

Учредитель: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»

Вопросы образования № 3, 2016

Ежеквартальный научно-образовательный журнал. Издаётся с 2004 г.

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

Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС77-19535 от 14 марта 2005 г. зарегистрировано Федеральной службой по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия

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 (НИУ ВШЭ)

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, верстка С. Д. Зиновьев

Журнал входит в перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, рекомендованных Минобрнауки России.

Публикация в журнале является бесплатной.

Позиция редакции не обязательно совпадает с мнением авторов.

Перепечатка материалов только по согласованию с редакцией.

Содержание № 3, 2016

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРИКЛАДНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

- Ю. А. Тюменева, И. В. Шкляева**
Два подхода к пониманию «применения знаний»: трансфер и моделирование
Обзор литературы и критика 8
- Пола Келли, Хэмиш Коутс, Райан Нейлор**
Онлайн-образование: путь от участия к успеху
(пер. с англ. Е. Шадринной) 34
- Е. В. Креховец, О. В. Польшин**
Социальный капитал студентов сквозь призму социальных сетей: анализ структуры и ключевых акторов 59

ПРАКТИКА

- Даниэль Контовски**
Парадокс «практических либеральных искусств»
Пример Вагнер-колледжа и его значение для либерального образования в Восточной Европе
(пер. с англ. Л. Трониной) 80
- Н.С. Дербишир, М.А. Пинская**
Управленческие стратегии директоров эффективных школ 110
- Мани Ман Сингх Раджбхандари**
Доминирующий стиль поведения руководителей при переходе к новой системе общественного управления в муниципальных школах Непала
(пер. с англ. Е. Шадринной) 130
- Г.С. Ларина**
Анализ практических задач по математике: теоретическая модель и опыт применения на уроках 151

СТАТИСТИКА И СОЦИОЛОГИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

И. С. Кашницкий, Н. В. Мкртчян, О. В. Лешуков
Межрегиональная миграция молодежи в России:
комплексный анализ демографической статистики169

А. В. Меренков, А. Д. Сущенко
Потребности студентов вузов в дополнительном
образовании: особенности формирования
и реализации 204

ИЗ ИСТОРИИ ОБРАЗОВАНИЯ

П. А. Сафронов, К. Д. Сидорова
Субъективные инновации: педагогическое движение
в условиях радикальных социальных изменений 224

КНИЖНЫЕ ОБЗОРЫ И РЕЦЕНЗИИ

А. И. Нефедова
Университеты в стремлении к глобальному
превосходству
*Рецензия на книгу: Münch R. Academic Capitalism:
Universities in the Global Struggle for Excellence* 238

А. И. Любжин
Есть ли жизнь в классе?
Рецензия на книгу: Джексон Ф. Жизнь в классе 248

РАЗМЫШЛЕНИЯ О...

А. М. Цирульников
Феномены и культурные практики: формальное
и неформальное образование в контексте
социокультурного подхода 260

Т. Л. Клячко
Как платить учителям
*Комментарий к статье Гиты Штайнер-Хамси «Учить,
чтобы выжить: оплата труда по ставке и ее воздействие
на качество преподавания»* 276

National Research University Higher School of Economics

Educational Studies Moscow
No 3, 2016

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. Educational Studies 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 “Educational Studies” 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 St., Moscow, Russia 101000

Tel: +7 (495) 772 95 90 *22 037, *22 038

E-mail: edu.journal@hse.ru

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

National Research University Higher School of Economics

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 Berkeley, 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, HSE, Russian Federation

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 3, 2016

THEORETICAL AND APPLIED RESEARCH

Yulia Tyumeneva, Irina Shklyaeva

Two Approaches to the Concept of Knowledge

Application: Transfer and Modeling

Overview and Criticism 8

Paula Kelly, Hamish Coates, Ryan Naylor

Leading Online Education from Participation to Success 34

Ekaterina Krekhovets, Oleg Poldin

Social Capital of Students in the Light of Social Networks:

Structure and Key Actors Analysis 59

PRACTICE

Daniel Kontowski

The Paradox of “Practical Liberal Arts”

Lessons from the Wagner College Case for Liberal (Arts)

Education in Eastern Europe 80

Natalya Derbyshire, Marina Pinskaya

Principals’ Management Strategies in High-Performing

Schools 110

Mani Man Singh Rajbhandari

School Leadership Manifesting Dominating Behavioural

Style Leaping Towards New Public Management of

Community Schools in Nepal 130

Galina Larina

Analysis of Real-World Math Problems: Theoretical

Model and Classroom Application 151

EDUCATION STATISTICS AND SOCIOLOGY

Ilya Kashnitskiy, Nikita Mkrtchyan,

Oleg Leshukov

Interregional Migration of Youths in Russia: A Comprehen-

sive Analysis of Demographic Statistics 169

Anatoliy Merenkov, Anastasiya Sushchenko How Students Develop and Meet Their Need for Additional Education	204
---	-----

HISTORY OF EDUCATION

Petr Safronov, Ksenia Sidorova Subjective Innovations: Pedagogical Movement in the Context of Radical Social Change	224
--	-----

BOOK REVIEWS AND SURVEY ARTICLES

Alena Nefedova Universities Striving for a Global Leadership <i>Review of the book: Münch R. Academic Capitalism: Universities in the Global Struggle for Excellence.</i>	238
--	-----

Alexey Lyubzhin Is There Life in Classrooms? <i>Review of the Russian Edition of Philip W. Jackson's "Life in Classrooms"</i>	248
--	-----

REFLECTIONS ON...

Anatoliy Tsurulnikov Phenomena and Cultural Practices: Formal and Informal Education from the Perspective of the Sociocultural Approach	260
---	-----

Tatyana Klyachko How Teachers Should Be Paid <i>Commentary to Gita Steiner-Khamsi's Manuscript "Teach or Perish: The Stavka System and its Impact on the Quality of Instruction References"</i>	276
--	-----

Два подхода к пониманию «применения знаний»: трансфер и моделирование

Обзор литературы и критика

Ю. А. Тюменева, И. В. Шкляева

Статья поступила
в редакцию
в октябре 2015 г.

Тюменева Юлия Алексеевна
кандидат психологических наук, доцент Института образования Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». Адрес: 101000, Москва, ул. Мясницкая, 20. E-mail: jtiumeneva@hse.ru

Шкляева Ирина Вячеславовна
магистр психологии, аналитик Московского центра качества образования. Адрес: 115419, Москва, 2-й Верхний Михайловский проезд, 9а. E-mail: irshklyaeva@gmail.com

Аннотация. Закономерности применения изученного в новых ситуациях исследуются в рамках двух концепций — моделирования и трансфера. Проведен обзор литературы с целью сравнить эти концепции, чтобы получить максимально полное представление о том, какие психологические процессы задействованы в применении знаний в новой ситуации, что бу-

дет меняться в исследовательской и учебной практике при смене концептуальных рамок и при каких условиях эти концепции могут обогатить друг друга. Показано, что в обеих концепциях ключевым условием успешного применения приобретенных знаний является осуществление анализа структуры задачи и сопоставления моделей задачи, данных в разных репрезентационных системах. На основании полученных данных сделаны выводы относительно подходов к обучению, способствующих эффективному применению полученных знаний, а также относительно критериев оценки учебных заданий.

Ключевые слова: обучение, применение навыков, моделирование, трансфер, математические текстовые задачи, структурное описание задачи, обобщение, метакогнитивные навыки.

DOI: 10.17323/1814-9545-2016-3-8-33

Исследование осуществлено в рамках Программы фундаментальных исследований Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» в 2015 г.

Когда речь идет об обучении — школьном или профессиональном, индивидуальном или массовом, обучении детей или взрослых, формальном или неформальном, — всегда предполагается, что приобретенные знания и умения будут использоваться в условиях, отличных от тех, в которых происходило обучение. Иными словами, всегда ожидается, что главным результатом обучения будет применение изученного в новых, незнакомых ситуациях. Для общения того, что уже известно об умении использовать приобретенные знания за пределами ситуации обучения, мы обратимся к исследованиям, посвященным моделированию и трансферу —

двум психологическим конструктам, которые непосредственно связаны с идеей применения полученных знаний.

Концепция моделирования исторически сосредоточена исключительно на применении знаний из формальной, «школьной» математики к неформальным, «жизненным» (как оппозиция «школьным») ситуациям [Blum, Ferri, 2009; Frejd, 2013]. Она разрабатывалась для решения вполне прикладной и конкретной проблемы — нереалистичности школьных математических текстовых задач, не позволяющей школьникам осознать полезность математических построений в повседневной жизни. Почему из всего возможного багажа математического школьного образования концепция моделирования выделяет именно текстовые задачи? Дело в том, что это единственный компонент школьной математики, который призван связать формальную математику с практическими проблемами. Первоначально текстовые задачи создавались для того, чтобы обучить ученика применять математические познания в реальных ситуациях: в торговле, путешествиях, строительстве, сельском хозяйстве, военном деле и т. д. [Юшкевич, 1970]. С развитием корпуса чисто математических знаний связь задач с практикой во время обучения становилась все менее очевидной, а в современной школьной математике она, как часто отмечают, совершенно иллюзорна (см., например, [Арнольд, 1998]). Единственным программным компонентом, хотя бы номинально сохраняющим связь математических идей с реальными нуждами, остаются текстовые задачи. Однако, как показывают многие работы, как раз реалистичность текстовых задач вызывает большие сомнения [Boaler, 1993; Verschaffel, Corte, 1993].

Сейчас взгляд на применение школьных математических знаний как на моделирование можно признать общераспространенным. Стремясь связать школьную математику с реальной жизнью, многие страны инициировали соответствующие изменения в математическом образовании [Freudenthal, 1973; 1991; Krauss, Brunner, Kunter et al., 2008; National Council of Teachers of Mathematics, 2006; YZZ, 2003]. Более того, концепция моделирования легла в основу программы оценки математической грамотности PISA [OECD, 2013]. Однако, как мы увидим далее, рост популярности этой концепции не учитывает ее ограниченности применением математического языка: результаты исследований моделирования невозможно распространить на другие предметные области. При этом имеющиеся эмпирические результаты пока не дают ясного представления о психологических процессах, подлежащих моделированию, и об эффективности предлагаемых подходов к обучению.

Изучению трансфера, или переноса, — другого конструкта, прямо связанного с применением знания, — положили начало работы Эдварда Торндайка [Thorndike, 1924; Thorndike, Woodworth, 1901]. Он предлагал испытуемым перцептивные задачи

и оценивал, как тренировка на одних задачах улучшает решение других. С первой трети прошлого века — времени, когда работал Торндайк, — концептуальные рамки трансфера расширились чрезвычайно: как в отношении предмета переноса (процедурные или репрезентативные навыки, принцип решения и проч.), так и в отношении ситуаций переноса (перенос из академического контекста в повседневную жизнь, перенос отложенный во времени и немедленный и т. д.). Тем не менее принципиальная характеристика понимания «применения» через трансфер остается неизменной: это построение аналогии между изученной и новой задачей и выведение следствий из этой аналогии для решения новой задачи.

