятий. Мы ожидали, что комплексные понятия будут встречаться у экспертов чаще, чем у новичков. Индикатор рассчитывался по количеству смежных ребер, т. е. ребер, имеющих общий узел.

Единичные понятия не имеют других связей, кроме одной входящей. Мы ожидали, что у новичков единичных понятий будет больше, чем у экспертов. Индикатор рассчитывался как количество висячих узлов в карте.

Связанность структуры — показатель плотности связей между понятиями. Мы ожидали, что у экспертов степень связанности карты будет выше. Индикатор рассчитывался как отношение числа понятий к числу ребер между ними.

Мы ожидали, что внутри контрастных групп КК будут схожими по всем указанным индикаторам. Задачей нашей работы стало, таким образом, показать различительную способность КК в теоретически ожидаемом направлении на контрастных по уровню компетенции группах специалистов.

Другая задача исследования состояла в том, чтобы подтвердить, что кроме формальных характеристик КК обладают определенными качествами, которые, как уже зафиксировано в научной литературе, различаются у новичков и экспертов. Под

5. Качественные индикаторы КК

качественными индикаторами мы имеем в виду содержание понятий и связей в КК, зависящее от конкретной области знания: какие именно понятия используются и как именно называются ребра между ними. Качественная оценка может быть проведена только специалистами в данной области, и в этом смысле она зависит от особенностей самих оценщиков, т. е. субъективна. Тем не менее она также важна, так как если мы обнаружим соответствие качественных индикаторов КК наших контрастных групп прежде полученным данным, мы подтвердим конструктивную валидность открытых (т. е. не содержащих заданного списка понятий) КК как инструмента для оценки структуры знаний экспертов и новичков.

Мы анализируем три качественных индикатора структуры знаний. Во-первых, мы ожидали увидеть некоторый общий набор ключевых понятий в группе экспертов. Многочисленные исследования решения задач экспертами и новичками показали, что в любой области эксперты имеют общие представления о том, что является ключевой (т. е. структурообразующей) информацией в их профессиональных задачах, новички же не обладают еще ключевыми для решения профессиональных задач знаниями. Соответственно, не должно обнаружиться общего для всех новичков набора понятий — ни аналогичного экспертному, ни какого-либо другого. Во-вторых, мы ожидали, что эксперты будут преимущественно использовать понятия, относящиеся к так называемым декларативным знаниям (идеям, теориям, концепциям), а новички — понятия, связанные со способами решения задачи, т. е. с процедурными знаниями, как это показано в предыдущих экспериментах [Chi, Feltovich, Glaser, 1981; Sloutsky, Yarlas, 2000; Stylianou, 2002; Rittle-Johnson, Schneider, 2014]. В-третьих, мы предполагали, что новички будут совершать ошибки, связывая понятия, а эксперты — нет. Во всех без исключения известных нам исследованиях были зафиксированы ошибки связывания понятий у новичков, хотя в них не использовалась открытая форма КК. Следовательно, обнаружив ошибки в группе новичков и не обнаружив их в группе экспертов, мы также подтвердим конструктивную валидность открытых КК.

6. Метод

6.1. Выборка

Предметной областью, в которой мы сравнивали КК экспертов и новичков, стали методы статистического анализа данных. В исследовании приняли участие 13 респондентов. Девять из них, составившие группу новичков, — студенты 1-го курса магистратуры, успешно окончившие курс по статистическому анализу. Все они использовали количественный анализ данных при выполнении курсовой работы и не более года выполняли рабочие обязанности, связанные с анализом данных. Часть новичков

имела предварительные знания в статистическом анализе, полученные при обучении в бакалавриате.

Группу экспертов (четыре человека) составили преподаватели методов анализа данных со стажем работы более четырех лет, имеющие не менее шести публикаций с результатами статистического анализа данных в рецензируемых журналах. Такой профессиональный опыт был принят за экспертный достаточно условно. Столь же условно «назначаются» экспертные характеристики во всех других исследованиях новичков и экспертов, выполненных в уже отмеченном относительном подходе. Для нас главными критериями отбора экспертов выступили стаж преподавания и наличие публикаций, в которых использован анализ данных, как свидетельство определенного уровня экспертизы. Принятый критерий скорее консервативный с точки зрения наших целей: если обнаружатся различия между КК новичков и КК экспертов уже этого уровня, то их тем более можно ожидать при сравнении с более компетентными специалистами.

Исследование проводилось индивидуально. Сначала респонденты знакомились с инструкцией по построению концептуальных карт. Инструкция была дана в письменном виде и содержала примеры карт по другим предметным областям. После ознакомления с инструкцией респонденты, если у них были вопросы, могли задать их экспериментатору, и затем они составляли концептуальную карту на тему «Статистический анализ данных». Задание по построению карты предъявлялось в открытой форме: инструкция содержала только тему и не содержала списка понятий (). По ходу создания карты никаких дополнительных инструкций, советов, комментариев респонденты не получали. Во времени участников исследования не ограничивали, при этом сроки выполнения задания сильно варьировали от респондента к респонденту: минимальный составил 45 минут, максимальный — около двух часов. Во время создания карт один из авторов этой статьи находился в той же комнате, что и респондент.

6.2. Инструмент и процедура

Мы рассчитали средние значения формальных индикаторов КК для контрастных групп (табл. 1). Для оценки значимости различий в показателях между контрастными группами использован непараметрический критерий Манна — Уитни, пригодный для случаев, когда неизвестен характер распределения данных в небольшой выборке.

Степень обобщенности используемых в карте понятий рассчитывалась как отношение между объемом самого объемного понятия (числом исходящих от него ребер) и количеством иерархических узлов, т. е. узлов, имеющих как входящие,

7. Результаты

7.1. Анализ формальных индикаторов КК

Таблица 1. Средние значения и отклонения формальных индикаторов концептуальных карт у новичков и экспертов

Индикаторы	Новички		Эксперты		
	Среднее	Отклонение	Среднее	Отклонение	
Узлы	20,6	5,5	14,3	5,3	
Ребра	17	6,4	17,8	6,6	
Связанность	1,4	0,7	0,8	0,01	
Висячие узлы	12	5,9	2,5	3	
Смежные ребра	2,8	3,8	11	4	
Объем	1-й уровень	6,7	4,7	3,5	1,3
	2-й уровень	2,2	1,01	2,3	0,5
	3-й уровень	1,6	1,1	2	0,8
Иерархические узлы	6,6	3,5	9,8	3,6	
Степень обобщенности	0,8	0,8	0,3	0,06	

так и исходящие связи. Установлено, что КК контрастных групп значительно различаются по уровню обобщенности ($U = 0$; $p < 0,01$)¹. Примеры карт экспертов и новичков представлены на рис. 3 и 4.

Другим важным показателем обобщенности используемых в КК понятий является средняя разница в объеме трех наиболее объемных понятий, которая также значительно различается в группах экспертов и новичков ($U = 0$, $p < 0,01$). Этот показатель отражает равномерность обобщений в структуре знания и наличие переходных по уровню обобщения понятий, связывающих наиболее общее понятие с единичными. У экспертов обобщения более равномерны, так как наиболее объемные понятия содержат примерно одинаковое число связей (3,5; 2,3 и 2,0), тогда как новички используют понятия, резко различающиеся по уровню обобщенности (6,7; 2,2; 1,6).

Хотя группы экспертов и новичков не различались по среднему количеству узлов в КК, так же как и ребер ($U_{\text{узлов}} = 6,5$; $p > 0,05$; $U_{\text{ребер}} = 19,5$; $p > 0,05$), отношение количества узлов и ребер на индивидуальном уровне по критерию Манна—Уитни статистически значительно различалось в двух группах ($U = 0$; $p = 0,01$). Как и ожидалось, уровень связанности КК у экспертов был выше, чем у новичков.

¹ Использован критерий Манна—Уитни, так как не соблюдается необходимое для t -теста условие — нормальность распределения.

Рис. 3. Пример карты эксперта

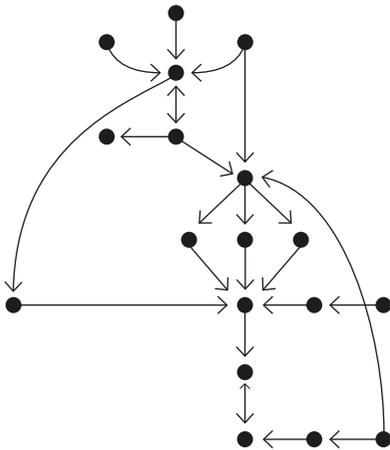
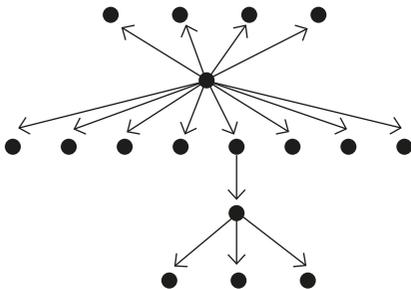


Рис. 4. Пример карты новичка



Самых единичных понятий, т. е. висячих узлов, было существенно больше у новичков, чем у экспертов (12,0 и 2,5 соответственно; $U = 2,5$; $p < 0,01$), тогда как комплексных понятий, т. е. узлов, имеющих смежные ребра, было больше у экспертов ($M_{\text{эксперты}} = 11,0$, $SD = 4,1$; $M_{\text{новички}} = 2,8$, $SD = 3,2$).

В результате анализа качественных характеристик структурирования знаний мы выявили три отличительные особенности карт новичков: отсутствие единого набора используемых понятий; преимущественное использование процедурных понятий; ошибочные связи между понятиями.

Отсутствие единого набора используемых понятий. Единый для группы специалистов набор понятий трактуется как ключевой для данной области знания. В литературе ключевыми, как правило, считаются понятия, которые встречаются более чем у половины экспертов [Wallace, Mintzes, 1990]. У наших экспертов в этом качестве выступили следующие понятия: «гипотеза»,

7.2. Качественный анализ КК

«данные», «анализ», «переменные» и «результаты». Их использовали все эксперты без исключения. Эти понятия действительно отражают базовые элементы статистического анализа данных, так как определяют общий подход к анализу, подбор методов, логику всех используемых процедур и интерпретацию. Новички из этого списка использовали только термины «переменные» и «данные» и фактически игнорировали «гипотезу», «анализ» и «результаты». Нельзя было исключать возможность, что новички выделяют в качестве ключевых какие-то другие понятия. Однако оказалось, что в их картах практически не встречаются одинаковые понятия, что может свидетельствовать об отсутствии сформированных ключевых понятий на начальном уровне развития компетентности.

Преимущественное использование процедурных понятий. Имеющиеся данные об особенностях решения задач экспертами и новичками дают основание ожидать от экспертов преимущественного использования понятий, относящихся к так называемым декларативным знаниям (идеям, теориям, концепциям), а от новичков — использования процедурных понятий [Rittle-Johnson, Schneider, 2014]. Действительно, КК экспертов помимо общих, ключевых для данной области понятий («гипотеза», «исследовательский вопрос», «анализ» и др.) в обязательном порядке содержали другие теоретически нагруженные понятия, например «выборка», «связь», «различия» или «концепции», «модели», «ковариаты», «интерпретация результатов», «задачи исследования», «метод». Новички же отдавали предпочтение процедурным понятиям, которые описывают действия по анализу данных. Например, они перечисляли виды регрессионного анализа или шаги, необходимые для его выполнения.

Ошибочные связи между понятиями. В отличие от экспертов, новички нередко устанавливали ошибочные связи между понятиями. Например, ошибочными являются интерпретация «переменных» как формы описания «данных», или «вывод», следующий непосредственно из «построенной модели», или объяснительная функция «статистики» по отношению к «исследованию», или замкнутая циклическая связь между понятиями «анализ данных», «переменные» и «данные».

8. Интерпретация Цель этого исследования была двоякой. Во-первых, мы хотели теоретически определить такие формальные индикаторы КК, которые отражали бы определенные особенности структуры знаний. Во-вторых, мы хотели убедиться в различительной способности этих индикаторов, сопоставив две контрастные группы — новичков и экспертов в определенной области знаний. Обе цели были достигнуты: действительно, эмпирически установлено, что теоретически выделенные характеристики КК

различаются в группах экспертов и новичков в области статистических методов анализа данных. Такими характеристиками выступили: уровень обобщенности используемых понятий, присутствие понятий разного уровня обобщенности, связанность понятий друг с другом, доля комплексных и единичных понятий. Иными словами, в результате нашей работы характеристики структуры знаний, различающиеся, судя по данным предыдущих исследований, у экспертов и новичков, получили свои индикационные элементы в КК. Эти индикаторы, рассматриваемые здесь как элементы графа, формально описываются как соотношения разных типов узлов и ребер, представленных в карте.

Важно, что именно такой формальный подход позволил превратить крайне индивидуализированные КК в набор объективных параметров, не зависящих от профессионального уровня самих оценщиков карт. Тем самым КК выведены из круга инструментов индивидуализированной оценки в область оценки объективной, поставлены в один ряд с другими стандартизированными методами оценивания. Предыдущие работы показали, что КК чувствительны к индивидуальным изменениям в структуре знаний по мере роста уровня компетентности, наши результаты свидетельствуют о том, что КК пригодны для использования в сравнительных исследованиях.

Установление различительной способности ряда индикаторов является только первым шагом в подтверждении диагностического потенциала КК. Но предложенный нами формальный подход обеспечивает доступность КК для дальнейших проверок: от надежности показателей до конструктивной валидности. Например, с точки зрения надежности безусловно необходимо продемонстрировать ретестовую устойчивость всех заявленных индикаторов. Для подтверждения конструктивной валидности важно получить поддержку предлагаемой интерпретации наших индикаторов. Ведь сам по себе подсчет различных элементов в карте не ведет автоматически к их интерпретации в терминах структуры знания. Здесь мы логически допустили, что элементы и их соотношение отражают определенные характеристики структуры знания, к примеру, соотношение числа узлов и связей отражает связанность понятий, а висячие узлы — понятия, которые респондент рассматривает как единичные. Мы показали, что эти индикаторы принимают разные значения в контрастных группах, причем эти различия именно таковы, как мы ожидали, но, конечно, здесь требуется более фундаментальная поддержка нашей интерпретации.

Перспективы данной работы нам видятся в логике теоретических воззрений Л. С. Выготского относительно развития научных понятий, поскольку формирование именно этих понятий отражает концептуальная карта. Л. С. Выготский предполагал,

что ход развития научных понятий противоположен пути развития житейских понятий [Выготский, 1982]. Если житейские понятия развиваются от осознания отдельных явлений или предметов, на которые указывает понятие, до понимания абстрактного значения самого понятия, то научное понятие сразу дается как абстрактное значение, и его развитие идет в направлении осознания представленного в нем предмета. Признаками зрелости понятия (любого: и житейского, и научного) Л. С. Выготский называет возможность связать его логически с другими понятиями, погруженность его в иерархическую систему других понятий разного уровня обобщенности.

Некоторые теоретические предположения Л. С. Выготского нашли отражение в композиции выделенных нами индикаторов. Так, например, мы использовали индикатор степени обобщенности понятия как долю исходящих иерархизированных связей среди всех исходящих из этого понятия ребер. Индикатор, который мы назвали «равномерность обобщения», мы рассчитывали как среднюю разницу в объеме трех самых объемных понятий в КК, предполагая, что эксперты, в отличие от новичков, будут использовать понятия всех уровней обобщенности — в полном соответствии с идеей Л. С. Выготского о том, что зрелое понятие должно функционировать в системе других понятий разного уровня обобщения. Теория Л. С. Выготского представляется нам очень перспективной для планирования дальнейшей работы по анализу КК, с другой стороны, возможно, что метод концептуальных карт удастся использовать для эмпирической поддержки самой теории.

Серьезное ограничение нашего исследования состоит в том, что мы проверили различительную способность формальных индикаторов КК на одной-единственной выборке, и, более того, выборке гомогенной и малочисленной. Сама по себе малочисленность не представляет большой угрозы для пилотного исследования. Во-первых, потому что его целью является скорее апробация нового метода анализа, чем строгая оценка характеристик респондентов. Во-вторых, исследования с помощью концептуальных карт как глубоко качественный метод, использующийся только индивидуально и требующий для проведения много времени, как правило, применяется на небольших выборках: например, $n = 19$ [Jeong, Lee, 2012], $n = 3$ [Lavigne, 2005], $n = 8$ [Kandiko, Kinchin, 2012], $n = 11$ [McNeil, 2015]. Однако вкпе с однородностью выборки малочисленность наших групп респондентов препятствует пока распространению сделанных выводов на другие области знаний. И хотя качественный блок нашей работы привел к результатам, совпадающим с полученными с помощью КК в других исследованиях (например, об ошибочных связях между понятиями или о преимущественном использовании процедурных понятий новичками), для гене-

рализации выводов совершенно необходимо в дальнейшем исследовать паттерны КК у новичков и экспертов в самых разных областях знаний. Тем более что первые результаты, полученные с помощью предложенного количественного метода анализа концептуальных карт, выглядят обнадеживающе.

Литература

1. Брангье Ж.-К. (2000) Беседы с Жаном Пиаже // Психологический журнал. Т. 21. № 4. С. 107–111.
2. Вергелес К. П. (2017) Особенности в способах репрезентации проблемы, ее оценке и подходах к решению у экспертов. Систематический обзор: курсовая работа магистра департамента психологии НИУ ВШЭ (неопубликованная).
3. Выготский Л. С. (1983) История развития высших психических функций // Выготский Л. С. Собрание сочинений в 6 т. Т. 3. М.: Педагогика. С. 5–328.
4. Выготский Л. С. (1982) Мышление и речь // Выготский Л. С. Собрание сочинений в 6 т. Т. 2. М.: Педагогика.
5. Нежнов П. Г., Карданова Е. Ю., Эльконин Б. Д. (2011) Оценка результатов школьного образования: структурный подход // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. № 1. С. 26–43. DOI: 10.17323/1814-9545-2011-1-26-43
6. Оре О. (1968) Теория графов. М.: Наука, 1968.
7. Пиаже Ж. (2001) Теория Пиаже // Л. Ф. Обухова, Г. В. Бурменская (ред.) Жан Пиаже: теория, эксперименты, дискуссии. М.: Гардарики. С. 106–157.
8. Ausubel D. P. (2000) The Acquisition and Retention of Knowledge: A Cognitive View. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
9. Bilalić M., Gobet F. (2009) They Do What They Are Told to Do: The Influence of Instruction on (Chess) Expert Perception-Commentary on Linhares and Brum (2007) // Cognitive Science. Vol. 33. No 5. P. 743–747.
10. Bläsing B., Tenenbaum G., Schack T. (2009) The Cognitive Structure of Movements in Classical Dance // Psychology of Sport and Exercises. Vol. 10. No 3. P. 350–360.
11. Chase W. G., Simon H. A. (1973) The Mind's Eye in Chess // W. G. Chase (ed.) Visual Information Processing. New York: Academic Press. P. 215–281.
12. Chi M. T. H. (2011) Theoretical Perspectives, Methodological Approaches, and Trends in the Study of Expertise // Y. Li. (ed.) Expertise in Mathematics Instruction: An International Perspective. New York, NY: Springer. P. 17–39.
13. Chi M. T. H., Feltovich P., Glaser R. (1981) Categorization and Representation of Physics Problems by Experts and Novices // Cognitive Science. Vol. 5. No 2. P. 121–152.
14. Chi M. T. H., Glaser R., Rees E. (1982) Expertise in Problem Solving // R. J. Sternberg (ed.) Advances in the Psychology of Human Intelligence. Vol. 1. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates. P. 7–76.
15. Dauer J. T., Long T. M. (2015) Long-Term Conceptual Retrieval by College Biology Majors Following Model-Based Instruction // Journal of Research in Science Teaching. Vol. 52. No 8. P. 1188–1206.
16. Jee B. D., Gentner D., Uttal D. H., Sageman B., Forbus K., Manduca C. A., Tikoff B. (2014) Drawing on Experience: How Domain Knowledge Is Reflected in Sketches of Scientific Structures and Processes // Research in Science Education. Vol. 44. No 6. P. 859–883.

17. Jeong A., Lee W. J. (2012) Developing Causal Understanding with Causal Maps: The Impact of Total Links, Temporal Flow, and Lateral Position of Outcome Nodes // *Educational Technology Research and Development*. Vol. 60. No 2. P. 325–340.
18. Kandiko C. B., Kinchin I. M. (2012) What Is a Doctorate? A Concept-Mapped Analysis of Process Versus Product in the Supervision of Lab-Based PhDs // *Educational Research*. Vol. 54. No 1. P. 3–16.
19. Kim M. (2013) Concept Map Engineering: Methods and Tools Based on the Semantic Relation Approach // *Educational Technology Research and Development*. Vol. 61. No 6. P. 951–978.
20. Lapp D. A., Nyman M. A., Berry J. S. (2010) Student Connections of Linear Algebra Concepts: An Analysis of Concept Maps // *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*. Vol. 41. No 1. P. 1–18.
21. Lavigne N. C. (2005) Mutually Informative Measures of Knowledge: Concept Maps Plus Problem Sorts in Statistics // *Educational Assessment*. Vol. 10. No 1. P. 39–71.
22. Li Y., Kaiser G. (eds) (2011) *Expertise in Mathematics Instruction: An International Perspective*. New York, NY: Springer Science+Business Media.
23. Lowe R. K., Lowe K. (1996) Background Knowledge and the Construction of a Situational Representation from a Diagram // *European Journal of Psychology of Education*. Vol. 11. No 4. P. 377–397.
24. McClure J. R., Sonak B., Suen H. K. (1999) Concept Map Assessment of Classroom Learning: Reliability, Validity, and Logistical Practicality // *Journal of Research in Science Teaching*. Vol. 36. No 4. P. 475–492.
25. McNeil S. (2015) Visualizing Mental Models: Understanding Cognitive Change to Support Teaching and Learning of Multimedia Design and Development // *Educational Technology Research and Development*. Vol. 63. No 1. P. 73–96.
26. Novak J. D. (2002) Meaningful Learning: The Essential Factor for Conceptual Change in Limited or Inappropriate Propositional Hierarchies Leading to Empowerment of Learners // *Science Education*. Vol. 86. No 4. P. 548–571.
27. Novak J. D., Cañas A. J. (2008) *The Theory Underlying Concept Maps and How to Construct Them*. Technical Report of the Florida Institute for Human and Machine Cognition. <https://cmap.ihmc.us/docs/theory-of-concept-maps>
28. Novak J. D., Musonda D. (1991) A Twelve-Year Longitudinal Study of Science Concept Learning // *American Educational Research Journal*. Vol. 28. No 1. P. 117–153.
29. Perkins D. N., Salomon G. (2012) Knowledge to Go: A Motivational and Dispositional View of Transfer // *Educational Psychologist*. Vol. 47. No 3. P. 248–258.
30. Rittle-Johnson B., Schneider M. (2014) Developing Conceptual and Procedural Knowledge of Mathematics // R. C. Kadosh, A. Dowker (eds) *Oxford Handbook of Numerical Cognition*. Oxford, UK: Oxford University. P. 1102–1118
31. Ruiz-Primo M. A., Schultz S. E., Li M., Shavelson R. J. (2001) Comparison of the Reliability and Validity of Scores from Two Concept-Mapping Techniques // *Journal of Research in Science Teaching*. Vol. 38. No 2. P. 260–278.
32. Sloutsky V. M., Yarlas A. S. (2000) Problem Representation in Experts and Novices: Part 2. Underlying Processing Mechanisms / *Proceedings of the XXII Annual Conference of the Cognitive Science Society*. P. 475–480.

33. Stoddart T., Abrams R., Gasper E., Canaday D. (2000) Concept Maps as Assessment in Science Inquiry Learning — A Report of Methodology // *International Journal of Science Education*. Vol. 22. P. 1221–1246.
34. Stylianou D. A. (2002) On the Interaction of Visualization and Analysis: The Negotiation of a Visual Representation in Expert Problem Solving // *Journal of Mathematical Behavior*. Vol. 21. No 3. P. 303–317.
35. Surber J. R., Smith P. L. (1981) Testing for Misunderstanding // *Educational Psychologist*. Vol. 16. No 3. P. 165–174.
36. Van Lehn K., Chi M. (2012) Adaptive Expertise as Acceleration of Future Learning: A Case Study // P. J. Durlach, A. M. Lesgold (eds) *Adaptive Technologies for Training and Education*. Cambridge: Cambridge University. P. 28–45.
37. Von der Heide T. (2015) Concept Maps for Assessing Change in Learning: A Study of Undergraduate Business Students in First-Year Marketing in China // *Assessment & Evaluation in Higher Education*. Vol. 40. No 2. P. 286–308.
38. Wallace J. D., Mintzes J. J. (1990) The Concept Map As a Research Tool: Exploring Conceptual Change in Biology // *Journal of Research in Science Teaching*. Vol. 27. No 10. P. 1033–1052.

Distinctive Ability of Concept Maps for Assessing Levels of Competence *Pilot study*

Authors **Yulia Tyumeneva**

Candidate of Sciences in Psychology, Associate Professor, Institute of Education, National Research University Higher School of Economics. E-mail: jutu@yandex.ru

Anastasiya Kapuza

Postgraduate Student, National Research University Higher School of Economics. E-mail: a.v.kapuza@gmail.com

Kseniya Vergeles

Master Student, National Research University Higher School of Economics. E-mail: vergeles.k.soc@gmail.com

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

Abstract Previous research has proved the concept mapping is an effective tool to evaluate knowledge structure, but usually the concept mapping served to foster and trace individual progress in specific field of knowledge. No attention was paid to identifying or verifying the formal indicators of concept maps or their sensitiveness to the level of competence in a specific field of knowledge. However it will make possible to use concept mapping as a standardized tool. In the current study some possible indicators are suggested based on concept maps of experts ($n = 4$) and novices ($n = 9$) in the field of data analysis. Experts and novices constructed their concept maps individually after receiving standardized instructions and brief training. Formal indicators were based on interpreting concept map as a graph. Specifically, indicators such as generality of concepts used, structure coherence, proportions of singular, complex concepts, etc. were expected to be discriminative for different levels of competence. We found that nearly all indicators actually discriminate between experts and novices. In addition, a few qualitative parameters of concept maps were identified (availability of key concepts, existence of erroneous relationships, procedural/conceptual nature of knowledge) which also differed across groups. As a result, concept mapping look potentially helpful for standardized evaluation of competence levels if we use the formal indicators. Although further research on extended and heterogeneous samples is required to test stability and generalizability of this formal approach to the concept mapping.

Keywords cognitive development, concept mapping, knowledge structure, development of scientific concepts, expert, novice.

- References** Ausubel D. P. (2000) *The Acquisition and Retention of Knowledge: A Cognitive View*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Bilalić M., Gobet F. (2009) They Do What They Are Told to Do: The Influence of Instruction on (Chess) Expert Perception-Commentary on Linhares and Brum (2007). *Cognitive Science*, vol. 33, no 5, pp. 743–747.
- Blåsing B., Tenenbaum G., Schack T. (2009) The Cognitive Structure of Movements in Classical Dance. *Psychology of Sport and Exercises*, vol. 10, no 3, pp. 350–360.

- Bringuier J.-C. (2000) Besedy s Zhanom Piazhe [Conversations with Jean Piaget]. *Psikhologicheskii zhurnal*, vol. 21, no 4, pp. 107–111.
- Chase W. G., Simon H. A. (1973) The Mind's Eye in Chess. *Visual Information Processing* (ed. W. G. Chase), New York: Academic Press, pp. 215–281.
- Chi M. T.H. (2011) Theoretical Perspectives, Methodological Approaches, and Trends in the Study of Expertise. *Expertise in Mathematics Instruction: An International Perspective* (ed. Y. Li), New York, NY: Springer, pp. 17–39.
- Chi M. T.H., Feltovich P., Glaser R. (1981) Categorization and Representation of Physics Problems by Experts and Novices. *Cognitive Science*, vol. 5, no 2, pp. 121–152.
- Chi M. T.H., Glaser R., Rees E. (1982) Expertise in Problem Solving. *Advances in the Psychology of Human Intelligence. Vol. 1* (ed. R. J. Sternberg), Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, pp. 7–76.
- Dauer J. T., Long T. M. (2015) Long-Term Conceptual Retrieval by College Biology Majors Following Model-Based Instruction. *Journal of Research in Science Teaching*, vol. 52, no 8, pp. 1188–1206.
- Jee B. D., Gentner D., Uttal D. H., Sageman B., Forbus K., Manduca C. A., Tikhoff B. (2014) Drawing on Experience: How Domain Knowledge Is Reflected in Sketches of Scientific Structures and Processes. *Research in Science Education*, vol. 44, no 6, pp. 859–883.
- Jeong A., Lee W. J. (2012) Developing Causal Understanding with Causal Maps: The Impact of Total Links, Temporal Flow, and Lateral Position of Outcome Nodes. *Educational Technology Research and Development*, vol. 60, no 2, pp. 325–340.
- Kandiko C. B., Kinchin I. M. (2012) What Is a Doctorate? A Concept-Mapped Analysis of Process Versus Product in the Supervision of Lab-Based PhDs. *Educational Research*, vol. 54, no 1, pp. 3–16.
- Kim M. (2013) Concept Map Engineering: Methods and Tools Based on the Semantic Relation Approach. *Educational Technology Research and Development*, vol. 61, no 6, pp. 951–978.
- Lapp D. A., Nyman M. A., Berry J. S. (2010) Student Connections of Linear Algebra Concepts: An Analysis of Concept Maps. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, vol. 41, no 1, pp. 1–18.
- Lavigne N. C. (2005) Mutually Informative Measures of Knowledge: Concept Maps Plus Problem Sorts in Statistics. *Educational Assessment*, vol. 10, no 1, pp. 39–71.
- Li Y., Kaiser G. (eds) (2011) *Expertise in Mathematics Instruction: An International Perspective*. New York, NY: Springer Science+Business Media.
- Lowe R. K., Lowe K. (1996) Background Knowledge and the Construction of a Situational Representation from a Diagram. *European Journal of Psychology of Education*, vol. 11, no 4, pp. 377–397.
- McClure J.R., Sonak B., Suen H. K. (1999) Concept Map Assessment of Classroom Learning: Reliability, Validity, and Logistical Practicality. *Journal of Research in Science Teaching*, vol. 36, no 4, pp. 475–492.
- McNeil S. (2015) Visualizing Mental Models: Understanding Cognitive Change to Support Teaching and Learning of Multimedia Design and Development. *Educational Technology Research and Development*, vol. 63, no 1, pp. 73–96.
- Nezhnov P., Kardanova E., Elkonin B. (2011) Otsenka rezultatov shkolnogo obrazovaniya: strukturnyy podkhod [Measuring Educational Outputs: One Possible Approach]. *Voprosy obrazovaniya / Educational Studies. Moscow*, no 1, pp. 26–43. DOI: 10.17323/1814-9545-2011-1-26-43.
- Novak J. D. (2002) Meaningful Learning: The Essential Factor for Conceptual Change in Limited or Inappropriate Propositional Hierarchies Leading to Empowerment of Learners. *Science Education*, vol. 86, no 4, pp. 548–571.

- Novak J. D., Cañas A. J. (2008) The Theory Underlying Concept Maps and How to Construct Them. Technical Report of the Florida Institute for Human and Machine Cognition. Available at: <https://cmap.ihmc.us/docs/theory-of-concept-maps> (accessed 10 November 2017).
- Novak J. D., Musonda D. (1991) A Twelve-Year Longitudinal Study of Science Concept Learning. *American Educational Research Journal*, vol. 28, no 1, pp. 117–153.
- Ore Ø. (1968) *Teoriya grafov* [Theory of Graphs]. Moscow: Nauka.
- Perkins D. N., Salomon G. (2012) Knowledge to Go: A Motivational and Dispositional View of Transfer. *Educational Psychologist*, vol. 47, no 3, pp. 248–258.
- Piaget J. (2001) *Teoriya Piazhe* [Piaget's Theory]. *Zhan Piazhe: teoriya, eksperimenty, diskussii* [Jean Piaget: Theory, Experiments, Discussions] (eds L. Obukhova, G. Burmenskaya), Moscow: Gardariki, pp. 106–157.
- Rittle-Johnson B., Schneider M. (2014) Developing Conceptual and Procedural Knowledge of Mathematics. *Oxford Handbook of Numerical Cognition* (eds R. C. Kadosh, A. Dowker), Oxford, UK: Oxford University, pp. 1102–1118.
- Ruiz-Primo M. A., Schultz S. E., Li M., Shavelson R. J. (2001) Comparison of the Reliability and Validity of Scores from Two Concept-Mapping Techniques. *Journal of Research in Science Teaching*, vol. 38, no 2, pp. 260–278.
- Sloutsky V. M., Yarlas A. S. (2000) Problem Representation in Experts and Novices: Part 2. Underlying Processing Mechanisms. Proceedings of the *Annual Conference of the Cognitive Science Society*, pp. 475–480.
- Stoddart T., Abrams R., Gasper E., Canaday D. (2000) Concept Maps as Assessment in Science Inquiry Learning—A Report of Methodology. *International Journal of Science Education*, vol. 22, pp. 1221–1246.
- Stylianou D. A. (2002) On the Interaction of Visualization and Analysis: The Negotiation of a Visual Representation in Expert Problem Solving. *Journal of Mathematical Behavior*, vol. 21, no 3, pp. 303–317.
- Surber J. R., Smith P. L. (1981) Testing for Misunderstanding. *Educational Psychologist*, vol. 16, no 3, pp. 165–174.
- Van Lehn K., Chi M. (2012) Adaptive Expertise as Acceleration of Future Learning: A Case Study. *Adaptive Technologies for Training and Education* (eds P. J. Durlach, A. M. Lesgold), Cambridge: Cambridge University, pp. 28–45.
- Vergeles K. (2017) *Osobennosti v sposobakh reprezentatsii problemy, yeye otsenke i podkhodakh k resheniyu u ekspertov. Sistematicheskii obzor* [Special Characteristics of Problem Representation, Assessment and Solution by Experts: A systematic Review] (Master's Thesis, School of Psychology, NRU HSE) (unpublished).
- Von der Heidt T. (2015) Concept Maps for Assessing Change in Learning: A Study of Undergraduate Business Students in First-Year Marketing in China. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, vol. 40, no 2, pp. 286–308.
- Vygotsky L. (1982) *Myshlenie i rech'* [Thinking and Speech]. *Sobranie sochineniy L. Vygotskogo v 6 t. T. 2* [The Collected Works of Lev Vygotsky in Six Volumes. Vol. 2]. Moscow: Pedagogika.
- Vygotsky L. (1983) *Istoriya razvitiya vysshikh psikhicheskikh funktsiy* [The History of the Development of Higher Mental Functions]. *Sobranie sochineniy L. Vygotskogo v 6 t. T. 3* [The Collected Works of Lev Vygotsky in Six Volumes. Vol. 3], Moscow: Pedagogika, pp. 5–328.
- Wallace J. D., Mintzes J. J. (1990) The Concept Map As a Research Tool: Exploring Conceptual Change in Biology. *Journal of Research in Science Teaching*, vol. 27, no 10, pp. 1033–1052.

Кто популярен в школе: умные, красивые или независимые?

В. В. Титкова, В. А. Иванюшина, Д. А. Александров

Титкова Вера Викторовна

младший научный сотрудник научной лаборатории «Социология образования и науки» Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» (Санкт-Петербург).
E-mail: vtitkova@hse.ru

Иванюшина Валерия Александровна
кандидат биологических наук, ведущий научный сотрудник научной лаборатории «Социология образования и науки» Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» (Санкт-Петербург).
E-mail: ivaniushina@hse.ru

Александров Даниил Александрович
кандидат биологических наук, профессор, руководитель научной лаборатории «Социология образования и науки» Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» (Санкт-Петербург), заместитель директора НИУ ВШЭ (СПб).
E-mail: dalexandrov@hse.ru

Адрес: 192171, Санкт-Петербург, ул. Седова, д. 55, корп. 2.

Аннотация. С целью выявления представлений современных российских подростков о популярности, определения ее критериев и оценки гендерных различий в факторах популярности проведены 62 полуструктурированных интервью с учениками 9–11-х классов из 15 школ и анкетирование 2376 школьников 9-х классов из 55 школ. Обнаружено, что 40–50%

школьников отвергают само понятие «популярный» на основании того, что оно означает неравенство и неравноправие. Такие представления, по мнению авторов, обусловлены преобладанием в российском обществе ценностей коллективизма в противовес ценностям индивидуализма. Ученники, которых их сверстники считают популярными, характеризуются просоциальным поведением. Самой частой характеристикой популярного подростка является «душа компании»; несколько реже использовались критерии «привлекательно выглядит», «очень умный(ая)», «не признает авторитетов». Девушек чаще называют популярными за внешнюю привлекательность и умение модно одеваться, юношей — за спортивные успехи, споры с учителями, независимость и умение постоять за себя. Ум и общительность одинаково важны для популярности юношей и девушек. Авторы приходят к выводу, что представления о популярности у российских подростков отличаются от сложившихся в западной школьной культуре. Высокий статус в классе связан с социальным одобрением и поддержкой, академическими успехами и просоциальным поведением.