Эмпирическая база исследований трансфера огромна, но содержащиеся в ней данные не связаны напрямую со школьным обучением. Однако в силу универсальности предмета переноса и контекста его применения, как их представляет концепция трансфера, результаты исследований правомерно распространить и на школьные знания. Другое дело, что трансфер, в отличие от моделирования, часто описывается как одномоментный акт, так что в качестве обучающей технологии он оказывается трудноприменимым. Здесь еще необходимо выстраивать связующие звенья между хорошо описанным механизмом трансфера и подходами к обучению.

Концепция моделирования и концепция трансфера по-разному объясняют, как происходит применение изученного и от каких факторов зависит его эффективность. Мы детально сопоставим эти два подхода, чтобы понять, что меняется в исследовательской и учебной практике при смене концептуальных рамок, в которых рассматривается процесс применения знаний, и при каких условиях эти две концепции могут обогатить друг друга. Мы структурировали сопоставление концепций: для каждой из них мы проанализировали предмет применения, контекст, т. е. параметры ситуации применения, процесс и механизм применения, а также способствующее обучение, т. е. предлагаемые методы обучения, которые облегчают в дальнейшем применение изученного.

1. Концепция моделирования

1.1. Предмет

В основании концепции моделирования лежит предположение, что многие процессы и отношения, имеющие место в физической, социальной, экономической, личной и других сферах жизни, могут быть описаны с помощью математического языка, который позволяет представить и решить многие задачи на абстрактном уровне. Следовательно, то, что должно быть освоено в учебной ситуации и потом применено во внеучебной, т. е. предмет применения, — это математический язык. Он представляет собой знаковую систему для представления математических объектов и концепций: это, например, числа, функциональные символы,

концептуальные символы. Система включает как отдельные знаки (+ или –), так и сложные графические образы. Язык математики должен быть освоен, чтобы стало возможным с его помощью описывать и формализовать то, что происходит в разных областях, в том числе не математических, например, в физике, экономике или повседневной жизни.

В рамках концепции моделирования процесс применения математического языка сводится к выполнению последовательных действий по построению адекватной математической модели какой-то повседневной ситуации: это выявление ключевых элементов задачи и связей между ними (структурирование задачи или построение ее ситуационной модели); кодирование элементов ситуативной модели в математических терминах (построение математической модели); выполнение математических вычислений и интерпретация ответа в терминах исходной «реальной» ситуации. Рассмотрим, например, такую задачу: *«Миссис Стоун живет в Трире, в 20 км от границы с Люксембургом. Заправлять свой „Фольксваген Гольф“ она ездит в Люксембург, где сразу за границей есть АЗС. На этой заправке бензин стоит 1,10 евро за один литр, тогда как на АЗС в Трире – 1,35 евро. Допустим, расход топлива составит 12 л на каждые 100 км. Выгодно ли для миссис Стоун доезжать до Люксембурга, чтобы заправить машину? Обсудите свой ответ»* (цит. по: [Blum, Ferri, 2009]). Для решения этой задачи, во-первых, необходимо понять описанную ситуацию — ее условия и требования. Ясно, что покупка бензина на дешевой АЗС может быть выгодна или нет в зависимости от разницы в стоимости бензина и от его расхода на дорогу. Далее, при построении ситуационной модели, в рассмотрении остаются только ключевые связи задачи, например: *если расход бензина (в евро) при поездке на дальнюю АЗС превысит сэкономленную сумму (разницу в стоимости бензина в евро), то поездки в Люксембург невыгодны*. Этап математизации заключается в преобразовании ситуационной модели в математическую. После того как построена математическая модель, в данном случае с использованием неравенства, выполняются вычисления. Затем результаты вычислений должны интерпретироваться вновь на быденном языке — в виде рекомендаций для г-жи Стоун. На этапе проверки (валидации) решающий заново проходит весь цикл с целью выделения факторов, которые могли быть не учтены прежде.

К настоящему времени предложено несколько сценариев разворачивания процесса моделирования, но в целом они следуют логике трех принципиальных шагов: вычленение структуры задачи, перевод структуры в математическую модель, интерпретация математических результатов в контексте задачи. В некоторых случаях первый этап подразделяется на понимание, упрощение и структурирование задачи. (Обзор зарубежных работ см., на-

1.2. Процесс и механизм моделирования

пример, в [Ferri, 2006]; емкие описания моделирования, особенно на этапе ориентации в задаче, в отечественных работах см. в: [Гальперин, 1958; Талызина, 2011; Салмина, 1988]; в некоторых случаях специальное внимание уделяется этапу преобразования математической модели [Салмина, 1988].)

1.3. Контекст и успешность применения изученного

Хотя абстрактный математический язык является универсально применимым, в концепции моделирования применение ограничено только повседневным контекстом, так называемой реальной жизнью, и практически не включает другие предметные области. Более того, контекст фактически сводится к тексту задачи, поскольку моделирование исследуется и оценивается на материале исключительно текстовых математических задач как репрезентанте реальных ситуаций¹. Если контекст, т. е. область, где применяется изученное, — это текст задачи, то исследуемые факторы, влияющие на успешность моделирования, неизменно коренятся в тексте математической задачи.

Базовая роль текста в решении задачи определяется его комплементарной позицией по отношению к формально-математической составляющей задачи. Следовательно, на эффективность решения будут влиять, во-первых, формально-математическая сторона задачи, ее математическая трудность, а также математические навыки решающего и, во-вторых, лингвистическая составляющая и навыки понимания текста. Однако оказывается, что при интеграции в задаче текстовой и математической составляющей появляется некоторая производная от них третья составляющая, создающая уникальную трудность задачи, которую невозможно объяснить ни математической, ни лингвистической составляющей [Daroczy, Wolska, Meurers et al., 2015]. Эта производная составляющая определяет успешность выполнения двух специфических действий: построения ситуационной модели и кодирования ее математическим языком — именно они составляют суть процесса моделирования. Формально-математическая трудность задачи выходит за рамки этой статьи, поэтому остановимся на факторах, связанных с пониманием текста и с процессом моделирования.

Начнем с роли детализации в описании задачи. Обнаружено, что детализация не оказывает однозначного влияния на правильность решения, ее эффект зависит от того, какое отношение она имеет к композиции текста и структуре задачи. Только детализация, ведущая к более ясному представлению о структуре задачи, облегчает решение. В то же время детализация, помогающая

¹ Важный вопрос о том, при каких условиях текстовая задача может репрезентировать реальную ситуацию, выходит за рамки этого обзора, прежде всего потому, что сами исследователи моделирования его не ставят.

более ясно представить ситуацию, в которой происходит действие, описываемое в задаче, но не проясняющая структуру задачи, не улучшает решение [Davis-Dorsey, Ross, Morrison, 1991; Lepik, 1990; Vicente, Orrantia, Verschaffel, 2007].

Семантические свойства текста составляют самостоятельно действующий фактор. Показано, что семантика текста оказывает неосознаваемое воздействие на построение математической модели. Например, использование функционально связанных объектов (ящики — апельсины) приводит к включению в модель деления, а наличие категориально связанных объектов (апельсины — лимоны) — к включению операции сложения [Martin, Vasok, 2005].

Некоторые речевые обороты в текстовых задачах дают решающему сигналы-подсказки (translation cues), действующие как спусковой крючок для «автоматического» перевода слов задачи в математическую операцию, с которой эти слова типично связаны. Например, во «сколько-то раз» → умножить, «вместе» → сложить [LeBlanc, Weber-Russell, 1996]. Понятно, что такая ассоциация оправдана опытом решения шаблонных задач, но эти же подсказки вводят в заблуждение и ухудшают решение задачи, если расходятся с ее структурой. Как классический в литературе приводится пример обманчивого действия фразы-подсказки «в 2 раза больше» в задаче: «*В университете студентов в 2 раза больше, чем профессоров*», что приводит к ошибочной математической модели: $C \times 2 = P$, где C — число студентов, P — профессоров.

Более того, не только отдельные фразы, но и организация всего текста задачи может стать «спусковым крючком» для перехода к определенному шаблону решения. Происходит это опять-таки из-за того, что в опыте обучения тот или иной тип организации текстовой задачи, или ее «сюжет», как правило, связан с определенной математической моделью. Показано, что все изучаемые в курсе школьной математики текстовые задачи могут быть сведены к набору стандартных «сюжетов»: задачи «на движение», «на течение реки», «на совместную работу» и проч. Если решающий воспринимает текст задачи как относящийся к определенному типу, он может, не вовлекаясь в процесс моделирования, сразу переходить от чтения текста задачи к готовой модели, сцепленной с этим стандартным контекстом [Blessing, Ross, 1996; Mayer, 1981].

Влияние иллюстраций, включенных в текст задачи, на эффективность решения зависит от полезности содержащейся в них информации. Иллюстрации, не несущие уникальной информации, не влияют на правильность решения, хотя и увеличивают время решения. Иллюстрации, содержащие уникальную и необходимую для решения информацию, которую нужно интегрировать с текстом, усложняют задачу для решающего [Verends, van Lieshout, 2009]. Из этого следует, что распределение информа-

ции в задаче по разноформатным частям текста (например, часть в сплошном тексте, часть в рисунке, часть в диаграмме) будет затруднять решение из-за занятости оперативной памяти объединением разбросанной информации.

Нерелевантная информация, специально включенная в текст задачи, ожидаемо увеличивает ее трудность, но не только потому, что занимает ресурсы оперативной памяти. Качественный анализ протоколов решения показал, что у учащихся могут возникать заблуждения, связанные с отвлекающей информацией: например, представление о том, что нужно использовать все числа, включенные в текст задачи, или о том, что, если в задаче есть только одно число, нужно как-то раздобыть еще одно [Muth, 1992].

В рамках этого концептуального направления очень скудно представлены эмпирические исследования отдельных действий моделирования, и его приверженцы сами расценивают это обстоятельство как проблему [Ferri, 2006]. Первые этапы моделирования — когда нужно понять условия и требования и построить ситуационную модель задачи — считаются самыми трудными [DeCorte, Verschaffel, Greer, 2000; Gürel, Gürses, Habibullin, 1995]. Их сложность, в частности, обусловлена тем, что при построении ситуационной модели задачи от решающего требуется умение создавать короткие и точные ментальные репрезентации задачи, в том числе визуальные [Abdullah, Halim, Zakaria, 2014; Novick, Hmelo, 1994; Wertheimer, 1982; Zahner, Corter, 2010]. Решающий не всегда способен выбрать или построить эффективную репрезентацию задачи; во многих работах показано, что репрезентации могут быть неполными или искаженными либо вообще отсутствовать, что прямо влияет на правильность последующего решения [Тюменева, 2015; McGuinness, 1986; Novick, 1990; Wertheimer, 1982].

1.4. Способствующее обучение

Рассматривая моделирование как элемент более широкой культуры «осмысленного» преподавания математики, исследователи связывают эффективность в моделировании с успешностью реализации целого комплекса педагогических действий, начиная от подготовки учителей и заканчивая разработкой текстов учебных задач. Этот комплекс действий описывается так «комплексно», что обсуждать факторы, способствующие развитию умения моделировать, можно только в самом общем виде. Весь этот комплекс действий, иногда даже называемый *modeling discourse* (дискурс моделирования) [Niss, Blum, Galbraith, 2007], ориентирован на осознание необходимости моделирования как учителями, так и учениками, на создание специального окружения и поддержки особого духа во время обучения и т. д. [Blum, Ferri, 2009]. В связи с малым количеством эмпирических исследований эффективности рекомендуемых практик и очень общим характером самих рекомендаций оказалось невозможным выделить конкрет-

ные факторы, способствующие формированию навыка моделирования. Такая невозможность рассматривается иногда как принципиальная [Ibid]. Поэтому мы можем только перечислить некоторые особенности устройства учебного плана и виды деятельности, de facto используемые во время обучения моделированию и «реалистичной математике». К ним относятся: создание для учащихся возможности самим искать и устанавливать связи между разными математическими темами и между математикой и окружающей действительностью; осознание моделирования как части учебного плана (ему, как стратегии, надо обучать специально); обучение метакогнитивным умениям (планированию, делению задачи на подзадачи); поощрение разных способов решения; минимизация учительского вмешательства при максимальной независимости учащихся в решении задач; метакогнитивный уровень помощи (например, «Представь эту ситуацию», «Какова твоя цель?», «Соответствует ли твой результат этой ситуации?») [Reusser, 1996]. Многие из этих методических принципов совпадают с представлениями об эффективном обучении, развиваемыми в других педагогических подходах, прежде всего в так называемом конструктивистском [Noddings, 1990; OECD, 2009]. В этом смысле принципы обучения, декларируемые в рамках концепции моделирования, внутренне слабо связаны с самой этой концепцией и представлены, скорее, как одна из современных философий обучения.

Формирующий подход к моделированию, предложенный в рамках культурно-исторического подхода [Гальперин, 1958; Талызина, 2011; Фридман, 1977; Шевкин, 2005], фокусируется на непосредственном развитии навыков моделирования. В этих разработках акцентируется выстраивание технологий реализации программ обучения как массовых. Так же как их западноевропейские коллеги, разработчики формирующего подхода к моделированию не уделяли достаточного внимания оценке эффективности формирующей программы в целом или отдельных обучающих техник. И хотя построенная система обучения внутренне хорошо связана с теоретическими положениями культурно-исторического подхода, эмпирических доказательств ее действенности пока недостаточно.

В современных исследованиях трансфера в качестве предмета переноса представлен очень широкий диапазон умений (полный обзор см. [Barnett, Ceci, 2002]). Приобретенное умение или знание может быть узко специфичным, например следование такой четко формализованной процедуре, как вычисление пропорции по «правилу трех», а может — очень общим, например нахождение принципов решения, эвристики, построение умозаключений.

2. Трансфер

2.1. Предмет применения

Таким образом, если в моделировании в качестве предмета выступает математический язык, ограниченный школьным курсом математики, то исследования трансфера включают несопоставимо более широкий диапазон вариантов содержания, которое может быть применено.

2.2. Контекст применения В концепции трансфера не только представлен широкий спектр вариантов предмета переноса, но и исследуются разные контексты, т. е. откуда и куда переносится приобретенное умение. Учебная и целевая ситуации могут различаться одновременно по нескольким параметрам: по областям знаний, физическим и социальным условиям, временному зазору между обучением и проверкой переноса, роли решаемой задачи для человека, модальности сенсорной системы, к которой апеллирует задача. В зависимости от количества параметров, по которым различаются ситуация обучения и целевая ситуация, и от того, насколько сильно различие по каждому из этих параметров, можно говорить о близком или далеком переносе [Barnett, Ceci, 2002]. Успех в близком переносе фиксируется гораздо чаще, чем в далеком. Иными словами, перенос приобретенного умения на структурно и внешне подобную задачу, предъявленную немедленно в рамках той же темы, будет гораздо легче, чем перенос умения на задачу, предъявленную через год после обучения в контексте, совершенно не связанном с контекстом учебной задачи. Затруднительность далекого трансфера обусловлена его механизмом — необходимостью выстроить аналогию между структурами двух задач.

2.3. Процесс и механизм трансфера Механизм трансфера чаще всего описывают как построение аналогии и сопоставление новой задачи с учебной [Gentner, 1983; Gentner, Loewenstein, Thompson, 1999; Gick, Holyoak, 1980; Reed, 2012]. Обычно трансфер рассматривают как одномоментное событие, но иногда его подразделяют на три этапа: извлечение из памяти аналогичной ситуации (retrieving); сопоставление репрезентаций учебной и новой задачи (mapping); оценка адекватности решения новой задачи (evaluation) [Gentner, Smith, 2012]. Успешность трансфера зависит преимущественно от первых двух этапов, трудность течения которых определяется различиями в формулировках задач и в их контекстах, а также от того, как задачи кодируются ментально.

Встречаясь с новой задачей, человек должен как-то получить доступ к потенциальной аналогии, т. е. извлечь из памяти, возможно, известную аналогичную задачу. Решающую роль при вспоминании играет внешнее подобие задач. Когда его нет, доступ к старой задаче будет затруднен, даже если она хранится в долговременной памяти. Этот феномен иногда называют «инертным знанием» [Gentner, Loewenstein, Thompson et al.,

2009] — такое знание есть, но недоступно, когда оно требуется. «Инертность знания» объясняется тем, что люди ментально кодируют свой опыт контекстно-специфическим способом [Gentner, 1983], поэтому и нужное воспоминание активизируется сходными внешними свойствами задач: деталями контекста или объектами, вовлеченными в задачу.

На втором этапе трансфера происходит сопоставление отношений между элементами в старой и в новой задаче [Christie, Gentner, 2010; Reed, 2012]. Опираясь на аналогию со старой задачей, учащийся делает вывод (projecting inference) в отношении решения новой задачи. Для иллюстрации возьмем две классические для исследования трансфера задачи [Gentner, 1983]. В первой, учебной задаче поставлена военная цель: нужно разрушить неприятельский форт, но сделать это можно военной группировкой определенной мощности, а провести такую группировку к форту нет никакой возможности. Решение проблемы заключается в том, чтобы сосредоточить силы военной группировки в определенной точке, отправив их туда разными путями. Новая, трансферная задача описывает медицинскую проблему: для устранения опухоли нужно добиться высокой мощности облучения пораженного участка, но такое воздействие разрушит окружающие здоровые ткани, лежащие на пути облучения. Построение соответствий между структурами двух задач происходит примерно так: войска → лучи; форт → опухоль; узость подъездных путей → повреждение тканей; военная мощь → мощность облучения [Gentner, Smith, 2012]. Из этого сопоставления следует вывод: нужно распределить небольшие по мощности источники облучения по разным точкам, так чтобы рентгеновские лучи объединяли свое действие только в точке опухоли.

На этом этапе способ решения учебной задачи должен ментально кодироваться на абстрактном уровне как принцип сосредоточения в одной точке сил, поступающих из разных источников. Это даст возможность выстроить структурную аналогию с новой задачей. Если же учебная задача ментально кодировалась на уровне поверхностных деталей контекста (опухоль, рентгеновские лучи), то аналогия с правильным способом решения при обдумывании новой задачи будет недоступна.

Мы имеем здесь очевидно конфликтные отношения между факторами успешности трансфера: если на первом этапе, для извлечения из памяти сходной задачи, требуется поверхностное сходство, то на втором этапе, при построении структурных соответствий, — структурное. Если учесть, что внешнее подобие задач часто не отражает их структурного сходства и может вводить в заблуждение, этот конфликт становится вдвойне значимым, особенно с точки зрения обучения, к чему мы вернемся чуть ниже.

На третьем этапе трансфера происходит оценка решения с точки зрения его соответствия поставленной цели и последствий

сделанных по аналогии выводов [Gentner, Smith, 2012]. Роль ментальной репрезентации задачи здесь уже минимальна, и на первый план выступают метакогнитивные навыки, например контроль.

2.4. Способствующее обучение

В концепции моделирования предлагаемые подходы к обучению плохо связаны с постулируемым механизмом применения полученных знаний в новой ситуации. Исследователи трансфера, напротив, стремятся логически связать способы обучения с механизмом переноса.

2.4.1. Понимание абстрактной структуры и роль конкретных примеров в обучении

Множество исследований убедительно свидетельствует: чтобы усвоенное имело шанс быть корректно использованным в новых контекстах, абсолютно необходимо понимание глубинной структуры изучаемого материала. Это значит, что задачи должны ментально кодироваться на абстрактном уровне, т. е. внешние детали специфических контекстов не должны включаться как ключевые в ментальную репрезентацию задачи. При абстрактном кодировании изученное легче переносится в самые разные конкретные условия новых задач, чем при изучении материала на примере нескольких конкретных случаев и ассоциировании решения с какими-то конкретными внешними деталями контекста.

С другой стороны, необходимое условие спонтанного трансфера — воспоминание об аналогичной изученной задаче — выполняется, прежде всего, благодаря внешнему сходству между какими-то деталями старой и новой задачи. Чтобы уловить внешнее сходство, необходимо знакомство с деталями конкретных задач, на которых проходило обучение. Контекстная насыщенность задач облегчает доступ к ним при столкновении с новой задачей, а следовательно, вероятность успешного трансфера увеличивается. В этой теоретической перспективе обучение необходимо строить на богатом контекстом материале с множеством детальных примеров, которые будут облегчать восстановление из памяти аналогичных задач. Кроме того, возможно, структуру задачи легче понять из примеров. Так должен ли учебный материал быть абстрактным или он должен быть связан с возможными контекстами его потенциального применения?

Эта дилемма, заложенная в постулатах трансфера, подкрепляется амбивалентными результатами экспериментов (более полную дискуссию см., например, в [Reeves, Weisberg, 1993]). С одной стороны, было показано, что способ решения легче переносится с абстрактного на конкретный уровень, чем наоборот. Студенты, изучавшие тему арифметической прогрессии (алгебра, абстрактный уровень), с большой вероятностью опознавали физические задачи на постоянное ускорение и дистанцию как аналогичные алгебраическим по принципу решения. И напротив, студенты, усвоившие тот же принцип на материале физических задач на ускорение, почти никогда не распознавали как аналогич-

ные более абстрактные задачи на прогрессию и не переносили на них способ решения физических задач [Bassok, Holyoak, 1989]. Качественные исследования также убеждают в том, что понимание абстрактной структуры задачи является необходимым звеном в механизме переноса [Robertson, 1990].

Так называемые практики обучения с использованием схем (schema-based instructions) также подтверждают эффективность абстрактного материала для трансфера. Показано, что схематическая пространственная репрезентация задачи, создание схемы способствует лучшему пониманию структуры, лежащей в основе задачи [Logie, 1995; Poltrock, Agnoli, 1986], и эффективной коммуникации по поводу задачи [Abdullah, Halim, Zakaria, 2014]. При этом создание схем оказалось полезным только для работы с трудными для учащегося задачами, в то время как для простых задач требование создать схему увеличивало когнитивную нагрузку, но не улучшало решение. Исследователи объясняют такое различие в эффективности схем тем, что решение сложной задачи требует целого комплекса действий, и в этом случае схемы становятся полезны для снижения нагрузки на оперативную память [Beitzel, Staley, 2015; Zahner, Corter, 2010].