Ключевые слова: школа, подростки, воспринимаемая популярность, гендерные различия.

DOI: 10.17323/1814-9545-2017-4-171-198

Статья поступила
в редакцию
в июле 2017 г.

Популярность как отражение социальной позиции в группе сверстников занимает важное место в жизни детей и подростков. В науке первыми обратили внимание на понятие популярности психологи развития и социологи детства в первой трети — середине прошлого века [Bronfenbrenner, 1943; Koch, 1933; Moreno, 1934]. В дальнейшем эту тему стали разрабатывать также социальные психологи, социологи образования, педагоги. Вот уже более 80 лет ученые исследуют влияние социального статуса в группе сверстников на развитие ребенка и взаимосвязь популярности с рядом ключевых поведенческих характеристик. Психологи рассматривают популярность ребенка как показатель успешного освоения им социальных навыков [Adler, Kless, Adler, 1992; La Fontana, Cillessen, 2002]. Низкая позиция в иерархии группы зачастую связана с депрессивными состояниями и тревожностью, виктимизацией [Teunissen et al., 2011; Litwack, Aikins, Cillessen, 2012; La Greca, Harrison, 2005; de Bruyn, Cillessen, Wissink, 2010]. Положение в групповой иерархии в детстве имеет отдаленные последствия и сказывается на благополучии человека во взрослом возрасте [Bagwell, Newcomb, Bukowski, 1998].

Для социологов наиболее интересна популярность как отражение различий в культурных ценностях. Преобладание в обществе ценностей индивидуализма (борьба за свои интересы, напористость, конкуренция) или коллективизма (значимость интересов группы, равенство и взаимная поддержка) влияет на то, как дети выстраивают отношения друг с другом [Chen, French, Schneider, 2006. P. 3–10]. Критерии популярности могут также быть отражением расовых или гендерных стереотипов. Чтобы не оказаться в изоляции и достичь успеха в группе сверстников, нужно действовать в соответствии с тем, чего от тебя ожидают, т. е. быть «хорошей девочкой» или «мачо» [Skelton, Francis, Read, 2010; Read, Francis, Skelton, 2011; Warrington, Younger, Williams, 2000]; подростку-афроамериканцу нельзя вести себя «как белый» [Ogbu, 2008].

В англоязычной литературе изучению разных аспектов популярности детей и подростков посвящено огромное количество статей: поиск в Web of Science по запросу popularity AND (children or adolescents) выдает 1668 статей начиная с 2008 г. В России эта тема изучена значительно меньше: нам удалось найти всего 8 статей начиная с 2008 г. В данной статье мы анализируем представления российских школьников о популярности, качества подростка, которые делают его популярным в глазах окружающих, и гендерные различия в популярности.

Виды популярности: социометрическая и воспринимаемая

В ранних исследованиях данной темы разные аспекты популярности не различались и под этим понятием объединялись неоднородные явления. Так, в работе Х. Коха популярность опреде-

лялась как индекс «социальной эффективности», означающий, что группа приняла ребенка и готова с ним взаимодействовать [Koch, 1933]. Основатель социометрии Я. Морено писал, что популярность — это отражение групповой признательности и любви, измеренное через социальное взаимодействие [Moreno, 1934].

По мере продвижения исследований стало ясно, что популярность — сложное и неоднозначное социальное явление. Д. Паркхерст и А. Хопмейер, систематизировав данные из множества опубликованных работ, пришли к выводу, что исследователи часто смешивают два разных вида популярности — социометрическую (*sociometric*) и воспринимаемую (*perceived*) — и предложили их разделять [Parkhurst, Hopmeyer, 1998]. Они убедительно продемонстрировали, что понятия «социометрическая популярность» и «воспринимаемая популярность» описывают разные социальные статусы, которым соответствуют разные паттерны поведения и разные стили социальных отношений. Социометрическая популярность человека означает желание окружающих общаться с ним, его социальную привлекательность (*likability*). Для определения социометрической популярности детей спрашивают: «Кто твой друг?», «С кем ты общаешься больше всего?» или «С кем ты хочешь сидеть за одной партой?». Чем больше номинаций набирает ребенок, тем выше его социометрический статус в группе. Согласно этому определению, популярный ученик — это тот, с кем дружат или хотят дружить многие. Такие дети обычно общительны, дружелюбны, не агрессивны и умеют находить компромиссы [Parkhurst, Hopmeyer, 1998; de Bruyn, van Den Boom, 2005].

Другой аспект популярности, так называемая воспринимаемая популярность, отражает заметность человека для окружающих (*visibility*). Воспринимаемая популярность определяется через вопрос «Кто самый популярный в вашем классе (школе)?». Подросток, получивший большое число номинаций по этому вопросу, находится на виду, в центре внимания сверстников. Его все знают, но это вовсе не означает, что все хотят с ним дружить [Parkhurst, Hopmeyer, 1998]. Высокая воспринимаемая популярность является маркером престижа и известности, что не всегда совпадает с социальным одобрением [Cillessen, Schwartz, Mayeux, 2011. P. 29–30; LaFontana, Cillessen, 2002]. Дети, обладающие высокой воспринимаемой популярностью, представляют собой весьма гетерогенную группу: одни могут демонстрировать просоциальное, другие — антисоциальное поведение; кто-то из них может быть признанным лидером, другие проявляют черты манипуляторов и агрессоров [Parkhurst, Hopmeyer, 1998].

Для воспринимаемой популярности характерны два важных свойства. Во-первых, она часто связана с социальным доминированием: популярные подростки охотно пользуются своей властью [Cillessen, Mayeux, 2004; Eder, Kinney, 1995;

Vaillancourt, Hymel, 2006]. Во-вторых, воспринимаемая популярность обусловлена социальными нормами. Это могут быть как общепринятые культурные нормы, так и специфические нормы и ценности, сложившиеся в данной группе. Таким образом, воспринимаемая популярность зависит от контекста. Я. Коломинский приводит пример, как ученик, занимавший видное место в классе, теряет свою популярность, попав в класс с другой системой ценностных ориентаций [Коломинский, 1973. С. 204].

**Воспринимаемая
популярность
и ее зависимость
от контекста**

Культурные нормы и ценности составляют основу для социальных процессов, поэтому социальные взаимодействия и их последствия надо рассматривать с учетом контекста. Один и тот же тип поведения может расцениваться диаметрально противоположным образом в разных обществах. К примеру, в индивидуалистической культуре западных обществ агрессивные дети и подростки иногда пользуются поддержкой сверстников и являются популярными в своей группе [Rodkin et al., 2000; Vaillancourt, Hymel, 2006]. Напротив, в Китае, где нормы предписывают высокий самоконтроль поведения, агрессивные дети имеют низкий социальный статус [Chen et al., 2004].

С. Чен и Д. Френч анализировали социальные компетенции детей, воспитанных в разных культурных контекстах. Исследователи подчеркивают, что ожидания относительно степени независимости индивида внутри группы сильно различаются в разных культурах. В коллективистских обществах осознание себя частью группы важнее, чем личная независимость. Поэтому подростки в Китае, Индонезии, Израиле, в некоторых арабских и латиноамериканских странах меньше ценят проявления индивидуализма, чем подростки в США [Chen, French, 2008]. В советских школах противопоставлять себя и свои цели коллективу значило встать на путь, ведущий к социальному исключению [Коломинский, 1973. С. 184–205].

Подавляющее большинство исследований популярности детей и подростков выполнено в США и в странах Западной Европы, т. е. они описывают популярность в индивидуалистической культуре. Нам удалось найти всего одну работу на китайском материале, поэтому она представляет особый интерес. Китай является типичной коллективистской культурой, где ценятся взаимопомощь и уважение чувств окружающих, а любые действия, нарушающие общую гармонию, осуждаются. Авторы исследования показали, что китайские подростки описывают популярность не так, как европейские и американские. По их мнению, чтобы стать популярным, человеку важно быть уравновешенным, искренним, веселым, иметь чувство юмора [Xi, Owens, Feng, 2016].

Помимо общих норм и ценностей, принятых в обществе, на популярность подростков может оказывать влияние то, как

организована школа или внешкольная активность. Так, например, в американских работах среди причин популярности девочек часто выделяется их принадлежность к чирлидерам; «организованные болельщицы» с их особой культурой и ритуалами являются неизменным элементом американской школы, и многие девочки стремятся войти в эту престижную группу [Adams, Bettis, 2003; Eder, Kinney, 1995]. В других культурных контекстах (Европа, Китай, Австралия), где чирлидинг не получил такого распространения, нет и такого основания для популярности девочек [Owens, Duncan, 2009].

В отдельных группах подростков могут складываться локальные групповые нормы. Следовать принятому поведению — залог успешного взаимодействия с группой; популярным становится тот, кто добился успеха в том, что представляет ценность для группы. Если в классе высоко ценятся академические достижения, популярными будут отличники [Meijs et al., 2010]. Если в классе буллинг не встречает отпора, популярными будут агрессоры [Kiefer, Wang, 2016; Sentse et al., 2007]. Поскольку поведение, идущее вразрез с тем, как «следует себя вести», может рассматриваться подростками как признак взрослости или показатель нонконформизма, популярными могут стать те, кто употребляет алкоголь или психоактивные вещества [van Den Broek et al., 2016; Gommans et al., 2017]. Таким образом, изучение популярности дает возможность понять, какие нормы и ценности разделяют дети в данном классе или школе.

Мальчики и девочки по-разному формируют и поддерживают отношения со сверстниками [Gummerum, Keller, 2008]. Выстраивая отношения, они ориентируются на разные ценности: мальчики — на конкуренцию со сверстниками как доказательство мужественности, девочки — на эмоциональную поддержку как демонстрацию женственности [Adler, Kless, Adler, 1992]. Поэтому у девочек и мальчиков могут сформироваться разные требования к приемлемому поведению и разные критерии популярности. Критериями популярности преимущественно для мальчиков являются атлетические способности и спортивные победы, доминирование и агрессивность, преимущественно для девочек — физическая привлекательность и умение модно одеваться [Suitor, Reavis, 1995; LaFontana, Cillessen, 2002; Dijkstra, Cillessen et al., 2010; Wang, Houshyar, Prinstein, 2006; Lease et al., 2002]. В основном эти ожидания основаны на стереотипных представлениях об «идеальном мужчине» и «идеальной женщине». Однако в реальности, по крайней мере в некоторых культурах, выделяется два типа популярных девочек: «хорошие» и «плохие» [Owens, Duncan, 2009; Reay, 2001].

**Гендерные
аспекты
популярности**

Изучение вопроса в России В нашей стране идею измерения социометрической популярности в 1970-х годах популяризировал Я. Л. Коломинский, который активно применял этот метод в своих работах [Коломинский, 1973; Реан, Коломинский, 2008].

В последние годы в русскоязычных журналах опубликованы несколько статей, в которых использована концепция популярности. Авторы приходят к выводам, что популярные ученики в российских школах не отличаются особой агрессивностью, стараются избежать конфликтов [Черанева, 2008; Жолудева, Пуголовкина, 2016], хорошо учатся [Чернявская, Андреева, 2016; Хлыбова, 2009], принимают ценности и нормы группы [Жолудева, Пуголовкина, 2016]. Отличительной чертой популярного школьника также является целеустремленность и желание удержать свою лидерскую позицию [Кутейникова, 2013]. Существенные ограничения этих исследований — малые выборки, от 30 до 149 человек, и неполное описание инструментария. Там, где методы описаны более подробно, становится ясно, что речь идет о социометрической популярности. Таким образом, эти статьи не релевантны целям нашего исследования, которое посвящено воспринимаемой популярности.

Цели и задачи исследования Мы предполагаем, что критерии воспринимаемой популярности в российских школах могут существенно отличаться от критериев, принятых в других культурных контекстах. Цель нашей работы — определить, как конструируется понятие «популярность» для подростков в российском культурном контексте. В рамках работы решаются три задачи: во-первых, определить, по каким критериям подростки оценивают статус сверстников, т. е. какие качества человека делают его популярным в глазах одноклассников, во-вторых, выяснить, означает ли популярность высокую позицию в иерархии коллектива, и, в-третьих, проанализировать гендерные различия в критериях популярности, т. е. как различаются представления о популярных девушках и популярных юношах.

Методы Мы используем данные интервью и анкетных опросов. В соответствии с этим работа состоит из двух частей.

Интервью проводились в школах Санкт-Петербурга в 2016 г. Для этой части исследования были отобраны школы с контрастными показателями по ЕГЭ (6 школ из нижнего квартиля и 9 школ из верхнего квартиля по результатам ЕГЭ), чтобы обеспечить разнообразие социального состава и академических результатов школ. Всего в 15 школах было проведено 62 интервью с учениками 9–11-х классов (33 девушки и 29 юношей). Ученики для интервью выбирались случайным образом: каждый

пятый из списка класса. Интервью были структурированными и затрагивали темы дружбы, отношений внутри класса (с кем хотят и не хотят общаться и почему), а также тему популярности, а именно: что подростки понимают под популярностью, кто считается популярным в школе или в классе и почему.

Опрос проводился в 2014 г. в школах повышенного статуса (гимназиях, лицеях и школах с углубленным изучением отдельных предметов) Санкт-Петербурга. В опросе приняли участие 55 образовательных учреждений; в каждой школе опрашивали всех учащихся 9-х классов, всего 128 классов, 2376 учеников (50% выборки составили девушки, средний возраст опрошенных 15 лет).

В составе анкеты, использовавшейся для проведения опроса, был вопрос о популярности. Мы предложили школьникам назвать популярного одноклассника и указать причины его популярности. Основываясь на имеющихся в научной литературе данных, мы предложили выбрать причины популярности из следующего списка: привлекательно выглядит; красиво и модно одевается; успешен(на) в спорте; побеждает на олимпиадах; очень умный(ая); часто спорит с учителями; независимо себя ведет; не признает авторитетов; может постоять за себя; душа компании. Кроме того, у школьников была возможность вписать свою причину.

Большинство проинтервьюированных подростков понимают популярность в первую очередь как неравенство, превосходство одних над другими. Половина участников интервью утверждали, что в их классе нет популярных ребят (30 интервью), потому что они все равны, нет никого, кто «лучше» или «хуже» остальных. Вот несколько характерных цитат в ответ на вопрос «Есть ли в вашем классе популярные ребята и кто они?».

Результаты анализа интервью

Интервью № 22 (школа «А», 9-й класс, девушка): Популярных в классе нет, потому что у них все наравне.

Интервью № 30 (школа «В», 11-й класс, юноша): Мы один класс, мы один организм, одна семья... Мы общаемся каждый наравне, то есть у нас нет звезд, нет козлов отпущения. Мы все равны. Нельзя сказать, что мы кого-то благословим, кого-то унижаем. Нет, у нас все одинаково.

Интервью № 20 (школа «С», 9-й класс, девушка): Класс родной очень. И мне чем очень нравится, что тут нет тех, кто выше, тех, кто ниже, тех, кто хуже, тех, кто лучше. Те, кто по учебе, конечно же, есть. Но мы стараемся помогать друг другу.

Некоторые старшеклассники, говоря об отсутствии популярных личностей в классе, упоминали, что в прошлом, в младшей или средней школе, ситуация была иной.

Интервью № 5 (школа «D», 9-й класс, девушка): Ну, такое было раньше, но сейчас уже нет. Наверное, из-за возраста хотели выбрать главного.

Интервью № 24 (школа «E», 11-й класс, девушка): Было, когда мы были помладше... Помню, мы смотрели на 11-классников — они такие крутые! <...> Это еще смотря какой возраст. Помню, если ты любишь какую-то там музыкальную группу, ты крут. Надо всем любить какую-то музыкальную группу.<...> В начальной школе у кого-то телефон впервые появился: «О! Дайте поиграть! Дайте поиграть! Все, хочу с тобой дружить».

В двух интервью нам встретилось отчетливо отрицательное восприятие респондентами понятия «популярность»: в обсуждении этой темы подростки употребили слова «селебы» (селебрити), «блатные», «авторитеты».

Интервью № 3 (школа «D», 10-й класс, девушка): Есть просто веселые хорошие ребята, которые в принципе со многими общаются. А какие-то селебы, с которыми все хотят [общаться], — у нас такого нет.

Интервью № 26 (школа «F», 10-й класс, девушка): У нас есть староста. Моя сестра. Но она умная. Ей все доверяют. Все переговариваются с ней. Еще парочка ребят. А так чтобы авторитетов, блатных у нас нет.

Еще в одном интервью популярными, «крутыми» девушка назвала агрессивных школьников, которые обижают одноклассников, притом что остальные стараются им подражать, т.е. одобряют такое поведение.

Интервью № 24 (школа «E», 11-й класс, девушка): ... Где-то классе в шестом-седьмом были два мальчика, которые всех достают, они считались самыми крутыми. Они себе много чего позволяли. Реально издевались. <...> А остальные им пытались подражать. Их никто не останавливал. Это, наоборот, считалось крутым. В какой-то период времени надо мной смеялись, потом я попала в компанию крутых и над другими смеялась, потому что так надо было...

Остальные респонденты (32 интервью) выделяли среди своих одноклассников тех, кого можно назвать популярным. Практически все эти юноши и девушки, судя по описаниям, отличаются

ярко выраженным просоциальным поведением. На основании всех описаний мы выделили семь групп часто встречающихся характеристик старшеклассников, которые пользуются популярностью у сверстников:

- общительность, открытость, дружелюбность, «рубаха-парень», «душа компании»;
- обладают полномочиями решать от лица класса и несут ответственность перед учителями;
- «хороший человек», добрые, помогают другим;
- веселые, прикольные, обладают чувством юмора;
- приятные в общении, интересные, могут поддержать разговор;
- организуют людей вокруг себя, энергичные, харизматичные;
- хорошо учатся, очень умные.

Критерии часто объединяются в разных сочетаниях, т. е., описывая популярного одноклассника, респондент дает ему сразу несколько характеристик: популярный тот, кого считают общительным и дружелюбным, с кем весело и интересно.

Интервью № 36 (школа «J», 9-й класс, девушка): Это девочка, она очень дружелюбная, общительная, староста класса, хорошо учится. Она сама по себе такой человек хороший. К ней тянутся люди. Возможно, ее немного больше уважают.

Интервью № 29 (школа «B», 11-й класс, юноша): Паша популярный, да. Вообще он хорошо учится, но дело даже не в этом. Как бы. Может, из-за его внешности, возможно, еще какие-то качества, дикция... Даже не знаю, у него много качеств хороших. Кроме того, что он учится хорошо.

В нескольких интервью прозвучала мысль, что популярность связана с ответственностью за класс перед самими одноклассниками и учителями; например, популярными называли старост. Иногда лидерство в классе берет на себя группа учеников.

Интервью № 25 (школа «F», 11-й класс, юноша): В лидеры входит почти вся наша пятерка. Все, которых могут послушать. Не драками заработали авторитет, а никто нам поперек слова не скажет. Если надо в чем-то разобраться, то мы можем принять решение. Если проводить какие-то мероприятия, мы берем на себя всю ответственность. К нам есть и от учителей доверие, и класс не против.

В отдельных интервью использованы еще несколько критериев популярности юношей: привлекательная внешность, занятия

спортом, эпатажное поведение. Но поскольку эти характеристики были упомянуты только один-два раза, мы не стали выделять их в отдельные категории. Вот пример описания популярной личности, которая учится настолько плохо, что вот-вот вылетит из школы.

Интервью № 31 (школа «В», 11-й класс, девушка): Староста класса, который был выбран нами и мной лично, который сейчас на пороге исключения из школы. У нас были выборы в 10-м классе в начале года. Выборы с кабинками. Весь класс по приколу решил за него проголосовать... О нем говорит вся школа. В класс заходит — у нас аплодисменты, что в школу пришел, дошел к уроку третьему-четвертому.

Таким образом, в целом поведение популярных школьников их сверстники в интервью описывают как отчетливо просоциальное: такие школьники помогают одноклассникам, поддерживают с ними дружеские отношения, берут на себя ответственность за положение дел в классе. Полученные нами результаты подтверждают данные ранних исследований Я. Коломинского, показавшего, что центральное положение ученика в классе определяется ценностями отношений товарищества и общественной пользы, которую ученик может принести классу [Коломинский, 1973. С. 184–205].

Эти выводы противоречат концепции популярности как показателя иерархической структуры подростковых отношений, в которых проявляется социальное доминирование [Ahn, Garandeanu, Rodkin, 2010; Parkhurst, Normeyer, 1998]. Мы встретили лишь одно описание популярности («крутости»), основанной на проявлении агрессии и издевательства над другими. Возможно, как раз упомянутые в интервью «селебы» и «блатные» относятся к той категории подростков, для которой характерно антисоциальное или манипулятивное поведение. Но в нашем исследовании эта группа учеников осталась вне поля зрения.

Несмотря на то что школы, в которых учатся проинтервьюированные старшеклассники, резко различаются по результатам ЕГЭ и социальному составу, мы не обнаружили никаких различий в том, какие учащиеся считаются в них популярными.

**Анализ
анкетного
опроса**

Целью анкетного опроса было выявить критерии популярности, которые школьники называют чаще других, и определить, как различаются эти критерии для девушек и юношей.

Анализ анкет показал, что 42% школьников не назвали имена тех, кто популярен в их классе. Иногда графа просто оставалась незаполненной: 22% учеников пропустили этот вопрос. 2% учеников написали, что не знают таких, или дали шуточный ответ, на-

Таблица 1. Частота выбора причин популярности, предложенных в анкете

Критерии популярности, предложенные в анкете	Сколько раз выбран критерий	Доля упоминаний в выборке старшеклассников, признанных популярными ($n = 378$), %
Привлекательно выглядит	322	85,2
Красиво и модно одевается	303	80,2
Успешен(а) в спорте	258	68,3
Побеждает на олимпиадах	231	61,1
Очень умный(ая)	288	76,2
Часто спорит с учителями	215	56,9
Независимо себя ведет, не признает авторитетов	293	77,5
Может постоять за себя, дать сдачи	294	77,8
Душа компании	350	92,6

зван популярным дворника школы или известного певца. Остальные написали, что популярных в их классе нет. Некоторые из них обосновывали свое мнение: «Все равны, и все по-своему интересны»; «В нашем классе все имеют вес и личность»; «Все равноправны!»; «Каждый человек владеет собственными уникальными качествами»; «Не могу определить, считаю, что у нас все равны»; «Не сотвори себе кумира»; «Идолы в нашей школе нету!».

Треть старшеклассников (31%) были названы популярными хотя бы одним человеком. Для целей данного исследования мы считаем популярными тех школьников, которых выбрали три или более их сверстников. Таких было 378 человек (16% выборки, из них 52% составили юноши).

В табл. 1 представлены критерии популярности и указана частота, с которой школьники использовали каждый из критериев в качестве объяснения своего выбора. Чаще остальных упоминается критерий «душа компании» (93%). Далее идет критерий «внешняя привлекательность», которой, по мнению подростков, обладают 85% популярных одноклассников. Реже всего ученика считают популярным за то, что он или она «часто спорит с учителями» (57%).

Факторный анализ¹ ответов по предложенным критериям позволил выделить три фактора. В первый фактор попадают кри-

¹ Факторный анализ выполнен в программе Mplus, версия 7.31.

Таблица 2. Частота выбора причин популярности, дополнительно названных респондентами

Критерии популярности, которые назвали подростки дополнительно	Сколько раз выбран критерий	Доля упоминаний в выборке старшеклассников, признанных популярными ($n = 378$), %
Общая положительная оценка: хороший, добрый, отзывчивый	56	14,8
Дружеские или романтические отношения	20	5,3
Лидерские качества: лидер, ответственный, целеустремленный	7	1,9
Негативные черты характера: лицемерие, высокомерие, грубость, агрессивность	18	4,8
Общая негативная оценка: используются унижительные прозвища, критические отзывы об уме, внешности или поведении	31	8,2
Рисковое поведение: курит, потребляет алкоголь	10	2,6

терии «привлекательно выглядит», «красиво и модно одевается», «успешен в спорте», «душа компании». Во второй фактор вошли критерии «побеждает на олимпиадах» и «очень умный(ая)». В третий объединились критерии «часто спорит с учителями», «независимо себя ведет», «может постоять за себя». Критерии распределились по факторам одинаково для юношей и девушек. Таким образом, можно выделить три основания для популярности: внешность/социальная успешность, ум и независимое поведение. Исключение составляет только один критерий — «может постоять за себя, дать сдачи». Для юношей он входит в два фактора с равными нагрузками (в первый и в третий), для девушек он попадает только в третий фактор.

Помимо предложенных исследователями критериев у школьников была возможность указать свои причины популярности выбранных одноклассников; их назвали 34% учеников. Некоторые из этих причин были объединены с предложенными готовыми категориями, поскольку соответствовали им по смыслу. Так, если подростки вписывали причину «красивая», то этот ответ суммировался с предложенной категорией «привлекательно выглядит», если указывалось «душевный парень», «веселый», то этот ответ объединялся с категорией «душа компании». Уникальные причины, которые назвали подростки, показаны в табл. 2. Доля старшеклассников, написавших свою причину, не так высока, как процент выбравших из предложенных вариантов, однако эти данные дают возможность понять, каки-

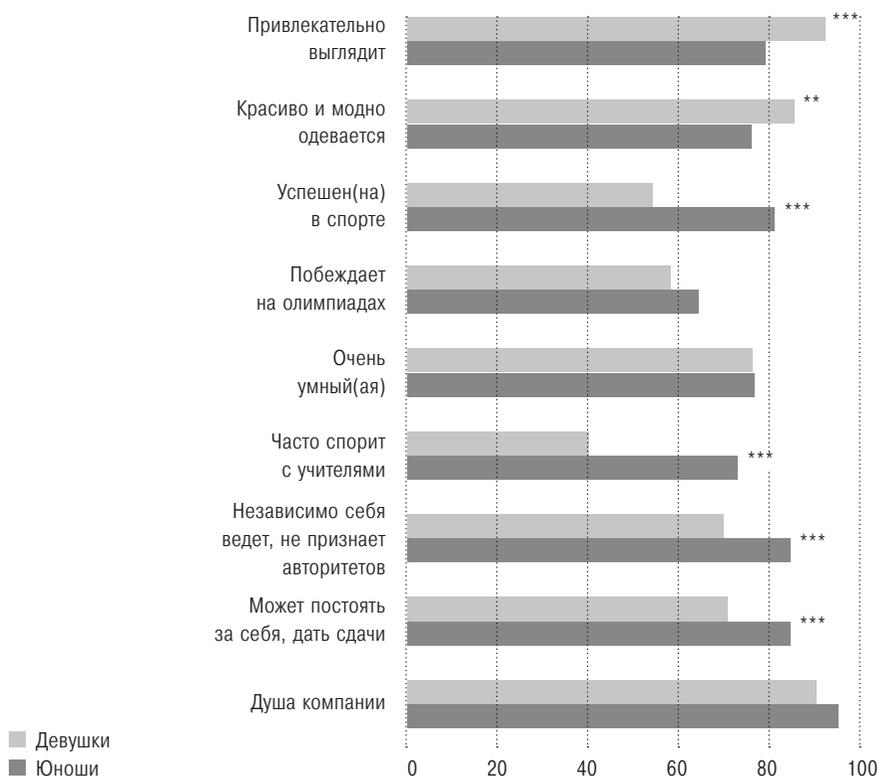
ми еще категориями руководствуются подростки, оценивая друг друга.

Около 15% подростков считают популярных сверстников хорошими и добрыми, «классными» и интересными собеседниками, отзывчивыми и готовыми помогать другим. 5% называют одноклассника популярным потому, что испытывают к нему дружеские или романтические чувства. 7% подростков отметили лидерские качества и целеустремленность популярных сверстников. Есть и те, кто негативно оценивает своих популярных одноклассников: 8% старшеклассников дают им обидные прозвища, свидетельствующие о критическом отношении к умственным способностям, поведению или внешности популярных сверстников. 5% учащихся считают, что их популярные одноклассники отличаются лицемерием и высокомерно ведут себя по отношению к другим. 3% отмечают, что популярные подростки курят и/или потребляют алкоголь. Одному и тому же популярному ученику его сверстники могут одновременно давать как позитивные, так и негативные характеристики.

Полученные нами данные подтверждают результаты предыдущих исследований, свидетельствующие о наличии гендерных различий в критериях популярности. Девушки набирают мало номинаций по таким критериям, как «может постоять за себя» ($\chi^2 = 10,37$, $\text{sig.} = 0,001$), «независимо себя ведет» ($\chi^2 = 11,13$, $\text{sig.} = 0,001$), но чаще, чем юноши, считаются популярными, потому что «привлекательно выглядят» ($\chi^2 = 13,48$, $\text{sig.} = 0,000$). Юноши чаще считаются популярными, если они «спорят с учителями» ($\chi^2 = 43,58$, $\text{sig.} = 0,000$), «успешны в спорте» ($\chi^2 = 32,73$, $\text{sig.} = 0,000$), но реже — из-за внешней привлекательности или модной одежды ($\chi^2 = 6,29$, $\text{sig.} = 0,012$). Не связанными с гендерной принадлежностью оказываются три критерия: общительность («душа компании», $\chi^2 = 3,37$, $\text{sig.} = 0,066$), ум («очень умный», $\chi^2 = 0,001$, $\text{sig.} = 0,972$) и «победа на олимпиадах» ($\chi^2 = 1,61$, $\text{sig.} = 0,205$). Эти основания для общественного признания в равной степени важны при оценке как девушек, так и юношей (рис. 1).

Сравнивая критерии, предложенные самими подростками (рис. 2), мы обнаруживаем, что популярных девушек их сверстники чаще описывают обобщающими положительными словами: «хорошие», «милые», «добрые», «интересные» ($\chi^2 = 4,520$, $\text{sig.} = 0,034$), тогда как популярные юноши чаще получают общую негативную оценку ($\chi^2 = 8,488$, $\text{sig.} = 0,004$). Юношей сверстники могут также называть популярными по той причине, что они курят и потребляют алкогольные напитки ($\chi^2 = 5,828$, $\text{sig.} = 0,016$). Высокомерное поведение ($\chi^2 = 0,076$, $\text{sig.} = 0,782$) и лидерские качества ($\chi^2 = 0,065$, $\text{sig.} = 0,799$) подростки отмечают одинаково часто у своих сверстников и мужского, и женского пола. Дружба или романтические отношения

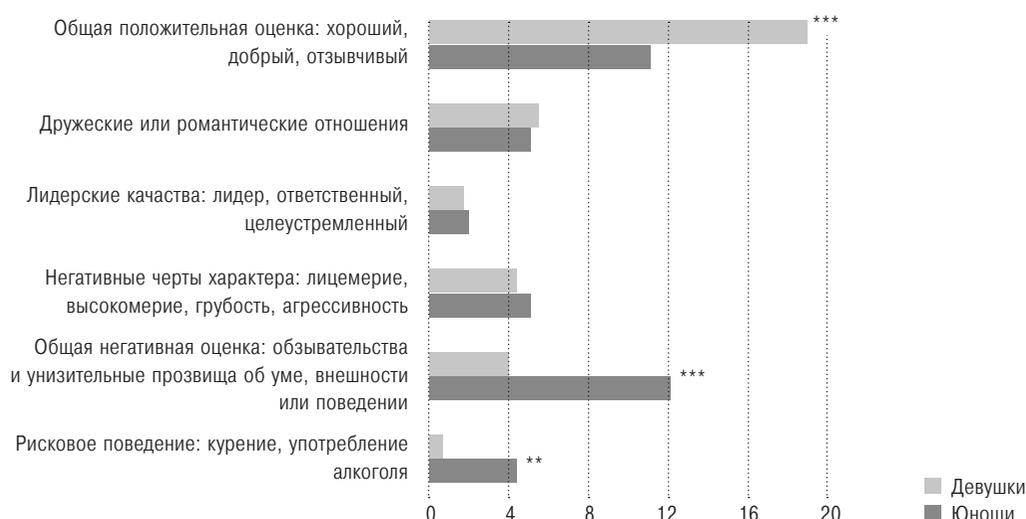
Рис. 1. Различия в причинах популярности девушек и юношей (причины, предложенные в анкете)



также одинаково часто становятся причиной популярности для представителей обоих полов ($\chi^2 = 0,048$, $\text{sig.} = 0,827$).

Популярность девушек строится на качествах, которые подчеркивают женственность [Read, Francis, Skelton, 2011]. Первоочередной причиной выдвижения их на лидирующие позиции в школьной среде оказывается привлекательная внешность. Этот результат воспроизводится практически во всех исследованиях, независимо от времени их проведения и страны, в которой сформирована выборка. Еще в работах 1960-х годов красота и умение следовать моде — не только носить модные бренды, но и одеваться так, чтобы привлечь внимание, в том числе лиц противоположного пола, — отмечались как главное условие популярности девочек [Coleman, 1961. P. 43–57; Adler, Kless, Adler, 1992; Suitor, Reavis, 1995]. В наших интервью и опросе про популярных девушек одноклассники тоже говорят, что они привлекательны и умеют модно одеваться. Выдвигая собственную причину, по которой они считают ту или иную девушку популярной, старшеклассники пишут: «самая красивая», «модель», «худая»,

Рис. 2. **Различия в причинах популярности девушек и юношей**
(дополнительные критерии, предложенные школьниками)



«худые ноги», «классные туфли», «pretty sexy». Очевидно, в подростковой среде распространены социальные стереотипы относительно худобы как условия красоты женского тела, и девушкам требуется соответствовать стандартам «идеальной» фигуры, чтобы быть популярными. Ш. Ванг с соавторами в исследовании, выполненном на выборке американских старшеклассников, показала, что высокой воспринимаемой популярностью пользуются худые девушки: чем меньше вес, тем выше социальное признание [Wang, Houshyar, Prinstein, 2006].

Статус девушки связан в сознании окружающих с просоциальным поведением [LaFontana, Cillessen, 2002; Closson, 2009]. Быть «хорошей девочкой», т. е. хорошо учиться и правильно себя вести, входит в концепцию женственности и поэтому положительно связано с популярностью [Read, Francis, Skelton, 2011; Skelton, Francis, Read, 2010]. Наши данные согласуются с выводами этих исследователей: действительно, популярные девушки чаще, чем юноши, характеризуются как хорошие и добрые. Поведение популярных девушек в принявших участие в нашем исследовании российских школах вполне соответствует тому, что описывают в недавней работе китайские социологи. Китайские девочки с высокой воспринимаемой популярностью придерживаются абсолютно просоциального поведения. Сверстники описывают их как уравновешенных и великодушных; способных отстаивать свою точку зрения, но готовых идти на компромисс; дружелюбных и веселых, умеющих налаживать социальные кон-

такты и создавать приятную атмосферу, добрых и отзывчивых [Xi, Owens, Feng, 2016].

В некоторых исследованиях, выполненных в иных социокультурных контекстах, выявлено большее разнообразие причин популярности девочек. Так, например, в двух австралийских городских школах исследователи обнаружили два типа популярных девочек: «кукла Барби» (красивая, модно одевается) и «бунтовщица» (нарушает школьные правила, курит или употребляет наркотики, проявляет агрессию к окружающим) [Owens, Duncan, 2009]. В нашем исследовании отдельные подростки также утверждали, что причина популярности той или иной девушки в том, что она нарушает правила. Однако частота таких характеристик значительно ниже, чем для популярных юношей.

Популярные юноши получают свой статус за поведение, которое отражает их мужественность и независимость. Атлетизм, занятия спортом — это способ демонстрации превосходства и зрелости, и многие исследования показывают, что спортивные способности — это важная причина популярности мальчиков [Kennedy, 1995; Dijkstra et al., 2010]. Судя по нашим данным, сверстники считают успехи в спорте фактором, значительно более важным для популярности юношей, чем девушек. Опираясь на исследование Ш. Ванг с соавторами [Wang, Houshyar, Prinstein, 2006], показавших, что юношам для популярности среди сверстников важно иметь спортивную фигуру, мы предположили, что в открытых ответах старшеклассники будут описывать популярных юношей исходя из их внешних спортивных данных. Однако вопреки нашим ожиданиям, в открытом варианте ответа школьники вписывали такие не имеющие отношения к спорту характеристики внешности, как «борода», «классный с бородой», «он рыжий, это изумительно», «худой», «чертовски хорош». Условно спортивное описание «качок» получил только один юноша. И, как показывает анализ закрытых ответов, значительное число популярных юношей (75%) получили характеристику «красиво и модно одевается». Следовательно, внешняя привлекательность для юношей не менее важна, чем для девушек, и в этом наши результаты согласуются с данными, полученными М. Лиз с соавторами [Lease, Kennedy, Axelrod, 2002].

Успех у противоположного пола некоторые исследователи выделяют в качестве отдельного фактора высокого социального статуса молодых людей [Suitor, Reavis, 1995]. Мы не можем подтвердить или опровергнуть эту причину, поскольку мало кто описывал популярных сверстников, указывая на их романтический успех. Однако мы встретили такой вариант описания популярного юноши: «альфа-самец, дамский угодник», «много девушек».

Большинство исследователей указывают еще на одну отличительную черту популярных мальчиков — «быть крутым», де-

монстрировать силу и превосходство, не соблюдать правила, нарушать дисциплину, нарочито пренебрегать властью взрослых, рисковать [Lease, Kennedy, Axelrod, 2002; Adler, Kless, Adler, 1992; Warrington, Younger, Williams, 2000]. Социальное доминирование — ключ к поддержанию высокого положения в группе [Oransky, Fisher, 2009]. Судя по нашим данным, юношей чаще, чем девушек, сверстники считают популярными по той причине, что они могут постоять за себя, спорят с учителями и не признают авторитетов. Есть такие описания и в открытых ответах: «агрессивный», «задира», «злые шутки над одноклассниками». Популярным девушкам таких характеристик не дают. Рисковое поведение, которое чаще оказывается критерием популярности мальчиков [Warrington, Younger, Williams, 2000; Mayeux, Sandstrom, Cillessen, 2008], — это еще один способ показать независимость и взрослость. Возможно, именно из-за антисоциального поведения сверстники чаще негативно описывают юношей, чем девушек, как видно из наших данных. Некоторые исследователи объясняют такое поведение юношей конкуренцией между ними за статус наиболее мужественного и независимого; каждый постоянно сравнивает себя с другими в том, насколько их действия соответствуют критериям мужественности [Adler, Kless, Adler, 1992; Oransky, Fisher, 2009].

Некоторые исследователи приходят к выводу, что образовательные успехи отрицательно сказываются на социальном статусе мальчиков [Warrington, Younger, Williams, 2000; Cillessen, Rose, 2005]. Еще в начале средней школы мальчики сталкиваются с тем, что учиться гораздо лучше других и проявлять интерес к учебе столь же опасно для их положения в кругу друзей, как и прослыть «глупым» за свои плохие оценки. Они вынуждены скрывать и занижать свои стремления, компенсировать свои академические успехи антишкольным поведением, чтобы не стать отвергнутыми в классе [Adler, Kless, Adler, 1992; Cillessen, Rose, 2005; Warrington, Younger, Williams, 2000].

В предыдущих исследованиях обычных школ мы показали, что мальчики могут терять друзей из-за своих хороших оценок, однако такое происходит только в классах с очень низким уровнем академической мотивации [Титкова, Иванюшина, Александров, 2013]. В опросе, на котором основано данное исследование, участвовали старшеклассники школ повышенного статуса — гимназий, лицеев и школ с углубленным изучением отдельных предметов, и здесь популярные юноши и девушки одинаково часто номинировались сверстниками за ум и победы на олимпиадах. Можно предположить, что распространенность в данной выборке такого критерия популярности, как ум, отчасти обусловлена неслучайным выбором школ. Однако для другой части нашего исследования, для интервью, были специально отобраны старшеклассники «хороших» и «плохих» школ, и ме-

жду ними мы не обнаружили никаких различий в факторах популярности. То есть, независимо от результатов школы по ЕГЭ, учащиеся одинаково часто называли умственные способности своего одноклассника в качестве причины его популярности. Вероятно, соотношение академических успехов и социального статуса в подростковой среде сложнее, чем представления о нем, сложившиеся на основании современных исследований.

Специфика представлений о популярности у российских подростков

В соответствии с экологической теорией критерии популярности обусловлены культурным и историческим контекстом [Chen, French, Schneider, 2006. P. 3–10]. Целью нашей работы было изучить представления о популярности у российских подростков.

В отличие от американских и западноевропейских школьников значительная часть российских подростков отрицательно настроена по отношению к самому понятию «популярный». И в интервью, и в анкетном опросе 40–50% старшеклассников протестовали против вопроса, кто в их классе является популярным. Идея популярности, т. е. возвышения кого-то одного над другими, кажется им противоречащей нормам равенства и равноправия. Подростки утверждали, что в классе нет популярных, потому что все равны, нет тех, кто хуже и кто лучше, все одинаковые («Мы все равны!», «У нас демократия»). В ряде случаев школьники использовали негативно окрашенные синонимы понятия «популярный»: «селебы», «блатные».

Согласно анализу Г. Хофстеде, российское общество является гораздо более коллективистским, чем общество США и большинства стран Западной Европы [Hofstede, Hofstede, Minkov, 2010]. В исследованиях, проведенных разными авторами, русские студенты неизменно оказываются выше по шкале коллективизма, чем студенты из Эстонии [Realo, Allik, 1999] или США [Girlando, Eduljee, 2010]. По нашему мнению, отрицательное отношение к понятию популярности применительно к сверстникам является проявлением приверженности ценностям коллективизма.

Те старшеклассники, которые согласились ответить на вопрос, кто в их классе популярен и почему, описывают своих сверстников, обладающих высоким социальным статусом в классе, как дружелюбных и общительных, веселых, готовых помогать и поддерживать. В наших интервью мы не встретили упоминаний популярных подростков (речь идет о воспринимаемой популярности), которые могут проявлять агрессию и манипулятивное поведение, — такая категория популярных школьников обычно выделяется в работах американских и западноевропейских исследователей. Однако в анкете о причинах популярности старшеклассники называли отрицательные характеристики популярных подростков: высокомерие, грубость, упо-

ребление алкоголя. Суммарно отрицательные характеристики относились к 15% популярных школьников.

В интервью мы не обнаружили гендерных различий в описаниях популярных одноклассников. Поэтому мы предположили, что критерии могут быть одинаковые, но частота, с которой подростки обращают внимание на определенные характеристики у девушек и юношей, может различаться. Результаты анкетного опроса подтвердили это предположение. Девушек чаще называют популярными потому, что они привлекательные, модно одеваются, потому что они добрые, милые, хорошие. Юношей же чаще считают популярными за то, что они успешны в спорте и могут постоять за себя, не признают авторитетов и спорят с учителями, демонстрируют рискованное поведение. Эти результаты согласуются с выводами большинства предыдущих исследований о причинах популярности подростков разного пола [LaFontana, Cillessen, 2002; Lease, Kennedy, Axelrod, 2002; Rodkin et al., 2000; Vaillancourt, Hymel, 2006; Dijkstra et al., 2010].

Результаты исследования закономерностей проявления воспринимаемой популярности в подростковой среде имеют прикладное значение. Популярные ученики оказывают влияние на поведение своего окружения [Lease, Kennedy, Axelrod, 2002], и педагоги могут использовать это влияние для изменения представлений учащихся о критериях мужественности и женственности, их отношения к успеваемости и поведенческих ориентиров. Популярные подростки обладают достаточным влиянием, чтобы вовлечь одноклассников в образовательный процесс [Gommans et al., 2015]. Изучение закономерностей формирования популярности в группах детей и подростков создает дополнительные возможности для формирования сбалансированной системы воспитания.

1. Жолудева С. В., Пуголовкина К. О. (2016) Особенности лидерских качеств у подростков с разным социометрическим статусом // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. № 8. С. 126–130.
2. Коломинский Я. Л. (1973) Человек среди людей. М.: Молодая гвардия.
3. Кутейникова В. Д. (2013) Взаимосвязь системы ценностных ориентаций старших подростков со статусным положением в ученической группе // Психологическая наука и образование www.psyedu.ru. № 2. С. 68–80.
4. Реан А. А., Коломинский Я. Л. (2008). Социальная педагогическая психология. СПб.: Прайм-Еврознак.
5. Титкова В. В., Иванюшина В. А., Александров Д. А. (2013) Популярность школьников и образовательная среда школы // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. № 4. С. 145–167.
6. Хлыбова Е. В. (2009) Особенности социометрического статуса младших и старших подростков // Вестник Костромского государственного университета им. Н. А. Некрасова. Сер. «Гуманитарные науки: Пе-

Литература

- дагогика. Психология. Социальная работа. Акмеология. Ювенология. Социокинетика». Т. 15. № 1. С. 166–169.
7. Черанева Е. К. (2008) Особенности конфликтного поведения подростков разного социометрического статуса в ученической группе // Вестник Вятского государственного гуманитарного университета. Т. 1. № 3. С. 138–141.
 8. Чернявская В. С., Андреева Е. А. (2016) Учебная мотивация первоклассников с разными социометрическими статусами, на примере учеников 1-го класса МБОУСОШ № 35, г. Владивосток // Концепт. № S11. С. 14–21. <http://e-koncept.ru/2016/76130.htm>
 9. Adams N., Bettis P. (2003) Commanding the Room in Short Skirts: Cheering as the Embodiment of Ideal Girlhood // *Gender and Society*. Vol. 17. No 1. P. 73–91.
 10. Adler P. A., Kless S. J., Adler P. (1992) Socialization to Gender Roles: Popularity among Elementary School Boys and Girls // *Sociology of Education*. Vol. 65. No 3. P. 169–187.
 11. Ahn H. J., Garandeanu C. F., Rodkin P. C. (2010) Effects of Classroom Embeddedness and Density on the Social Status of Aggressive and Victimized Children // *The Journal of Early Adolescence*. Vol. 30. No 1. P. 76–101.
 12. Allen J. P., Porter M. R., McFarland F. C., Marsh P., McElhaney K. B. (2005) The Two Faces of Adolescents' Success with Peers: Adolescent Popularity, Social Adaptation, and Deviant Behavior // *Child Development*. Vol. 76. No 3. P. 747–760.
 13. Asher S. R. (1983) Social Competence and Peer Status: Recent Advances and Future Directions // *Child Development*. Vol. 54. No 6. P. 1427–1434.
 14. Bagwell C. L., Newcomb A. F., Bukowski W. M. (1998) Preadolescent Friendship and Peer Rejection as Predictors of Adult Adjustment // *Child Development*. Vol. 69. No 1. P. 140–153.
 15. Bronfenbrenner U. (1943) A Constant Frame of Reference for Sociometric Research // *Sociometry*. Vol. 6. No 4. P. 363–397.
 16. Chen X., French D. C. (2008) Children's Social Competence in Cultural Context // *Annual Review of Psychology*. Vol. 59. P. 591–616.
 17. Chen X., He Y., Oliveira A. M. D., Coco A. L., Zappulla C., Kaspar V., DeSouza A. (2004) Loneliness and Social Adaptation in Brazilian, Canadian, Chinese and Italian Children // *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. Vol. 45. No 8. P. 1373–1384.
 18. Chen X., French D. C., Schneider B. H. (2006) *Peer Relationships in Cultural Context*. New York: Cambridge University.
 19. Cillessen A. H. N., Mayeux L. (2004) From Censure to Reinforcement: Developmental Changes in the Association between Aggression and Social Status // *Child Development*. Vol. 75. No 1. P. 147–163.
 20. Cillessen A. H. N., Rose A. J. (2005) Understanding Popularity in the Peer System // *Current Directions in Psychological Science*. Vol. 14. No 2. P. 102–105.
 21. Cillessen A. H. N., Schwartz D., Mayeux L. (2011) *Popularity in the Peer System*. New York: Guilford.
 22. Closson L. M. (2009) Status and Gender Differences in Early Adolescents' Descriptions of Popularity // *Social Development*. Vol. 18. No 2. P. 412–426.
 23. Coleman J. S. (1961) *The Adolescent Society*. New York: The Free Press.
 24. De Bruyn E. H., Cillessen A. H. N., Wissink I. B. (2010) Associations of Peer Acceptance and Perceived Popularity with Bullying and Victimization in Early Adolescence // *The Journal of Early Adolescence*. Vol. 30. No 4. P. 543–566.

25. De Bruyn E. H., van Den Boom D. C. (2005) Interpersonal Behavior, Peer Popularity, and Self-Esteem in Early Adolescence // *Social Development*. Vol. 14. No 4. P. 555–573.
26. Dijkstra J. K., Cillessen A. H., Lindenberg S., Veenstra R. (2010) Same-Gender and Cross-Gender Likeability: Associations with Popularity and Status Enhancement: The TRAILS Study // *The Journal of Early Adolescence*. Vol. 30. No 6. P. 773–802.
27. Eder D., Kinney D. A. (1995) The Effect of Middle School Extra Curricular Activities on Adolescents' Popularity and Peer Status // *Youth and Society*. Vol. 26. No 3. P. 298–324.
28. Giraldo A. P., Eduljee N. B. (2010) An Empirical Investigation of the Malleability of Hofstede's Cultural Dimensions: The Case of the United States and Russia // *Journal of Transnational Management*. Vol. 15. No 3. P. 265–289.
29. Gommans R., Müller C. M., Stevens G. W., Cillessen A. H., Ter Bogt T. F. (2017) Individual Popularity, Peer Group Popularity Composition and Adolescents' Alcohol Consumption // *Journal of Youth and Adolescence*. Vol. 46. No 8. P. 1716–1726.
30. Gommans R., Segers E., Burk W. J., Scholte R. H. (2015) The Role of Perceived Popularity on Collaborative Learning: A Dyadic Perspective // *Journal of Educational Psychology*. Vol. 107. No 2. P. 599–608.
31. Gorman A. H., Kim J., Schimmelbusch A. (2002) The Attributes Adolescents Associate with Peer Popularity and Teacher Preference // *Journal of School Psychology*. Vol. 40. No 2. P. 143–165.
32. Gummerum M., Keller M. (2008) Affection, Virtue, Pleasure, and Profit: Developing an Understanding of Friendship Closeness and Intimacy in Western and Asian Societies // *International Journal of Behavioral Development*. Vol. 32. No 3. P. 218–231.
33. Hawke S., Rieger E. (2013) Popularity, Likeability, and Risk-Taking in Middle Adolescence // *Health*. Vol. 5. No 6. P. 41–52.
34. Hofstede G., Hofstede G. J., Minkov M. (2010) *Cultures and Organizations: Software of the Mind*. New York: McGraw-Hill.
35. Kennedy E. (1995) Correlates of Perceived Popularity among Peers: A Study of Race and Gender Differences among Middle School Students // *Journal of Negro Education*. Vol. 64. No 2. P. 186–195.
36. Kiefer S. M., Wang J. H. (2016) Associations of Coolness and Social Goals with Aggression and Engagement during Adolescence // *Journal of Applied Developmental Psychology*. Vol. 44. P. 52–62.
37. Koch H. L. (1933) Popularity in Preschool Children: Some Related Factors and a Technique for its Measurement // *Child Development*. Vol. 4. No 2. P. 164–175.
38. La Greca A. M., Harrison H. M. (2005) Adolescent Peer Relations, Friendships, and Romantic Relationships: Do They Predict Social Anxiety and Depression? // *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*. Vol. 34. No 1. P. 49–61.
39. LaFontana K. M., Cillessen A. H. N. (2002) Children's Perceptions of Popular and Unpopular Peers: A Multimethod Assessment // *Developmental Psychology*. Vol. 38. No 5. P. 635–647.
40. Lease A. M., Kennedy C. A., Axelrod J. L. (2002) Children's Social Constructions of Popularity // *Social Development*. Vol. 11. No 1. P. 87–109.
41. Litwack S. D., Aikins J. W., Cillessen A. H. N. (2012) The Distinct Roles of Sociometric and Perceived Popularity in Friendship: Implications for Adolescent Depressive Affect and Self-Esteem // *The Journal of Early Adolescence*. Vol. 32. No 2. P. 226–251.

42. López-Pérez B., Gummerum M., Keller M., Filippova E., Gordillo M.V. (2015) Sociomoral Reasoning in Children and Adolescents from Two Collectivistic Cultures // *European Journal of Developmental Psychology*. Vol. 12. No 2. P. 204–219.
43. Mayeux L., Sandstrom M. J., Cillessen A. H. N. (2008) Is Being Popular a Risky Proposition? // *Journal of Research on Adolescence*. Vol. 18. No 1. P. 49–74.
44. Meijs N., Cillessen A. H., Scholte R., Segers E., Spijkerman R. (2010) Social Intelligence and Academic Achievement as Predictors of Adolescent Popularity // *Journal of Youth and Adolescence*. Vol. 39. No 1. P. 62–72.
45. Merten D. E. (1997) The Meaning of Meanness: Popularity, Competition, and Conflict among Junior High School Girls // *Sociology of Education*. Vol. 70. No 3. P. 175–191.
46. Moreno J. L. (1934) *Who Shall Survive? A New Approach to the Problem of Human Interrelations*. Washington, DC: Nervous and Mental Disease Publishing Co.
47. Ogbu J. U. (2008) Collective Identity and the Burden of «Acting White» in Black History, Community, and Education // J. U. Ogbu (ed.) *Minority Status, Oppositional Culture, and Schooling*. New York: Routledge, Taylor, and Francis Group. P. 29–63.
48. Oransky M., Fisher C. (2009) The Development and Validation of the Meanings of Adolescent Masculinity Scale // *Psychology of Men and Masculinity*. Vol. 10. No 1. P. 57–72.
49. Owens L., Duncan N. (2009) They Might not Like You but Everyone Knows You: Popularity among Teenage Girls // *The Journal of Student Wellbeing*. Vol. 3. No 1. P. 14–39.
50. Parkhurst J. T., Hopmeyer A. (1998) Sociometric Popularity and Peer-Perceived Popularity: Two Distinct Dimensions of Peer Status // *The Journal of Early Adolescence*. Vol. 18. No 2. P. 125–144.
51. Read B., Francis B., Skelton C. (2011) Gender, Popularity and Notions of In/Authenticity amongst 12-Year-Old to 13-Year-Old School Girls // *British Journal of Sociology of Education*. Vol. 32. No 2. P. 169–183.
52. Realo A., Allik J. (1999) A Cross-Cultural Study of Collectivism: A Comparison of American, Estonian, and Russian Students // *The Journal of Social Psychology*. Vol. 139. No 2. P. 133–142.
53. Reay D. (2001) 'Spice Girls', 'Nice Girls', 'Girlies', and 'Tomboys': Gender Discourses, Girls' Cultures and Femininities in the Primary Classroom // *Gender and Education*. Vol. 13. No 2. P. 153–166.
54. Rodkin P. C., Farmer T. W., Pearl R., Van Acker R. (2000) Heterogeneity of Popular Boys: Antisocial and Prosocial Configurations // *Developmental Psychology*. Vol. 36. No 1. P. 14–24.
55. Sentse M., Scholte R., Salmivalli C., Voeten M. (2007) Person-Group Dissimilarity in Involvement in Bullying and Its Relation with Social Status // *Journal of Abnormal Child Psychology*. Vol. 35. No 6. P. 1009–1019.
56. Skelton C., Francis B., Read B. (2010) «Brains before 'Beauty'?» High Achieving Girls, School and Gender Identities // *Educational Studies*. Vol. 36. No 2. P. 185–194.
57. Suito J. J., Reavis R. (1995) Football, Fast Cars, and Cheerleading: Adolescent Gender Norms, 1978–1989 // *Adolescence*. Vol. 30. No 118. P. 265–270.
58. Teunissen H. A., Adelman C. B., Prinstein M. J., Spijkerman R., Pöelen E. A., Engels R. C., Scholte R. H. (2011) The Interaction between Pubertal Timing and Peer Popularity for Boys and Girls: An Integration of

- Biological and Interpersonal Perspectives on Adolescent Depression // *Journal of Abnormal Child Psychology*. Vol. 39. No 3. P. 413–423.
59. Vaillancourt T., Hymel S. (2006) Aggression and Social Status: The Moderating Roles of Sex and Peer-Valued Characteristics // *Aggressive Behavior*. Vol. 32. No 4. P. 396–408.
60. Van den Broek N., Deutz M. H., Schoneveld E. A., Burk W. J., Cillessen A. H. (2016) Behavioral Correlates of Prioritizing Popularity in Adolescence // *Journal of Youth and Adolescence*. Vol. 45. No 12. P. 2444–2454.
61. Wang S. S., Houshyar S., Prinstein M. J. (2006) Adolescent Girls' and Boys' Weight-Related Health Behaviors and Cognitions: Associations with Reputation and Preference-Based Peer Status // *Health Psychology*. Vol. 25. No 5. P. 658–663.
62. Warrington M., Younger M., Williams J. (2000) Student Attitudes, Image and the Gender Gap // *British Educational Research Journal*. Vol. 26. No 3. P. 393–407.
63. Xi J., Owens L., Feng H. (2016) Friendly Girls and Mean Girls: Social Constructions of Popularity among Teenage Girls in Shanghai // *Japanese Psychological Research*. Vol. 58. No 1. P. 42–53.
64. Xie H., Boucher S. M., Hutchins B. C., Cairns B. D. (2006) What Makes a Girl (or a Boy) Popular (or Unpopular)? African American Children's Perceptions and Developmental Differences // *Developmental Psychology*. Vol. 42. No 4. P. 599–612.

Smart, Pretty or Independent: Who Is Popular at School?

Authors **Vera Titkova**

Junior Research Fellow, Research Laboratory of Sociology in Education and Science, National Research University Higher School of Economics (Saint Petersburg). E-mail: vtitkova@hse.com

Valeria Ivaniushina

Candidate of Sciences in Biology; Leading Research Fellow of the Laboratory of Sociology in Education and Science, National Research University Higher School of Economics (Saint Petersburg). E-mail: ivaniushina@hse.ru

Daniil Alexandrov

Candidate of Sciences in Biology; Head of the Laboratory of Sociology in Education and Science, National Research University Higher School of Economics (Saint Petersburg). E-mail: dalexandrov@hse.ru

Address: 55 Sedova Str., 190008, St. Petersburg, Russian Federation.

Abstract Sixty-two semi-structured interviews with students of grades 9–11 in 15 schools and a survey of 2,376 ninth-graders from 55 schools were used to identify Russian teenagers' perceptions of popularity and assess gender differences in the factors of popularity. It transpires that 40–50% of school students reject the very notion of “popular” as inequality-inducing. Such attitudes are probably in coherence with collectivistic values that are prevalent in Russian society as opposed to individualistic ones. Students perceived as popular by their peers are characterized as exhibiting prosocial behavior. “The life and soul of the party” was the most frequent characteristic of popular teenagers used in students' descriptions; “attractive”, “very smart” and “acknowledges no authority” were mentioned slightly less often. Girls are more likely to be classified as popular for their good-looking appearance and sense of style, while boys are revered for sports achievements, arguments with teachers, independence and ability to stand up for themselves. Intellect and sociability are regarded as equally strong factors of popularity for both boys and girls. High status in a class is associated with social approval and support, academic achievements and prosocial behavior. Russian school students differ from their Western peers in their notion and perceptions of popularity.

Keywords school, teenager, perceived popularity, gender differences.

- References**
- Adams N., Bettis P. (2003) Commanding the Room in Short Skirts: Cheering as the Embodiment of Ideal Girlhood. *Gender and Society*, vol. 17, no 1, pp. 73–91.
- Adler P. A., Kless S. J., Adler P. (1992) Socialization to Gender Roles: Popularity among Elementary School Boys and Girls. *Sociology of Education*, vol. 65, no 3, pp. 169–187.
- Ahn H. J., Garandeau C. F., Rodkin P. C. (2010) Effects of Classroom Embeddedness and Density on the Social Status of Aggressive and Victimized Children. *The Journal of Early Adolescence*, vol. 30, no 1, pp. 76–101.
- Allen J. P., Porter M. R., McFarland F. C., Marsh P., McElhaney K. B. (2005) The Two Faces of Adolescents' Success with Peers: Adolescent Popularity, Social Adaptation, and Deviant Behavior. *Child Development*, vol. 76, no 3, pp. 747–760.

- Asher S. R. (1983) Social Competence and Peer Status: Recent Advances and Future Directions. *Child Development*, vol. 54, no 6, pp. 1427–1434.
- Bagwell C. L., Newcomb A. F., Bukowski W. M. (1998) Preadolescent Friendship and Peer Rejection as Predictors of Adult Adjustment. *Child Development*, vol. 69, no 1, pp. 140–153.
- Bronfenbrenner U. (1943) A Constant Frame of Reference for Sociometric Research. *Sociometry*, vol. 6, no 4, pp. 363–397.
- Chen X., French D. C. (2008) Children's Social Competence in Cultural Context. *Annual Review of Psychology*, vol. 59, pp. 591–616.
- Chen X., He Y., Oliveira A. M. D., Coco A. L., Zappulla C., Kaspar V., DeSouza A. (2004) Loneliness and Social Adaptation in Brazilian, Canadian, Chinese and Italian Children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, vol. 45, no 8, pp. 1373–1384.
- Chen X., French D. C., Schneider B. H. (2006) *Peer Relationships in Cultural Context*. New York: Cambridge University.
- Cheraneva E. (2008) Osobennosti konfliktного povedeniya podrostkov raznogo sotsiometricheskogo statusa v uchenicheskoy gruppe [Conflict Behavior of Teenagers of Different Sociometric Status in Student Groups]. *Vestnik Vyatskogo gosudarstvennogo gumanitarnogo universiteta*, vol. 1, no 3, pp. 138–141.
- Chernyavskaya V., Andreeva Y. (2016) Uchebnaya motivatsiya pervoklassnikov s raznymi sotsiometricheskimi statusami, na primere uchenikov 1-go klasa MBOUSOSh № 35, g. Vladivostok [Motivation for Learning in First-Graders of Different Sociometric Status through the Example of First-Grade Students of Secondary General Education School No 2, Municipal Budgetary Institution of General Education, Vladivostok]. *Kontsept*, no S11, pp. 14–21. Available at: <http://e-koncept.ru/2016/76130.htm> (accessed 1 November 2017).
- Cillessen A. H.N., Mayeux L. (2004) From Censure to Reinforcement: Developmental Changes in the Association between Aggression and Social Status. *Child Development*, vol. 75, no 1, pp. 147–163.
- Cillessen A. H.N., Rose A. J. (2005) Understanding Popularity in the Peer System. *Current Directions in Psychological Science*, vol. 14, no 2, pp. 102–105.
- Cillessen A. H.N., Schwartz D., Mayeux L. (2011) *Popularity in the Peer System*. New York: Guilford.
- Closson L. M. (2009) Status and Gender Differences in Early Adolescents' Descriptions of Popularity. *Social Development*, vol. 18, no 2, pp. 412–426.
- Coleman J. S. (1961) *The Adolescent Society*. New York: The Free Press.
- De Bruyn E. H., Cillessen A. H.N., Wissink I. B. (2010) Associations of Peer Acceptance and Perceived Popularity with Bullying and Victimization in Early Adolescence. *The Journal of Early Adolescence*, vol. 30, no 4, pp. 543–566.
- De Bruyn E. H., van Den Boom D. C. (2005) Interpersonal Behavior, Peer Popularity, and Self-Esteem in Early Adolescence. *Social Development*, vol. 14, no 4, pp. 555–573.
- Dijkstra J. K., Cillessen A. H., Lindenberg S., Veenstra R. (2010) Same-Gender and Cross-Gender Likeability: Associations with Popularity and Status Enhancement: The TRAILS Study. *The Journal of Early Adolescence*, vol. 30, no 6, pp. 773–802.
- Eder D., Kinney D. A. (1995) The Effect of Middle School Extra Curricular Activities on Adolescents' Popularity and Peer Status. *Youth and Society*, vol. 26, no 3, pp. 298–324.
- Girlando A. P., Eduljee N. B. (2010) An Empirical Investigation of the Malleability of Hofstede's Cultural Dimensions: The Case of the United States and Russia. *Journal of Transnational Management*, vol. 15, no 3, pp. 265–289.

- Gommans R., Müller C. M., Stevens G. W., Cillessen A. H., Ter Bogt T. F. (2017) Individual Popularity, Peer Group Popularity Composition and Adolescents' Alcohol Consumption. *Journal of Youth and Adolescence*, vol. 46, no 8, pp. 1716–1726.
- Gommans R., Segers E., Burk W. J., Scholte R. H. (2015) The Role of Perceived Popularity on Collaborative Learning: A Dyadic Perspective. *Journal of Educational Psychology*, vol. 107, no 2, pp. 599–608.
- Gorman A. H., Kim J., Schimmelbusch A. (2002) The Attributes Adolescents Associate with Peer Popularity and Teacher Preference. *Journal of School Psychology*, vol. 40, no 2, pp. 143–165.
- Gummerum M., Keller M. (2008) Affection, Virtue, Pleasure, and Profit: Developing an Understanding of Friendship Closeness and Intimacy in Western and Asian Societies. *International Journal of Behavioral Development*, vol. 32, no 3, pp. 218–231.
- Hawke S., Rieger E. (2013) Popularity, Likeability, and Risk-Taking in Middle Adolescence. *Health*, vol. 5, no 6, pp. 41–52.
- Hofstede G., Hofstede G. J., Minkov M. (2010) *Cultures and Organizations: Software of the Mind*. New York: McGraw-Hill.
- Kennedy E. (1995) Correlates of Perceived Popularity among Peers: A Study of Race and Gender Differences among Middle School Students. *Journal of Negro Education*, vol. 64, no 2, pp. 186–195.
- Khlybova E. (2009) Osobennosti sotsiometricheskogo statusa mladshikh i starshikh podrostkov [Sociometric Status Characteristics of Early and Late Adolescents]. *Vestnik Kostromskogo gosudarstvennogo universiteta im. N. A. Nekrasova. Ser. "Gumanitarnye nauki: Pedagogika. Psikhologiya. Sotsialnaya rabota. Akmeologiya. Yuvenologiya. Sotsiokinetika*, vol. 15, no 1, pp. 166–169.
- Kiefer S. M., Wang J. H. (2016) Associations of Coolness and Social Goals with Aggression and Engagement during Adolescence. *Journal of Applied Developmental Psychology*, vol. 44, pp. 52–62.
- Koch H. L. (1933) Popularity in Preschool Children: Some Related Factors and a Technique for its Measurement. *Child Development*, vol. 4, no 2, pp. 164–175.
- Kolominsky Y. (1973) *Chelovek sredi lyudey* [A Human among Humans]. Moscow: Molodaya gvardiya.
- Kuteynikova V. D. (2013) Vzaimosvyaz sistemy tsennostnykh orientatsiy starshikh podrostkov so statusnym polozheniem v uchenicheskoy gruppe [The Relationship between Late Adolescents' Social Value Orientations and Their Student Group Status]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie (www.psyedu.ru)*, no 2, pp. 68–80.
- La Greca A. M., Harrison H. M. (2005) Adolescent Peer Relations, Friendships, and Romantic Relationships: Do They Predict Social Anxiety and Depression? *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, vol. 34, no 1, pp. 49–61.
- LaFontana K. M., Cillessen A. H. N. (2002) Children's Perceptions of Popular and Unpopular Peers: A Multimethod Assessment. *Developmental Psychology*, vol. 38, no 5, pp. 635–647.
- Lease A. M., Kennedy C. A., Axelrod J. L. (2002) Children's Social Constructions of Popularity. *Social Development*, vol. 11, no 1, pp. 87–109.
- Litwack S. D., Aikins J. W., Cillessen A. H. N. (2012) The Distinct Roles of Sociometric and Perceived Popularity in Friendship: Implications for Adolescent Depressive Affect and Self-Esteem. *The Journal of Early Adolescence*, vol. 32, no 2, pp. 226–251.

- López-Pérez B., Gummerum M., Keller M., Filippova E., Gordillo M.V. (2015) Sociomoral Reasoning in Children and Adolescents from Two Collectivistic Cultures. *European Journal of Developmental Psychology*, vol. 12, no 2, pp. 204–219.
- Mayeux L., Sandstrom M. J., Cillessen A. H. N. (2008) Is Being Popular a Risky Proposition? *Journal of Research on Adolescence*, vol. 18, no 1, pp. 49–74.
- Meijs N., Cillessen A. H., Scholte R., Segers E., Spijkerman R. (2010) Social Intelligence and Academic Achievement as Predictors of Adolescent Popularity. *Journal of Youth and Adolescence*, vol. 39, no 1, pp. 62–72.
- Merten D. E. (1997) The Meaning of Meanness: Popularity, Competition, and Conflict among Junior High School Girls. *Sociology of Education*, vol. 70, no 3, pp. 175–191.
- Moreno J. L. (1934) *Who Shall Survive? A New Approach to the Problem of Human Interrelations*. Washington, DC: Nervous and Mental Disease Publishing Co.
- Ogbu J. U. (2008) Collective Identity and the Burden of “Acting White” in Black History, Community, and Education. *Minority Status, Oppositional Culture, and Schooling* (ed. J. U. Ogbu), New York: Routledge, Taylor, and Francis Group, pp. 29–63.
- Oransky M., Fisher C. (2009) The Development and Validation of the Meanings of Adolescent Masculinity Scale. *Psychology of Men and Masculinity*, vol. 10, no 1, pp. 57–72.
- Owens L., Duncan N. (2009) They Might not Like You but Everyone Knows You: Popularity among Teenage Girls. *The Journal of Student Wellbeing*, vol. 3, no 1, pp. 14–39.
- Parkhurst J. T., Hopmeyer A. (1998) Sociometric Popularity and Peer-Perceived Popularity: Two Distinct Dimensions of Peer Status. *The Journal of Early Adolescence*, vol. 18, no 2, pp. 125–144.
- Read B., Francis B., Skelton C. (2011) Gender, Popularity and Notions of In/Authenticity amongst 12-Year-Old to 13-Year-Old School Girls. *British Journal of Sociology of Education*, vol. 32, no 2, pp. 169–183.
- Realo A., Allik J. (1999) A Cross-Cultural Study of Collectivism: A Comparison of American, Estonian, and Russian Students. *The Journal of Social Psychology*, vol. 139, no 2, pp. 133–142.
- Rean A., Kolominsky Y. (2008) *Sotsialnaya pedagogicheskaya psikhologiya* [Social Psychology of Education]. Saint Petersburg: Praym-Evroznak.
- Reay D. (2001) ‘Spice Girls’, ‘Nice Girls’, ‘Girlies’, and ‘Tomboys’: Gender Discourses, Girls’ Cultures and Femininities in the Primary Classroom. *Gender and Education*, vol. 13, no 2, pp. 153–166.
- Rodkin P. C., Farmer T. W., Pearl R., Van Acker R. (2000) Heterogeneity of Popular Boys: Antisocial and Prosocial Configurations. *Developmental Psychology*, vol. 36, no 1, pp. 14–24.
- Sentse M., Scholte R., Salmivalli C., Voeten M. (2007) Person-Group Dissimilarity in Involvement in Bullying and Its Relation with Social Status. *Journal of Abnormal Child Psychology*, vol. 35, no 6, pp. 1009–1019.
- Skelton C., Francis B., Read B. (2010) “Brains before ‘Beauty’?” High Achieving Girls, School and Gender Identities. *Educational Studies*, vol. 36, no 2, pp. 185–194.
- Suitor J. J., Reavis R. (1995) Football, Fast Cars, and Cheerleading: Adolescent Gender Norms, 1978–1989. *Adolescence*, vol. 30, no 118, pp. 265–270.
- Teunissen H. A., Adelman C. B., Prinstein M. J., Spijkerman R., Poelen E. A., Engels R. C., Scholte R. H. (2011) The Interaction between Pubertal Timing and Peer Popularity for Boys and Girls: An Integration of Biological and In-

- terpersonal Perspectives on Adolescent Depression. *Journal of Abnormal Child Psychology*, vol. 39, no 3, pp. 413–423.
- Titkova V., Ivaniushina V., Alexandrov D. (2013) Populyarnost shkolnikov i obrazovatel'naya sreda shkoly [Pupils' Popularity and an Educational Setting at School]. *Voprosy obrazovaniya / Educational Studies Moscow*, no 4, pp. 145–167.
- Vaillancourt T., Hymel S. (2006) Aggression and Social Status: The Moderating Roles of Sex and Peer-Valued Characteristics. *Aggressive Behavior*, vol. 32, no 4, pp. 396–408.
- Van den Broek N., Deutz M. H., Schoneveld E. A., Burk W. J., Cillessen A. H. (2016) Behavioral Correlates of Prioritizing Popularity in Adolescence. *Journal of Youth and Adolescence*, vol. 45, no 12, pp. 2444–2454.
- Wang S. S., Houshyar S., Prinstein M. J. (2006) Adolescent Girls' and Boys' Weight-Related Health Behaviors and Cognitions: Associations with Reputation and Preference-Based Peer Status. *Health Psychology*, vol. 25, no 5, pp. 658–663.
- Warrington M., Younger M., Williams J. (2000) Student Attitudes, Image and the Gender Gap. *British Educational Research Journal*, vol. 26, no 3, pp. 393–407.
- Xi J., Owens L., Feng H. (2016) Friendly Girls and Mean Girls: Social Constructions of Popularity among Teenage Girls in Shanghai. *Japanese Psychological Research*, vol. 58, no 1, pp. 42–53.
- Xie H., Boucher S. M., Hutchins B. C., Cairns B. D. (2006) What Makes a Girl (or a Boy) Popular (or Unpopular)? African American Children's Perceptions and Developmental Differences. *Developmental Psychology*, vol. 42, no 4, pp. 599–612.
- Zholudeva S., Pugolovkina K. (2016) Osobennosti liderских kachestv u podrostkov s raznym sotsiometricheskim statusom [Leadership Qualities in Teenagers of Different Sociometric Status]. *Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta*, no 8, pp. 126–130.