С другой стороны, есть исследования, результаты которых подтверждают необходимость «прикладных», контекстно насыщенных задач и частных примеров для дальнейшего переноса изученного. Например, показано, что учащиеся, выполнявшие упражнения на применение статистических концепций к ситуациям реальной жизни, более успешно осуществляли затем трансфер этих концепций, по сравнению с теми, кто не делал «практических» упражнений [Daniel, Braasch, 2013].

Более детальные исследования показали, что на эффективность трансфера влияют не сами по себе контекстные задачи и примеры, а то, как они используются в обучении, как они связаны с изучаемой концепцией, и то, насколько примеры (тренировочные задачи) различаются между собой. Только примеры, которые сравнивались между собой с целью получить общую схему решения, абстрагированную от частного контекста, облегчали дальнейший трансфер способа решения, по сравнению с ситуациями, когда учебные примеры предлагались, но не сравнивались между собой [Gick, Holyoak, 1980; Kurtz, Boukrina, Gentner, 2013]. Оказалось также, что прямого объяснения абстрактного принципа решения недостаточно, недостаточно и его простой иллюстрации в виде примера. Только поиск общего при сравнении случаев друг с другом или случая и принципа существенно увеличивает вероятность последующего трансфера [Gentner, Loewenstein, Thompson, 1999].

Примеры, которые вскрывали связь между изучаемой концепцией и требуемыми вычислениями, облегчали применение этой концепции в новых ситуациях. Те примеры и тренировочные задачи, которые были ориентированы на совершенствование вычис-

лительных или процессуальных навыков, не улучшали трансфер [Atkinson, Catrambone, Merrill, 2003].

Степень разнообразия контекстов в обучающих задачах по-разному влияет на процесс обучения и на дальнейший перенос. При небольших различиях между контекстами учебных задач учащимся быстрее удастся выявить их структуру, но на дальнейший перенос отсутствие значительных различий между контекстами существенного влияния не оказывает. При больших различиях в контекстах учебных задач выявление их общей структуры шло трудно, занимало много времени, но в дальнейшем значительно улучшалось трансфер [Didierjean, Nogry, 2004; Gick, McGarry, 1992].

В целом, видимо, ни само по себе обучение абстрактному принципу, ни само по себе насыщение учебного материала примерами не играет значимой роли. Важна, скорее, деятельность самого учащегося по выявлению общего принципа на конкретных контекстуально насыщенных задачах или по поиску проявления изученного абстрактного принципа в разнообразных детализированных контекстах.

Способы выявления структуры задачи, или общего принципа решения, могут различаться. Кроме работы с тренировочными примерами эффективны также прямая установка и деятельность, направленные на вычленение структуры задач, например посредством явной маркировки подцелей, вовлеченных в сложную математическую процедуру [Atkinson, Catrambone, Merrill, 2003].

2.4.2. Установки на обучение

Многие исследователи сходятся во мнении, что успешность, с которой учащиеся будут применять полученные знания в новых ситуациях, в значительной степени зависит от позиции, занимаемой по отношению к обучению учителями и учащимися. Такой вывод основан на работах, в которых оценивался эффект конструктивистской рамки обучения по сравнению с традиционной [Engle et al., 2012; Serafino, Cicchelli, 2003]; в которых учащихся поощряли к тому, чтобы они сами определяли условия, позволяющие применить изучаемый материал, к тому, чтобы они объясняли свои идеи не только учебной группе или учителю, но и другим людям; в которых учащимся демонстрировали возможности применения изученного за пределами класса и постоянно возвращались к этому «расширенному применению»; в которых учащимся предоставляли возможность самим исправлять свои ошибки, и др.

Другая линия работ связана с непосредственным формированием установки на определенный тип когнитивной работы, а именно: привычки анализировать структуру задачи, прежде чем решать ее. В одном из немногих исследований данного направления было показано, что учащиеся, предварительно решавшие задачу, которая требовала анализа внутренних отношений, склонны интерпретировать следующие задачи с этой же точки зрения [Bliznashki, Kokinov, 2010]. А. Браун и М. Кэйн удалось сформиро-

вать у дошкольников как привычный образ мышления навык искать структурные аналогии между примерами [Brown, Kane, 1988].

Улучшить трансфер изученного помогает также смена установки учащихся с «выполнения» (performance) на «овладение» (mastery). «Выполнить» означает добиться успеха в проверочных заданиях и продемонстрировать свои навыки относительно остальной группы, тогда как «овладеть» значит достичь личных целей обучения и совершенствования, связанных с долговременным успехом. Смена установки с «выполнить» на «овладеть» оказывает позитивное воздействие на разные аспекты качества обучения, и в том числе на трансфер. Двум группам обучающихся переговорным стратегиям давали разные инструкции: в одной подчеркивалась необходимость непосредственного достижения определенного результата и минимизации ошибок, другая нацеливалась на овладение материалом [Bereby-Meyer, Moran, Ungger-Avigam, 2004]. Различий между группами в близком трансфере не оказалось, а вот в задачах с измененным сценарием и новыми деталями условий (далекий трансфер) группа, ориентированная на овладение материалом, продемонстрировала более высокую эффективность, чем группа, ориентированная на достижения. Схожие результаты получены в исследовании, в котором перед учащимися ставили разные цели: непосредственные достижения vs свободное исследование учебного материала без какой-либо специфической задачи [Vollmeyer, Burns, Holyoak, 1996].

Навык анализа задачи для вычленения лежащей в ее основе структуры, столь необходимый для трансфера, очень близок к группе навыков, которые считаются важными для успешного решения любых задач: это навыки критического мышления, рефлексии, самомониторинга, контроля, планирования, интроспекции, или, как их обычно называют, метакогнитивные навыки. Есть основания ожидать, что специальное развитие таких навыков будет способствовать успешному переносу изученного материала в новые ситуации. Исследований, где бы метакогнитивные навыки рассматривались как предиктор успешного переноса, на удивление немного. Тем не менее есть эмпирические свидетельства того, что развитие метакогнитивных навыков действительно улучшает трансфер, например, через стимулирование взаимообучения, которое способствует интроспективному осознанию и самомониторингу [Bransford, Schwartz, 1999].

О роли метакогнитивных навыков позволяют судить также данные исследований эффекта обучающих программ, включающих самообъяснение (объяснение себе, self-explanation) — обоснование для самого себя тех или иных шагов в решении, обсуждение с самим собой целей, результатов и взаимоотношений между последовательными действиями. Они показали, что учащиеся, у которых сформировались навыки самообъяснения, при реше-

2.4.3. Метакогнитивные навыки

нии задачи вырабатывают стратегию действий вместо хаотичного опробования разных способов найти ответ, и что использование стратегий улучшает способность к переносу изученного материала. М. Чи с коллегами [Chi, Bassok, Lewis et al., 1989] установила, что те учащиеся, кто использовал самообъяснение во время обучения, были гораздо более успешны в решении задач на перенос. Механизм действия самообъяснения двоякий: оно дополняет представленную информацию подходящими умозаключениями, а кроме того, помогает осознать и скорректировать несоответствия между построенной ментальной моделью и предложенной проблемной ситуацией [Chi, 2000]. (Схожие исследования, в которых более детально изучались эффекты разных стилей самообъяснения при разных условиях решения задач, см. в: [Renkl, Stark, Gruber et al., 1998; Atkinson, Renkl, Merrill, 2003].)

3. Пересечение концепций: ключевые когнитивные шаги для применения знаний

Чтобы резюмировать представленную информацию о природе трансфера и моделирования и о способах организации обучения, способного их поддержать, мы свели предыдущее обсуждение к таблице (табл. 1). Первое важное различие между моделированием и трансфером состоит в относительной узости первого конструкта и широте второго. Моделирование имеет дело с применением математического языка как предметом школьного обучения и единственным его результатом. В качестве пространства применения декларируются любые повседневные ситуации, но по факту моделирование изучается на материале математических текстовых задач, которые репрезентируют повседневность. Трансфер рассматривается как результат любого обучения, и пространство применения изученного также теоретически ничем не ограничено. С этой точки зрения концепция трансфера выглядит более многообещающей для целей обучения, чем концепция моделирования, хотя процессуальные исследования трансфера довольно редки, и поэтому для создания «технологий» обучения требуется дополнительная работа.

В описании механизма применения изученного между двумя рассматриваемыми концепциями имеется определенное сходство. И моделирование, и трансфер предполагают построение ситуационной модели для новой задачи. Ситуационная модель в обеих концепциях структурирует конкретную ситуацию в более общих, более абстрактных терминах. Она представляет собой общее описание всех структурно аналогичных задач, так как не включает детали, специфические для каждой задачи. В обеих концепциях этот шаг принципиально важен для успешного применения приобретенных знаний.

Дальнейшее движение с этого уровня различается: при выполнении трансфера сопоставляются ситуационные модели известной и новой задачи и делается вывод о возможном решении

Таблица 1. Структура применения изученного с позиций моделирования и трансфера

	Моделирование	Трансфер
Предмет (что применяется)	Математический язык	Варьирует в широких пределах
Контекст (где применяется)	Декларируется: реальная (повседневная) жизнь. Фактически: математические текстовые задачи	Варьирует в широких пределах
Механизм/ процесс (как применяется)	Последовательность действий: 1) структурирование (построение ситуационной модели); 2) математизация (кодирование на математическом языке ситуационной модели и переход к математической модели); 3) оперирование с моделью, вычисления; 4) интерпретация (оценка) полученного результата	Последовательность действий: 1) извлечение из долговременной памяти схожей задачи; 2) структурно-сопоставительная аналогия, выравнивание, проведение следствий; 3) оценка проведенной аналогии
Способствующее обучение	Условия обучения, способствующие эффективному моделированию, описаны только в общем виде, поскольку моделирование рассматривается как элемент более широкой культуры «осмысленного» преподавания математики. К таким условиям относятся, в частности, осознание необходимости моделирования как учителями, так и учениками, создание modeling discourse; прямое обучение стратегии моделирования; предоставление учащимся возможности самим устанавливать связи между разными математическими темами и между математикой и окружающей действительностью; метакогнитивные навыки; конструктивистская рамка в обучении	<ul style="list-style-type: none"> • Сравнение конкретных примеров с целью выявить лежащую в основании задач общую структуру; • установка на перенос изучаемого материала; • формирование стиля мышления, сфокусированного на анализе задачи; • метакогнитивные навыки анализа, рассуждения, оценки, самообъяснения и проч.