Зарботная плата учителей: ожидания и достигнутые результаты

Т. Л. Клячко, Г. С. Токарева

Клячко Татьяна Львовна

доктор экономических наук, профессор, директор Центра экономики непрерывного образования Института прикладных экономических исследований ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации» (РАНХиГС).
E-mail: tlk@ranepa.ru

Токарева Галина Световна

научный сотрудник Центра экономики непрерывного образования Института прикладных экономических исследований ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации» (РАНХиГС).
E-mail: tokareva-gs@ranepa.ru

Адрес: 117606, Москва, просп. Вернадского, 84.

Аннотация. В статье рассматриваются изменения в системе общего (школьного) образования, вызван-

ные повышением средней заработной платы учителей. Анализ проводится на основе официальной статистики Росстата и результатов Мониторинга эффективности школы, который осуществляет Центр экономики непрерывного образования РАНХиГС. Показано, что родители не связывали и не связывают рост учительских зарплат с повышением качества преподавания в школе. Они считают, что школа в целом вполне успешно выполняет свои функции. Среди учителей при этом нарастает недовольство размером заработной платы, большинство из них не почувствовали ее увеличения. Вместе с тем только 6,6% учителей собираются уйти из профессии, перейти работать в другую сферу экономики.

Ключевые слова: общее образование, заработная плата учителей, Мониторинг эффективности школы, качество образования.

DOI: 10.17323/1814-9545-2017-4-199-216

Статья поступила
в редакцию
в июне 2017 г.

Повышение заработной платы учителей стало одним из символов социальной политики российского государства, выполнения майских указов президента. Зарботная плата врачей, преподавателей вузов и, тем более, научных работников не вызывает такого пристального внимания и обсуждения, как учительская. Это не случайно: в деятельность школы прямо или косвенно, притом практически постоянно, вовлечены более 50 млн российских граждан — сами учащиеся, их родители, учителя, сотрудники администрации школ, органов управления образованием. А с учетом бабушек и дедушек и всех тех, кто так или

иначе связан с обслуживанием общеобразовательных организаций, и того больше. Поэтому любые изменения в состоянии дел в школе имеют огромный общественный резонанс и серьезные социальные последствия. Ведь с хорошим образованием подрастающего поколения как семьи, так и общество в целом связывают перспективы и социального успеха, и развития страны.

И российские, и зарубежные исследователи образования неоднократно предпринимали попытки оценить влияние роста заработной платы учителей на качество образования. Многие из них полагают, что между качеством преподавательского состава и уровнем заработной платы учителей нет тесной связи и простое повышение зарплат или увеличение общих расходов школ вряд ли может привести к улучшению образовательных результатов учащихся [Hanushek, 2008].

Многочисленные примеры показывают, что школы, сходные по характеристикам контингента учащихся и структуре учительских кадров, достигали близких образовательных результатов при очень разном уровне затрат, в том числе и на заработную плату учителей [Gibbons, McNally, Viarengo, 2011]. Эти данные часто трактуются как подтверждение возможности и даже необходимости оптимизировать бюджетные расходы в данной сфере. При этом, однако, необходимо учитывать существующие различия во внешней и внутренней среде школ — то, что называется культурой организации и профессионализмом учителей.

С другой стороны, данные PISA свидетельствуют о том, что заработная плата учительства и размеры класса (число учащихся в расчете на одного учителя) все-таки оказывают определенное влияние на результаты образования. При этом существует предел, после которого рост инвестиций не гарантирует повышения образовательных достижений [Dolton, Marcenaro-Gutierrez, Still, 2014].

В некоторых российских исследованиях обосновывается идея, что в нашей стране рост заработной платы не приведет к повышению качества работы учителей, поскольку данная мера воспринимается школьным сообществом как справедливый возврат накопленного за долгие годы долга. Кроме того, рост заработной платы учителей увязан с увеличением учебной нагрузки как одного из показателей интенсивности труда [Тищенко, 2012; 2014].

Высокая общественная значимость уровня оплаты труда учителей и неоднозначность выводов в научных исследованиях данной проблемы обуславливают актуальность задачи оценить эффективность различных систем оплаты труда учителей, найти средства мотивирования педагогов при переходе к эффективному контракту, изучить зарплатные ожидания учителей и условия обновления кадрового состава [Абанкина, 2009; Абанкина, Филатова, 2015].

В ряде исследований систем оплаты труда учителей высказывается мнение о преимуществах в обеспечении эффективности деятельности учителей принятой в странах ОЭСР окладной системы оплаты труда в соответствии с рабочей нагрузкой перед оплатой труда учителей по ставке (учебной нагрузке), характерной для России и стран СНГ [Steiner-Khamsi, 2016]. Противопоставление указанных систем представляется нам необоснованным, поскольку принципиально различаются только повременная и сдельная системы оплаты труда, а все остальные являются той или иной комбинацией этих двух систем. Ограниченность подхода, основанного на таком противопоставлении, заключается в том, что в рамки той или иной системы оплаты труда учителей и ее влияния на деятельность школы пытаются уложить все полученные сведения о функционировании общеобразовательных организаций, что может привести к искажению реальной ситуации [Клячко, 2016а].

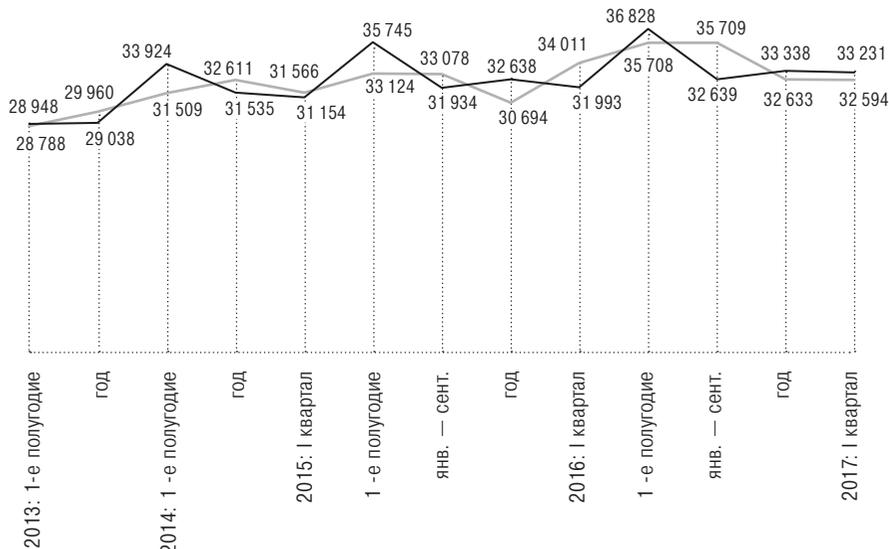
Повышение средней заработной платы учителей породило в российском обществе ожидания, что качество школьного образования заметно повысится и Россия выйдет на более высокие позиции в международных сопоставительных исследованиях. Считалось также, что с доведением средней заработной платы педагогических работников школ до средней по соответствующему субъекту Российской Федерации в школы придут молодые учителя, а в педагогические вузы будут поступать значительно более сильные абитуриенты по сравнению с прошлыми годами [РИА Новости, 2016]. Действительно, еще Ф. Кумбс в своей знаменитой книге «Кризис образования в современном мире» писал о том, что если средняя заработная плата учителя будет ниже средней заработной платы на рынке труда, то в школу придут относительно слабые кадры в силу того, что престиж учительской профессии останется низким.

Еще одним следствием роста заработной платы учителей, как ожидалось, должно было стать освобождение учителя от необходимости подрабатывать, в том числе от репетиторства, а значит, высвобождение времени для профессионального развития. Именно с профессиональным совершенствованием учительства, с применением в школе новых педагогических технологий во многом были связаны надежды на повышение качества образования. Идеология эффективного контракта также исходила из того, что у учителя появится время на повышение квалификации и профессиональный рост и он сможет позволить себе работать только на одном месте, без совместительства [Шугаль, Угольнова, 2013].

В данной работе на основе сведений официальной статистики Росстата, а также результатов Мониторинга эффективности школы, проводимого Центром экономики непрерывного образования РАНХиГС, мы проанализируем, насколько оправдались

Среднемесячная заработная плата
 — в целом по экономике
 — педагогических работников

Рис. 1. Динамика среднемесячной заработной платы в целом по экономике и заработной платы педработников в Российской Федерации в 2013 – I квартале 2017 г., руб.



Источник: Федеральная служба государственной статистики — Заработная плата отдельных категорий работников социальной сферы и науки — Итоги федерального статистического наблюдения в сфере оплаты труда отдельных категорий работников социальной сферы и науки — Педагоги общего образования. http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/wages/

эти ожидания по истечении пяти лет работы учительства в новых условиях, как повышение заработной платы повлияло на удовлетворенность родителей качеством школьного образования и на восприятие самими учителями происходящих изменений.

Динамика зарплат учителей за последние четыре года

С начала 2013 г. средняя заработная плата учителей, по данным Росстата, существенно выросла (рис. 1).

В среднем по Российской Федерации заработная плата учителей с I квартала 2013 г. по I квартал 2017 г. выросла на 5891 руб., или на 21,5%. При этом, как видно на рис. 1, средняя заработная плата учителей изменяется циклически: она ежегодно немного снижается в I квартале, повышается по результатам 1-го полугодия, падает в расчете за 9 месяцев и снова растет к концу года.

С конца 2015 г. был изменен порядок расчета средней заработной платы в экономике с тем, чтобы несколько уменьшить нагрузку на региональные бюджеты, которые несут ответственность за учительскую заработную плату и, следовательно, за выполнение майских указов по этой позиции. Одновременно с учителями регионы были должны обеспечивать повышение заработной платы врачей и медсестер, работников культуры и социальной сферы, что привело к дефицитности большинства ре-

гиональных бюджетов и негативно повлияло на экономический рост субъектов Российской Федерации.

«Битва» за учительскую зарплату отодвинула на задний план главный вопрос — повышения качества школьного образования и удовлетворенности семей деятельностью школы. Кроме того, до сих пор не ставилась — а значит, и не решалась — проблема долговременных последствий роста заработной платы учителей для системы общего образования: приводит ли повышение размера учительских зарплат к устойчивому развитию общеобразовательных организаций или, напротив, чревато снижением эффективности их деятельности [Клячко, 2015; 2016b]?

С 2013 г. Центр экономики непрерывного образования Российской академии народного хозяйства и государственной службы проводит Мониторинг эффективности школы, в ходе которого отслеживает мнение директоров, учителей и родителей учащихся по различным вопросам деятельности школ [Авраамова, Токарева, 2015; Авраамова и др., 2017]. Если доля положительных оценок в каждой группе респондентов увеличивается, можно считать, что эффективность деятельности школ повышается. С устойчивостью развития ситуация не столь однозначна. Даже если удовлетворенность каждой из указанных групп работой школ растет, не исключено, что устойчивость развития школьной системы снижается.

Далее мы рассмотрим, как изменялись в последние годы позиции учителей и родителей учащихся, их отношение к повышению учительской заработной платы и оценки качества школьного образования.

Как показывает Мониторинг эффективности школы, удовлетворенность учителей размером их заработной платы в последний год резко снизилась (рис. 2).

Если в 2014 г. зарплата «полностью устраивала» и «скорее устраивала» 46,8% респондентов, и это почти половина опрошенных, то в 2016 г. доля ответивших таким образом снизилась до 34,7%, т. е. составила чуть больше трети от общего числа учителей-респондентов. Напротив, доля негативных ответов выросла с 53,2% в 2014 г. до 65,3% в 2016 г.¹

Таким образом, почти две трети учителей в 2016 г. были недовольны своей заработной платой, более того, свыше 53% учителей за все годы проведения мониторинга не заметили ее повышения и только 4–6% отметили, что она значительно выросла. Другое дело, что в высокодотационных регионах было больше

Позиция учителей в отношении повышения заработной платы, условий труда и профессиональных перспектив

¹ В 2013 г. этот вопрос учителям не задавали.

Рис. 2. **Распределение ответов учителей на вопрос «Устраивает ли вас в принципе размер заработной платы?», %**

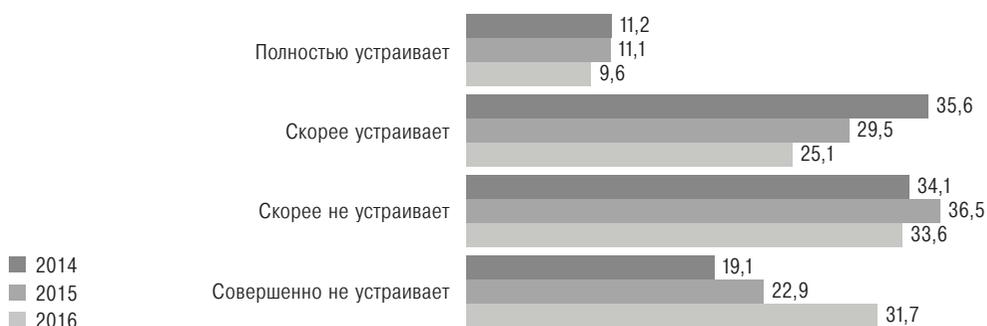


Рис. 3. **Оценка учителями их материального положения, %**



положительных оценок, а в регионах-донорах — больше отрицательных.

Вместе с тем 56% учителей в 2016 г. оценили свое материальное положение как среднее, 30% считали, что оно ниже среднего, а 9% рассматривали его как низкое. Только 1% учителей полагали, что уровень их материального положения высокий, еще 4% — что он выше среднего (рис. 3).

Самооценка материального положения различалась в зависимости от типа поселения и от региона, в котором работает учитель. Наиболее негативные оценки («ниже среднего», «низкий») давали жители двух полярных типов поселений: региональных центров (44%) и сел (40%). Выше среднего или высоким считали свое материальное положение 4–6% учителей во всех типах населенных пунктов.

Тем не менее в целом 61% учителей относят себя по уровню материального положения к среднему классу. Однако са-

Таблица 1. Мнение родителей об изменении материального и социального положения учителей, %

	2013	2014	2015	2016
Как вы считаете, к какому слою относится большинство школьных учителей?				
К высокообеспеченному	6,6	6,4	7,3	5,9
К среднеобеспеченному	77,9	82,1	77,4	69,1
К малообеспеченному	15,5	11,5	15,3	25
По вашему мнению, в последнее время оплата труда школьных учителей				
Заметно растет	10	10,1	7,1	5,9
Растет, но незначительно	46,3	38,7	31,9	22,6
Не меняется	18,6	22,3	21,7	16,3
Снижается	1,5	1,3	6,3	14,6
Затрудняюсь ответить	23,6	27,6	33	40,6

моидентификация в качестве представителя среднего класса является только одним из признаков принадлежности человека к нему [Тихонова, Мареева, 2009]. Другими немаловажными критериями являются показатели уровня образования и профессионального статуса, а также уровня благосостояния. И если по критериям уровня образования и профессионального статуса, принятым в современных исследованиях [Никс, 2014], учителя также могут быть отнесены к среднему классу, то по уровню благосостояния они к этой категории населения, скорее всего, все же не принадлежат. Хотя повышение заработной платы учителей и изменило здесь ситуацию в лучшую сторону.

Родители учащихся, судя по опросам последних лет, считают учительство преимущественно представителями среднего класса (среднеобеспеченным слоем), что позитивно сказалось на их отношении к школе (табл. 1). В то же время из таблицы видно, что тенденция к повышению родительских оценок, характерная для 2013 и 2014 гг., уже в 2015 г. прерывается, а в 2016 г. произошел заметный рост доли противоположных суждений.

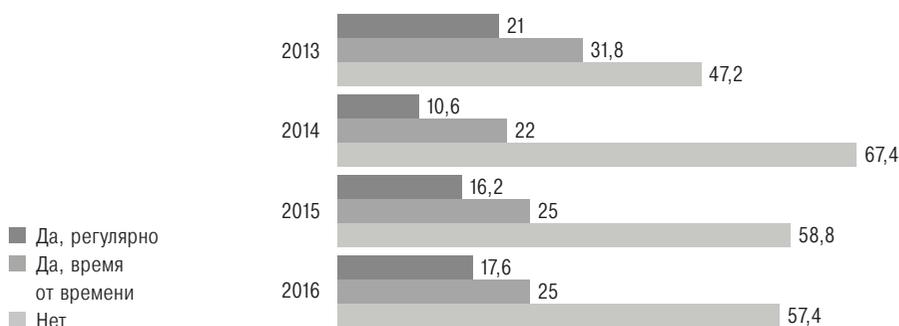
Опасения относительно роста учебной нагрузки, которые в 2013 г. учителя связывали с повышением их заработной платы, с 2014 г. в основном перестали тревожить учительский корпус, хотя доля тех педагогов, которых объем учебной нагрузки «скорее устраивает», снизилась с 44,6% в 2014 г. до 39,3% в 2016 г. (рис. 4).

При этом учителя считают, что главным фактором, привлекающим молодых педагогов в школы, является режим их работы (табл. 2). Он набирает самый большой процент ответов, обогнав в 2016 г. зарплату как фактор притяжения молодых специали-

Рис. 4. Удовлетворенность учителей объемом учебной нагрузки, %



Рис. 5. Распределение ответов учителей на вопрос «Приходится ли вам подрабатывать, помимо вашей работы в школе?», %



стов в школы в 3,5 раза (в 2014 г. этот разрыв был наименьшим — 2,4 раза). Таким образом, ожидания, что рост заработной платы привлечет в школы молодых педагогов, видимо, в среднесрочной перспективе не оправдаются. Во всяком случае этот вопрос требует дополнительных исследований и аргументации.

Большинство опрошенных учителей считают, что интенсивность их труда растет (табл. 3). Основным фактором роста интенсивности и сложности их работы больше 80% респондентов считают повышение бюрократической нагрузки. Именно рост бюрократизации и формализации деятельности, «бумажный вал» вызывает наиболее выраженное недовольство учителей.

Одновременно с повышением заработной платы учителей была поставлена задача ввести эффективный контракт, который подразумевает, что учитель работает только в своей школе и больше нигде. Мониторинг показал, что доля учителей, работающих только в одном месте, сильно выросла в 2014 г., а с 2015 г. стала снижаться, при этом начала увеличиваться доля

Таблица 2. Мнение учителей о факторах, привлекающих молодых специалистов на работу в школу (допускалось несколько ответов), %

	2013	2014	2015	2016
Что привлекает молодых специалистов в вашем регионе в работе в школе? (отметьте все подходящие варианты ответа)				
Режим работы	41,2	36,1	41,2	35,9
Относительно высокая зарплата	13,8	15,3	13,6	10,2
Относительно высокий социальный статус	11,2	13,6	11,0	14,1
Интересная работа	36,3	27,8	32,2	33,8
Нет опасения потерять работу	28,9	30,0	31,7	36,5
Ничто не привлекает	20,0	25,2	20,4	4,6
Другое	—	—	—	23,9

Таблица 3. Мнение учителей об изменениях в интенсивности и содержании их профессиональной деятельности (допускалось несколько ответов), %

	2013	2014	2015	2016
За последние годы работать в школе в целом стало				
Легче	1,7	2,0	1,5	2,3
Труднее	81,4	85,8	81,8	80,9
Сложность работы не изменилась	16,9	12,2	16,7	16,8
Если стало работать труднее, то почему? (отметьте все подходящие варианты ответа)				
Стало больше отчетности, бюрократической работы	83,0	78,8	84,5	80,7
Из-за введения ЕГЭ, ГИА-9	33,5	36,9	34,2	31,6
Из-за необходимости постоянно использовать компьютерные технологии	17,9	13,6	12,8	10,1
Из-за того, что стало труднее наладить отношения с учащимися	19,8	14,7	14,9	11,8
Из-за того, что стало труднее наладить отношения с родителями учащихся	28,9	23,8	23,7	26,1
Другое	—	—	—	3,4

педагогов, которые регулярно работают в другом месте (не всегда этим местом является школа) (рис. 5).

Весьма вероятно, что в 2014 г. часть учителей не перестала подрабатывать, но стала скрывать свои подработки, в том чис-

Таблица 4. Наличие подработок, помимо работы в школе (школах), у учителей по типам поселений, %

Подработки	Админ. / обл. центр	Крупный город	Малый город	Поселок городского типа	Село
Регулярно	20	15	14	14	9
Время от времени	29	27	23	12	18
Нет	51	58	63	74	73

Таблица 5. Мнение учителей о перспективах трудовой деятельности, %

	2013	2014	2015	2016
Планируете ли вы в ближайшие годы найти дополнительную работу, связанную с образованием?				
Да	—	8,4	8,5	9,1
Возможно	—	30,3	30,2	33,9
Нет	—	61,3	61,3	57,0
Планируете ли вы в ближайшие годы найти дополнительную работу, не связанную с образованием?				
Да	—	6,3	6,7	7,8
Возможно	—	24,0	20,0	26,2
Нет	—	69,7	73,3	66,0
Легко ли с вашим образованием найти в вашем регионе достойно оплачиваемую работу, не связанную со школой?				
Легко	7,8	6,9	6,1	5,5
Не очень легко	33,3	38,2	30,5	30,4
Трудно	40,0	36,2	39,5	37,4
Очень трудно	18,9	18,7	23,9	26,7
Планируете ли вы в ближайшие годы поменять сферу деятельности (уйти из системы школьного образования)?				
Да	5,2	6,9	6,0	6,6
Возможно	24,3	21,4	19,7	21,7
Нет	70,5	71,7	74,3	71,7
Планируете ли вы в ближайшие годы уйти на пенсию?				
Да	10,5	10,5	10,3	12,2
Возможно	20,3	16,0	12,3	15,4
Нет	69,2	73,5	77,4	72,4

ле и от социологов. Хотя возможно и другое объяснение: шла адаптация к новой нагрузке, и многие учителя были вынуждены прекратить работу в другом месте. А в 2015 г. процесс адаптации завершился и вновь начался рост подработок, тем более что материальное положение учительства стало ухудшаться (или учителя перестали бояться говорить о регулярной работе в другом месте). Показатели дополнительной занятости учителей существенно различаются по типам поселений (табл. 4).

В поселках городского типа и селе, с одной стороны, получить подработку существенно труднее, чем даже в малом городе, не говоря уже о большом городе и региональном центре, а с другой — социальный контроль в этих поселениях значительно сильнее. Тем не менее во всех типах поселений учителя продолжают подрабатывать и время от времени, и регулярно.

Несмотря на неудовлетворенность размером своей заработной платы и ростом интенсивности труда, большинство учителей не собираются уходить из профессии (табл. 5).

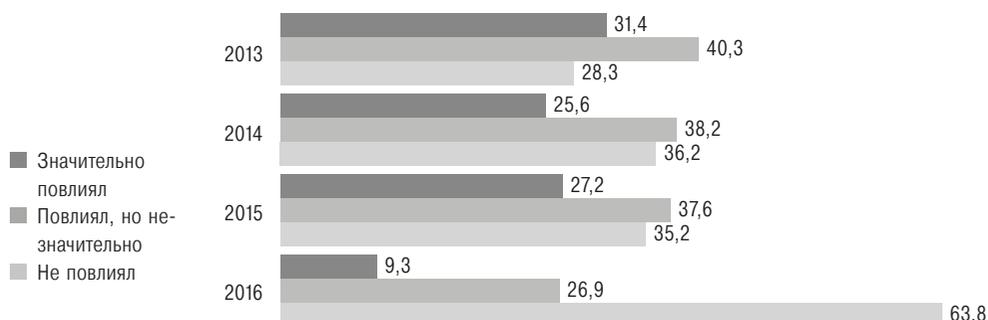
Как видно из табл. 5, в 2016 г. более 40% учителей считали для себя возможным искать дополнительную работу, связанную с образованием, и при этом 34% полагали, что можно дополнительно работать и не в школе. Однако только примерно 6,5% намереваются сменить сферу деятельности, еще 22% не отвергают такой возможности, большинство же учителей, почти 72%, не собираются уходить из школы. Несколько выросло за рассматриваемый период доля учителей, собирающихся выйти в ближайшее время на пенсию. Вполне вероятно, что это связано с продолжающимся старением учительского корпуса. Поскольку, по мнению самих учителей, повышение заработной платы не является сколько-нибудь значимым фактором, способным привлечь в школу молодых педагогов, уход старых учителей на пенсию может в среднесрочной перспективе дестабилизировать ситуацию. Впрочем, пока эта опасность еще не выглядит достаточно серьезной.

Полученные в ходе Мониторинга эффективности школы данные о том, ожидали ли родители школьников в связи с ростом учительских зарплат повышения качества образования и изменилось ли их мнение за последние годы, позволяют судить о закономерностях формирования ожиданий населения относительно развития школы и перспективах поддержки родителями учеников школьных реформ (рис. 6).

Ответы на вопрос «Как повлиял рост заработной платы учителей на качество преподавания в школе?», которые родители давали в 2013 г., можно расценивать как свидетельство их надежд на повышение качества обучения в школе в результате роста учительской зарплаты. Судя по ответам на тот же вопрос

Удовлетворенность родителей деятельностью школы

Рис. 6. Распределение ответов родителей на вопрос «Как повлиял рост заработной платы учителей на качество преподавания в школе?», %



в 2016 г., эти надежды угасли и мнение о том, что улучшения качества образования не произошло, стало преобладающим. Оценки резко поменялись всего за один год. Можно предположить, что на их динамику повлияла не только ситуация в школе, но и общее изменение положения в российской экономике: родители начали осознавать, что рост заработной платы учителей фактически прекратился и, следовательно, этот фактор уже никак не может положительно отразиться на качестве преподавания, скорее, напротив, начнется откат.

Удивляет не столько изменение мнения родителей о возможностях повышения качества школьного образования при росте заработной платы учителей, сколько то, что в 2013–2015 гг. более четверти респондентов ожидали такого повышения. Дело в том, что как в 2013 г., так и в 2016 г. родители, как показал мониторинг, считали, что школа хорошо справляется со своими обязанностями, поэтому не вполне ясно, какого рода перемен к лучшему ожидала значительная часть опрошенных.

Наиболее важной задачей, которую, по мнению родителей, должна решать школа, является создание условий для приобретения их детьми знаний, необходимых для будущей профессиональной деятельности. И более 85% опрошенных считали, что школа выполняет этот их запрос (рис. 7).

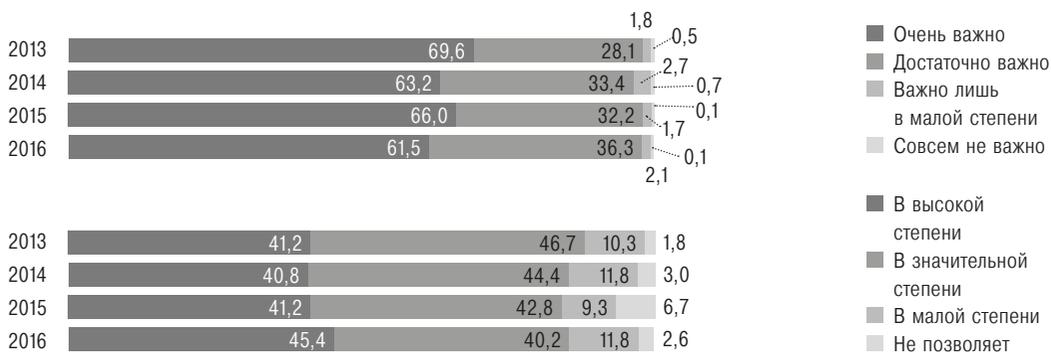
Школа, как полагают родители, также хорошо решает задачу дать ребенку разнообразные знания, расширяющие его представления о мире, чтобы он мог называться образованным, культурным человеком (рис. 8).

Более того, в 2016 г., когда значительная часть родителей пришла к выводу, что рост заработной платы учителей никак не влияет на качество преподавания, доля полностью удовлетворенных тем, как школа дает ребенку знания, делающие его образованным и культурным человеком, даже несколько вы-

Рис. 7. Распределение ответов родителей на вопросы: «Насколько важна для вас задача получения вашими детьми знаний, необходимых для их будущей профессии?» и «В какой степени школа, где учится ваш ребенок, позволяет решать эту задачу?», %



Рис. 8. Распределение ответов родителей на вопросы: «Насколько важна для вас задача получения вашими детьми разнообразных знаний, расширяющих представления о мире, дающих право называться образованным, культурным человеком?» и «В какой степени школа, где учится ваш ребенок, позволяет решать эту задачу?», %



росла и составила 48,0% (в 2013 г. таких родителей было 43%). Правда, уменьшилась доля родителей, которые полагают, что школа «в значительной степени» выполняет эту функцию, — с 51,8% в 2013 г. до 42,3% в 2016 г.

Практически все родители, как показал мониторинг, уверены в том, что школа приучает их детей к дисциплине, систематическому труду и правилам поведения в обществе. В 2016 г. 51,9% респондентов считали, что школа решает данную задачу «в высокой степени», а 37,5% — что «в значительной степени». При этом растет и значимость указанных навыков в глазах родите-

Рис. 9. **Распределение родительских ответов на вопрос «Насколько вы удовлетворены качеством обучения ребенка в школе?», %**

Год	Полностью удовлетворены	Скорее удовлетворены	Скорее не удовлетворены	Совершенно не удовлетворены
2013	39,5	51,1	8,3	1,1
2014	45,5	46,3	7,2	1
2015	45,7	46,5	7	0,8
2016	46,4	39,6	11,9	2,1

лей: в 2013 г. «очень важными» их считали 64,9% респондентов, в 2016 г. — уже 70,6%.

Итак, вопреки господствующему представлению о том, что у нас с общим образованием дело обстоит плохо и положение только ухудшается, родительская удовлетворенность деятельностью школы высока и держится на уровне от 85 до 90%. В силу сказанного было бы странно, если бы родители ожидали от повышения учительской зарплаты роста качества преподавания и, соответственно, улучшения конечных результатов школьного образования их детей.

Почему же при практически поголовной удовлетворенности родителей школьным образованием общество считает, что со школой не все в порядке?

На прямой вопрос «Насколько вы удовлетворены качеством обучения ребенка в школе?» родители давали не такие высокие оценки, как на вопросы о выполнении школой ее отдельных функций (рис. 9).

Только 46,4% родителей в 2016 г. были «полностью удовлетворены» качеством образования их ребенка, 39,6% — «скорее удовлетворены». И хотя в целом удовлетворены работой школы 86,0% респондентов (этот показатель совпадает с характеризующим удовлетворенность выполнением школой ее отдельных функций), в 2016 г. значительно выросла доля тех, кто недоволен, — до 14%. До этого недовольных было около 8%. Возможно, именно недовольные, поскольку они активны, формируют негативные представления о состоянии школьного образования. Кроме того, данные международных исследований PISA показывают, что по состоянию общего образования Россия отстает от стран-конкурентов. Эти выводы тревожат профессиональное сообщество, которое и считает, что школьному образованию в России требуются серьезные реформы.

Заключение В целом повышение заработной платы учителей было положительно встречено обществом и породило большие ожидания. В то же время, как ни парадоксально, большинство родителей

не рассчитывали на рост качества преподавания в школе. Другими словами, родители напрямую не связывали и не связывают качество образования с ростом или падением зарплаты учителей. По их мнению, школа и до повышения учительской зарплаты хорошо выполняла свои основные функции и продолжает их выполнять столь же хорошо после того, как эта зарплата выросла. Вместе с тем в 2016 г. в ответах родителей на вопросы анкеты Мониторинга эффективности школы стала нарастать доля негативных оценок, хотя в целом больше 85% родителей высоко оценивают ту конкретную школу, в которой учится их ребенок.

Наиболее значимым положительным сдвигом в социальном положении учителей, обусловленным ростом заработной платы учительства, можно считать то обстоятельство, что выросла доля родителей, которые относят учителей к среднему классу. Такое восприятие положения учителей обусловило большее доверие родителей учащихся к школе как институту. Родители в массе своей удовлетворены деятельностью школы, несмотря на негативные оценки качества общего образования в обществе в целом.

Учителя же значительно более скептически относятся к повышению заработной платы. В 2016 г. негативные оценки учителями размера их заработной платы стали заметно преобладать над позитивными. При этом все четыре года мониторинга доля недовольных заработной платой была выше, чем доля довольных. В то же время больше половины учителей считают уровень своего материального положения средним, хотя есть и те, кто рассматривает его как низкий, — это каждый одиннадцатый школьный учитель. От этой категории учителей вряд ли стоит ожидать усилий по повышению качества школьного образования.

Несмотря на рост доли негативных оценок размера их заработной платы, большинство учителей не собираются уходить из профессии. Их приверженность школе не всегда объясняется только любовью к преподаванию, часто причина состоит в узости региональных рынков труда, в том, что найти достойную работу для учителя достаточно сложно. Именно этот фактор делает положение школы в России пока устойчивым, но старение учительского корпуса постепенно, хотя и медленно, подрывает эту устойчивость.

1. Абанкина И. В. (2009) Исследование результатов и эффектов введения новой системы оплаты труда учителей // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. № 4. С. 153–169.
2. Абанкина И. В., Филатова Л. М. (2015) Эффективный контракт: тенденции изменения мотивации учителей // Народное образование. № 7. С. 98–104.

Литература

3. Авраамова Е. М., Токарева Г. С. (ред.) (2015) *Общее образование: мониторинг эффективности*. М.: РАНХиГС.
4. Авраамова Е. М., Клячко Т. Л., Логинов Д. М., Токарева Г. С. (2017) *Эффективность школьного образования: позиция учителей*. М.: РАНХиГС.
5. Клячко Т. Л. (2015) Заработная плата учителей — что изменилось за два года // *Народное образование*. № 6. С. 61–64.
6. Клячко Т. Л. (2016a) Как платить учителям. Комментарий к статье Гиты Штайнер-Хамси «Учить, чтобы выжить: оплата труда по ставке и ее воздействие на качество преподавания» // *Вопросы образования / Educational Studies Moscow*. № 3. С. 276–282. DOI: 10.17323/1814-9545-2016-3-276-282
7. Клячко Т. Л. (2016b) Экономические показатели эффективности школы: есть ли резервы // *Журнал руководителя управления образованием*. № 3. С. 1–14.
8. Кумбс Ф. Г. (1970) *Кризис образования в современном мире*. М.: Прогресс.
9. Никс Н. Н. (2014) *Средний класс в современной России: 10 лет спустя. Аналитический доклад*. М.: Институт социологии РАН.
10. РИА Новости (2016) *Качество приема в педагогические вузы существенно выросло. По материалам интервью Я. И. Кузьминова* // *Учительская газета*. 9 сент. <http://www.ug.ru/news/19503>
11. Типенко Н. Г. (2014) Заработная плата в общем образовании в 2013 г.: межрегиональный анализ, тенденции и перспективы // *Вопросы образования / Educational Studies Moscow*. № 4. С. 148–168. DOI: 10.17323/1814-9545-2014-4-148-168
12. Типенко Н. Г. (2012) Рост зарплат учителей может не улучшить качество образования. Интервью РИА Новости. 28 марта. http://ria.ru/edu_analysis/20120328/607996937.html
13. Тихонова Н. Е., Мареева С. В. (2009) *Средний класс: теория и реальность*. М.: Альфа-М.
14. Штайнер-Хамси Г. (2016) Учить, чтобы выжить: оплата труда по ставке и ее воздействие на качество преподавания // *Вопросы образования / Educational Studies Moscow*. № 2. С. 14–39. DOI: 10.17323/1814-9545-2016-2-14-39.
15. Шугаль Н. Б., Угольнова Л. Е. (2013) Эффективный контракт в образовании. По данным статистики и Мониторинга экономики образования // *Вопросы образования / Educational Studies Moscow*. № 3. С. 141–151.
16. Dolton P., Marcenaro-Gutierrez O., Still A. (2014) *The Efficiency Index. Which Education Systems Deliver the Best Value for Money?* London: GEMS Education Solutions. <http://www.edefficiencyindex.com/book/files/assets/basic-html/index.html#page1>
17. Gibbons S., McNally S., Viarengo M. (2011) *Does Additional Spending Help Urban Schools? An Evaluation Using Boundary Discontinuities*. <http://www.sole-jole.org/12058.pdf>
18. Hanushek E. A. (2008) *Education Production Functions* // S. N. Durlauf, L. E. Blume (eds) *The New Palgrave Dictionary of Economics*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.

Teachers' Salary: Expectations and Results Achieved

Tatyana Klyachko

Doctor of Sciences in Economics, Professor, Dean of the Center for Continuing Education Economics, Institute of Applied Economic Research, The Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration. E-mail: tlk@ranepa.ru

Authors

Galina Tokareva

Research Fellow at the Center for Continuing Education Economics, Institute of Applied Economic Research, The Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration. E-mail: tokareva-gs@ranepa.ru

Address: 82 Vernadskogo pr. 119571, Moscow, Russian Federation.

The article deals with the main trends occurring in the school education system, which are caused by an increase in the average salaries of teachers. The analysis is conducted both on the basis of official statistics from the Federal State Statistics Service and on results from monitoring the effectiveness of schools conducted by the Center for Continuous Education Economics of The Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration. It is shown that parents don't associate improvement in the quality of teaching with the growth of teachers' salaries. At the same time, they believe that the school performs its functions quite successfully. Teachers themselves are increasingly unhappy with the size of their wages, most of them didn't feel its increase. At the same time, only 6.6% of teachers plan to leave the profession and work in another sphere.

Abstract

education, teachers' salary, school efficiency monitoring, quality of education.

Keywords

Abankina I. (2009) Issledovanie rezultatov i effektivov vvedeniya novoy sistemy oplaty truda uchiteley [Studying Results and Effects of a New Remuneration System for Teachers]. *Voprosy obrazovaniya / Educational Studies. Moscow*, no 4, pp. 153–169.

References

Abankina I., Filatova L. (2015) Effektivny kontrakt: tendentsii izmeneniya motivatsii uchiteley [Effective Contract: The Trends in the Motivation of Teachers]. *Narodnoe obrazovanie*, no 7, pp. 98–104.

Avraamova E., Tokareva G. (eds) (2015) *Obshchee obrazovanie: monitoring effektivnosti* [School Education: Monitoring of the Efficiency]. Moscow: RANEPa.

Avraamova E., Klyachko T., Loginov D., Tokareva G. (2017) *Effektivnost shkolnogo obrazovaniya: pozitsiya uchiteley* [Efficiency of School Education: The Position of Teachers]. Moscow: RANEPa.

Dolton P., Marcenaro-Gutierrez O., Still A. (2014) *The Efficiency Index. Which Education Systems Deliver the Best Value for Money? Education Solution*. Available at: <http://www.edefficiencyindex.com/book/files/assets/basic-html/index.html#page1> (accessed 10 November 2017).

Gibbons S., McNally S., Viarengo M. (2011) *Does Additional Spending Help Urban Schools? An Evaluation Using Boundary Discontinuities*. Available at: <http://www.sole-jole.org/12058.pdf> (accessed 10 November 2017).

Hanushek E. A. (2008) Education Production Functions. *The New Palgrave Dictionary of Economics* (eds S. N. Durlauf, L. E. Blume), Basingstoke: Palgrave Macmillan, pp. 200–238.

- Klyachko T. (2015) Zarabotnaya plata uchiteley — chto izmenilos za dva goda [Teachers' Salary — What Has Changed in Two Years]. *Narodnoe obrazovanie*, no 6, pp. 61–62.
- Klyachko T. (2016) Kak plaitit uchitelyam. Kommentarii k statye Gity Shtayner-Khamsi "Uchit, chtoby vyzhit: oplata truda po stavke i ee vozdeystvie na kachestvo prepodavaniya" [How Teachers Should Be Paid. Commentary to Gita Steiner-Khamsi's Manuscript "Teach or Perish: The Stavka System and its Impact on the Quality of Instruction References"]. *Voprosy obrazovaniya / Educational Studies. Moscow*, no 3, pp. 276–282.
- Klyachko T. (2016) Ekonomicheskie pokazateli effektivnosti shkoly: est li rezervy? [Economic Indicators of School Efficiency: Are There Reserves?]. *Zhurnal rukovoditelya upravleniya obrazovaniem*, no 3, pp. 1–14.
- Koombs F. H. (1970) *Krizis obrazovaniya v sovremennoy mire* [The World Crisis in Education]. Moscow: Progress.
- Niks N. (2014) *Sredniy klass v sovremennoy Rossii: desyat let spustya. Analiticheskiy doklad* [The Middle Class in Modern Russia: 10 Years Later. Analytical Report]. Moscow: Institute of Sociology of the Russian Academy of Sciences.
- Tipenko N. (2014) Zarabotnaya plata v obshchem obrazovanii v 2013 g.: mezhregionalnyy analiz, tendentsii i perspektivy [2013 Salaries in General Education: Cross-Regional Analysis, Trends and Outlooks]. *Voprosy obrazovaniya / Educational Studies Moscow*, no 4, pp. 148–168.
- Tipenko N. (2012) Rost zarplat uchiteley mozhet ne uluchshit kachestva obrazovaniya. Intervyu RIA Novosti, 28.03.2012 g. [A Teacher Pay Rise May Not Improve Education Quality. An Interview by RIA Novosti, 03/28/2012]. Available at: http://ria.ru/edu_analysis/20120328/607996937.html (accessed 10 November 2017).
- Tikhonova N., Mareeva S. (2009) *Sredniy klass: teoriya i realnost* [Middle Class: Theory and Reality]. Moscow: Alfa-M.
- Steiner-Khamsi G. (2016) Uchit, chtoby vyzhit: oplata truda po stavke i ee vozdeystvie na kachestvo prepodavaniya [Teach or Perish: The Stavka System and its Impact on the Quality of Instruction References]. *Voprosy obrazovaniya / Educational Studies Moscow*, no 2, pp. 14–39.
- Schugal N., Ugolnova L. (2013) Effektivnyy kontrakt v obrazovanii. Po dannym statistiki i Monitoringa ekonomiki obrazovaniya ["Effective Contracts" in Education (Data from the Center for Statistics and Monitoring of Education)]. *Voprosy obrazovaniya / Educational Studies Moscow*, no 3, pp. 141–151.
- Uchitelskaya Gazeta (2016) *Kachestvo priyoma v pedagogicheskie vuzy sushchestvenno vyroslo. Po materialam intervyyu Y. Kuzminova* [The Quality of Admission to Pedagogical Universities Has Significantly Increased. From an Interview of Y. Kuzminov to RIA Novosti]. Available at: <http://www.ug.ru/news/19503> (accessed 10 November 2017).

Связь внеклассных занятий с учебными успехами и самооценкой подростков

Д. А. Александров, К. А. Тенишева, С. С. Савельева

Александров Даниил Александрович кандидат биологических наук, заведующий научно-учебной лабораторией «Социология образования и науки» Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». Адрес: 190008, Санкт-Петербург, ул. Союза Печатников, 16. E-mail: alexandrov@hse.ru

Тенишева Ксения Алексеевна младший научный сотрудник научно-учебной лаборатории «Социология образования и науки» Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». Адрес: 190008, Санкт-Петербург, ул. Седова, 55, корп. 2. E-mail: tenishewa.soc@gmail.com

Савельева Светлана Сергеевна заместитель заведующего научно-учебной лабораторией «Социология образования и науки» Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». Адрес: 190008, Санкт-Петербург, ул. Седова 55 корп. 2. E-mail: ssavelieva@hse.ru

Аннотация. Анализируется связь вовлеченности школьников во внеклассное образование с их успеваемостью и оценкой собственных способностей к математике, гуманитарным предметам и спорту. Исследование основано на результатах анкетирования более 5 тыс. учащихся 9-х классов школ Санкт-Петербурга, Ленинградской области и Пскова. С помощью методов дескриптивной статистики и ре-

грессионного анализа было установлено, что участие в любых кружках положительно связано с академической успеваемостью и наиболее сильно связаны со школьными успехами занятия иностранными языками. Не обнаружено гендерных различий в связи внеклассной активности со школьными успехами и самооценкой, даже занятия спортом одинаковым образом влияют на самооценку у мальчиков и девочек. Неструктурированные занятия любой внеклассной деятельностью также положительно связаны с успеваемостью школьников, хотя и слабее, чем структурированные. Сила связи между внеклассной деятельностью и успехами в учебе зависит от размера города, в котором живут учащиеся: в средних и малых городах она больше, чем в мегаполисе. Наиболее полезным с точки зрения академической успеваемости является одновременное посещение двух или трех кружков разной направленности, совмещаемое с неструктурированной внеклассной деятельностью. Занятия в кружках также дают школьникам уверенность в своих силах в соответствующих предметных областях.

Ключевые слова: дополнительное образование, внешкольное образование, академическая успеваемость, уверенность в своих силах, самооценка, согласованное воспитание.

DOI: 10.17323/1814-9545-2017-4-217-241

Статья поступила в редакцию в июне 2017 г.

1. Дополнительное образование как особая среда социализации для школьников

Дополнительное образование способно компенсировать недостатки основного школьного обучения и нехватку семейного социального и экономического капитала. Оно может улучшить успеваемость, повысить академическую мотивацию учеников и даже развить у них новые важные для социализации и дальнейшей жизни навыки. В данной работе мы подробно рассматриваем, каким образом внешкольная деятельность связана с академическими успехами и личностными характеристиками учащихся российских школ, в частности с уверенностью в своих силах в разных сферах жизни.

Основополагающей для изучения дополнительного образования является работа А. Ларо. Она провела качественное этнографическое исследование детей в возрасте 9–10 лет, воспитывающихся в семьях с разным социально-экономическим статусом. В частности, ее интересовало вовлечение этих детей в различные виды образовательной деятельности [Lareau, 2003]. А. Ларо утверждает, что семьи, относящиеся к разным социальным классам, различаются по стилю воспитания детей. Представители среднего класса практикуют так называемое организованное развитие (*concerted cultivation*) своих детей. Одной из важных характеристик такого стиля воспитания является активное вовлечение ребенка в различные виды внеклассной деятельности. Родители выбирают несколько видов такой деятельности — те, которые, как они считают, дадут их ребенку больше знаний и разовьют у него наиболее полезные навыки. Эти родители располагают материальными и временными ресурсами, достаточными для организации многостороннего развития своих детей. Представителям рабочего класса более свойственно выстраивать воспитание детей, полагаясь на «естественное развитие» (*the accomplishment of natural growth*), они в меньшей степени, чем родители — представители среднего класса, заботятся об организации внеклассной деятельности. Такие родители не только меньше ценят дополнительное образование, но и имеют меньше возможностей обеспечить детям посещение внеклассных занятий. Например, им трудно выделить время на то, чтобы развозить детей по кружкам, особенно если оба родителя работают в режиме постоянной занятости. А. Ларо на основе качественных данных показала, как именно через внеклассную деятельность осуществляется социальное воспроизводство. В дальнейшем ее результаты были неоднократно подтверждены, в том числе и на больших массивах количественных данных. Было также показано, что вовлеченность во внеклассную деятельность может помочь в преодолении социального неравенства.

Продолжая исследования А. Ларо, Э. Ковэй и У. Карбонаро оценили вовлеченность во внешкольную деятельность школьников, различающихся по социальному происхождению, и влия-

ние этой вовлеченности на социальные навыки и успешность в учебе [Covay, Carbonaro, 2010]. Их исследования подтвердили существование различий в вовлеченности во внеклассную деятельность между детьми из семей, различающихся социально-экономическим статусом. Э. Ковэй и У. Карбонаро выявили значимую взаимосвязь между социально-экономическим статусом семьи и участием ребенка во внеклассной деятельности, а также связь этой деятельности с академической успешностью.

В рассматриваемой исследовательской традиции принято разграничивать структурированную и неструктурированную внеклассную деятельность, поскольку их эффекты могут различаться. Структурированной, или организованной, деятельностью считается посещение кружков, секций и курсов в тех учреждениях, где проводятся занятия с преподавателями. Именно этот тип занятий чаще всего имеют в виду, говоря о внеклассной активности учащихся. Однако важной для развития ребенка является также и неструктурированная внеклассная деятельность, т. е. занятия, которые дети проводят сами или с родителями, иногда при этом организуясь в группы, команды или сообщества. К этой категории активности можно отнести игру в футбол во дворе, катание на лыжах для собственного удовольствия, игру в шахматы в интернете, занятия музыкой и иностранными языками дома с родителями.

Эмпирически установлена связь структурированных внеклассных занятий с более высокой успеваемостью школьника [Eccles, Roeser, 2011; Marsh, Martin, 2011; Lipscomb, 2007]. Особенно сильное влияние на школьные оценки оказывает участие в научной деятельности [Feldman, Matjasko, 2007]. Также заметно повышает успеваемость одновременное участие в кружках разных видов (спортивных и неспортивных) [Ibid.]. Эффект неструктурированных занятий более сложный и неоднозначный. С одной стороны, участие подростков в различных видах внеклассной деятельности связано с их просоциальным поведением и снижает вероятность девиаций [Mahatmya, Lohman, 2011; Mahoney, Stattin, 2000]. Участие в различных внеклассных мероприятиях (общественная работа с неполной нагрузкой, посещение неформальных занятий с другими учащимися) благотворно сказывается на формировании идентичности подростков и стимулирует их включенность в жизнь сообщества [Youniss et al., 1999]. С другой стороны, такая неструктурированная активность, как времяпрепровождение в подростковых клубах, может способствовать возникновению девиантного поведения [Mahoney, Stattin, Lord, 2004]. Сравнения эффектов структурированной и неструктурированной внеклассной деятельности на российских данных исключительно редки. Недавнее масштабное исследование, проведенное в нескольких регионах России, показало, что структурированные занятия положительно связаны

с чувством принадлежности и удовлетворенностью школой [Иванюшина, Александров, 2014].

Метаанализ исследований, посвященных внеклассной деятельности школьников, позволил установить, что такого рода активность связана с высокой успеваемостью, вовлеченностью в учебу и школьную жизнь, а также снижает для учащихся риск не окончить учебное заведение [Eccles, Templeton, 2002]. В целом дополнительное образование представляет собой особую среду социализации для школьников [Eccles, Roeser, 2011]. Участие в кружках способствует развитию социальных навыков [Larson, Hansen, Walker, 2005; Mahoney, Stattin, 2000; Bohnert, Fredricks, Randall, 2010; Gilman, Meyers, Perez, 2004; Hansen, Larson, Dworkin, 2003]. Внешкольные занятия помогают учащимся понять самих себя, осознавая свое поведение в процессе этих занятий [Valentine et al., 2002]. Посещение дополнительных занятий также дает детям возможность общаться как со взрослыми, так и с детьми из семей, принадлежащих к другому социальному слою, что способствует развитию у них коммуникативных навыков и приращению социального капитала [Barber, Stone, Eccles, 2010].

Исследования Г. Марша доказывают, что связь внешкольных занятий и академических успехов детей может быть опосредована академической самооценкой: активная внеклассная жизнь повышает академическую самооценку, которая в свою очередь улучшает успеваемость. Согласно его концепции *commitment-to-school*, из трех видов самооценки наиболее важна именно академическая самооценка (уверенность в своих силах в сфере математики, гуманитарных предметов), в меньшей степени важна социальная самооценка и практически не имеет значения общая самооценка [Marsh, 1992]. Г. Марш утверждает, что участие во внешкольной деятельности может восполнять нехватку ресурсов у определенных групп учащихся, поднимая их самооценку и повышая успеваемость.

Внеклассные занятия положительно влияют не только на успеваемость, но и на развитие социальных навыков подростков, создавая предпосылки их успешности во взрослой жизни. Массовое исследование, проведенное Д. Хенсеном и Р. Ларсоном, показало, что все виды внеклассной деятельности способствуют развитию у школьников таких навыков, как управление своим временем и инициативность [Hansen, Larson, Dworkin, 2003]. Отдельные типы занятий особенно продуктивны в определенных областях. Художественная деятельность, например, учит умению работать в команде и способствует эмоциональному развитию школьников [Larson, Brown, 2007]. Волонтерская и другая общественная деятельность способствует приращению социального капитала и формирует умение общаться с представителями старшего поколения. Кружки по предметам на соци-

альные навыки учащихся влияния не оказывают [Hansen, Larson, Dworkin, 2003; Larson, Hansen, Moneta, 2006].

Применение инструментария Р. Ларсона и Д. Хенсена в ходе российских опросов также позволило обнаружить взаимосвязь между отдельными видами деятельности и развитием определенных личностных свойств и социальных навыков. В частности, было показано, что индивидуальные виды спорта и боевые искусства помогают формировать в первую очередь навыки тайм-менеджмента и постановки целей, тогда как участие в постановочной деятельности (танцы, театр и проч.) способствует увеличению социального капитала и обучению навыкам командной работы [Ivaniushina, Zapletina, 2015].

Таким образом, изучая влияние внеклассной деятельности на успеваемость и социализацию школьников, важно принимать во внимание различные характеристики этой деятельности. В своем анализе мы учитываем тип внеклассных занятий (структурированные или неструктурированные) и их вид (спортивные, художественные и др.), а также их разнообразие и интенсивность. В данной статье мы впервые на российских данных показываем, что внеклассная деятельность подростков связана не только с их успеваемостью, но и с академической самооценкой (уверенностью в своих силах в гуманитарных предметах и математике), а также с физической самооценкой. Анализ проводится с учетом влияния локального контекста, поскольку мы предполагаем, что эффекты внеклассной деятельности могут различаться в мегаполисах и городах меньшего размера, где выбор возможностей для внеклассной деятельности ограничен.

Эмпирической базой исследования послужили результаты опроса учащихся 9-х классов, проведенного в 2011 г. в рамках проекта «Исследование образовательных и трудовых траекторий выпускников школ» (Правительство РФ, НИУ «Высшая школа экономики»). Выборку данного опроса составили населенные пункты разного типа: мегаполис (Санкт-Петербург), крупный город (Томск), средний город (Псков), малые города (Кириши, Всеволожск), а также поселки Ленинградской и Томской области.

В мегаполисе, крупном и среднем городах использовалась территориально-стратифицированная выборка школ. Все школы были разделены на четыре типа: стандартные общеобразовательные, гимназии и лицеи, школы с углубленным изучением определенных предметов, частные школы. Вечерние школы и специализированные учебные заведения для детей с особенностями развития были исключены из выборки. Из каждой страны школы выбирались случайным образом пропорционально их

2. Материалы и методы

Таблица 1. Описание выборки

Город	Всего школ	Школ в выборке	Анкет
Санкт-Петербург	700	100	3932
Средние и малые города (Псков, Кириши, Всеволожск)	39	29	1492
Всего	739	129	5424

представленности в генеральной совокупности, что обеспечило репрезентативность выборки в больших городах. В малых городах и поселках опросы школьников были сплошными: охвачены были все 9-е классы и все ученики, присутствовавшие в школе на момент опроса. В итоге в выборку вошли 6992 учащихся из 162 школ.

В данной работе мы используем результаты опроса школьников Санкт-Петербурга, малых городов Ленинградской области и Пскова. Так как в задачи исследования не входит анализ межрегиональных различий в эффектах внеклассной деятельности, Томск и Томская область были исключены из анализа. Малые города Ленинградской области и Псков были объединены в одну категорию «средние и малые города» из-за ограничений объема выборки, с одной стороны, и в целом схожих параметров инфраструктуры в этих городах — с другой. Количество школ в подвыборке составило 129, количество анкет — 5424 (табл. 1).

Большой блок в опросной анкете составляли подробные вопросы о внеклассных занятиях учащихся с 1-го по 8-й класс. Все варианты внеклассной деятельности, которые предлагались ученикам для описания их опыта (45 опций от «плавания» до «военно-патриотических кружков»), были в итоге объединены в содержательные категории «спорт», «занятия по предметам», «иностраный язык», «искусство». Наименее популярные виды занятий были отнесены в категорию «другое», которая не анализируется в рамках данной работы.

В текущем анализе мы сосредоточились на внеклассной деятельности в 8-м классе, так как на момент опроса ученики менее полугода проучились в 9-м классе и наиболее точно могли охарактеризовать спектр и интенсивность своих занятий именно за предыдущий год. В анализ включены следующие переменные:

- занимался ли определенным видом внеклассной деятельности (спорт/занятия по предметам/занятия иностранным языком/искусство). Бинарные переменные, где 0 — «не занимался», 1 — «занимался» этим видом деятельности;

Таблица 2. Распределение ответов по контрольным переменным

Переменная	Значение	Частота	Доля, %
Пол	Женский	2524	46,5
	Мужской	2677	49,3
	Нет ответа	223	4,1
Тип населенного пункта	Санкт-Петербург	3932	72,5
	Малые города и Псков	1492	27,5
Уровень образования матери	Среднее общее (школа)	539	9,9
	Начальное/среднее профессиональное	903	16,6
	Незаконченное высшее	349	6,4
	Высшее	2707	49,9
	Нет ответа	926	17,0
Количество книг дома	Больше 10 книг	4679	86,3
	Меньше 10 книг	482	8,9
	Нет ответа	263	4,8
Этнический статус	Большинство	3048	56,2
	Меньшинство	1932	35,6
	Нет ответа	444	8,2

- успеваемость ученика — средняя оценка по шести предметам (русский язык, литература, алгебра, иностранный язык, биология, физика).

Анкета была разработана таким образом, что позволяла разделить занятия на структурированные и неструктурированные. К структурированным занятиям мы отнесли внеклассную деятельность в своей либо другой школе, в домах творчества и домах культуры, в музыкальной, художественной, спортивной школе, на коммерческих курсах, с частным педагогом, при музее или театре, а также при храме или молельном доме. Неструктурированной считается деятельность в летнем лагере, совместно с родителями, самостоятельно либо с друзьями, в интернете, в виртуальном сообществе.

В качестве контрольных переменных, описывающих социально-демографические характеристики учеников и социально-экономический статус их семей, в анализ вошли следующие показатели (см. распределение ответов в табл. 2):

- пол (1 — мужской, 2 — женский);
- образование матери (1 — среднее общее, 2 — начальное/среднее профессиональное, 3 — незаконченное высшее, 4 — высшее);
- количество книг дома как индикатор культурных ресурсов семьи (порядковая шкала от 1 (меньше 10 книг) до 5 (больше 300 книг));
- тип населенного пункта (1 — Санкт-Петербург, 2 — средние и малые города);
- этнический статус ученика, определяемый по языку отца и матери и стране рождения родителей. В категорию этнического меньшинства попали в первую очередь выходцы из бывших республик СССР — Узбекистана, Таджикистана, Казахстана; украинцы и белорусы были отнесены к этническому большинству (0 — большинство, 1 — меньшинство).

Для выявления самооценки ученика был использован опросный инструмент Марша — Шавельсона Academic Self Description Questionnaire II [Marsh, 1990. P. 623], предназначенный для выявления самооценки учеников 7–10-х классов. Г. Марш эмпирически установил, что уверенность учащихся в своих силах доменно специфична. Она формируется относительно определенных предметов, и степень уверенности учащегося в своих силах может сильно различаться в разных предметных областях. Вслед за Г. Маршем мы различаем три типа самооценки¹:

- самооценка по гуманитарным предметам (Мне легко учиться по гуманитарным предметам; Я хорошо умею выражать свои мысли; Мне не нравятся гуманитарные предметы);
- самооценка в сфере математики (Математика мне легко дается; На уроках математики я часто чувствую беспомощность; Я быстро схватываю новый материал по математике);
- физическая самооценка (Я терпеть не могу спорт и физическую активность; У меня много спортивной энергии; Спорт и физические упражнения мне легко даются).

Школьникам предлагалось выразить степень согласия/несогласия с каждым утверждением по шкале Ликерта от 1 (совершенно не согласен) до 4 (абсолютно согласен). Три композиционных индекса самооценки (по гуманитарным предметам, в сфере

¹ Вопросы были переведены на русский язык и адаптированы в научно-учебной лаборатории «Социология образования и науки» Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». Они протестированы в предыдущих опросах лаборатории.

математики и физическая самооценка) были рассчитаны как средняя ответов на соответствующие вопросы².

Для анализа данных использованы методы дескриптивной статистики и классические методы сравнения средних (*t*-test, ANOVA). Для контроля по социально-экономическим характеристикам семьи применяется метод регрессии.

В дальнейшем эффекты контрольных переменных не обсуждаются отдельно. Они универсальны для всех представленных моделей. Контроль проводится по образованию матери, полу, количеству книг дома и этническому статусу. Образование матери и пол учащегося значимо связаны с успеваемостью: дети более образованных матерей учатся лучше, имеют более высокую самооценку. Девочки учатся прилежнее мальчиков. Явные преимущества в успеваемости девочки получают, занимаясь в кружках по предметам, а мальчики — занимаясь спортом и иностранным языком. Отсутствие эффекта этнического статуса свидетельствует об отсутствии различий в образовательных шансах этнического меньшинства и большинства.

Анализ проводится в четыре этапа. Сначала мы рассматриваем связь внеклассной деятельности с академическими успехами школьников, затем — с их академической самооценкой, отдельно выявляются особенности структурированных и неструктурированных занятий. В обобщающей регрессионной модели сопоставлены эффекты внеклассных занятий разного типа.

Самым популярным видом внеклассных занятий как у мальчиков, так и у девочек в населенных пунктах всех типов является спорт. Девочки значительно чаще ходят в кружки по искусству (музыка, танцы, рисование). Иностранные языки и кружки по школьным предметам одинаково популярны у девочек и мальчиков (рис. 1). Более подробно и всесторонне структуру внеклассных занятий учащихся российских школ рассмотрели В. Иванюшина и Д. Александров [2014].

Занятия любым видом внеклассной деятельности положительно влияют на успеваемость учащихся (рис. 2)³. Независимо от их специализации и структурированности (спорт в кружке или во дворе с друзьями) эти занятия повышают школьные оценки в среднем на 4% (0,12 балла).

3. Анализ данных

3.1. Связь внешкольных занятий и академических успехов

² Доля случаев, когда респонденты уклонялись от ответа на вопрос, и их характер позволяют обоснованно предположить, что пропуски носят случайный (либо условно случайный) характер и не представляют проблемы для содержательного анализа данных.

³ Здесь и далее все представленные на рисунках коэффициенты, отличные от нуля, статистически значимы.

Рис. 1. Распределение внеклассных занятий по их популярности у мальчиков и девочек в населенных пунктах разного типа

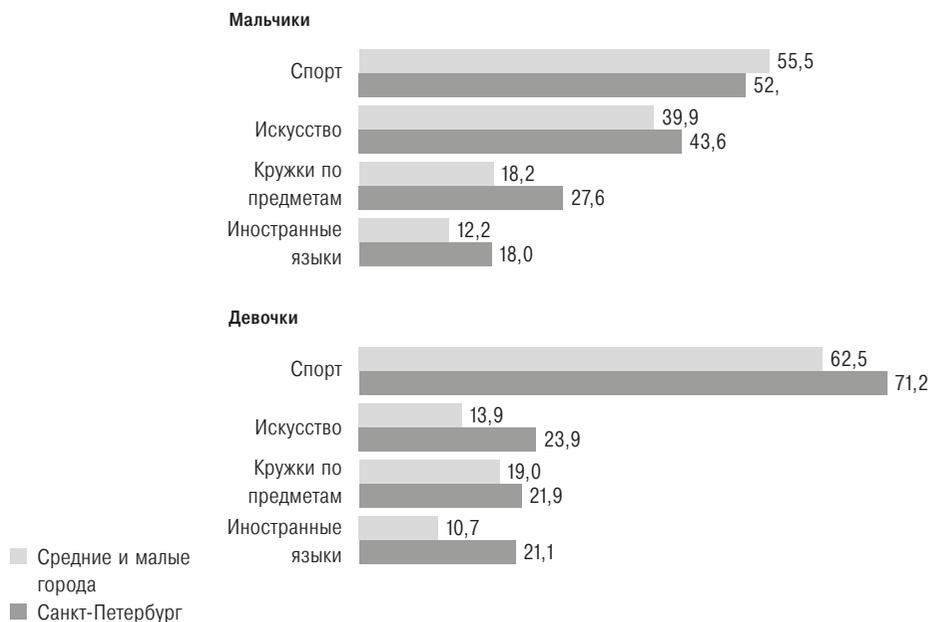
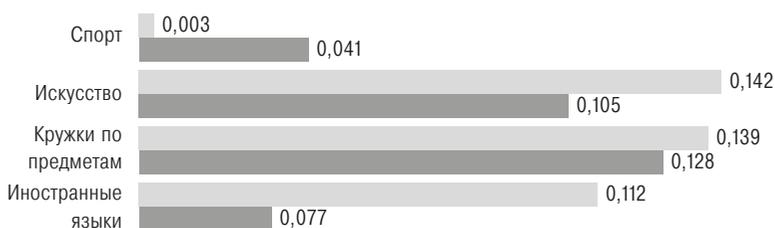


Рис. 2. Регрессионные коэффициенты связи среднего балла в школе с типами внеклассных занятий (при контроле по полу и образованию матери)



Дополнительные занятия по школьным предметам повышают успеваемость — в среднем на 4%. Этот результат является очевидным: если у учащегося есть мотивация дополнительно заниматься школьными предметами, его оценки растут. Занятия в кружках по предметам повышают успеваемость и девочек, и мальчиков. При этом у мальчиков эффект от занятий одинаков во всех населенных пунктах, а у девочек он заметно больше, если они учатся в малых и средних городах, а не в мегаполисе.

Изучение иностранных языков положительно связано с оценками по всем предметам в населенных пунктах всех типов и приносит в среднем дополнительные 0,22 балла (8%). Занятия в кружках по искусству повышают успеваемость школьни-

Рис. 3. Гендерные различия в среднем балле учащихся, занимавшихся и не занимавшихся спортом в населенных пунктах разных типов

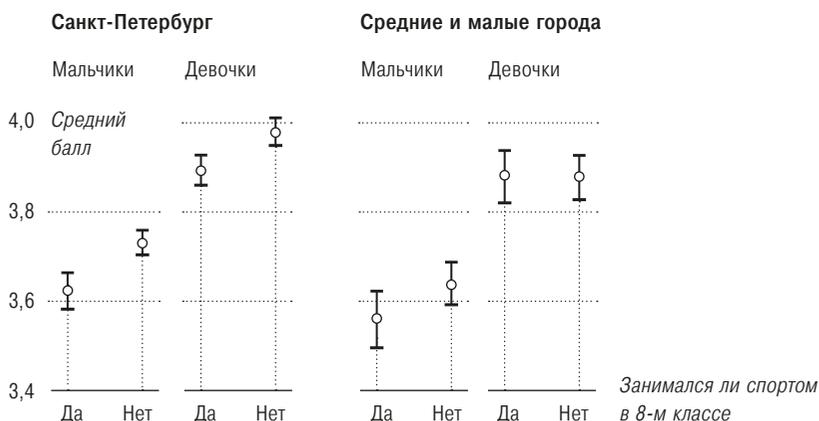
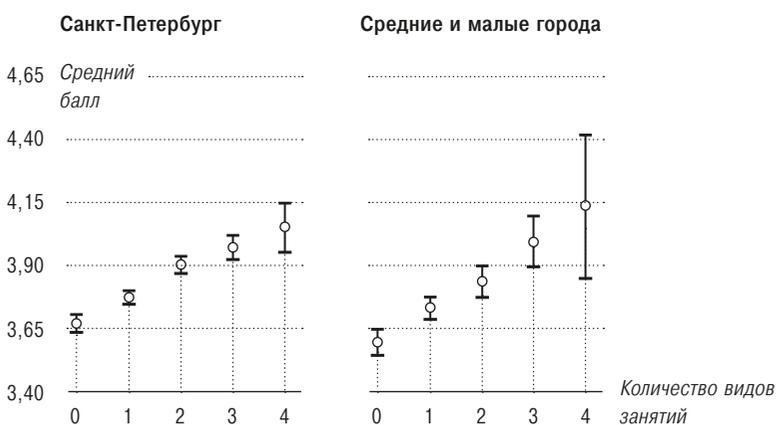


Рис. 4. Различия в среднем балле по разнообразию внеклассной деятельности в населенных пунктах разных типов



ков в средних и малых городах (на дополнительные 0,14 балла) в большей мере, чем занятия в Санкт-Петербурге. В Санкт-Петербурге занятия искусством способствуют академическим успехам школьников, если их матери получили среднее профессиональное или высшее образование.

Несмотря на то что занятия спортом не связаны с развитием академических навыков, они оказывают очень слабое, но значимое положительное влияние на успеваемость. На рис. 3 показаны средние баллы по школьным предметам у девочек и мальчи-

ков, занимавшихся и не занимавшихся спортом в городах двух типов: баллы выше и у мальчиков, и у девочек, если они занимались спортом, но только в Санкт-Петербурге.

Успеваемость связана не только с вовлеченностью в определенные виды внеклассной деятельности, но и с разнообразием кружков, которые посещает ученик. Посещение хотя бы одного кружка уже приводит к значимому повышению среднего балла — в среднем на 0,13 балла в средних и малых городах и на 0,10 балла в Санкт-Петербурге (рис. 4). Если школьник вовлечен в два кружка, он получает дополнительно 0,13 балла в мегаполисе и 0,10 — в других городах. Посещение еще большего количества кружков уже не дает дополнительной «премии» к успеваемости. Статистически значимы различия в успеваемости между группами школьников, не занимающихся в кружках и вовлеченных в один и в два кружка различной направленности. Разница в оценках между выбравшими два и три, а также между выбравшими три и четыре кружка статистически незначима.

3.2. Внеклассная деятельность и самооценка

Уверенность в своих силах в математике в первую очередь связана с занятиями в кружках по предметам (во всех населенных пунктах). Это легко объяснимо: в категорию «кружки по предметам» входят в основном занятия техническими дисциплинами — математикой, программированием, инженерией и т. п. Чем больше школьник занимается математикой, тем увереннее он в своих силах.

В средних и малых городах примерно в той же степени, что и занятия в кружках по предметам, с самооценкой по математике связаны занятия искусством, спортом и иностранными языками. В Санкт-Петербурге занятия искусством не связаны с уверенностью в себе по математике, а занятия спортом и особенно иностранными языками связаны с самооценкой заметно слабее, чем участие в кружках по предметам. На рис. 5 показаны стандартизированные регрессионные коэффициенты (бета-коэффициенты). Значения, отличные от нуля, являются статистически значимыми. Каждый набор коэффициентов был получен при расчете регрессий с контролем по образованию матери и полу учащегося⁴. Зависимой переменной является самооценка по математике. Для каждого вида кружков строилась отдельная регрессионная модель.

Уверенность в себе по гуманитарным предметам никак не связана с занятиями спортом, но сильно взаимосвязана с опытом внеклассных занятий иностранными языками и участием в кружках по искусству (в наибольшей мере) как в Санкт-Петербурге, так и в других населенных пунктах. Занятия в кружках

⁴ Аналогичным образом получены графики на рис. 6–8.

Рис. 5. Регрессионные коэффициенты связи самооценки по математике с внеклассной деятельностью (при контроле по образованию матери и полу)

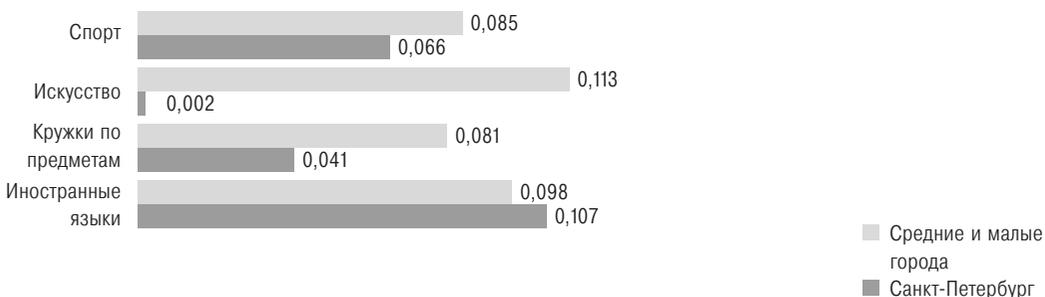
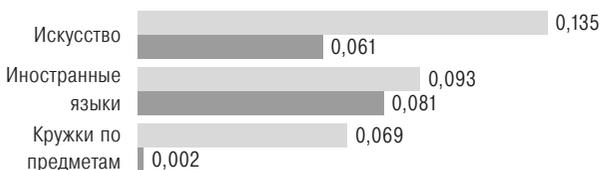


Рис. 6. Регрессионные коэффициенты связи самооценки по гуманитарным предметам с внеклассной деятельностью (при контроле по образованию матери и полу)

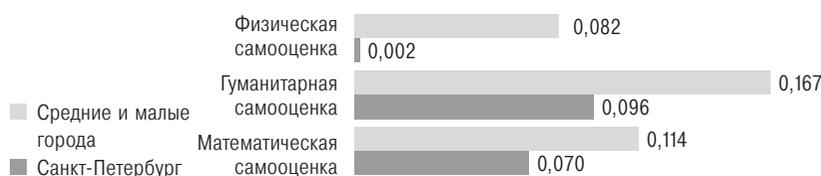


по предметам повышают уверенность в своих силах в гуманитарных предметах только у учащихся, проживающих в средних и малых городах (рис. 6).

Физическая самооценка никак не связана с занятиями по предметам, изучением иностранных языков и кружками по искусству, что вполне ожидаемо. Вопреки ожиданиям, даже занятия спортом значимо связаны с физической самооценкой только в средних и малых городах. В Санкт-Петербурге занимающиеся в спортивных кружках не являются более уверенными в своих физических возможностях.