новой задачи; при моделировании происходит дальнейшее абстрагирование моделируемых отношений, при этом обобщенные термины, в которых описывалась ситуационная модель, перекодируются в еще более абстрактные математические символы

Математическая модель появляется только в концепции моделирования, в концепции трансфера ее нет. Математическая модель позволяет точно зафиксировать количественные отношения между элементами в ситуационной модели. Будучи созданной, математическая модель, кроме того, позволяет выражать один элемент структуры задачи через другой, оценивать влияние из-

менения одной величины на динамику другой, выполнять другие математические операции. Манипулирование с математической моделью позволяет не только решить отдельную новую задачу, но и строить прогноз, находить граничные условия для всех структурно аналогичных задач.

Принципиально важна и для моделирования, и для трансфера возможность создавать репрезентации, отличающиеся степенью абстрактности, но тождественные друг другу. «Тождественные» означает, что все ключевые элементы исходной конкретной задачи по-прежнему фигурируют в описании, на каком бы уровне обобщения оно ни было представлено. При моделировании мы имеем одну задачу (реальную ситуацию, проблему) и несколько последующих преобразований с конкретного уровня на полностью абстрактный, когда строится математическая модель, и обратно, когда происходит интерпретация математического решения на языке конкретной задачи. При трансфере используются условно два уровня описания, конкретный и обобщенный, и одно преобразование — построение ситуационной модели. При этом каждое преобразование в любой из двух концепций подразумевает удержание (построение) структурного соответствия между уровнями описания ситуации.

Разделение уровней обобщенности или абстрактности, как и сами уровни, совершенно условно. Речь просто идет о том, что ситуационная модель описывается в более абстрактных терминах, чем конкретная ситуация, а математическая модель есть более абстрактное описание, чем ситуационная модель. Мы бы предпочли обсуждать их скорее как непрерывные переходы в континууме «конкретный — абстрактный», чем как дискретные уровни.

Как показал наш анализ, построение структурного описания задачи (ситуационной модели) является принципиально важным шагом в применении изученного как в концепции моделирования, так и в концепции трансфера. Другое необходимое действие в обеих концепциях — структурное сопоставление, т. е. установление соответствий между описаниями ситуации на разных уровнях обобщения. Опираясь на такое представление об обязательных условиях корректного применения изученного, можно переоценить практики способствующего обучения, которые предлагает каждая концепция. Во-первых, все, что относится к формированию правильной мотивации и установки, можно интерпретировать как неспецифическую поддержку, активирующую познавательную деятельность в целом, где структурирование — ее частный случай. Во-вторых, среди метакогнитивных навыков особенно важны навыки анализа, сравнения и обобщения, на которых строится и структурирование, и сопоставление структур. В-третьих, ключевая роль принадлежит прямым инструкциям к сравнению внешне различных, но структурно аналогичных задач с выходом на абстрагирование их общей структуры.

Структурирование и сопоставления как принципиальные условия трансфера могут служить критериями для оценки учебных заданий. Если учащиеся вовлекаются в сравнение процессов или ситуаций, представленных на разных уровнях обобщения или в разных знаковых системах (текстовое описание — график — функция), или если они преобразуют одну репрезентацию в другую, удерживая структурное соответствие, то теоретически такая работа будет способствовать формированию знания с высоким потенциалом к переносу.

Литература

1. Арнольд В. И. О преподавании математики // Успехи математических наук. 1998. Т. 53. № 1. С. 229–235.
2. Гальперин П. Я. Типы ориентировки и типы формирования действий и понятий // Доклады АПН РСФСР. 1958. № 2. С. 75–78.
3. Салмина Н. Г. Знак и символ в обучении. М.: Изд-во Московского университета, 1988.
4. Талызина Н. Ф. Педагогическая психология. М.: Академия, 2011.
5. Тюменева Ю. А. Источники ошибок при выполнении «обыденных» математических заданий // Вопросы психологии. 2015. № 2. С. 21–31.
6. Фридман Л. М. Логико-психологический анализ школьных учебных задач. М.: Педагогика, 1977.
7. Шевкин А. Текстовые задачи в школьном курсе математики. 5–9-й классы // Математика. 2005. № 23. С. 19–26.
8. Юшкевич А. П. (ред.) История математики с древнейших времен до начала XIX столетия. Т. 1. М.: Наука, 1970.
9. Abdullah N., Halim L., Zakaria E. (2014) VStops: A Thinking Strategy and Visual Representation Approach in Mathematical Word Problem Solving toward Enhancing Stem Literacy Eurasia // Journal of Mathematics, Science and Technology Education. Vol. 10. No 3. P. 165–174.
10. Atkinson R. K., Catrambone R., Merrill M. M. (2003) Aiding Transfer in Statistics: Examining the Use of Conceptually Oriented Equations and Elaborations during Subgoal Learning // Journal of Educational Psychology. Vol. 95. No 4. P. 762–773.
11. Atkinson R. K., Renkl A., Merrill M. M. (2003) Transitioning from Studying Examples to Solving Problems: Effects of Self-Explanation Prompts and Fading Worked-Out Steps // Journal of Educational Psychology. Vol. 95. No 4. P. 774–783.
12. Barnett S. M., Ceci S. J. (2002) When and Where Do We Apply What We Learn? A Taxonomy for Far Transfer // Psychological Bulletin. Vol. 128. No 4. P. 612–637.
13. Bassok M., Holyoak K. J. (1989) Interdomain Transfer between Isomorphic Topics in Algebra and Physics // Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition. Vol. 15. No 1. P. 153–166.
14. Beitzel B. D., Staley R. K. (2015) The Efficacy of Using Diagrams: When Solving Probability Word Problems in College // The Journal of Experimental Education. Vol. 83. No 1. P. 130–145.
15. Bereby-Meyer Y., Moran S., Unger-Aviram E. (2004) When Performance-Goals Deter Performance: Transfer of Skills in Integrative Negotiations // Organizational Behavior and Human Decision Processes. Vol. 93. No 2. P. 142–154.
16. Berends I. E., van Lieshout E. C. D. M. (2009) The Effect of Illustrations in

- Arithmetic Problem-Solving: Effects of Increased Cognitive Load // Learning and Instruction. Vol. 19. No 4. P. 345–353.
17. Blessing S. B., Ross B. H. (1996) Content Effects in Problem Categorization and Problem Solving // Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition. Vol. 22. No 3. P. 792–810.
 18. Bliznashki S., Kokinov B. (2010) Relational versus Attributional Mode of Problem Solving? Proceedings of the Thirty-Second Annual Conference of the Cognitive Science Society. Portland, OR: Cognitive Science Society. P. 465–470.
 19. Blum W., Ferri R. B. (2009) Mathematical Modelling: Can It Be Taught and Learnt? // Journal of Mathematical Modelling and Application. Vol. 1. No 1. P. 45–58.
 20. Boaler J. (1993) Encouraging the Transfer of «School» Mathematics to the «Real World» through the Integration of Process and Content, Context and Culture // Educational Studies in Mathematics. Vol. 25. No 4. P. 341–373.
 21. Bransford J. D., Schwartz D. L. (1999) Rethinking Transfer: A Simple Proposal with Multiple Implications // Review of Research in Education. Vol. 24. Ch. 3. P. 61–100.
 22. Brown A. L., Kane M. J. (1988) Preschool Children Can Learn to Transfer: Learning to Learn and Learning from Example // Cognitive Psychology. Vol. 20. No 4. P. 493–523.
 23. Chi M. T.H. (2000) Self-Explaining Expository Texts: The Dual Processes of Generating Inferences and Repairing Mental Models // R. Glaser (ed.) Advances in Instructional Psychology. Mahwah: Erlbaum. P. 161–238.
 24. Chi M. T.H., Bassok M., Lewis M. W., Reimann P., Glaser R. (1989) Self-Explanations: How Students Study and Use Examples in Learning to Solve Problems // Cognitive Science. Vol. 13. No 2. P. 145–182.
 25. Christie S., Gentner D. (2010) Where Hypotheses Come From: Learning New Relations by Structural Alignment // Journal of Cognition and Development. Vol. 11. No 3. P. 356–373.
 26. Daniel F., Braasch J. L.G. (2013) Application Exercises Improve Transfer of Statistical Knowledge in Real-World Situations // Teaching of Psychology. Vol. 40. No 3. P. 200–207.
 27. Daroczy G., Wolska M., Meurers W. D., Nuerk H.-C. (2015) Word Problems: A Review of Linguistic and Numerical Factors Contributing to Their Difficulty // Frontiers in Psychology. Vol. 6. No 348. P. 1–13.
 28. Davis-Dorsey J., Ross S. M., Morrison G. R. (1991) The Role of Rewording and Context Personalization in the Solving of Mathematical Word-Problems // Journal of Educational Psychology. Vol. 83. No 1. P. 61–68.
 29. De Corte E., Verschaffel L., Greer B. (2000) Connecting Mathematics Problem Solving to the Real World. Proceedings of the International Conference on Mathematics Education into the 21st Century: Mathematics for Living. Amman, Jordan, November, 18–23, 2000. P. 66–73.
 30. Didierjean A., Nogry S. (2004) Reducing Structural-Element Salience on a Source Problem Produces Later Success in Analogical Transfer: What Role Does Source Difficulty Play? // Memory and Cognition. Vol. 32. No 7. P. 1053–1064.
 31. Engle R. A., Lam D. P., Meyer X. S., Nix S. E. (2012) How Does Expansive Framing Promote Transfer? Several Proposed Explanations and a Research Agenda for Investigating Them // Educational Psychologist. Vol. 47. No 3. P. 215–231.
 32. Ferri R. B. (2006) Theoretical and Empirical Differentiations of Phases in the Modelling Process // ZDM. Vol. 38. No 2. P. 86–95.
 33. Frejd P. (2013) Modes of Modelling Assessment — A Literature Review // Educational Studies in Mathematics. Vol. 84. No 3. P. 413–438.

34. Freudenthal H. (1973) *Mathematics as an Educational Task*. Dordrecht: Springer.
35. Freudenthal H. (1991) *Revisiting Mathematics Education: China Lectures*. Norwell: Kluwer Academic Publishers.
36. Gentner D. (1983) Structure-Mapping: A Theoretical Framework for Analogy // *Cognitive Science*. Vol. 7. No 2. P. 155–170.
37. Gentner D., Smith L. (2012) Analogical Reasoning // V. Ramachandran (ed.) *Encyclopedia of Human Behavior*. New York: Elsevier. P. 130–136.
38. Gentner D., Loewenstein J., Thompson L. (1999) Analogical Encoding Facilitates Knowledge Transfer in Negotiation // *Psychonomic Bulletin and Review*. Vol. 6. No 4. P. 586–597.
39. Gentner D., Loewenstein J., Thompson L., Forbus K. D. (2009) Reviving Inert Knowledge: Analogical Abstraction Supports Relational Retrieval of Past Events // *Cognitive Science*. Vol. 33. No 8. P. 1343–1382.
40. Gick M. L., Holyoak K. J. (1980) Analogical Problem Solving // *Cognitive Psychology*. Vol. 12. No 3. P. 306–355.
41. Gick M. L., McGarry S. J. (1992) Learning from Mistakes: Inducing Analogous Solution Failures to a Source Problem Produces Later Successes in Analogical Transfer // *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*. Vol. 18. No 3. P. 623–639.
42. Gürel B., Gürses M., Habibullin I. (1995) Boundary Value Problems for Integrable Equations Compatible with the Symmetry Algebra // *Journal of Mathematical Physics*. Vol. 36. No 12. P. 6809–6821.
43. Krauss S., Brunner M., Kunter M., Jordan A. (2008) Pedagogical Content Knowledge and Content Knowledge of Secondary Mathematics Teachers // *Journal of Educational Psychology*. Vol. 100. No 3. P. 716–725.
44. Kurtz K. J., Boukrina O., Gentner D. (2013) Comparison Promotes Learning and Transfer of Relational Categories // *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*. Vol. 39. No 4. P. 1303–1310.
45. LeBlanc M. D., Weber-Russell S. (1996) Text Integration and Mathematical Connections: A Computer Model of Arithmetic Word Problem Solving // *Cognitive Science*. Vol. 20. No 3. P. 357–407.
46. Lepik M. (1990) Algebraic Word Problems: Role of Linguistic and Structural Variables // *Educational Studies in Mathematics*. Vol. 21. No 1. P. 83–90.
47. Logie R. H. (1995) *Visuo-Spatial Working Memory*. Hillsdale: Erlbaum.
48. Martin S. A., Bassok M. (2005) Effects of Semantic Cues on Mathematical Modeling: Evidence from Word-Problem Solving and Equation Construction Tasks // *Memory and Cognition*. Vol. 33. No 3. P. 471–478.
49. Mayer R. E. (1981) Frequency Norms and Structural Analysis of Algebra Story Problems into Families, Categories, and Templates // *Instructional Science*. Vol. 10. Iss. 2. P. 135–175.
50. McGuinness C. (1986) Problem Representation: The Effects of Spatial Arrays // *Memory and Cognition*. Vol. 14. No 3. P. 270–280.
51. Muth K. D. (1992) Extraneous Information and Extra Steps in Arithmetic Word Problems // *Contemporary Educational Psychology*. Vol. 17. No 3. P. 278–285.
52. National Council of Teachers of Mathematics (2006) *Principles and Standards for School Mathematics: An Overview*. Reston: National Council of Teachers of Mathematics.
53. Niss M., Blum W., Galbraith P. (2007) *Modelling and Applications in Mathematics Education*. New York: Springer.
54. Noddings N. (1990) *Constructivism in Mathematics Education* // R. B. Davis, C. A. Maher, N. Noddings (eds) *Constructivist Views on Teaching and Learning Mathematics*. JRME Monograph No 4. Reston: National Council of Teachers of Mathematics. P. 7–18.

55. Novick L., Hmelo C. E. (1994) Transferring Symbolic Representations across Nonisomorphic Problems // *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*. Vol. 20. No 6. P. 1296–1321.
56. Novick L. R. (1990) Representational Transfer in Problem Solving // *Psychological Science*. Vol. 1. No 2. P. 128–132.
57. OECD (2009) *Creating Effective Teaching and Learning Environments: First Results from TALIS*. Paris: OECD.
58. OECD (2013) *PISA 2012 Assessment and Analytical Framework: Mathematics, Reading, Science, Problem Solving and Financial Literacy*. Paris: OECD.
59. Poltrock S. E., Agnoli F. (1986) Are Spatial Visualization Ability and Visual Imagery Ability Equivalent? // R. J. Sternberg (ed.) *Advances in the Psychology of Human Intelligence*. Vol. 3. Hillsdale: Erlbaum. P. 255–296.
60. Reed S. K. (2012) Learning by Mapping Across Situations // *Journal of the Learning Sciences*. Vol. 21. No 3. P. 353–398.
61. Reeves L. M., Weisberg R. W. (1993) Abstract versus Concrete Information as the Basis for Transfer in Problem Solving: Comment on Fong and Nisbett (1991) // *Journal of Experimental Psychology: General*. Vol. 122. No 1. P. 125–128.
62. Renkl A., Stark R., Gruber H., Mandl H. (1998) Learning from Worked-Out Examples: The Effects of Example Variability and Elicited Self-Explanations // *Contemporary Educational Psychology*. Vol. 23. No 1. P. 90–108.
63. Reusser K. (1996) From Cognitive Modeling to the Design of Pedagogical Tools // S. Vosniadou, E. De Corte, R. Glaser, H. Mandl (eds) *International Perspectives on the Design of Technology-Supported Learning Environments*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates. P. 81–103.
64. Robertson W. C. (1990) Detection of Cognitive Structure with Protocol Data: Predicting Performance on Physics Transfer Problems // *Cognitive Science*. Vol. 14. No 2. P. 253–280.
65. Serafino K., Cicchelli T. (2003) Cognitive Theories, Prior Knowledge, and Anchored Instruction on Mathematical Problem Solving and Transfer // *Education and Urban Society*. Vol. 36. No 1. P. 79–93.
66. Thorndike E. L. (1924) Mental Discipline in High School Studies // *Journal of Educational Psychology*. Vol. 15. No 1. P. 83–98.
67. Thorndike E. L., Woodworth R. S. (1901) The Influence of Improvement in One Mental Function upon the Efficiency of Other Functions // *Psychological Review*. Vol. 8. No 3. P. 247–261.
68. Verschaffel L., De Corte E. (1993) A Decade of Research on Word Problem Solving in Leuven: Theoretical, Methodological, and Practical Outcomes // *Educational Psychology Review*. Vol. 5. No 3. P. 239–256.
69. Vicente S., Orrantia J., Verschaffel L. (2007) Influence of Situational and Conceptual Rewording on Word Problem Solving // *British Journal of Educational Psychology*. Vol. 77. No 4. P. 829–848.
70. Vollmeyer R., Burns B. D., Holyoak K. J. (1996) The Impact of Goalspecificity on Strategy Use and the Acquisition of Problem Structure // *Cognitive Science*. Vol. 20. No 1. P. 75–100.
71. Wertheimer M. (1982) *Productive Thinking*. Chicago: University of Chicago.
72. YZZ (Research Group for Constituting Mathematic Curriculum Standards) (2003) *Mathematic Curriculum Standards for High School in China*. People Education Press.
73. Zahner D., Corter J. E. (2010) The Process of Probability Problem Solving: Use of External Visual Representations // *Mathematical Thinking and Learning*. Vol. 12. No 2. P. 177–204.

Two Approaches to the Concept of Knowledge Application: Transfer and Modeling Overview and Criticism

Yulia Tyumeneva

Authors

Candidate of Sciences in Psychology, Associate Professor, Institute of Education, National Research University Higher School of Economics. Address: 20 Myas-nitskaya str., 101000 Moscow, Russian Federation. E-mail: jtiumeneva@hse.ru

Irina Shklyaeva

Master of Psychology, Analyst, Moscow Center for Education Quality. Address: 9a Vtoroy Verkhniy Mikhaylovskiy pass., 115419 Moscow, Russian Federation. E-mail: irshklyaeva@gmail.com

The patterns of knowledge application in new situations are explored from the perspectives of modeling and transfer. We provide an overview of studies to compare these two conceptions and get a comprehensive idea of which psychological processes are involved in knowledge application, what will change in research and teaching practices if the conceptual frameworks change, and how these conceptions can contribute to each other. We show that analyzing the problem structure and comparing problem models in different representational systems are the key prerequisites for a successful knowledge application in both conceptions. Based on the data obtained, we draw conclusions about approaches to education promoting effective knowledge application and about training problem assessment criteria.

Abstract

learning, knowledge application, modeling, transfer, mathematical word problems, deep and surface structure, generalization, metacognitive skills.

Keywords

Abdullah N., Halim L., Zakaria E. (2014) VStops: A Thinking Strategy and Visual Representation Approach in Mathematical Word Problem Solving toward Enhancing Stem Literacy Eurasia. *Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, vol. 10, no 3, pp. 165–174.

References

Arnold V. (1998) O prepodavanii matematiki [On Teaching Mathematics]. *Uspekhi matematicheskikh nauk*, vol. 53, no 1, pp. 229–235.

Atkinson R. K., Catrambone R., Merrill M. M. (2003) Aiding Transfer in Statistics: Examining the Use of Conceptually Oriented Equations and Elaborations during Subgoal Learning. *Journal of Educational Psychology*, no 95, no 4, pp. 762–773.

Atkinson R. K., Renkl A., Merrill M. M. (2003) Transitioning from Studying Examples to Solving Problems: Effects of Self-Explanation Prompts and Fading Worked-Out Steps. *Journal of Educational Psychology*, vol. 95, no 4, pp. 774–783.

Barnett S. M., Ceci S. J. (2002) When and Where Do We Apply What We Learn? A Taxonomy for Far Transfer. *Psychological Bulletin*, vol. 128, no 4, pp. 612–637.

Bassok M., Holyoak K. J. (1989) Interdomain Transfer between Isomorphic Topics in Algebra and Physics. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, vol. 15, no 1, pp. 153–166.

Beitzel B. D., Staley R. K. (2015) The Efficacy of Using Diagrams: When Solving Probability Word Problems in College. *The Journal of Experimental Education*, vol. 83, no 1, pp. 130–145.