Как и в случае с успеваемостью, уверенность учащегося в собственных силах в той или иной области связана не только с видами внеклассной деятельности, но и с ее разнообразием. Математическая и гуманитарная самооценка значимо связаны с разнообразием кружков, которые посещает учащийся, во всех городах, тогда как физическая самооценка оказывается выше у тех, кто занимается в большем количестве кружков, только в средних и малых городах (рис. 7). При этом связь разнообразия внеклассной деятельности с любой самооценкой в мегаполисе примерно в 1,5 раза слабее, чем в малых и средних городах.

Рис. 7. Регрессионные коэффициенты связи самооценки разных типов с разнообразием внеклассной деятельности (при контроле по образованию матери и полу)



3.3. Структурированные и неструктурированные занятия

Спорт является самым популярным видом внеклассной деятельности — как структурированной, в кружках и секциях, так и неструктурированной, с родителями и друзьями. На втором месте по распространенности среди видов структурированной активности кружки по искусству, на третьем — иностранные языки и занятия по предметам. Хотя в средних и малых городах во внеклассную деятельность (за исключением спорта) вовлечено меньше учащихся, чем в мегаполисе, общие закономерности предпочтений в разных населенных пунктах совпадают (табл. 3).

Среди неструктурированных занятий вторым по популярности является искусство, в первую очередь это занятия музыкой, танцами и живописью. Иностранными языками и школьными предметами вне секций и кружков учащиеся занимаются очень мало, что вполне соответствует характеру такой деятельности.

Структурированные занятия с академическим уклоном — иностранные языки, школьные предметы, а также искусство — чаще посещают дети из семей с высоким социально-экономическим статусом, у их матерей преимущественно высшее образование, дома у них много книг. В Санкт-Петербурге даже на структурированные занятия спортом чаще ходят дети образованных матерей. Для малых и средних городов такой закономерности не прослеживается. Связь неструктурированной активности со статусом семьи заметно слабее и проявляется в основном в занятиях по предметам: вне кружков и секций те или иные предметы дополнительно изучают практически только дети, чьи матери имеют высшее образование.

Средний балл по основным школьным предметам повышают любые внеклассные занятия, однако структурированные оказывают очевидно более сильное положительное влияние: 0,21 балла для Санкт-Петербурга и 0,22 балла для средних и малых городов. Неструктурированные занятия повышают оценку всего на 0,07 балла и только в Санкт-Петербурге. Разные виды занятий в разной степени связаны с успеваемостью учащихся. Наиболее сильное влияние на школьные оценки оказывают структурированные занятия иностранными языками и искусством, занятия по предметам оказываются на третьем месте. Посеще-

Таблица 3. Распространенность структурированных и неструктурированных занятий школьников в разных населенных пунктах

Вид занятий	Тип занятий	Доля школьников, участвующих в данной деятельности, %	
		Санкт-Петербург	Средние и малые города
Спорт	Структурированные	55,1	52,9
	Неструктурированные	20,2	18,6
Иностранный язык	Структурированные	20,4	14,1
	Неструктурированные	2,2	1,5
Искусство	Структурированные	35,2	38,2
	Неструктурированные	6,9	6,5
Занятия по предметам	Структурированные	18,4	11,9
	Неструктурированные	3,4	2,6

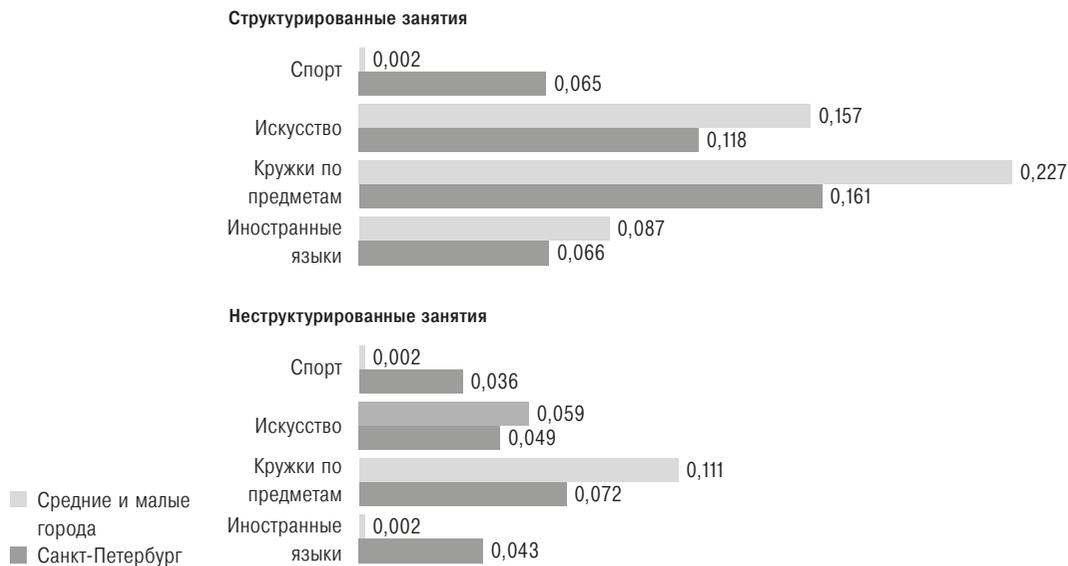
ние спортивных секций значимо связано с успеваемостью учащихся только в Санкт-Петербурге.

Связь неструктурированных занятий с успеваемостью в среднем в 2 раза слабее, но особенности влияния разных видов занятий те же, что и в структурированной деятельности. Занятия иностранными языками и искусством дают самую большую прибавку к успеваемости среди видов неструктурированной деятельности, а занятия по предметам и увлечение спортом вне кружков и секций связаны с успеваемостью только в мегаполисе (рис. 8).

Хотя и слабое, влияние неструктурированных занятий на школьные успехи сохраняется и при контроле по структурированным занятиям того же типа. То есть занятия искусством, иностранными языками и даже школьными предметами одновременно в кружке и дома или с друзьями полезнее, чем просто занятия в кружках.

Разнообразие структурированных занятий, как и следовало ожидать, положительно связано со средним баллом учащегося во всех населенных пунктах. При этом каждый кружок, включая третий, дает «премию» в успеваемости: первый — 0,1 балла, второй — 0,19 балла в Санкт-Петербурге и целых 0,25 балла в меньших городах, третий — 0,11 и 0,17 балла соответственно. В Санкт-Петербурге положительный эффект разнообразия неструктурированных занятий фактически сводится к простому различию между теми, кто занимается и кто не занимается

Рис. 8. Регрессионные коэффициенты связи среднего балла по школьным предметам со структурированными и неструктурированными внеклассными занятиями (при контроле по образованию матери и полу)



хотя бы одним видом неструктурированной деятельности; разнообразие типов неструктурированных занятий не играет роли.

4. Обсуждение

4.1. Успеваемость

Итак, внеклассная деятельность учащихся в целом положительно связана с их успеваемостью в школе. Результаты, полученные на российских данных, согласуются с данными многочисленных зарубежных исследований [Eccles, Templeton, 2002; Marsh, Martin, 2011]. Сила этой связи различается для разных видов внеклассной деятельности, наиболее сильно успеваемость связана с дополнительными занятиями иностранным языком. Школьная успеваемость связана не только с занятиями по школьным предметам, что кажется вполне очевидным результатом, но и с занятиями искусством и спортом. Более того, занятия искусством связаны с успеваемостью в большей мере, чем даже кружки по предметам (модель 1 в табл. 4).

Эффект дополнительных занятий можно объяснить в рамках концепции организованного развития А. Ларо [Lareau, 2003]. В семьях, в которых родители поощряют дополнительное образование, ребенок активно занимается внеурочной деятельностью и приобретает в ходе этих занятий навыки, обеспечивающие успешное развитие в дальнейшем. Например, занятия музыкой и определенными видами спорта весьма эффективны

с точки зрения формирования усидчивости, целеустремленности, умения планировать свое время. Даже при их объединении в одну модель каждый из видов внеклассной деятельности остается значимым: нет таких занятий, которыми можно было бы заменить все остальные. Наряду с вовлеченностью во внеклассную деятельность на школьные успехи влияет и разнообразие дополнительных занятий: лучше всего успевают в школе ученики, которые посещают один и два кружка. Такой же эффект одновременного участия в кружках разных видов обнаружен и для американских школьников [Feldman, Matjasko, 2007].

Некоторые эффекты внеурочной деятельности различаются в разных типах населенных пунктов. Если занятия иностранным языком одинаково связаны со школьной успеваемостью подростков в мегаполисе и в малых и средних городах, то связь с успеваемостью занятий в кружках по предметам и по искусству особенно сильна у подростков из средних и малых городов. Занятия в кружках по искусству в Санкт-Петербурге эффективны только для тех школьников, чьи родители получили высшее или хотя бы среднее профессиональное образование. Мы склонны объяснять особенно сильную связь с успеваемостью занятий в кружках по предметам и по искусству у подростков из средних и малых городов с меньшим разнообразием там возможностей дополнительного образования по сравнению с мегаполисом. В таких условиях далеко не все могут найти себе занятие по душе и по карману, так что, будучи найденным, такое занятие обеспечивает более заметный эффект. Занятия спортом слабо, но значимо связаны с академическими успехами. Скорее всего, эта связь обусловлена развитием общих навыков, но анализ, который мог бы подтвердить или опровергнуть данное предположение, в рамках данной работы не проводился. Эта связь характерна только для жителей мегаполиса, что может быть связано с широкими возможностями, которые предоставляет большой город, в том числе вариантами профессиональной самореализации в области спорта.

Связь внеклассных занятий с уверенностью в себе доменно специфична, как и предполагал Г. Марш [Marsh, 1992]. Уверенность в себе в области математики у петербургских школьников в первую очередь связана с занятиями в кружках по предметам, а уверенность в себе в гуманитарной сфере — с опытом внеклассных занятий иностранными языками и участием в кружках по искусству. В средних и малых городах уверенность в своих силах в математике связана со всеми типами внеклассной деятельности. Чем бы ни занимался школьник дополнительно, это повышает его самооценку. Это верно и для гуманитарной самооценки, на которую помимо кружков с гуманитарным уклоном — иностранные языки и искусство — оказывают влияние также за-

4.2. Самооценка

Таблица 4. **Модель связи видов внеклассных занятий и академической самооценки с успеваемостью (при контроле по полу, образованию матери, количеству книг дома, типу населенного пункта)**

Переменные	Модель 1	Модель 2
Спорт	0,032*	0,012
Искусство	0,085***	0,071***
Кружки по предметам	0,050***	0,027*
Иностранные языки	0,102***	0,076***
Самооценка по математике	—	0,322***
Самооценка по гуманитарным предметам	—	0,232***
R^2	0,1343	0,2824

* $p \leq 0,05$; ** $p \leq 0,01$; *** $p \leq 0,001$.

нения в кружках по предметам, в большей мере технических. Таким образом, влияние внеклассной деятельности на самооценку также имеет свою специфику в населенных пунктах разного типа.

Связь академической самооценки и успеваемости очень сильна, так что она имеет довольно большой вес, особенно по сравнению с внеклассными занятиями (табл. 4).

Можно ожидать, что самооценка окажется медиатором влияния занятий в кружках на школьные успехи. В данной работе мы не можем обосновать такой вывод, однако наши предварительные результаты анализа методом моделирования структурными уравнениями подтверждают такую логику связи.

4.3. Неструктурированные занятия

Неструктурированные занятия, вопреки первоначальным ожиданиям, также положительно связаны с успеваемостью, в первую очередь занятия иностранными языками и искусством. Очевидно, это дополнительная возможность практиковаться в академических и прочих навыках, которая никак не может привести к снижению успеваемости, так как не связана с социализацией во дворе. Вне организованных сообществ занимаются искусством и иностранными языками в основном дети из семей высокого социально-экономического статуса: у их матерей достаточно высокий уровень образования, дома много книг. Эти занятия приводят к дополнительному наращиванию культурного капитала, который у их семей и так высок.

Неструктурированные занятия спортом и школьными предметами значимо связаны с успеваемостью только в мегаполи-

се. При этом школьными предметами вне кружков занимаются преимущественно дети из семей с высоким культурным и социально-экономическим капиталом, в которых родители способны заинтересовать подростка наукой и самостоятельно с ним заниматься.

Эффект неструктурированных занятий дополняет эффект структурированных занятий: он заметно слабее, однако остается значимым даже при контроле по занятиям в кружках. То есть дополнительные занятия с родителями, друзьями, в интернете дают небольшую надбавку «сверх» эффекта структурированной активности.

Итак, любая внеклассная деятельность приносит пользу учащемуся с точки зрения успеваемости в школе и формирования уверенности в собственных силах. Занятия одновременно в двух или даже трех кружках предпочтительнее занятий только одним видом деятельности. Однако четвертый дополнительный вид деятельности уже не дает «премии» к успеваемости, так что оптимальным можно считать занятия в двух разных кружках/секциях, сочетающиеся с неструктурированной внеклассной деятельностью.

Внеклассные занятия особенно важны для подростков из бедных семей. В условиях общей нехватки ресурсов они дают возможность повысить школьную успеваемость, а также способствуют формированию у школьника более оптимистичного представления о себе и своих возможностях, таким образом увеличивая его жизненные шансы.

Главным ограничением данного исследования является то, что полученные результаты, в особенности данные об особенностях проявления выявленных эффектов в разных типах населенных пунктов, нельзя распространить на всю Россию. Тем не менее эти результаты актуальны для больших и средних, а также малых городов европейской части страны, что уже является большим шагом вперед в изучении внеклассной деятельности подростков в российских условиях.

Использование данных 2011 г. не накладывает ограничений на трактовку полученных результатов. Хотя в сфере дополнительного образования проводятся преобразования, эта область, как и система образования в целом, отличается высокой инерционностью, так что реальные изменения проявляются спустя годы и десятилетия после реформ. Эти преобразования направлены на развитие дополнительного образования, его обновление и повышение вовлеченности учащихся. В новых условиях со временем можно ожидать изменения силы связи между внеклассной активностью и успеваемостью или самооценкой, но не ее характера.

5. Заключение Таким образом, в проведенном исследовании выявлена положительная связь успеваемости с внеклассной занятостью учащегося. В наибольшей степени школьные успехи связаны с занятиями иностранными языками, в меньшей — с посещением кружков по школьным предметам, искусству и спортивным секций.

С успехами ученика значимо связаны как структурированная, так и неструктурированная внеклассная деятельность. Занятия вне кружков и секций дополняют положительный эффект структурированной деятельности. Следовательно, в российских условиях полезно вовлекать детей в занятия всех типов, помня, что деятельность в рамках кружков и секций оказывает более сильное влияние на успеваемость школьников. Разнообразие видов занятий положительно связано и с успехами, и с самооценкой учащегося. Оптимальным является посещение двух кружков разной направленности.

Большинство внеклассных занятий оказывает более сильное влияние на успеваемость в средних и малых городах, чем в мегаполисе. Посещение спортивных секций, напротив, связано с академическими успехами только в Петербурге. В мегаполисе уверенность учащегося в своих силах в той или иной области знаний связана с занятиями в кружках соответствующей направленности: занятия по школьным предметам наиболее значимы для самооценки в сфере математики, в кружках по искусству и иностранным языкам — для уверенности в себе в гуманитарных предметах. В средних и малых городах любые внеклассные занятия, кроме спорта, повышают самооценку учащегося — как математическую, так и гуманитарную.

Социальная роль внеклассной деятельности амбивалентна: она участвует в воспроизводстве социального статуса, но в то же время позволяет детям из социально незащищенных семей добиваться более высоких показателей в учебе и социализации. Специфика проявления связей между внеклассными занятиями и школьной успеваемостью в населенных пунктах разного типа, вероятно, объясняется различиями в структуре возможностей, которые предоставляют подростку мегаполис и средние/малые города. Доступность самых разнообразных — как по типу, так и по стоимости — занятий в Санкт-Петербурге гарантирует большой охват школьников внеклассной деятельностью, но при этом снижает ее эффект, так как абсолютное большинство школьников развивают свои навыки на тех или иных занятиях. В средних и малых городах доступ к дополнительным занятиям существенно ограничен, так что эффект от их посещения гораздо заметнее, чем в мегаполисе. В то же время нельзя исключать и действие другого механизма: в относительно небольших городах участие во внеклассной деятельности доступно в первую очередь для детей из семей высокого статуса,

так что изначально более развитые социальные и академические навыки учеников получают дополнительное подкрепление на внеклассных занятиях.

Литература

1. Иванюшина В. А., Александров Д. А. (2014) Социализация через неформальное образование: внеклассная деятельность российских школьников // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. № 3. С. 174–196.
2. Barber B. L., Stone M. R., Eccles J. S. (2010) Protect, Prepare, Support, and Engage // J. L. Meece, J. S. Eccles (eds) Handbook of Research on Schools, Schooling, and Human Development. New York, NY; Abingdon, Oxon: Routledge P. 366–378.
3. Bohnert A., Fredricks J., Randall E. (2010) Capturing Unique Dimensions of Youth Organized Activity Involvement Theoretical and Methodological Considerations // Review of Educational Research. Vol. 80. No 4. P. 576–610.
4. Covay E., Carbonaro W. (2010) After the Bell: Participation in Extracurricular Activities, Classroom Behavior, and Academic Achievement // Sociology of Education. Vol. 83. No 1. P. 20–45.
5. Eccles J. S., Templeton J. (2002) Extracurricular and Other After-School Activities for Youth // Review of Research in Education. Vol. 26. No 1. P. 113–180.
6. Eccles J. S., Roeser R. W. (2011) Schools as Developmental Contexts during Adolescence // Journal of Research on Adolescence. Vol. 21. No 1. P. 225–241.
7. Feldman A. F., Matjasko J. L. (2007) Profiles and Portfolios of Adolescent School-Based Extracurricular Activity Participation // Journal of Adolescence. Vol. 30. No 2. P. 313–332.
8. Gilman R., Meyers J., Perez L. (2004) Structured Extracurricular Activities among Adolescents: Findings and Implications for School Psychologists // Psychology in the Schools. Vol. 41. No 1. P. 31–41.
9. Hansen D. M., Larson R. W., Dworkin J. B. (2003) What Adolescents Learn in Organized Youth Activities: A Survey of Self-Reported Developmental Experiences // Journal of Research on Adolescence. Vol. 13. No 1. P. 25–55.
10. Ivaniushina V. A., Zapletina O. O. (2015) Participation in Extracurricular Activities and Development of Personal and Interpersonal Skills in Adolescents // Journal of Siberian Federal University. Series: Humanities & Social Sciences. Vol. 8. No 11. P. 2408–2420.
11. Lareau A. (2003) Unequal Childhoods: Class, Race, and Family Life. Berkeley: University of California.
12. Larson R., Hansen D., Walker K. (2005) Everybody's Gotta Give: Development of Initiative and Teamwork within a Youth Program // J. L. Mahoney, R. W. Larson, J. S. Eccles (eds) Organized Activities as Contexts of Development: Extracurricular Activities, After-School and Community Programs. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates. P. 159–183.
13. Larson R. W., Brown J. R. (2007) Emotional Development in Adolescence: What Can Be Learned from a High School Theater Program // Child Development. Vol. 78. No 4. P. 1083–1099.
14. Larson R. W., Hansen D. M., Moneta G. (2006) Differing Profiles of Developmental Experiences across Types of Organized Youth Activities // Developmental Psychology. Vol. 42. No 5. P. 849–863.

15. Lipscomb S. (2007) Secondary School Extracurricular Involvement and Academic Achievement: A Fixed Effects Approach // *Economics of Education Review*. Vol. 26. No 4. P. 463–472.
16. Mahatmya D., Lohman B. (2011) Predictors of Late Adolescent Delinquency: The Protective Role of After-School Activities in Low-Income Families // *Children and Youth Services Review*. Vol. 33. No 7. P. 1309–1317.
17. Mahoney J. L., Stattin H. (2000) Leisure Activities and Adolescent Antisocial Behavior: The Role of Structure and Social Context // *Journal of Adolescence*. Vol. 23. No 2. P. 113–127.
18. Mahoney J. L., Stattin H., Lord H. (2004) Unstructured Youth Recreation Centre Participation and Antisocial Behaviour Development: Selection Influences and the Moderating Role of Antisocial Peers // *International Journal of Behavioral Development*. Vol. 28. No 6. P. 553–560.
19. Marsh H. W. (1990) The Structure of Academic Self-Concept: The Marsh/Shavelson Model // *Journal of Educational Psychology*. Vol. 82. No 4. P. 623–636.
20. Marsh H. W. (1992) Extracurricular Activities: Beneficial Extension of the Traditional Curriculum or Subversion of Academic Goals? // *Journal of Educational Psychology*. Vol. 84. No 4. P. 553.
21. Marsh H. W., Martin A. J. (2011) Academic Self-Concept and Academic Achievement: Relations and Causal Ordering // *British Journal of Educational Psychology*. Vol. 81. No 1. P. 59–77.
22. Valentine J. C., Cooper H., Bettencourt B. A., DuBois D. L. (2002) Out-of-School Activities and Academic Achievement: The Mediating Role of Self-Beliefs // *Educational Psychologist*. Vol. 37. No 4. P. 245–256.
23. Youniss J., McLellan J. A., Su Y., Yates M. (1999) The Role of Community Service in Identity Development: Normative, Unconventional, and Deviant Orientation // *Journal of Adolescent Research*. Vol. 14. No 2. P. 248–261.

The Relationship Between Extracurricular Activities and Adolescents' Academic Performance and Self-Concept

Daniil Alexandrov

Authors

Candidate of Sciences in Biology, Head of the Laboratory of Sociology in Education and Science, National Research University Higher School of Economics (Saint Petersburg). Address: 16 Soyuza Pechatnikov Str., 190121 St. Petersburg, Russian Federation. E-mail: dalexandrov@hse.ru

Ksenia Tenisheva

Research Assistant, Sociology of Education and Science Laboratory, National Research University Higher School of Economics (St. Petersburg). Address: 55 Sedova Str., 190008, St. Petersburg, Russian Federation. E-mail: tenisheva.soc@gmail.com

Svetlana Savelyeva

Deputy Head, Sociology of Education and Science Laboratory, National Research University Higher School of Economics (St. Petersburg). Address: 55 Sedova Str., 190008, St. Petersburg, Russian Federation. E-mail: ssavelieva@hse.ru

The paper explores the relation between involvement of school students in extracurricular activities and their self-concept in mathematics and humanities as well as physical self-concept. The study is based on a survey involving over 5,000 ninth-graders from schools in St. Petersburg, Leningrad Oblast and Pskov. Descriptive statistics and regression analysis methods reveal that involvement in extracurricular activities of any kind is positively related with academic performance, most strongly with educational achievements in foreign languages. We found no gender differences in the relationship between extracurricular activities and academic performance or self-concept; even sports have the same effects on the self-concept of boys and girls. Both structured and unstructured extracurricular activities are positively related with academic achievement, though the relation for unstructured activities is weaker. Engagement in two or three types structured extracurricular activities and in unstructured activities at the same time appears to be the most useful option in terms of academic achievement. Extracurricular activities also boost students' self-concept in relevant academic domains. The strength of relationship between extracurricular activities and academic performance depends on the size of the city, being more conspicuous in small cities and towns than in megalopolises.

Abstract

extracurricular activities, academic performance, self-concept, self-esteem, concerted cultivation.

Keywords

Barber B. L., Stone M. R., Eccles J. S. (2010) Protect, Prepare, Support, and Engage. *Handbook of Research on Schools, Schooling, and Human Development* (eds J. L. Meece, J. S. Eccles), New York, NY; Abingdon, Oxon: Routledge, pp. 366–378.

Bohnert A., Fredricks J., Randall E. (2010) Capturing Unique Dimensions of Youth Organized Activity Involvement Theoretical and Methodological Considerations. *Review of Educational Research*, vol. 80, no 4, pp. 576–610.

Covay E., Carbonaro W. (2010) After the Bell: Participation in Extracurricular Activities, Classroom Behavior, and Academic Achievement. *Sociology of Education*, vol. 83, no 1, pp. 20–45.

References

- Eccles J. S., Templeton J. (2002) Extracurricular and Other After-School Activities for Youth. *Review of Research in Education*, vol. 26, no 1, pp. 113–180.
- Eccles J. S., Roeser R. W. (2011) Schools as Developmental Contexts during Adolescence. *Journal of Research on Adolescence*, vol. 21, no 1, pp. 225–241.
- Feldman A. F., Matjasko J. L. (2007) Profiles and Portfolios of Adolescent School-Based Extracurricular Activity Participation. *Journal of Adolescence*, vol. 30, no 2, pp. 313–332.
- Gilman R., Meyers J., Perez L. (2004) Structured Extracurricular Activities among Adolescents: Findings and Implications for School Psychologists. *Psychology in the Schools*, vol. 41, no 1, pp. 31–41.
- Hansen D. M., Larson R. W., Dworkin J. B. (2003) What Adolescents Learn in Organized Youth Activities: A Survey of Self-Reported Developmental Experiences. *Journal of Research on Adolescence*, vol. 13, no 1, pp. 25–55.
- Ivaniushina V., Alexandrov D. (2014) Sotsializatsiya cherez neformalnoe obrazovanie: vneklassnaya deyatelnost rossiyskikh shkolnikov [Socialization Through Informal Education: Extracurricular Activities of Russian School Students]. *Voprosy obrazovaniya / Educational Studies Moscow*, no 3, pp. 174–196.
- Ivaniushina V., Zapletina O. (2015) Participation in Extracurricular Activities and Development of Personal and Interpersonal Skills in Adolescents. *Journal of Siberian Federal University. Series: Humanities & Social Sciences*, vol. 8, no 11, pp. 2408–2420.
- Lareau A. (2003) *Unequal Childhoods: Class, Race, and Family Life*. Berkeley: University of California.
- Larson R., Hansen D., Walker K. (2005) Everybody's Gotta Give: Development of Initiative and Teamwork within a Youth Program. *Organized Activities as Contexts of Development: Extracurricular Activities, After-School and Community Programs* (eds J. L. Mahoney, R. W. Larson, J. S. Eccles), Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, pp. 159–183.
- Larson R. W., Brown J. R. (2007) Emotional Development in Adolescence: What Can Be Learned from a High School Theater Program. *Child Development*, vol. 78, no 4, pp. 1083–1099.
- Larson R. W., Hansen D. M., Moneta G. (2006) Differing Profiles of Developmental Experiences across Types of Organized Youth Activities. *Developmental Psychology*, vol. 42, no 5, pp. 849–863.
- Lipscomb S. (2007) Secondary School Extracurricular Involvement and Academic Achievement: A Fixed Effects Approach. *Economics of Education Review*, vol. 26, no 4, pp. 463–472.
- Mahatmya D., Lohman B. (2011) Predictors of Late Adolescent Delinquency: The Protective Role of After-School Activities in Low-Income Families. *Children and Youth Services Review*, vol. 33, no 7, pp. 1309–1317.
- Mahoney J. L., Stattin H. (2000) Leisure Activities and Adolescent Antisocial Behavior: The Role of Structure and Social Context. *Journal of Adolescence*, vol. 23, no 2, pp. 113–127.
- Mahoney J. L., Stattin H., Lord H. (2004) Unstructured Youth Recreation Centre Participation and Antisocial Behaviour Development: Selection Influences and the Moderating Role of Antisocial Peers. *International Journal of Behavioral Development*, vol. 28, no 6, pp. 553–560.
- Marsh H. W. (1990) The Structure of Academic Self-Concept: The Marsh/Shavelson Model. *Journal of Educational Psychology*, vol. 82, no 4, pp. 623–636.
- Marsh H. W. (1992) Extracurricular Activities: Beneficial Extension of the Traditional Curriculum or Subversion of Academic Goals? *Journal of Educational Psychology*, vol. 84, no 4, pp. 553.

- Marsh H. W., Martin A. J. (2011) Academic Self-Concept and Academic Achievement: Relations and Causal Ordering. *British Journal of Educational Psychology*, vol. 81, no 1, pp. 59–77.
- Valentine J. C., Cooper H., Bettencourt B. A., DuBois D.L. (2002) Out-of-School Activities and Academic Achievement: The Mediating Role of Self-Beliefs. *Educational Psychologist*, vol. 37, no 4, pp. 245–256.
- Youniss J., McLellan J. A., Su Y., Yates M. (1999) The Role of Community Service in Identity Development: Normative, Unconventional, and Deviant Orientation. *Journal of Adolescent Research*, vol. 14, no 2, pp. 248–261.

Индикаторы достижения целей устойчивого развития в сфере образования и национальная образовательная политика

М. Л. Агранович

Статья поступила
в редакцию
в сентябре 2017 г.

Агранович Марк Львович

кандидат экономических наук, руководитель Центра мониторинга и статистики образования ФГАУ ФИРО. Адрес: 129319, Москва, ул. Черняховского, 9, стр. 1. E-mail: magran@firo.ru

Аннотация. В 2015 г. страны — члены ООН приняли Повестку дня в области устойчивого развития до 2030 г., «план действий для людей, планеты и процветания». Важное место среди целей устойчивого развития занимает образование, для которого сформулированы 10 задач. Сегодня международное сообщество при координации ЮНЕСКО ведет активную работу по созданию пакета индикаторов, характеризующих продвижение в достижении цели и решении задач

в области образования для устойчивого развития. В статье анализируется возможность использовать единый набор индикаторов для стран, значительно различающихся экономическими условиями и уровнем развития систем образования, и применять универсальные индикаторы для формирования национальной образовательной политики в разных странах. Проводится контекстный анализ индикаторов достижения целей и выполнения задач устойчивого развития в области образования, рассматриваются различия в интерпретации показателей в зависимости от конкретных условий разных стран.

Ключевые слова: цели устойчивого развития, образование, индикаторы, социально-экономический контекст.

DOI: 10.17323/1814-9545-2017-4-242-264

Статья подготовлена по результатам работы по проекту «Разработка рекомендаций по развитию федерального статистического наблюдения по образованию», выполняемому в рамках госзадания Минобрнауки России (№ 2.9524.2017/5.1).

Двадцать пятого сентября 2015 г. Генеральная Ассамблея ООН приняла резолюцию 70/1 «Преобразование нашего мира: повестка дня в области устойчивого развития до 2030 г.» [United Nations, 2015]. Повестка, принятая международным сообществом, — «это план действий для людей, планеты и процветания» [Ibid. P. 1], она сменила предыдущую глобальную повестку, «Цели развития тысячелетия», и официально вступила в силу 1 января 2016 г. В основу новой повестки легли 17 целей устойчивого развития (ЦУР) и 169 связанных с ними задач, «направ-

ленных на достижение справедливого, основанного на правах, равноправного и инклюзивного мира».

Цели и задачи повестки охватывают широкий спектр направлений действий — от борьбы с бедностью до построения миролюбивого и открытого общества, и важная роль в достижении поставленных целей отведена образованию. Ему целиком посвящена четвертая цель (ЦУР-4) — «Обеспечение всеохватного и справедливого качественного образования и поощрение возможности обучения на протяжении всей жизни для всех». ЦУР-4 предполагает решение десяти задач:

«4.1. К 2030 г. обеспечить, чтобы все девочки и мальчики завершали получение бесплатного, равноправного и качественного начального и среднего образования, позволяющего добиться востребованных и эффективных результатов обучения.

4.2. К 2030 г. обеспечить, чтобы все девочки и мальчики имели доступ к качественным системам развития, ухода и дошкольного обучения детей младшего возраста, с тем чтобы они были готовы к получению начального образования.

4.3. К 2030 г. обеспечить для всех женщин и мужчин равный доступ к недорогому и качественному профессионально-техническому и высшему образованию, в том числе университетскому.

4.4. К 2030 г. существенно увеличить число молодых и взрослых людей, обладающих востребованными навыками, в том числе профессионально-техническими навыками, для трудоустройства, получения достойной работы и занятий предпринимательской деятельностью.

4.5. К 2030 г. ликвидировать гендерное неравенство в сфере образования и обеспечить равный доступ к образованию и профессионально-технической подготовке всех уровней для уязвимых групп населения, в том числе инвалидов, представителей коренных народов и детей, находящихся в незащищенном положении.

4.6. К 2030 г. обеспечить, чтобы все молодые люди и значительная доля взрослого населения, как мужчин, так и женщин, умели читать, писать и считать.

4.7. К 2030 г. обеспечить, чтобы все учащиеся приобретали знания и навыки, необходимые для содействия устойчивому развитию, в том числе посредством обучения по вопросам

устойчивого развития и устойчивого образа жизни, прав человека, гендерного равенства, пропаганды культуры мира и ненасилия, гражданства мира и осознания ценности культурного разнообразия и вклада культуры в устойчивое развитие.

4.a. Создавать и совершенствовать учебные заведения, учитывающие интересы детей, особые нужды инвалидов и гендерные аспекты, и обеспечить безопасную, свободную от насилия и социальных барьеров и эффективную среду обучения для всех.

4.b. К 2020 г. значительно увеличить во всем мире количество стипендий, предоставляемых развивающимся странам, особенно наименее развитым странам, малым островным развивающимся государствам и африканским странам, для получения высшего образования, включая профессионально-техническое образование и обучение информационно-коммуникационным технологиям, технические, инженерные и научные программы, в развитых странах и других развивающихся странах.

4.c. К 2030 г. значительно увеличить число квалифицированных учителей, в том числе посредством международного сотрудничества в подготовке учителей в развивающихся странах, особенно в наименее развитых странах и малых островных развивающихся государствах» [United Nations, 2015. P. 19–20].

В соответствии с Инчонской декларацией [Всемирный форум по вопросам образования, 2015] до 2030 г. руководство и координация в осуществлении «Повестки дня в области устойчивого развития» в сфере образования возложены на ЮНЕСКО. С середины 2015 г. Институт статистики ЮНЕСКО (ИСЮ) разрабатывает показатели¹ достижения ЦУР-4. В этой работе принимают участие эксперты из многих международных организаций и стран, включая Россию. Для десяти задач ЦУР-4 уже разработаны 10 глобальных и 33 тематических индикатора, дополняющих и конкретизирующих глобальные. ИСЮ создал базу данных, содержащую значения глобальных и тематических индикаторов, которые сегодня можно рассчитать [UNESCO Institute for Statistics, 2017a], подготовил и выпустил дайджест по индикаторам ЦУР-4 [UNESCO Institute for Statistics, 2017c].

¹ В данной статье термины «индикатор» и «показатель» используются как синонимы и означают относительную (как правило) величину, содержательно характеризующую тот или иной аспект состояния или развития образовательной системы.

Система показателей достижения ЦУР-4 сегодня активно дорабатывается и уточняется. Сформирована международная экспертная группа (Группа по техническому сотрудничеству), в которую вошли эксперты, предложенные правительствами более 20 стран, включая Россию, международными организациями и гражданским обществом. Ее задача — выработать сопоставимые показатели следующего поколения, необходимые для мониторинга и оценки прогресса в достижении ЦУР-4. Значительная часть сформулированных индикаторов пока еще не обеспечена методологией расчета, источниками сопоставимых данных, по многим из них не решена проблема бенчмаркинга. На устранении этих пробелов сосредоточены усилия команды международных экспертов под руководством ИСЮ, и, поскольку работа еще не закончена, методические вопросы расчета индикаторов, определения источников данных, установления целевых значений, качества инструментария в данной статье не рассматриваются.

Намерение создать единую для всех стран мира систему целей и задач, а также индикаторы, оценивающие их достижение, более чем амбициозно. Важным и актуальным исследовательским вызовом становится необходимость проанализировать эти задачи с точки зрения их адекватности национальным образовательным политикам, и результаты такого анализа будут полезны для уточнения инструментов мониторинга и оценки достижения ЦУР-4. В настоящей статье предпринята попытка выяснить, насколько решение задач ЦУР-4, выраженных через индикаторы, может стать ориентиром для формирования образовательной политики стран, различающихся по уровню экономического развития и качеству образовательных систем, по структуре спроса и предложения на рынке труда и другим аспектам внутристрановой социально-экономической ситуации.

Постановка целей, а иногда и задач, — дело политическое. Их формулировки, как правило, носят самый общий характер и поэтому допускают достаточно широкий спектр возможных трактовок. В понимании того, что же на самом деле предполагается сделать, неопределимую роль играют индикаторы. Индикатор конкретен, он позволяет не только уяснить, каких именно результатов разработчик рассчитывает достичь решением той или иной задачи, но и, что не менее важно, составить представление об идеологии разработчика [Агранович, 2008].

Поэтому предметом нашего анализа являются не задачи, а именно индикаторы достижения целей устойчивого развития в области образования. При их рассмотрении попробуем ответить на два вопроса.

Как связаны индикаторы решения задач ЦУР-4 с результативностью образовательных систем?

Насколько единые индикаторы могут служить универсальным ориентиром для образовательных политик стран, существенно различающихся по уровню развития, структуре населения и другим характеристикам?