- Bereby-Meyer Y., Moran S., Unger-Aviram E. (2004) When Performance Goals Deter Performance: Transfer of Skills in Integrative Negotiations. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, vol. 93, no 2, pp. 142–154.
- Berends I. E., van Lieshout E. C.D.M. (2009) The Effect of Illustrations in Arithmetic Problem-Solving: Effects of Increased Cognitive Load. *Learning and Instruction*, vol. 19, no 4, pp. 345–353.
- Blessing S. B., Ross B. H. (1996) Content Effects in Problem Categorization and Problem Solving. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, vol. 22, no 3, pp. 792–810.
- Bliznashki S., Kokinov B. (2010) Relational versus Attributional Mode of Problem Solving? Proceedings of the *Thirty-Second Annual Conference of the Cognitive Science Society, Portland, OR: Cognitive Science Society*, pp. 465–470.
- Blum W., Ferri R. B. (2009) Mathematical Modelling: Can It Be Taught and Learnt? *Journal of Mathematical Modelling and Application*, vol. 1, no 1, pp. 45–58.
- Boaler J. (1993) Encouraging the Transfer of “School” Mathematics to the “Real World” through the Integration of Process and Content, Context and Culture. *Educational Studies in Mathematics*, vol. 25, no 4, pp. 341–373.
- Bransford J. D., Schwartz D. L. (1999) Rethinking Transfer: A Simple Proposal with Multiple Implications. *Review of Research in Education*, vol. 24, ch. 3, pp. 61–100.
- Brown A. L., Kane M. J. (1988) Preschool Children Can Learn to Transfer: Learning to Learn and Learning from Example. *Cognitive Psychology*, vol. 20, no 4, pp. 493–523.
- Chi M. T.H. (2000) Self-Explaining Expository Texts: The Dual Processes of Generating Inferences and Repairing Mental Models. *Advances in Instructional Psychology* (ed. R. Glaser), Mahwah: Erlbaum, pp. 161–238.
- Chi M. T.H., Bassok M., Lewis M. W., Reimann P., Glaser R. (1989) Self-Explanations: How Students Study and Use Examples in Learning to Solve Problems. *Cognitive Science*, vol. 13, no 2, pp. 145–182.
- Christie S., Gentner D. (2010) Where Hypotheses Come From: Learning New Relations by Structural Alignment. *Journal of Cognition and Development*, vol. 11, no 3, pp. 356–373.
- Daniel F., Braasch J. L.G. (2013) Application Exercises Improve Transfer of Statistical Knowledge in Real-World Situations. *Teaching of Psychology*, vol. 40, no 3, pp. 200–207.
- Daroczy G., Wolska M., Meurers W. D., Nuerk H.-C. (2015) Word Problems: A Review of Linguistic and Numerical Factors Contributing to Their Difficulty. *Frontiers in Psychology*, vol. 6, no 348, pp. 1–13.
- Davis-Dorsey J., Ross S. M., Morrison G. R. (1991) The Role of Rewording and Context Personalization in the Solving of Mathematical Word-Problems. *Journal of Educational Psychology*, vol. 83, no 1, pp. 61–68.
- De Corte E., Verschaffel L., Greer B. (2000) Connecting Mathematics Problem Solving to the Real World. Proceedings of the *International Conference on Mathematics Education into the 21st Century: Mathematics for Living (Amman, Jordan, November, 18–23, 2000)*, pp. 66–73.
- Didierjean A., Nogry S. (2004) Reducing Structural-Element Salience on a Source Problem Produces Later Success in Analogical Transfer: What Role Does Source Difficulty Play? *Memory and Cognition*, vol. 32, no 7, pp. 1053–1064.
- Engle R. A., Lam D. P., Meyer X. S., Nix S. E. (2012) How Does Expansive Framing Promote Transfer? Several Proposed Explanations and a Research Agenda for Investigating Them. *Educational Psychologist*, vol. 47, no 3, pp. 215–231.
- Ferri R. B. (2006) Theoretical and Empirical Differentiations of Phases in the Modelling Process. *ZDM*, vol. 38, no 2, pp. 86–95.

- Frejd P. (2013) Modes of Modelling Assessment—A Literature Review. *Educational Studies in Mathematics*, vol. 84, no 3, pp. 413–438.
- Freudenthal H. (1973) *Mathematics as an Educational Task*. Dordrecht: Springer.
- Freudenthal H. (1991) *Revisiting Mathematics Education: China Lectures*. Norwell: Kluwer Academic Publishers.
- Fridman L. (1977) *Logiko-psikhologicheskii analiz shkolnykh uchebnykh zadach* [Logical and Psychological Analysis of School Training Problems]. Moscow: Pedagogika.
- Galperin P. (1958) Tipy orientirovki i tipy formirovaniya deystviy i ponyatiy [Types of Attitude and Types of Procedure and Concept Mastery]. *Doklady APN RSFSR*, no 2, pp. 75–78.
- Gentner D. (1983) Structure-Mapping: A Theoretical Framework for Analogy. *Cognitive Science*, vol. 7, no 2, pp. 155–170.
- Gentner D., Smith L. (2012) Analogical Reasoning. *Encyclopedia of Human Behavior* (ed. V. Ramachandran), New York: Elsevier, pp. 130–136.
- Gentner D., Loewenstein J., Thompson L. (1999) Analogical Encoding Facilitates Knowledge Transfer in Negotiation. *Psychonomic Bulletin and Review*, vol. 6, no 4, pp. 586–597.
- Gentner D., Loewenstein J., Thompson L., Forbus K. D. (2009) Reviving Inert Knowledge: Analogical Abstraction Supports Relational Retrieval of Past Events. *Cognitive Science*, vol. 33, no 8, pp. 1343–1382.
- Gick M. L., Holyoak K. J. (1980) Analogical Problem Solving. *Cognitive Psychology*, vol. 12, no 3, pp. 306–355.
- Gick M. L., McGarry S. J. (1992) Learning from Mistakes: Inducing Analogous Solution Failures to a Source Problem Produces Later Successes in Analogical Transfer. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, vol. 18, no 3, pp. 623–639.
- Gürel B., Gürses M., Habıbullin İ. (1995) Boundary Value Problems for Integrable Equations Compatible with the Symmetry Algebra. *Journal of Mathematical Physics*, vol. 36, no 12, pp. 6809–6821.
- Krauss S., Brunner M., Kunter M., Jordan A. (2008) Pedagogical Content Knowledge and Content Knowledge of Secondary Mathematics Teachers. *Journal of Educational Psychology*, vol. 100, no 3, pp. 716–725.
- Kurtz K. J., Boukrina O., Gentner D. (2013) Comparison Promotes Learning and Transfer of Relational Categories. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, vol. 39, no 4, pp. 1303–1310.
- LeBlanc M. D., Weber-Russell S. (1996) Text Integration and Mathematical Connections: A Computer Model of Arithmetic Word Problem Solving. *Cognitive Science*, vol. 20, no 3, pp. 357–407.
- Lepik M. (1990) Algebraic Word Problems: Role of Linguistic and Structural Variables. *Educational Studies in Mathematics*, vol. 21, no 1, pp. 83–90.
- Logie R. H. (1995) *Visuo-Spatial Working Memory*. Hillsdale: Erlbaum.
- Martin S. A., Bassok M. (2005) Effects of Semantic Cues on Mathematical Modeling: Evidence from Word-Problem Solving and Equation Construction Tasks. *Memory and Cognition*, vol. 33, no 3, pp. 471–478.
- Mayer R. E. (1981) Frequency Norms and Structural Analysis of Algebra Story Problems into Families, Categories, and Templates. *Instructional Science*, vol. 10, iss. 2, pp. 135–175.
- McGuinness C. (1986) Problem Representation: The Effects of Spatial Arrays. *Memory and Cognition*, vol. 14, no 3, pp. 270–280.
- Muth K. D. (1992) Extraneous Information and Extra Steps in Arithmetic Word Problems. *Contemporary Educational Psychology*, vol. 17, no 3, pp. 278–285.

- National Council of Teachers of Mathematics (2006) *Principles and Standards for School Mathematics: An Overview*. Reston: National Council of Teachers of Mathematics.
- Niss M., Blum W., Galbraith P. (2007) *Modelling and Applications in Mathematics Education*. New York: Springer.
- Noddings N. (1990) Constructivism in Mathematics Education. *Constructivist Views on Teaching and Learning Mathematics. JRME Monograph No 4* (eds R. B. Davis, C. A. Maher, N. Noddings), Reston: National Council of Teachers of Mathematics, pp. 7–18.
- Novick L., Hmelo C. E. (1994) Transferring Symbolic Representations across Non-isomorphic Problems. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, vol. 20, no 6, pp. 1296–1321.
- Novick L. R. (1990) Representational Transfer in Problem Solving. *Psychological Science*, vol. 1, no 2, pp. 128–132.
- OECD (2009) *Creating Effective Teaching and Learning Environments: First Results from TALIS*. Paris: OECD.
- OECD (2013) *PISA 2012 Assessment and Analytical Framework: Mathematics, Reading, Science, Problem Solving and Financial Literacy*. Paris: OECD.
- Poltrick S. E., Agnoli F. (1986) Are Spatial Visualization Ability and Visual Imagery Ability Equivalent? Advances in the Psychology of Human Intelligence (ed. R. J. Sternberg), Hillsdale: Erlbaum, vol. 3, pp. 255–296.
- Reed S. K. (2012) Learning by Mapping Across Situations. *Journal of the Learning Sciences*, vol. 21, no 3, pp. 353–398.
- Reeves L. M., Weisberg R. W. (1993) Abstract versus Concrete Information as the Basis for Transfer in Problem Solving: Comment on Fong and Nisbett (1991) *Journal of Experimental Psychology: General*, vol. 122, no 1, pp. 125–128.
- Renkl A., Stark R., Gruber H., Mandl H. (1998) Learning from Worked-Out Examples: The Effects of Example Variability and Elicited Self-Explanations. *Contemporary Educational Psychology*, vol. 23, no 1, pp. 90–108.
- Reusser K. (1996) From Cognitive Modeling to the Design of Pedagogical Tools. *International Perspectives on the Design of Technology-Supported Learning Environments* (eds S. Vosniadou, E. De Corte, R. Glaser, H. Mandl), Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates, pp. 81–103.
- Robertson W. C. (1990) Detection of Cognitive Structure with Protocol Data: Predicting Performance on Physics Transfer Problems. *Cognitive Science*, vol. 14, no 2, pp. 253–280.
- Salmina N. (1988) *Znak i simbol v obuchenii* [Symbols and Icons in Learning]. Moscow: Moscow University.
- Serafino K., Cicchelli T. (2003) Cognitive Theories, Prior Knowledge, and Anchored Instruction on Mathematical Problem Solving and Transfer. *Education and Urban Society*, vol. 36, no 1, pp. 79–93.
- Shevkin A. (2005) Tekstovye zadachi v shkolnom kurse matematiki. 5–9-y klassy [Word Problems in School Mathematics: Grades 5–9]. *Matematika*, no 23, pp. 19–26.
- Talyzina N. (2011) *Pedagogicheskaya psikhologiya* [Pedagogical Psychology]. Moscow: Akademiya.
- Thorndike E. L. (1924) Mental Discipline in High School Studies. *Journal of Educational Psychology*, vol. 15, no 1, pp. 83–98.
- Thorndike E. L., Woodworth R. S. (1901) The Influence of Improvement in One Mental Function upon the Efficiency of Other Functions. *Psychological Review*, vol. 8, no 3, pp. 247–261.
- Tyumeneva Y. (2015) Istochniki oshibok pri vypolnenii "obydennykh" matematicheskikh zadaniy [Sources of Errors in Solving Real-Life Word Problems]. *Voprosy psikhologii*, no 2, pp. 21–31.

- Verschaffel L., De Corte E. (1993) A Decade of Research on Word Problem Solving in Leuven: Theoretical, Methodological, and Practical Outcomes. *Educational Psychology Review*, vol. 5, no 3, p. 239–256.
- Vicente S., Orrantia J., Verschaffel L. (2007) Influence of Situational and Conceptual Rewording on Word Problem Solving. *British Journal of Educational Psychology*, vol. 77, no 4, pp. 829–848.
- Vollmeyer R., Burns B. D., Holyoak K. J. (1996) The Impact of Goalspecificity on Strategy Use and the Acquisition of Problem Structure. *Cognitive Science*, vol. 20, no 1, pp. 75–100.
- Wertheimer M. (1982) *Productive Thinking*. Chicago: University of Chicago.
- Yushkevich A. (ed.) (1970) *Istoriya matematiki s drevneyshikh vremen do nachala XIX stoletiya* [History of Mathematics from the Ancient Times to the Early 19th Century]. Moscow: Nauka, vol. 1.
- YZZ (Research Group for Constituting Mathematic Curriculum Standards) (2003) *Mathematic Curriculum Standards for High School in China*. People Education Press.
- Zahner D., Corter J. E. (2010) The Process of Probability Problem Solving: Use of External Visual Representations. *Mathematical Thinking and Learning*, vol. 12, no 2, pp. 177–204.