Объем статьи не позволяет проанализировать все 43 индикатора, которые на сегодня разработаны Институтом статистики ЮНЕСКО. Поэтому мы рассмотрим только отдельные индикаторы, представляющие основные направления оценки в предлагаемой системе показателей: индикаторы результатов, затрат, условий, участия населения в образовании, а также индикаторы, характеризующие международную помощь.

**Индикаторы
результатов
и индикаторы
вложений**

Наиболее общая проблема в оценивании образовательных систем и мониторинге программ на основе индикаторов заключается в том, что эти индикаторы, как правило, меряют не конечный результат, не эффект от мероприятий или осуществленных затрат, а собственно затраты ресурсов или промежуточные, внутрисистемные результаты. Оценить конечные результаты в образовании очень непросто. Во-первых, их сложно сформулировать, поскольку для разных акторов эти результаты могут существенно различаться; во-вторых, даже если результаты образования или функционирования образовательной системы сформулированы, их измерение затрудняют препятствия на пути получения необходимых данных; в-третьих, образование — открытая система, и на итоги ее функционирования влияет много факторов, элиминировать которые при оценивании — сложная аналитическая задача; в-четвертых, эффекты образования проявляются с лагом во времени, а это значит, что устранить влияние внешних факторов при оценке результатов становится еще труднее [Агранович, 2014].

В случае с индикаторами ЦУР-4 проблемы, связанные с оцениванием результатов в образовании, проявились в полной мере. К собственно показателям результатов можно отнести только несколько индикаторов учебных достижений, в том числе полученных с использованием международных сравнений, например, индикатор 4.1.1 «Доля детей и молодых людей (а) во 2-м или 3-м классе, (b) к концу начальной школы и (с) к концу получения основного общего образования, которые достигли по крайней мере минимального уровня знаний в (i) чтении и (ii) математике, по полу» и несколько оценок функциональной грамотности взрослого населения на основе PIAAC² и сходных об-

² Programme for the International Assessment of Adult Competencies (PIAAC) — обследование грамотности взрослого населения. Проект, осуществленный в рамках Международной программы ОЭСР по оценке компетенций взрослого населения.

следований (индикатор 4.6.2 «Уровень грамотности молодежи и взрослых»). Еще несколько показателей характеризуют компьютерную грамотность населения.

Уровень учебных достижений учащихся, функциональная грамотность взрослого населения, ИКТ-компетенции, строго говоря, тоже не являются конечными эффектами образования. Они характеризуют потенциал, готовность к успешному функционированию в современном обществе, но не собственно успешность этого функционирования как результат качественного и доступного образования. Однако по причинам, приведенным выше, мы будем рассматривать эти показатели как характеристику результатов образования.

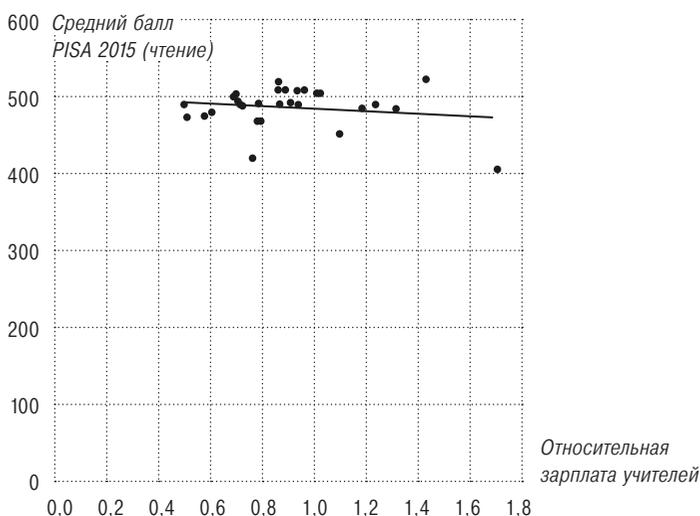
Основная же часть индикаторов ЦУР-4 в той или иной форме характеризует ресурсы образовательной системы или вложения в образование. При невозможности оценить результаты образования использование показателей ресурсов/затрат, возможно, единственный выход. Но только при условии, что мы уверены: наращивание данных ресурсов повысит качество образования или его доступность, улучшит конечные результаты. К сожалению, даже очевидные на первый взгляд причинно-следственные связи не всегда подтверждаются.

Рассмотрим индикатор 4.с.5 «Средняя заработная плата педагогов по отношению к средней заработной плате работников других профессий, требующих сопоставимой квалификации»³. Предполагается, что более высокая зарплата привлечет или позволит отобрать лучших специалистов и, соответственно, повысит качество образования. Однако результаты обследования PISA заставляют усомниться в наличии прямой связи между уровнем оплаты труда учителей и образовательными результатами учеников. На рис. 1 сопоставлены относительная заработная плата⁴ преподавателей первой ступени среднего образования и средний балл учащихся по результатам обследования PISA-2015 по странам. Связь между относительным размером заработной платы учителей в стране и достижениями 15-летних школьников в международном обследовании качества образования PISA не прослеживается. К сожалению, стран — участниц PISA, по которым есть данные о зарплате учителей, всего 28, что делает корреляционный анализ не вполне корректным, однако рассчитанные на этом массиве коэффициенты корреляции (–0,18 чтение; –0,13 математика) однозначно указывают на от-

³ Здесь и далее нумерация индикаторов и их формулировки (в переводе автора) приведены по [UNESCO Institute for Statistics, 2017b].

⁴ Относительная заработная плата преподавателей — это отношение заработной платы педагогов к заработной плате работников с тем же уровнем образования.

Рис. 1. Сравнение оплаты труда учителей и результатов обучения

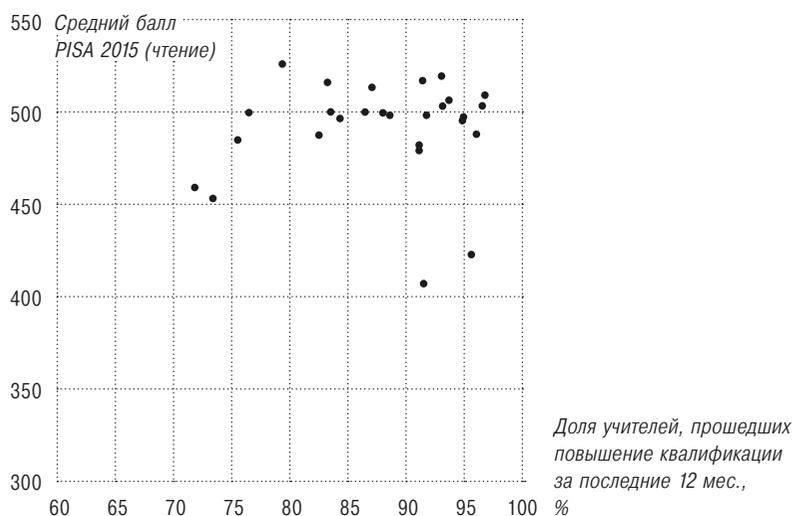


Источники:
[OECD, 2017;
OECD2016b].

существование положительной связи между величиной оплаты труда в образовании и результатами обучения.

Связь уровня оплаты труда учителей с учебными результатами является предметом многих исследований. В частности, П. Долтон и О. Марсенаро-Гутьерес, анализируя эту связь на материалах PISA-2006, пришли к выводу, что относительный и абсолютный уровни зарплат учителей оказывают сильное влияние на учебные достижения школьников [Dolton, Marsenaro-Gutierrez, 2009]. Однако дизайн данного исследования небезупречен: поскольку уровень экономического развития и, соответственно, уровень оплаты труда значительно варьирует в рассматриваемых авторами странах, правомерность использования в расчетах абсолютного размера оплаты труда, хотя и приведенного к сопоставимому виду с помощью паритета покупательной способности, вызывает некоторые сомнения. Во многих других исследованиях наличие прямой связи между заработной платой учителей и успехами школьников в обучении подвергается сомнению или по крайней мере не находит подтверждения, причем как в развитых странах [Hanushek, Rivkin, 2007], так и в развивающихся [Krishnaratne, White, Carpenter, 2013; Damon et al., 2016]. Итог исследований связи уровня оплаты труда учителей с учебными результатами наиболее четко сформулировал Э. Ханушек: «В целом мало доказательств того, что более высокооплачиваемые учителя более эффективны, но методологические проблемы могут ограничивать ценность многих исследований» [Hanushek, Rivkin, 2007].

Рис. 2. Сравнение масштабов повышения квалификации педагогов и результатов PISA-2015 (чтение)



Таким образом, выдвигая в качестве показателя достижения ЦУР-4 индикатор «Средняя заработная плата педагогов по отношению к средней заработной плате работников других профессий, требующих сопоставимой квалификации» с интерпретацией «чем больше, тем лучше», можно дать ложный сигнал, и страны, стремясь улучшить этот показатель, могут израсходовать и без того ограниченные ресурсы на повышение заработной платы учителей без видимых результатов. Неоднозначность результатов повышения заработной платы учителей в России с точки зрения качества образования (см., например, [Типенко, 2012]) можно рассматривать как частное подтверждение общей закономерности.

Не наблюдается положительной связи с результатами учащих разных стран в PISA-2015 и у показателя 4.с.7 «Доля учителей, прошедших повышение квалификации за последние 12 месяцев, по видам повышения квалификации» (рис. 2) .

Коэффициенты корреляции доли учителей, прошедших повышение квалификации, с результатами, которые продемонстрировали учащиеся данной страны в международном обследовании качества образования PISA по грамотности чтения и математике, рассчитанные по 28 странам, по которым имеются данные, составляют соответственно 0,07 и 0,01. Иными словами, статистически значимая связь между этими показателями отсутствует. Можно предположить, что помимо самого факта прохождения повышения квалификации не менее, если не более, важно, чему учат педагогов, как учат, какова продолжительность курсов.

Приведенные данные подтверждают результаты более ранних исследований Э.Ханушека с соавторами [Rivkin, Hanushek, Kain, 2005], высказавших важное предположение: различий между учителями, выраженных в уровне подготовки и опыте, возможно, недостаточно для анализа влияния педагога как предположительно ключевого фактора на учебные результаты школьников. Отсутствие однозначной прямой связи таких характеристик учителей, как уровень подготовки, опыт, повышение квалификации, с образовательными результатами учащихся показывают и обзоры исследований, проведенных в развивающихся странах [Krishnaratne, White, Carpenter, 2013; Damon et al., 2016].

Результаты ряда исследований, в том числе и упоминавшихся в данной работе, позволяют предположить, что в отношении кадрового обеспечения образования отдельные меры не всегда работают и эффект может дать сбалансированная и ориентированная на местные условия политика управления кадрами, включающая регулирование структуры педагогического персонала, форм найма, уровня и форм оплаты труда учителей, разработку системы оценки их деятельности, создание условий для профессиональной подготовки и повышения квалификации, поддержку молодых педагогов.

Аналогичным образом требуют проверки и другие показатели, которые характеризуют вложения в образовательные ресурсы и школьную среду.

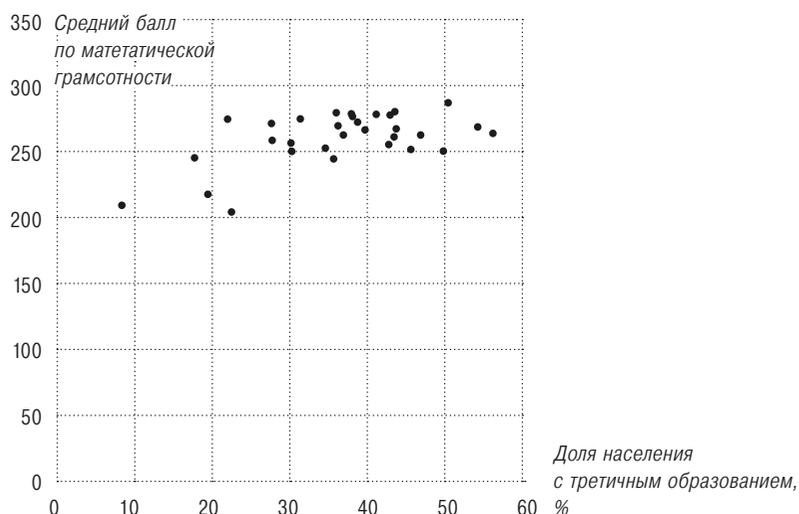
Индикаторы условий

Некоторые показатели характеризуют создание условий обучения, предпосылок повышения образовательных результатов, но не их реализацию. В частности, применение индикатора «Доля школ, имеющих <...> (b) доступ в интернет для образовательных целей; (c) компьютеры для образовательных целей» требует, на мой взгляд, дополнения в виде анализа того, как используются доступ в интернет и компьютеры, которыми оснащена школа. Без соответствующих технологий и специально подготовленных педагогов вложения в компьютеризацию не дадут желаемых результатов.

Данное предположение подтверждается примером Колумбии: там реализация программы, в ходе которой компьютеры, пожертвованные частным сектором, были обновлены и переданы в государственные начальные и средние школы, не принесла ожидаемых результатов в виде повышения баллов в национальном тестировании [Krishnaratne, White, Carpenter, 2013. P. 33].

Отдельного внимания заслуживают индикаторы, характеризующие участие населения в образовании, в частности индикатор 4.3.2 «Валовой коэффициент охвата населения третичным образованием». По умолчанию предполагается, что чем шире

Рис. 3. Связь математической грамотности населения и уровня образования взрослого населения



Источник: [OECD, 2016a].

охват населения образованием, тем выше уровень благосостояния страны и ее граждан (см., например, [UNESCO, UNESCO Institute for Statistics, OECD, 2003]). Этот постулат был подвергнут сомнению в известной работе Э.Ханушека и Л.Весмана [Hanushek, Woßmann, 2007], которые установили, что важны не столько показатели вовлеченности населения в образование, сколько качество этого образования. Результаты международного исследования грамотности взрослого населения PIAAC добавили новых аргументов в пользу приоритетного значения качества и содержания образования.

Сопоставление средних показателей читательской и математической грамотности с уровнем образования населения по странам показало, что прирост уровня образования значительно влияет на функциональную грамотность в нижней части шкалы читательской и математической грамотности, а за определенной границей перестает оказывать значимое воздействие на средний балл и читательской, и математической грамотности (рис. 3).

Сравнение рангов стран по уровню образования населения и по результатам в исследовании PIAAC подтверждает, что высокий формальный уровень образования населения не обязательно отражает реальные ресурсы человеческого капитала. В табл. 1 выделены страны, уровень образования населения в которых существенно выше, чем результаты этих стран в исследовании PIAAC. В эту группу вошли США, Канада и Израиль, а также страны Восточной Европы. Можно предположить,

Таблица 1. Сопоставление рангов стран по уровню образования населения и по результатам PIAAC

	Ранг		
	Доля населения с образованием не ниже полного среднего	Средний балл	
		Читательская грамотность	Математическая грамотность
Чешская Республика	1,5	11,5	8,5
Япония	1,5	1	1
Российская Федерация	3	9,5	14
Литва	4	21	16
Словацкая Республика	5	11,5	8,5
Польша	6	21	20
Канада	7	14	17
США	8	17,5	24
Эстония	9	8	11
Финляндия	10	2	2
Корея	11	14	18
Германия	12	17,5	12
Словения	13	24	21
Израиль	14	25	26
Австрия	15	19	10
Швеция	16	6	5
Норвегия	17	7	6,5
Дания	18	16	6,5
Австралия	19	5	15
Ирландия	20	21	22
Франция	21	23	23
Нидерланды	22	3	3,5
Новая Зеландия	23	4	13
Бельгия	24	9,5	3,5
Греция	25	26	25
Чили	26	30	31
Соединенное Королевство	27	14	19
Италия	28	28	27
Испания	29	27	28
Турция	30	29	29
Индонезия	31	31	30

Рассчитано по: [OECD, 2016a].

что несоответствие показателей РІААС формальному уровню образования населения в США, Канаде и Израиле обусловлено постоянным миграционным притоком, а в странах Восточной Европы образовательные системы еще не вполне адаптировались к новым условиям функционирования и новым требованиям при сохранении массового среднего образования и стремительном росте охвата третичным образованием.

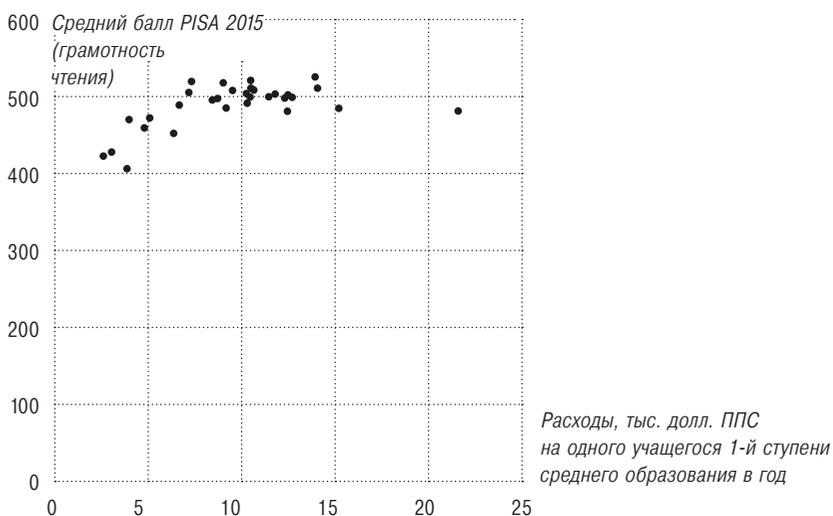
Особая группа индикаторов характеризует деятельность правительств, например индикатор 4.1.2 «Проведение представительных на национальном уровне обследований образовательных достижений учащихся (а) во 2-м и 3-м классе; (b) в конце начального образования; (с) в конце первой ступени среднего образования». Безусловно, проведение периодических обследований качества образования — важнейшая предпосылка его повышения. Но не менее, если не более, важно, что происходит с результатами обследований, влияют ли они на образовательную политику, содержание учебников, подготовку учителей. По опыту нашей страны мы знаем, что это далеко не всегда так. В отсутствие механизма трансформации результатов обследований в управленческие решения (имеется в виду, конечно, не награждение лучших и наказание худших) такие обследования только нарушают нормальный образовательный процесс и порождают дополнительные стрессы. Названный и ряд других индикаторов (4.1.7 «Число лет (i) бесплатного и (ii) обязательного начального и основного среднего образования, гарантированного законодательно»; 4.2.5 «Число лет (i) бесплатного и (ii) обязательного дошкольного образования, гарантированно законодательно») носят бюрократический характер, что часто встречается и в других системах индикаторов для оценивания систем и программ. Их разработчики исходят из того, что если принят закон, выпущено указание, утвержден норматив, то все в порядке и можно переходить к решению следующей задачи. И отчитаться по такому показателю гораздо проще, чем показать, как внедрение системы оценки качества образования повлияло на результаты школьников.

Нормативно-правовое обеспечение — необходимое, но не достаточное условие развития системы, и фиксация его наличия в отрыве от оценки результатов его воздействия не может служить надежным индикатором совершенствования системы образования. На мой взгляд, такие индикаторы должны рассматриваться только в комплексе с показателями реализации административных мер, характеризующими их результативность.

Второй вопрос, неизбежно встающий при анализе индикаторов ЦУР-4, — могут ли быть одинаковыми измерители прогресса в решении глобальных задач у стран с разным уровнем эконо-

Одинаковые индикаторы для стран с разными социально-экономическими условиями

Рис. 4. **Расходы на образование и результаты обучения**



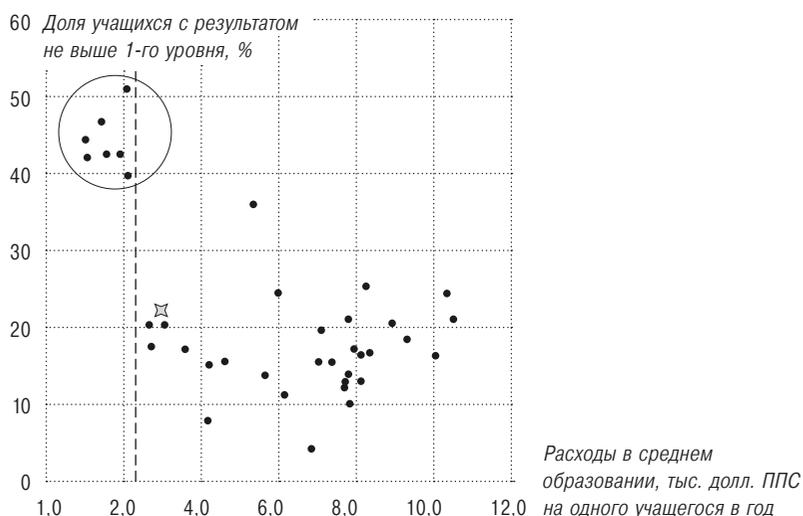
Источники:
[OECD, 2017;
OECD2016b].

мического развития. Понятно, что довольно большая группа индикаторов, фиксирующих положение дел с ликвидацией неграмотности (индикаторы 4.6.2, 4.6.3), гендерным неравенством в доступе к образованию (4.5.1), обеспечением минимальных санитарных условий в образовательных организациях (индикатор 4.а.1) и т.п., не может использоваться в качестве первоочередных ориентиров образовательной политики не только для развитых стран, но и для большинства государств со средним уровнем развития. Сбор и обработка данных по этим показателям по развитым странам, скорее, могут служить целям формирования ориентиров для наименее развитых стран.

Однако существует целый ряд индикаторов, которые в более развитых и менее развитых странах приобретают разный — если не разнонаправленный — смысл. В первую очередь это показатели финансирования образования. На рис. 4 сопоставлены расходы на среднее образование в расчете на одного учащегося (в международных долларах по ППС) и результаты учащихся в международном обследовании качества образования PISA.

На первый взгляд данные, представленные на графике, подтверждают предположение, что рост расходов на образование приводит к улучшению результатов учащихся, более того, между этими двумя показателями наблюдается значимая корреляция — 0,57. Но эта зависимость справедлива только до определенного уровня расходов, не превышающего примерно 6,5 тыс. долл. Дальнейшее увеличение расходов на образование не оказывает влияния на результаты обучения.

Рис. 5. Финансирование образования и результаты учащихся в области естественно-научной грамотности (PISA-2006)



Этот эффект впервые был показан нами ранее [Агранович, 2012] на данных PISA-2006 (рис. 5). На графике представлены данные о наименее успешных учащихся, и здесь граница (обозначена пунктиром), после которой размер финансирования никак не связан с результатами образования, проявляется еще более отчетливо. Причем выпадение одной страны из общего тренда имеет свои специфические причины⁵.

Приведенные примеры позволяют предположить, что зависимость результатов обучения от затрат на образование (если она вообще существует) не монотонна и положительная связь между этими показателями наблюдается только для стран с невысоким уровнем развития. В странах со средним и высоким уровнем развития такой связи нет, и ставить перед ними в задачу повышать расходы на образование, когда они уже тратят на образование больше средств не только в абсолютных, но и в относительных показателях, вероятно, нецелесообразно.

Вполне возможно, что немонотонный характер зависимости результатов от финансирования справедлив и для других видов ресурсов. Это значит, что для высокоразвитых стран ориента-

⁵ Не соответствующее общей закономерности государство — Израиль, в котором значительная (около 20%) часть детей получает религиозное образование, уделяющее мало внимания естественно-научным дисциплинам. При этом религиозные школы попадают в пропорциональную выборку в обследовании PISA.

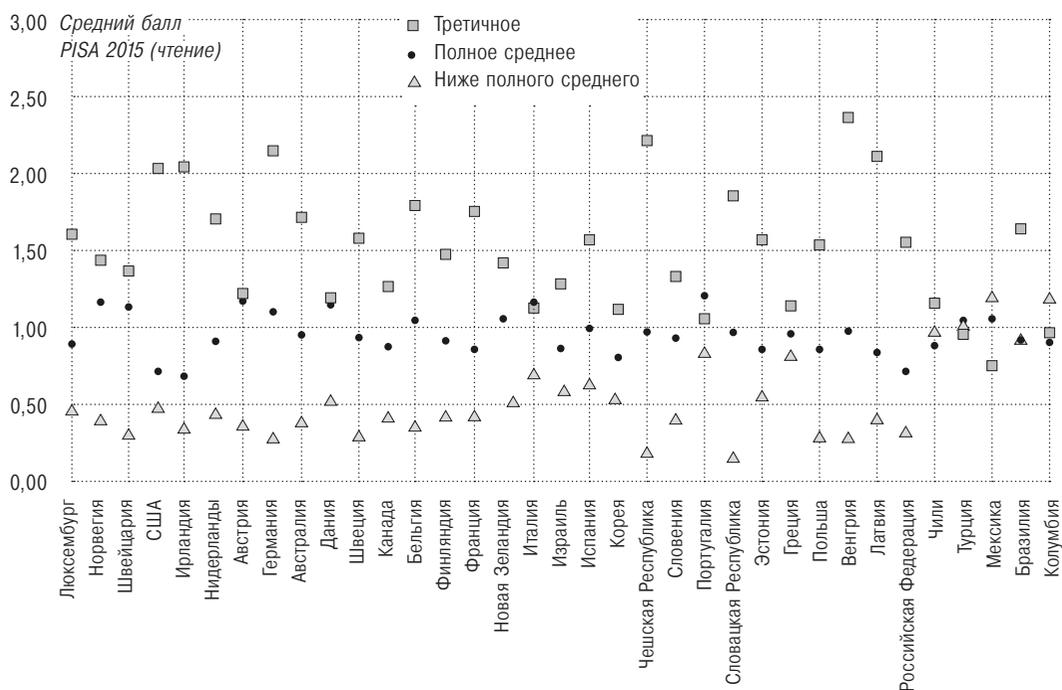
ция на наращивание ресурсов может оказаться необоснованной и по другим направлениям инвестирования.

Еще один пример, ставящий под сомнение возможность создания единой системы оценки (индикаторов) для стран с разным уровнем развития,— индикатор 4.3.2 «Валовой коэффициент охвата населения третичным образованием». Выше было показано, что охват третичным образованием мало что говорит о качестве этого образования и не всегда может гарантировать соответствующий уровень человеческого капитала. Образование само по себе безусловно полезно, оно способствует лучшей социализации, имеет долгосрочные социальные и иные эффекты [OECD, 2017]. Но кроме того, оно должно приносить его обладателю и практическую выгоду, в частности содействовать трудоустройству. Для оценки связи образования и трудоустройства автором был разработан индикатор, характеризующий относительные шансы на трудоустройство в зависимости от образования [ibid.]. Важное преимущество этого индикатора перед большинством используемых сегодня для оценки связи образования и трудоустройства заключается в том, что он не зависит от текущего уровня безработицы в стране, а значит, допускает сравнения не только в динамике, но и между странами.

На рис. 6 представлено сравнение стран по индикатору относительных шансов на трудоустройство в зависимости от образования. Страны упорядочены по величине ВВП на душу населения в международных долларах по паритету покупательной способности. В менее экономически развитых странах высшее образование не дает заметных преимуществ на рынке труда, более того, в Турции, Мексике и Колумбии шансы молодых людей с высшим образованием на трудоустройство ниже, чем в среднем для данной возрастной группы, причем в последних двух странах наиболее высокие шансы на трудоустройство имеют наименее образованные молодые люди (с образованием ниже полного среднего). Из более развитых стран ситуация, когда молодые работники с третичным образованием имеют худшие шансы на трудоустройство, чем их менее образованные сверстники, наблюдается только в Португалии — одной из наименее развитых стран «старой» Европы.

Худшие шансы на трудоустройство молодых людей с третичным образованием в странах с более низким уровнем развития могут объясняться разными причинами — от недостаточного количества рабочих мест, требующих высокой квалификации, до несоответствия содержания и качества третичного образования в этих странах запросу рынка труда. Но в любом случае ориентация стран с более низким уровнем развития на повышение уровня образования населения, особенно на увеличение доли населения с третичным образованием (индикатор 4.3.2), влечет

Рис. 6. Относительные шансы на трудоустройство для молодых работников (25–34 года) в зависимости от уровня образования



за собой риск ухудшения положения молодых людей на рынке труда, если предварительно не будут проведены анализ рынка труда и программ третичного образования и их соответствующая модернизация.

Страновая специфика интерпретации прослеживается и в других показателях, в частности в индикаторе 4.5.2 «Доля учеников начальной школы, чей первый язык или язык, на котором говорят дома, совпадает с языком обучения». По мнению разработчиков, «высокое значение индикатора показывает, что большое число учеников обучаются на языке, которым они владеют, что позволяет им легче адаптироваться к обучению в школе» [UNESCO Institute for Statistics, 2017b], и, следовательно, надо принимать меры к его повышению. Значение этого индикатора представляется нам не столь однозначным. Во многих африканских странах — бывших колониях, с одной стороны, французский язык стал языком межэтнического общения и, бу-

Источник: Рассчитано по данным международного обследования NEAC⁶ [OECD, 2016a].

⁶ NEAC (National Educational Attainment Categories) — проводимое OECD по программе Indicators of Education Systems международное обследование, в рамках которого страны предоставляют данные об уровне образования и положении на рынке труда населения в возрасте от 25 до 64 лет.

дучи «внешним», предотвратил межэтнические столкновения по поводу того, какая из народностей «главная», а с другой — для многих правительств образование на национальном языке до сих пор является символом независимости страны [Багана, Хапилина, 2008]. В любом случае давать однозначные рекомендации по поводу этого индикатора в отрыве от конкретной ситуации в стране рискованно.

Повышая значение данного индикатора, мы встаем на защиту интересов этнических и национальных меньшинств. Но если «домашний» язык ребенка менее других распространен в стране, где он живет, то обучение на родном языке снизит его шансы на успешную социализацию в будущем. Кроме того, в современных условиях, если «домашний» язык не является языком международного общения, то незнание одного из наиболее распространенных в мире языков значительно сокращает возможности пользоваться интернетом, а в будущем — и шансы на международную мобильность. Родители это хорошо понимают: например, в Таджикистане доля учащихся, обучающихся в школах с русским языком обучения, в 7 раз превосходит долю русских в общей численности населения [Агранович, 2010].

Неоднозначна интерпретация и ряда других индикаторов, в том числе показателей 4.b.1 и 4.b.2, характеризующих объем помощи, которую развитые страны предоставляют странам с низким уровнем развития в форме грантов на обучение в своих университетах. Наиболее способные и подготовленные молодые люди после обучения в университетах развитых стран часто не возвращаются на родину, а значит, вопреки замыслу разработчиков программ предоставления грантов, не способствуют развитию своей страны [Sargl, 2016; Firsing, 2016; Beine, Docquier, Rapoport, 2008]). В частности, согласно исследованию, проведенному в 2004 г. каирским Центром стратегических исследований в Персидском заливе, на арабский мир приходится около трети общей утечки мозгов из развивающихся стран на Запад. Арабские страны теряют половину своих новых врачей, 23% инженеров и 15% ученых ежегодно; 45% арабских студентов, обучающихся за границей, не возвращаются в свои страны после окончания учебы [Sawahel, 2009]. То, что возврат на родину студентов, обучавшихся за рубежом, может стать непростой задачей, осознали руководители систем образования во многих странах. Я. Розен подробно обсуждает стратегии ее решения, разработанные в разных государствах [Rozen, 2012].

Учет страновых особенностей при конкретизации целей, задач и индикаторов развития образования

Анализ индикаторов достижения ЦУР-4 выявил ряд проблем, наличие которых не позволяет в полной мере рассматривать эти индикаторы как универсальный ориентир для формирования образовательной политики во всех странах.

- Значительное число индикаторов характеризует уровень обеспеченности системы образования ресурсами, в том числе финансовыми. Приведенный выше анализ некоторых из них показывает, что связь ресурсов с результатами обучения там, где она вообще существует, имеет положительный характер только до определенного уровня ресурсного обеспечения, после которого прирост ресурсов не влияет на результаты обучения.
- Индикаторы во многих случаях оценивают условия, потенциал, но не измеряют степень трансформации потенциала в качественное и доступное образование. Поэтому, например, наращивание охвата педагогов программами повышения квалификации без оценки того, какого качества эти программы, или оснащение школ компьютерами без соответствующего обновления образовательных технологий и отбора владеющих этими технологиями учителей не принесут желаемого результата.
- Индикаторы не учитывают страновой контекст, поэтому повышение значений некоторых из них может ухудшить положение населения.
- Некоторые индикаторы носят бюрократический характер, они оценивают не результат принятых мер или деятельности, а наличие самой деятельности.
- В перечне индикаторов встречаются допускающие неоднозначную интерпретацию, и в разных странах их повышение (или понижение) может повлечь за собой противоположные последствия для населения.
- Система индикаторов не включает показателей, актуальных для отдельных весьма значительных групп стран. Например, повышение роли системы образования в адаптации мигрантов может оказаться важной задачей в контексте устойчивого развития для стран Западной Европы и Северной Америки.

Резолюция ООН 70/1 «Преобразование нашего мира: повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 г.» предоставляет странам широкое пространство для маневра в части конкретизации целей, задач и индикаторов [United Nations, 2015]: «55. <...> Задачи сформулированы в форме пожеланий глобального характера, при этом каждое правительство устанавливает свои собственные национальные задачи, руководствуясь глобальными пожеланиями, но принимая во внимание национальные условия. Каждое правительство также решает, как обеспечить учет этих глобальных задач в форме пожеланий в процессах национального планирования, мерах и стратегиях»; «74. Процессы осуществления последующей деятельности и проведения обзора на всех уровнях будут определяться

следующими принципами: а) они будут осуществляться добровольно и по инициативе самих стран, будут учитывать разные национальные реалии, возможности и уровни развития и будут обеспечивать уважение пространства для стратегического маневра и приоритетов».

К сожалению, при разработке индикаторов достижения ЦУР-4 учет страновых особенностей и социально-экономического контекста отошел на второй план. Поэтому представляется, что Институту статистики ЮНЕСКО, отвечающему за разработку индикаторов ЦУР-4, необходимо существенно изменить подход к их формированию с тем, чтобы обеспечить каждой стране возможность строить свою систему индикаторов достижения согласованных глобальных целей, исходя из конкретных социально-экономических условий и с учетом международных тенденций. В первую очередь нужно проанализировать влияние социально-экономического контекста на значение тех или иных показателей, разработать и предложить странам методику/алгоритм конкретизации, модернизации или разработки индикаторов, направленных на решение совместно установленных глобальных целей и задач и в полной мере учитывающих особенности каждой страны.

Литература

1. Агранович М. Л. (2010) Анализ результатов переписи школ и данных информационной системы управления образованием. Душанбе: Министерство образования Республики Таджикистан.
2. Агранович М. Л. (2008) Индикаторы в управлении образованием: что показывают и куда ведут // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. № 1. С. 120–145.
3. Агранович М. Л. (2014) Методические вопросы сравнительной оценки субнациональных образовательных систем // Social Science Research Network. http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2457827
4. Агранович М. Л. (2012) Российское образование в контексте международных индикаторов. Аналитический доклад. Саарбрюккен: LAP Lambert Academic Publishing.
5. Багана Ж., Хапилина Е. В. (2008) Французский язык в Африке — иностранный язык? // Вестник Российского университета дружбы народов. Сер. «Вопросы образования: языки и специальность». № 3. С. 30–36.
6. Всемирный форум по вопросам образования (2015) Инчхонская декларация (Республика Корея, май 2015 г.). <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002331/233137r.pdf>
7. Типенко Н. Г. (2012) Рост зарплат учителей может не улучшить качества образования. Интервью РИА Новости, 28.03.2012 г. http://ria.ru/edu_analysis/20120328/607996937.html
8. Beine M., Docquier F., Rapoport H. (2008) Brain Drain and Human Capital Formation in Developing Countries: Winners and Losers // The Economic Journal. Vol. 118. Iss. 528. P. 631–652.
9. Damon A., Glewwe P., Wisniewski S., Sun B. (2016) Education in Developing Countries — What Policies and Programmes Affect Learning and Time in School? Rapport 2016:02, EBA. Stockholm: Elanders Sverige AB.

10. Dolton P., Oscar Marcenaro-Gutierrez O. (2009) If You Pay Peanuts do You Get Monkeys? A Cross Country Comparison of Teacher Pay and Pupil Performance / Final Conference of the RTN Network «Economic of Education and Education Policy in Europe» (EEEPE). http://cep.lse.ac.uk/conference_papers/13_03_2009/Dolton.pdf
11. Firsing S. (2016) How Severe is Africa's Brain Drain? // Quartz Africa. 2016. January 21.
12. Hanushek E. A., Rivkin S. G. (2007) Pay, Working Conditions, and Teacher Quality // *The Future of Children*. Vol. 17. No 1. P. 69–86.
13. Hanushek E. A., Woßmann L. (2007) The Role of Education Quality in Economic Growth: World Bank Policy Research. Working Paper no 4122. Washington, DC: World Bank.
14. Krishnaratne S., White H., Carpenter E. (2013) Quality Education for All Children? What Works in Education in Developing Countries. Working Paper 20. New Delhi: International Initiative for Impact Evaluation.
15. OECD (2017) Education at a Glance 2017. OECD Indicators. Paris: OECD Publishing.
16. OECD (2016a) Education at a Glance. Skills Matter: Further Results from the Survey of Adult Skills, OECD Skills Studies. Paris: OECD Publishing.
17. OECD (2016b) PISA-2015. Results in Focus. <http://www.oecd.org/pisa/pisa-2015-results-in-focus.pdf>
18. OECD (2014) Russian Federation — Country Note / Education at a Glance 2014: OECD Indicators. Paris: OECD Publishing. <https://www.oecd.org/edu/Russian%20Federation-EAG2014-Country-Note.pdf>
19. Rivkin S. G., Hanushek E. A., Kain J. F. (2005) Teachers, Schools, and Academic Achievement // *Econometrica*. Vol. 73. No 2. P. 417–458.
20. Rozen Y. (2012) Brain Drain and Brain Gain World Wide. www.israel-brain-gain.org.il
21. Sargl M. (2016) The Effects of International Scholarships and Grants on High Skilled Migration in Kyrgyzstan and Kazakhstan: Is it a Brain Drain, a Brain Gain or a Brain Circulation? München: Universität der Bundeswehr. https://www.unibw.de/bw/institute/unternehmensfuehrung/uf_professuren/sargl/sa_forschung/
22. Sawahel W. (2009) Algeria: Study Abroad Cuts to Tackle Brain Drain // *University World News*. Iss. 28.
23. UNESCO, UNESCO Institute for Statistics, OECD (2003) Financing Education — Investments and Returns. Analysis of the World educational indicators. http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/financing-education-investments-and-returns-en_1.pdf
24. UNESCO Institute for Statistics (2017a) eAtlas for Education. <http://tellmaps.com/sdg4/#!/tellmap/-1210327701>
25. UNESCO Institute for Statistics (2017b) Metadata for the Global and Thematic Indicators for the Follow-Up and Review of SDG 4 and Education 2030. http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/metadata-global-thematic-indicators-sdg4-education2030-2017-en_1.pdf
26. UNESCO Institute for Statistics (2017c) Sustainable Development Data Digest <http://uis.unesco.org/>
27. United Nations (2015) Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development. <https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld>

Achievement Indicators for Sustainable Development Goals in Education and National Education Policies

Author **Mark Agranovich**

Candidate of Sciences in Economics, Head of the Center for Monitoring and Statistics of Education, Federal Institute for Education Development, Federal State Autonomous Institution. Address: 9 Chernyakhovskogo Str., 129319 Moscow, Russian Federation. E-mail: magran@firo.ru

Abstract The 2030 Agenda for Sustainable Development, or “action for people, planet and prosperity”, was adopted by the United Nations in 2015. An important role belongs to the education, which embraces ten targets. Currently, the international community coordinating by UNESCO is actively developing a set of indicators to reflect the level of the education goal and targets achievement. The article investigates the possibility of using a common set of indicators for countries with vastly differing socioeconomic conditions and levels of education system development and applying universal indicators to elaborate national education policies in different countries. Context analysis of the indicators of sustainable development goal and targets achievement, and differences in the interpretation of the indicators depending on specific country characteristics are analyzed.

Keywords sustainable development goals, education, indicators, socioeconomic context.

- References** Agranovich M. (2010) *Analiz rezultatov perepisi shkol i dannykh informatsionnoy sistemy upravleniya obrazovaniem* [The Analysis of the Results of the Census of Schools and of the Educational Management Statistics]. Dushanbe: Ministry of Education of the Republic of Tajikistan.
- Agranovich M. (2008) Indikatory v upravlenii obrazovaniem: chto pokazyvayut i kuda vedut? [Indicators in Education Management: What do they Indicate and Where do they Lead?]. *Voprosy obrazovaniya / Educational Studies Moscow*, no 1, pp. 120–145.
- Agranovich M. (2014) Metodicheskie voprosy sravnitelnoy otsenki subnatsionalnykh obrazovatelnykh sistem [Methodological Issues in Comparative Assessments of Sub-National Education Systems]. *Social Science Research Network*. Available at: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2457827 (accessed 10 November 2017).
- Agranovich M. (2012) *Rossiyskoe obrazovanie v kontekste mezhdunarodnykh indikatorov. Analiticheskiy doklad* [Russian Education in the Context of International Indicators: Analytical Report]. Saarbrücken: LAP LAMBERT Academic Publishing.
- Bagana J., Khapilina E. (2008) Frantsuzskiy yazyk v Afrike — inostranny yazyk? [Is French a Foreign Language in Africa?]. *Vestnik Rossiyskogo universiteta druzhby narodov. Ser. “Voprosy obrazovaniya: yazyki i spetsialnost”*, no 3, pp. 30–36.
- Beine M., Docquier F., Rapoport H. (2008) Brain Drain and Human Capital Formation in Developing Countries: Winners and Losers. *The Economic Journal*, vol. 118, iss. 528, pp. 631–652.
- Damon A., Glewwe P., Wisniewski S., Sun B. (2016) *Education in Developing Countries — What Policies and Programmes Affect Learning and Time in School? Rapport 2016:02*, EBA, Stockholm: Elanders Sverige AB.

- Dolton P., Oscar Marcenaro-Gutierrez O. (2009) *If You Pay Peanuts do You Get Monkeys? A Cross Country Comparison of Teacher Pay and Pupil Performance*. Paper presented at Final Conference of the RTN Network “Economic of Education and Education Policy in Europe” (EEEEPE). Available at: http://cep.lse.ac.uk/conference_papers/13_03_2009/Dolton.pdf (accessed 10 November 2017).
- Firsing S. (2016) How Severe is Africa’s Brain Drain? *Quartz Africa*. January 21.
- Hanushek E. A., Rivkin S. G. (2007) Pay, Working Conditions, and Teacher Quality. *The Future of Children*. vol. 17, no 1, pp. 69–86.
- Hanushek E. A., Woßmann L. (2007) *The Role of Education Quality in Economic Growth: World Bank Policy Research. Working Paper no 4122*, Washington, DC: World Bank.
- Krishnaratne S., White H., Carpenter E. (2013) *Quality Education for All Children? What Works in Education in Developing Countries. Working Paper 20*. New Delhi: International Initiative for Impact Evaluation (3ie).
- OECD (2017) *Education at a Glance 2017. Indicators*. Paris: OECD.
- OECD (2016a) *Education at a Glance. Skills Matter: Further Results from the Survey of Adult Skills, Skills Studies*. Paris: OECD.
- OECD (2016b) *PISA-2015. Results in Focus*. Paris: OECD. Available at: <http://www.oecd.org/pisa/pisa-2015-results-in-focus.pdf> (accessed 10 November 2017).
- OECD (2014) Russian Federation—Country Note. *Education at a Glance 2014: Indicators*, Paris: OECD. Available at: <https://www.oecd.org/edu/Russian%20Federation-EAG2014-Country-Note.pdf> (accessed 10 November 2017).
- Rivkin S. G., Hanushek E. A., Kain J. F. (2005) Teachers, Schools, and Academic Achievement. *Econometrica*, vol. 73, no 2, pp. 417–458.
- Rozen Y. (2012) *Brain Drain and Brain Gain World Wide*. Available at: www.israel-braingain.org.il (accessed 10 November 2017).
- Sargl M. (2016) *The Effects of International Scholarships and Grants on High Skilled Migration in Kyrgyzstan and Kazakhstan: Is it a Brain Drain, a Brain Gain or a Brain Circulation?* München: Universität der Bundeswehr. Available at: https://www.unibw.de/bw/institute/unternehmensfuehrung/uf_professuren/sargl/sa_forschung/ (accessed 10 November 2017).
- Sawahel W. (2009) Algeria: Study Abroad Cuts to Tackle Brain Drain. *University World News*, iss. 28.
- Tipenko N. (2012) *Rost zarplat uchiteley mozhet ne uluchshit kachestva obrazovaniya. Intervyu Novosti, 28.03.2012 g.* [A Teacher Pay Rise May Not Improve Education Quality. An Interview by RIA Novosti, 03/28/2012]. Available at: http://ria.ru/edu_analysis/20120328/607996937.html (accessed 10 November 2017).
- UNESCO, UNESCO Institute for Statistics, OECD (2003) *Financing Education—Investments and Returns. Analysis of the World educational indicators*. Available at: http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/financing-education-investments-and-returns-en_1.pdf (accessed 10 November 2017).
- UNESCO Institute for Statistics (2017a) *eAtlas for Education*. Available at: <http://tellmaps.com/sdg4/#!/tellmap/-1210327701> (accessed 10 November 2017).
- UNESCO Institute for Statistics (2017b) *Metadata for the Global and Thematic Indicators for the Follow-Up and Review of 4 and Education 2030*. Available at: http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/metadata-global-thematic-indicators-sdg4-education2030-2017-en_1.pdf (accessed 10 November 2017).

- UNESCO Institute for Statistics (2017c) *Sustainable Development Data Digest*. Available at: <http://uis.unesco.org/> (accessed 10 November 2017).
- United Nations (2015) *Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. Available at: <https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld> (accessed 10 November 2017).
- World Education Forum (2015) *Inchkhonskaya deklaratsiya (Respublika Koreya, may 2015 g.)* [The Incheon Declaration (the Republic of Korea, May 2015)]. Available at: <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002331/233137r.pdf> (accessed 10 November 2017).

От редакции

В серии «Библиотека журнала „Вопросы образования“» вышло очередное издание — перевод книги Майкла Кроу и Уильяма Дэбарса «Модель Нового американского университета»¹. Американские исследовательские университеты неизменно лидируют в международных рейтингах, однако их институциональная модель все более отстает от целей, которые встают перед высшим образованием сегодня. Майкл Кроу, заняв в 2002 г. пост президента Университета штата Аризона (ASU), предложил новую версию государственного исследовательского университета. В результате фундаментального концептуального обновления ASU превратился в мировой образовательный и интеллектуальный центр — наглядный прототип предлагаемой модели Нового американского университета. Ее особенности — высочайшее академическое качество в сочетании с широким доступом к образованию для всех слоев населения, а также максимальное участие в жизни общества.

В этой книге Майкл Кроу и историк образования Уильям Дэбарс описывают возникновение американских исследовательских университетов и обсуждают необходимость обновления модели, лежащей в их основе. Благодаря институциональным инновациям, утверждают они, университеты могут формировать свою неповторимую идентичность, которая позволит им реализовать их потенциал и создавать идеи, продукты и процессы, меняющие качество жизни и способствующие экономической устойчивости государства.

¹ Кроу М., Дэбарс У. (2017) Модель Нового американского университета. М.: Издат. дом ВШЭ (по изд.: Crow M.M., Dabars W. B. (2015) *Designing the New American University*. Baltimore, MD: John Hopkins University).

Предисловие к русскому изданию книги Майкла Кроу и Уильяма Дэбарса «Модель Нового американского университета»

Настоятельная потребность общества в широком доступе к образовательным платформам, содействующим производству знаний и инноваций, выдвинула высшее образование на первый план политических дискуссий по всему миру, о чем свидетельствует множество государственных инициатив по повышению качества образования и достижению академического превосходства. Одной из наиболее заметных из них является российский проект «5–100»: амбициозная попытка обновления и интернационализации ряда исследовательских университетов — внедрения в них стандартов исследовательского высшего образования, конкурентоспособного на глобальном уровне. Основной целью проекта «5–100» является обеспечение вхождения к 2020 г. не менее пяти российских университетов в первую сотню ведущих университетов согласно мировому рейтингу. Ожидается, что каждый вуз — участник проекта разработает собственную стратегическую программу развития, будет стремиться максимизировать свое социальное воздействие и способствовать экономическому развитию, формируя инновационные кластеры между академическим сектором и научными подразделениями промышленных предприятий. Проект «5–100» содействует укреплению сотрудничества между вузами и частным сектором на национальном и международном уровне и способствует усилиям по координации исследовательской деятельности с Российской академией наук¹.

Как член международного Совета по повышению конкурентоспособности ведущих университетов Российской Федерации среди мировых научно-образовательных центров я оцениваю усилия России по подъему национальной конкурентоспособности посредством укрепления избранных университетов как образцо-

¹ Alekseev O. (2014) First Steps of Russian Universities to Top-100 Global University Rankings // Higher Education in Russia and Beyond. Vol. 1. No 1. P. 6. http://herb.hse.ru/data/2014/05/30/1325398755/1HERB_01_Spring.pdf

вые. Возможно, политика России в данной сфере даже превосходит усилия других стран, о чем свидетельствует впечатляющий рост расходов и реализация мер по укреплению научно-исследовательского потенциала университетов в рамках более широкого курса на внедрение инноваций посредством интеграции высшего образования и промышленности. Как зафиксировано в положениях проекта «5–100», распределение финансирования на конкурентной основе призвано стимулировать инновации и повышать рейтинг университетов на международном уровне — эти принципы в чем-то созвучны программе стимулирования конкурентных отношений между американскими университетами после Второй мировой войны и возвещают об отходе от традиционной централизации исследовательской деятельности в Российской академии наук, сохраняющей свои господствующие позиции с советских времен.

Взяв курс на переход к рыночной экономике, российские руководители оценили потенциал, каким обладают университеты мирового класса для поддержания экономического роста. Так, проект по созданию Сколковского института науки и технологий (Сколтех), центрального звена инновационного центра «Сколково», осуществляемый совместно с Массачусетским технологическим институтом (MIT), курирует лично российский экс-президент, ныне премьер-министр Дмитрий Медведев. Проект «Сколково» привлек финансирование и укрепил партнерские отношения с такими известными международными корпорациями, как Siemens, Microsoft, Boeing, Intel, Johnson & Johnson, Cisco, IBM, и эти связи помогли ускорить интенсивное производство знаний совместно академическим сообществом и промышленностью для содействия инновациям и последующего экономического роста.

Масштабы проекта грандиозны, учитывая, что широко распространенные рейтинговые показатели напрямую угрожают структуре российского высшего образования. По некоторым оценкам, структурные барьеры включают: доминирование («концентрацию денег и талантов») Российской академии наук; ограниченность многих университетов узкой сферой исследований; относительную немногочисленность исследователей и экспертов на пике карьеры («недостаток специалистов средней возрастной группы») вследствие экономического спада 1990-х годов; директивность административной культуры (только «сверху вниз»), ограничивающую восходящие академические инициативы (никакого «снизу вверх»); добавим сюда недостаточное владение английским языком — всемирным языком академического общения, в том числе для подготовки публикаций².

² Usher A. (2015) Structural Barriers to Russian Success in Global University Rankings // Higher Education in Russia and Beyond. Vol. 2. No 4. P. 13–14.

Структурным изменениям, кроме этого, препятствуют вызовы, связанные с организационной перестройкой и формированием институциональной идентичности в рамках более ранних инициатив, нацеленных на достижение академического превосходства. В 2005 г. в соответствии с одной из таких инициатив был отобран ряд региональных вузов для объединения в категорию «федеральные университеты». Некоторые из них наряду с другими ведущими вузами в 2008–2011 гг. стремились попасть в категорию «национальные исследовательские университеты», сулившую как увеличение объемов федерального финансирования, так и ответственность за более всестороннюю интеграцию образовательной и исследовательской деятельности. Впоследствии многие из этих федеральных и национальных исследовательских университетов успешно подали заявки на участие в проекте «5–100» с целью достижения статуса ведущих вузов в международном масштабе.

В 2014 г. Александр Повалко, тогда заместитель министра образования и науки, заметил, что, хотя между участвующими в данном проекте вузами много серьезных различий, каждый из них сосредоточен на том, чтобы достичь лидерства в России и признания на международном уровне в какой-либо области науки³. Требуется также найти баланс между программами, ориентированными на фундаментальные исследования, и программами прикладной направленности, преодолеть недостаток мотивации к развитию мульти- и междисциплинарности⁴. Хотя отбор вузов в проект «5–100» был основан на показателях глобальной конкурентоспособности отдельных академических подразделений, усиление междисциплинарного подхода могло бы способствовать общему улучшению показателей, повышению позиций в международных рейтингах и привлечению иностранных студентов. Таким образом, инициативы правительства по выводу образования на уровень стандартов мирового класса побудили целый ряд вузов — тех, что академически слабее престижных МГУ и СПбГУ, но составляют неотъемлемую часть образовательной экосистемы, — предпринять шаги, направленные не только на расширение набора образовательных и исследовательских программ и повышение их качества, но и на оживление экономики регионов.

Соединенные Штаты и Россия столкнулись со сходными вызовами в обеспечении доступа к высшему образованию мирового класса для широких слоев населения. В 2010 г. в США

³ Povalko A. (2014) Push for the Top // Times Higher Education. December 5. <https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2015/brics-and-emerging-economies/analysis/push-for-the-top>

⁴ Safullin M., Savelichev M., Smolnikova E. (2014) Higher Education Institutions on the Way towards Multidisciplinarity // Higher Education in Russia and Beyond. Vol. 1. No 1. P. 18–20. http://herb.hse.ru/data/2014/05/30/1325398755/1HERB_01_Spring.pdf

на 100 тыс. жителей приходилось 6673 студента, в России соотношение было почти таким же: 6599 студентов на 100 тыс. граждан⁵. При этом в США усиление спроса на высшее образование в исследовательских университетах происходит на фоне роста численности и неоднородности населения, а в России — на фоне сокращения численности населения. Однако для проекта «5–100» побочным эффектом сокращения численности населения и, как следствие, снижения численности абитуриентов стало укрепление глобальных позиций России как исследовательски сильной державы. И, несмотря на массу трудностей, российские университеты, судя по международным рейтингам, добиваются положительных результатов.

Успехи ведущих университетов мира часто приписывают их усилиям по воспроизведению модели американских исследовательских университетов. Но точное копирование этой модели, выполненное многими развивающимися странами, имеет очевидные недостатки. В США успешная реализация данной модели ограничена несоответствием между численностью потенциально способных студентов и высокими требованиями ведущих университетов. Многие университеты стали настолько селективными, что принимают лишь 5% абитуриентов. С моим коллегой Уильямом Дэбарсом в последующих главах мы описываем эту дилемму, связанную с ограничением доступа к высококачественному образованию в США, и предлагаем новую модель, по нашему мнению, более подходящую государственным исследовательским университетам: расширение доступа. Модель Нового американского университета является «американской» в том смысле, что возникла в ответ на потребности Соединенных Штатов, однако ее основополагающие компоненты актуальны для вузов и стран всего мира: академические платформы, развернутые к научным открытиям и производству знаний и связывающие образование с исследованиями; широкий доступ для студентов, представляющих самые разные демографические и социально-экономические группы; а также институциональная миссия, связанная с максимизацией воздействия вуза на общество и экономику.

*Майкл М. Кроу,
президент Университета
штата Аризона*

⁵ Carnoy M. et al. (2013) University Expansion in a Changing Global Economy: Triumph of the BRICs? Stanford: Stanford University. P. 37 (рус. пер.: Карной М., Лоялка П. К., Добрякова М. С., Доссани Р., Фрумин И. Д., Кунс К., Тилак Дж., Ванг Р. (2014) Массовое высшее образование. Триумф БРИК. М.: Изд. дом ВШЭ.

Почему эта книга будет интересна российскому читателю

Впервые я услышал об Университете штата Аризона от моих американских коллег из университетов Лиги плюща⁶. Говорили о нем с уважением, но с некоторым сомнением в допустимости такого нарушения конвенции, которое позволил себе Майкл Кроу. Дело в том, что за десятилетия, истекшие со времен знаменитого «калифорнийского мастер-плана»⁷, в США в основном утвердилась пирамидальная структура высшего образования (в том числе в государственном секторе): небольшая группа элитных исследовательских университетов занимает вершину, середину пирамиды составляют университеты, обеспечивающие высшее образование по массовым профессиям, и в основании находятся общественные колледжи, дающие, как правило, неполное высшее образование. Когда в 2002 г. Кроу, уйдя с высокой должности в Колумбийском университете, стал шестнадцатым президентом Университета штата Аризона в городе Феникс, этот вуз относился ко второй группе. В Аризоне в то время уже успешно функционировал первоклассный исследовательский университет в городе Тусон. Кроу не стал конкурировать с ним за ресурсы и престиж, переводя свой университет в разряд элитных исследовательских. Он предложил новую модель, в которой объединил особенности всех трех типов университета. Благодаря этой идее Университет штата Аризона прославился во всем мире и стал в 2016 г. самым инновационным университетом США по рейтингу журнала *U. S. News & World Report*.

Когда несколько лет назад мы обсуждали с Майклом, как возникла эта идея, он признался, что, переезжая в Аризону, подумывал о традиционном элитном исследовательском университете. Но для этого потребовалось бы отказаться от важнейших социальных и образовательных задач массового университета. Это

⁶ Лига плюща объединяет восемь наиболее престижных частных университетов США.

⁷ Программа структурных преобразований высшего образования в Калифорнии, разработанная К. Керром и утвержденная в 1960 г.

не поддержал бы штат. И тут родилась идея, которую можно назвать «многопрофильный и многоуровневый университет».

Почему эта книга может быть интересна российскому читателю? Прежде всего, это первая на русском языке книга, если угодно, о массовом американском университете — высшем учебном заведении, открывающем свои двери для широкого круга абитуриентов.

До сих пор в нашей переводной литературе об американском высшем образовании (в том числе в серии «Библиотека журнала «Вопросы образования»») больше внимания уделялось традиционным исследовательским университетам (типа Гарвардского университета и Массачусетского технологического института) или колледжам свободных искусств. Но полноценной работы об американском университете, ориентированном и на элитную, и на массовую аудиторию, об истории развития высшего образования в США в целом на русском языке пока не появлялось. Поскольку сегодня именно вузовская система США является глобально лидирующей, нам важно понимать все элементы картины американского высшего образования.

Кроме того, предлагаемая книга не о прошлом. Она о будущем. Ее основной автор претендует на то, чтобы не просто рассказать о своем опыте, но предложить новый институциональный дизайн для одной из самых больших и богатых в мире систем высшего образования. Сегодня, когда все сильные страны, включая Россию, озабочены новыми подходами к развитию высшего образования в условиях его небывалой массовости, книга о модели массового университета приобретает особую значимость. По сути, она проблематизирует целый ряд попыток по выстраиванию сегментов элитных исследовательских университетов в таких странах, как Германия, Китай, Россия.

Модель Кроу разбивает границы между элитным и массовым сегментами. Его модель — большой (это важно!), многокампусный, многопрофильный университет, работающий с самыми разными студентами, не только проводящий исследования, но и обеспечивающий подготовку по массовым прикладным профессиям, организующий инновационную деятельность, участвующий в программах социального развития территорий. В таких университетах нередко происходит гибридизация миссий и функций вузов традиционных типов, а также комбинация различных организационных форм, наиболее подходящих для достижения многообразия запланированных целей и результатов. Так, Университет штата Аризона является одним из крупнейших государственных вузов в США с численностью студентов около 72 тыс. человек (осень 2016 г.).

В последние годы в литературе по высшему образованию идет дискуссия о границах нашего понимания университета. Близкая к предлагаемой Кроу модели идея флагманского универ-

ситета, включенного в развитие локального сообщества, обсуждается в недавней книге под редакцией Дж. Дугласа из Университета Беркли⁸. С. Марджинсон из Университетского колледжа Лондона настаивает, что в условиях массовизации модель многопрофильного и многоуровневого университета будет доминирующей⁹. Фактически эта модель была опробована при создании федеральных университетов в России. Но попытки втолкнуть эти университеты в простые и привычные схемы и механизмы контроля привела не к обогащению, а к редукции модели. Может быть, эта книга поможет крупным российским университетам найти свою новую идентичность.

Некоторые составляющие опыта Университета штата Аризона представляют особый интерес как для широкого вузовского читателя, так и для управленцев и экспертов. К ним относятся и механизмы трансформации университета, и его включенность в региональную повестку, и принципы работы с неоднородным студенческим контингентом.

Наше высшее образование переживает период быстрых изменений. Вузам приходится реагировать на большое число трендов. Речь здесь идет не только о таких масштабных изменениях, затронувших все сферы жизни, как, например, глобализация и развитие информационных технологий, но и о тенденциях, свойственных именно высшему образованию, — о снижении прямой финансовой поддержки государства, внедрении квазирыночных механизмов, росте влияния рейтингов, внедрении модульного и проектного обучения. Книга Кроу и Дэбарса содержит прекрасный пример опыта трансформации. Она описывает университет, который активно развивается в эпоху глобальных и глубоких перемен, университет, который, будучи по своей природе консервативным, пытается изменить свой ген рутинности на ген инноваций и трансформации.

Связи с местным сообществом, со штатом Аризона, с Югом США — одна из основ модели, описанной в книге. Опыт построения этих связей — ценнейший материал для тех вузов в нашей стране (а их десятки), которые решают аналогичные задачи. Программа «Опорные вузы», приоритетный проект «Университеты как центр пространства создания инноваций» исходят из такого же вызова. И хотя решения, предлагаемые в книге, сильно погружены в американский контекст, они могут стать отправной точкой для размышлений академических сообществ наших региональных вузов.

⁸ Douglass J. (ed.) (2016) *The New Flagship University: Changing the Paradigm from Global Ranking to National Relevancy*. London: Palgrave Macmillan.

⁹ Marginson S. (2016) *The Dream Is Over: The Crisis of Clark Kerr's California Idea of Higher Education*. Berkeley, CA: University of California.

Многие российские университеты, в том числе ведущие, сталкиваются с вызовом академической неоднородности студенческого контингента. Эта проблема — одна из центральных в предлагаемой читателю книге. С одной стороны, как говорит Кроу, у него среди абитуриентов в абсолютных цифрах больше «школьных отличников», чем в Принстоне. С другой стороны, у него много и тех, кого называют «первым поколением в университете». Это — серьезный вызов, с которым не сталкиваются элитные университеты. Опыт Университета штата Аризона и в этой сфере может быть интересен для российского читателя.

В завершение этого короткого предисловия не могу не сказать, что Майкл Кроу — большой друг России и российского высшего образования. Каждый год, начиная с 2013 г., он прилетает к нам, активно работает в составе Международного совета программы «5–100», делится своим опытом. Десятки ученых и университетских управленцев побывали за последние годы в кампусе в Фениксе. Майкл с энтузиазмом отнесся к перспективе перевода этой книги и немало ему способствовал.

При этом мне немного жаль, что эта книга — не воспоминания Кроу, а, скорее, глубокое описание модели университета, содержащее серьезный исторический и политический анализ развития американского высшего образования. Если бы Кроу написал воспоминания, то это была бы увлекательнейшая биография человека, который трансформирует огромную компанию.

Мне посчастливилось бывать в этом университете, немало разговаривать с Майклом. Я пытался понять, в чем его секрет, в чем его особенность как руководителя. Возможно, этот секрет можно увидеть из одной практики, которую он использует в управлении: по всему университету развешаны несколько тезисов — миссия университета. Они кажутся очень банальными: «Демонстрировать лидерство в академических достижениях и доступности», «Добиться становления университета как ведущего глобального центра междисциплинарных исследований, открытий и разработок к 2025 г.» и «Усилить местное влияние и социальную интеграцию». Для меня, циничного постсоветского человека, выросшего с недоверием к любым лозунгам, эти плакаты выглядят довольно странно. Но, кажется, секрет Майкла Кроу и состоит в том, что он думает, как такие высокие слова реализовать в повседневной практике. Он является, с одной стороны, человеком невероятно амбициозным, а с другой — реалистом. Видимо, этому редко встречающемуся сочетанию Университет штата Аризона и обязан своим процветанием.

*И. Д. Фрумин,
научный руководитель
Института образования НИУ ВШЭ*

Содержание журнала «Вопросы образования» в 2017 г.

Абанкина И. В., Родина Н. В.

Эффективный контракт в дошкольном образовании: стратегии развития, мотивация и стимулирование № 4, с. 60–82

Абрамо Джованни

Библиометрическая оценка результативности научно-исследовательской работы: к чему мы пришли? (пер. с англ. Л. Тронинной) № 1, с. 112–127

Абрамов Р. Н., Груздев И. А., Терентьев Е. А.

Рабочее время и ролевые напряжения сотрудников современного российского университета. № 1, с. 88–111

Абрамова И. Е., Шишмолина Е. П.

Моделирование иноязычного пространства при обучении студентов-нелингвистов: предварительные результаты № 3, с. 132–151

Авдеева С. М., Руднев М. Г., Васин Г. М.,

Тарасова К. В., Панова Д. М.

Оценка информационно-коммуникационной компетентности учащихся: подходы, инструмент, валидность и надежность результатов № 4, с. 104–132

Агранович М. Л.

Индикаторы достижения целей устойчивого развития в сфере образования и национальная образовательная политика. № 4, с. 242–264

Александров Д. А., Иванюшина В. А.,

Симановский Д. Л.

Образовательные онлайн-ресурсы для школьников и цифровой барьер № 3, с. 183–201

Александров Д. А., Тенишева К. А., Савельева С. С.

Связь внеклассных занятий с учебными успехами и самооценкой подростков № 4, с. 217–241

Антипкина И. В., Кузнецова М. И., Карданова Е. Ю.

Что способствует и что мешает прогрессу детей в чтении № 2, с. 206–233

Баскакова М. Е., Соболева И. В.

Образовательный потенциал российских работодателей: гендерный аспект № 4, с. 83–103

Бессуднов А. Р., Куракин Д. Ю., Малик В. М.

Как возник и что скрывает миф о всеобщем высшем образовании. № 3, с. 83–109

Валеева Д. Р., Докука С. В., Юдкевич М. М.

Разрыв дружеских связей при академическом неуспе-
хе: социальные сети и пересдачи у студентов № 1, с. 8–24

Волкова С. В.

Феномен тела в сфере образования: когнитивно-фе-
номенологический ракурс № 4, с. 133–149

Воробьева М. В., Кочухова Е. С.

Зачем преподавателю философии методики из систе-
мы либерального образования. Случай регионально-
го вуза № 1, с. 167–183

Голубицкий А. В.

Региональный социально-географический атлас си-
стемы общего образования: преодолима ли «власть
территории» № 1, с. 58–87

Захаров А. Б., Капуза А. В.

Родительские практики обучения чтению и уровень
читательской грамотности детей в России: по данным
PIRLS-2011. № 2, с. 234–257

Иванова Н. Л., Попова Е. П.

Профессионалы и проблема внедрения инноваций
в вузе. № 1, с. 184–206

Казин Ф. А., Хаген С., Причисленко А. Г., Зленко А. Н.

Обучение предпринимательству с использованием
инструментов позитивной психологии и социального
проектирования (*пер. с англ. Л. Трониной*) № 3, с. 110–131

**Капуза А. В., Керша Ю. Д., Захаров А. Б.,
Хавенсон Т. Е.**

Образовательные результаты и социальное неравен-
ство в России: динамика и связь с образовательной
политикой № 4, с. 10–35

Клячко Т. Л., Токарева Г. С.

Заработная плата учителей: ожидания и достигнутые
результаты № 4, с. 199–216

Корепанова-Котляр И. А., Соколова М. В.

Детская площадка как феномен детской субкуль-
туры № 2, с. 153–166

Коршунов И. А., Гапонова О. С.

Непрерывное образование взрослых в контексте эко-
номического развития и качества государственного
управления № 4, с. 36–59

Леонтьев Д. А., Лебедева А. А., Костенко В. Ю.

Траектории личностного развития: реконструкция
взглядов Л. С. Выготского. № 2, с. 98–112

Лисюткин М. А.

О возможных причинах ухудшения ресурсной базы
вузов № 2, с. 74–94

Марджинсон Саймон

Общественные блага, производимые в высших учебных заведениях России (пер. с англ. Е. Шадриной) № 3, с. 9–36

Поливанова К. Н., Бочавер А. А., Нисская А. К.

Взросление пятиклассников: 1960-е vs 2010-е № 2, с. 185–205

Поливанова К. Н., Смирнов И. Б.

Что в профиле тебе моем. Данные «ВКонтакте» как инструмент изучения интересов современных подростков № 2, с. 134–152

**Польдин О. В., Матвеева Н. Н., Стерлигов И. А.,
Юдкевич М. М.**

Публикационная активность вузов: эффект проекта «5–100» № 2, с. 10–35

Попова Е. А., Шеина М. В.

Учеба в сильной школе — гарантия высоких академических результатов в вузе. № 1, с. 128–157

Прахов И. А.

Детерминанты ожидаемой отдачи от высшего образования в Москве № 1, с. 25–57

Рочева А. Л., Варшава Е. А., Иванова Н. С.

Детские площадки как пространства интеграции мигрантов № 2, с. 167–184

Семенов А. Л.

Симор Паперт и мы. Конструкционизм — образовательная философия XXI века № 1, с. 269–294

Сивак Е. В., Глазков К. П.

Жизнь вне класса: повседневная мобильность школьников № 2, с. 113–133

Сивински Вальдемар

Академические рейтинги и перспективы их развития (пер. с англ. Е. Шадриной) № 1, с. 158–166

Соколов М. М.

Миф об университетской стратегии. Экономические ниши и организационные карьеры российских вузов . . № 2, с. 36–73

Титкова В. В., Иванюшина В. А., Александров Д. А.

Кто популярен в школе: умные, красивые или независимые № 4, с. 171–198

Тюменева Ю. А., Капуза А. В., Вергелес К. П.

азличительная способность концептуальных карт для оценки уровня компетенции. *Пилотное исследование* . . . № 4, с. 150–170

Чепуренко А. Ю.

Как и зачем обучать студентов предпринимательству: полемические заметки № 3, с. 250–276

Чередниченко Г. А.

Российская молодежь в системе образования: от уровня к уровню № 3, с. 152–182

Чернова Е. Г., Ахобадзе Т. Д., Малова А. С., Салтан А. А.

Модели финансирования высшего образования и эффективность деятельности университетов Эмпирическое исследование европейского опыта и отечественная практика. № 3, с. 37–82

Чиркина Т. А., Хавенсон Т. Е.

Школьный климат. История понятия, подходы к определению и измерение в анкетах PISA. № 1, с. 207–229

ДИСКУССИИ

Кузьминов Я. И., Песков Д. Н.

Какое будущее ждет университеты (*Москва, НИУ ВШЭ, 14 июля 2017 г.*) № 3, с. 202–233

Лебедев О. Е.

Конец системы обязательного образования № 1, с. 230–259

Любимов Л. Л.

Стандарты надо неукоснительно выполнять, а не корректировать. *Размышления по прочтении статьи О. Е. Лебедева «Конец системы обязательного образования?»*. . . № 2, с. 258–282

ОБЗОРЫ И РЕЦЕНЗИИ

Гусейнов Г. Ч.

Ловушки на пути совершенствования человека. *Рецензия на книгу: Дэвид К. Коэн. Ловушки преподавания*. № 3, с. 242–249

Любимов Л. Л.

Книга, в которой нуждается каждая школа. *Рецензия на книгу: А. А. Леонтьев. Педагогика здравого смысла. Избранные работы по философии образования и педагогической психологии (под ред. Д. А. Леонтьева)*. № 3, с. 234–241

Любимов Л. Л.

Предисловие к русскому изданию книги К. Кеннеди, М. Питерс, М. Томаса «Как использовать анализ данных о добавленной стоимости для улучшения обучения школьников» № 1, с. 260–268

Вступление к книге: Майкл Кроу, Уильям Дэбарс. «Модель Нового американского университета». М., 2017 («Библиотека журнала «Вопросы образования»). № 4, с. 265–273

Юркевич А. Г.

Чем болеет «большой дракон», или Кого и что критикует профессор Чжао Юн. *Предисловие к русскому изданию книги Чжао Юна «Кто боится большого злого дракона? Почему в Китае лучшая (и худшая) система образования в мире»*. № 2, с. 283–290

Редакция приносит извинения за допущенные опечатки
в № 3 журнала «Вопросы образования»/«Educational
Studies Moscow» за 2017 г.

На с. 9 вместо: DOI: 10.17323/1814-9545-2017-3-9-36
следует читать: DOI: 10.17323/1814-9545-2017-3-8-36

На с. 38 вместо: DOI: 10.17323/1814-9545-2017-3-38-82
следует читать: DOI: 10.17323/1814-9545-2017-3-37-82

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. Это потребует дополнительного обоснования специализированных научных терминов.

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. Виды и назначение программ оценки результатов обучения школьников // Педагогика. 2013. № 8. С. 15–26.

Андрущак Г. В., Прахов И. А., Юдкевич М. М. Стратегии выбора высшего учебного заведения и подготовки к поступлению в вуз. М.: Вершина, 2008.

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: [Трост, 1999. 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 в формате не ниже Word 6 по e-mail.
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 600 экз. Заказ №
Отпечатано в ППП «Типография „Наука“»
127099, Москва, Шубинский пер., д. 6