Онлайн-образование: путь от участия к успеху

Пола Келли, Хэмиш Коутс, Райан Нейлор

Статья поступила
в редакцию
в январе 2016 г.

Пола Келли (Paula Kelly)

PhD, научный сотрудник Мельбурнского исследовательского центра по вопросам высшего образования Университета Мельбурна. E-mail: kelly.p@unimelb.edu.au

Хэмиш Коутс (Hamish Coates)

профессор Мельбурнского университета, заведующий кафедрой высшего образования Мельбурнского исследовательского центра по вопросам высшего образования. E-mail: hamishc@unimelb.edu.au

Райан Нейлор (Ryan Naylor)

PhD, старший преподаватель Университета Виктории. E-mail: rnaylor@unimelb.edu.au

Адрес: Elisabeth Murdoch Building (Building 134), Spencer Road, The University of Melbourne, VIC3010, Australia.

Аннотация. Последние несколько десятилетий онлайн-образование — как бы его ни называли, сколько бы ни было разногласий в его оценке и мнений о его потенциальных возможностях — росло в геометрической прогрессии. Немало усилий было вложено в производство необходимых технологий, наращивание академических мощностей, в изучение тех, кто пользуется услугами онлайн-образования, и складывающихся рынков этих услуг. Кажется, что онлайн-образование уже проникло всюду, тем не менее оно является сравнительно новым элементом

в системе высшего образования, и основные образовательные и бизнес-модели еще продолжают формироваться. Авторы считают, что для стимулирования дальнейшего развития онлайн-образования необходимо прилагать все больше усилий к обеспечению успеха каждого учащегося, а не к наращиванию материальных ресурсов. Онлайн-образование открывает новые возможности не только для «механики» высшего образования, но и для обогащения образовательного опыта и улучшения академических результатов каждого студента. Чтобы онлайн-образование было эффективным с этой точки зрения, необходимы четкое определение, что мы считаем успехом в обучении, обоснованные представления о потребностях и возможностях учащихся, эффективные стратегии для анализа и интерпретации огромных объемов данных, а также конструктивное академическое руководство. В статье рассматривается каждое из названных условий, при этом акцентируется внимание на параметрах, к достижению которых могут стремиться образовательные учреждения.

Ключевые слова: высшее образование, онлайн-образование, качество образования, образовательный опыт, академическое лидерство, основанное на фактических данных.

DOI: 10.17323/1814-9545-2016-3-34-58

Kelly P., Coates H., Naylor R. Leading online education from participation to success (пер. с англ. Е. Шадриной). Оригинальный текст был предоставлен авторами в редакцию журнала «Вопросы образования»

Существенным условием успеха в сфере высшего образования является эффективное управление тем образовательным опытом, который получают студенты [Врумэн, 2007]. Такое управление должно быстро реагировать на изменение условий и тех-

нологий. В данной статье описывается стратегия оптимизации использования возможностей, которые дает развитие системы онлайн-образования. В основании всякой стратегии лежит представление о том, чего мы хотим добиться, поэтому мы начнем с рассмотрения модели успешного обучения. Затем мы предложим новые подходы к пониманию и измерению образовательного опыта студентов, а также обсудим, какое руководство требуется для стимулирования изменений.

Последние несколько десятилетий онлайн-образование — как бы его ни называли, сколько бы ни было разногласий в его оценке и мнений о его потенциальных возможностях — росло в геометрической прогрессии. Термин «онлайн-образование» охватывает множество явлений. В этой статье он используется для обозначения формального образования, которое происходит с использованием компьютерных технологий, независимо от того, где протекает процесс обучения. Под это определение подпадают различные варианты обучения, от множества гибридных форм преподавания и учебы до образования, получаемого полностью в режиме онлайн. Онлайн-образование развивалось как средство реформирования системы высшего образования, целью его разработчиков было поддержать, а в некоторых случаях и создать, новые формы спроса [Beetham, Sharpe, 2013; Laurillard, 2013]. Данная форма обучения дает учащемуся ряд безусловных преимуществ: предоставляет альтернативные способы взаимодействия с учебными ресурсами, множество средств передачи данных, неисчислимы опции для коммуникации и принятия решений. Немало усилий было вложено в производство необходимых технологий, наращивание академических мощностей и изучение тех, кто пользуется услугами онлайн-образования, и складывающихся рынков этих услуг. Кажется, что онлайн-образование уже проникло всюду, тем не менее оно является сравнительно новым элементом в системе высшего образования, и основные образовательные и бизнес-модели еще продолжают формироваться [Laurillard, 2013].

Если сформулировать основную мысль данной статьи коротко, она состоит в следующем: по мере развития и совершенствования онлайн-образования необходимо переходить от количества к качеству — онлайн-образование уже не следует рассматривать исключительно как способ привлечь все больше учащихся в сферу высшего образования, вместо этого нужно сосредоточиться на обеспечении качества. По мере совершенствования систем, образовательных учреждений и технологий, а также развития самих учащихся акцент должен смещаться с обеспечения доступа к достижению успеха. Это означает, что пора выйти за пределы управления поведением для обеспечения доступа к образованию и удержания учащихся в вузе и ориентироваться на факторы, об-

условливающие качество образования и, значит, его успех. С этой целью мы предлагаем стратегию действий, которая включает более объемное понятие успеха в обучении, новые способы видения студентов и расширенные категории собираемых данных.

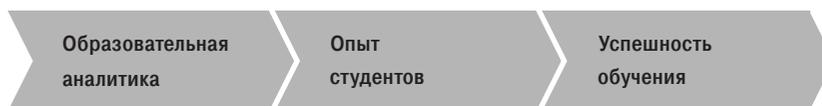
В дискуссиях, посвященных онлайн-образованию, и связанных с ним практических разработках успех в обучении концептуализируется преимущественно на основании «входных» параметров: набор учащихся, управление их поведением, предотвращение отсева студентов. В предыдущих работах [Coates, 2006] мы показали, что существуют и другие концепции, которые могли бы продуктивно использоваться и обогатить представления об успехе в образовании. В частности, мы отстаиваем необходимость сместить фокус исследовательского внимания с «входных» параметров обеспечения доступа и участия на показатели «выхода» — на обеспечение успеха. «Успех в обучении» — комплексное понятие, и оно не подвергалось исчерпывающему концептуальному анализу, поэтому далее мы предлагаем к рассмотрению соответствующую модель.

В основании стратегии, которую мы представляем, лежит новый способ видения студентов. Поступление в университет сегодня уже не судьбоносное событие, которое происходит в жизни относительно немногих, не этап, сравнимый по значимости с достижением совершеннолетия. Резкое увеличение спроса на высшее образование разрушило традиционные представления о студенческой идентичности [Naylor, Baik, James, 2013]. Теперь опыт, формирующий их идентичность, студенты получают из обучения, организованного множеством разных способов, из разных видов трудовой занятости, из широкого спектра вариантов образа жизни. Учитывая такие изменения, необходимо переосмыслить наши базовые представления: кто такие студенты, что они хотят получить от высшего образования, какие ожидания формируют их опыт и как образовательные учреждения могут наиболее эффективно помочь каждому студенту. Большинство укоренившихся мнений о студентах сформированы много лет назад и имеют своим источником исследования, проведенные в разных уголках мира [Astin, 1993; Hu, Li, 2011; Kuh, Hu, Vesper, 2000; Stage, 1988; Zhao, Gonyea, Kuh, 2003]. Сегодня вместо грубых социологических обобщений данных, полученных на больших группах учащихся, мы нуждаемся в детальном рассмотрении человеческого опыта с разных точек зрения для его всестороннего понимания. По сути дела, нужно перейти от анализа опыта групп к анализу успеха отдельных личностей. Объединяя более ранние работы и современные исследования, посвященные студентам, мы отстаиваем необходимость формирования новых интерсекциональных конструкторов, отражающих студенческую идентичность, ожидания студентов, их благополучие, вовлеченность, ценности, взгляды, интересы, предпочтения и образ жизни.

Согласно нашей стратегии методы, которые мы используем для исследования опыта студентов, также необходимо изменить. Прочно укоренившаяся в практике изучения студенческого контингента ориентация на группу в немалой степени является проявлением методологических, аналитических и процессуальных ограничений, свойственных традиционным социальным опросам. Доля ответивших в ходе множества опросов снижается, объяснимая дисперсия низка, а заинтересованные стороны все в меньшей степени склонны реагировать на результаты [Nulty, 2008]. Сегодня нам доступны гораздо более информативные электронные свидетельства, которые студенты оставляют, взаимодействуя с обучающими материалами, социальными сетями и другими системами. Благодаря быстрому развитию технологий мы располагаем сегодня инструментами и необходимыми данными для проведения более тонкого персонифицированного анализа [Higher Education Commission, 2016]. Поэтому мы предлагаем последовательно переходить от опросов студентов к образовательной аналитике.

Данной статьей мы рассчитываем инициировать новое направление работы, нацеленное на обеспечение успешности студентов в высших учебных заведениях. Кто они — люди, поступающие в высшие учебные заведения? Как образовательные учреждения могут эффективно организовать их опыт в ходе обучения? Как выйти за рамки популярных, но ограниченных схем управления, нацеленных на удержание студентов в вузе и поведенческий контроль, чтобы вместо этого динамично определять, кто пришел учиться и что ему требуется для достижения успеха в обучении? Как получить информацию о каждом студенте, а не только о пятой части курса, принявшей участие в опросе, и как объяснить в человеческом опыте нечто большее, чем доля вариации? Как помочь образовательным учреждениям и научной среде измениться? Это очень глубокие и масштабные вопросы, и при этом они — базовые. Чтобы ответить на них, нужно в деталях выяснить, как именно все большее число все более разных людей воспринимает высшее образование, что такое идентичность современного студента, каковы его ожидания и как образовательные учреждения могут направлять и обогащать опыт студентов.

Но зачем усложнять работу, проводя такой всесторонний анализ? Коротко говоря, существует настоятельная необходимость в комплексном исследовании лидерства, процесса обучения и образовательных организаций. Система управления высшим образованием должна строиться на фактических данных; в организации опыта студентов нельзя больше полагаться на традиционные опросы, которые представляют мифические социодемографические группы как реально существующие; институциональные исследования (в том числе все формы «ана-

Рис. 1. **Логика стратегии**

лиза больших данных») должны стать менее теоретическими [Naylor, Coates, Kelly, 2015]. На рис. 1 представлена система координат, в рамках которой раскрывается содержание данной статьи. Если найти точку, в которой сходятся практические, теоретические и технические аспекты управления, нам откроются принципиально новые возможности для развития и укрепления системы руководства в сфере высшего образования, основанной на фактических данных. Для того чтобы сделать этот шаг, необходимо создать и принять «новую этнологию» высшего образования.

Представленной нами стратегией мы рассчитываем спровоцировать хотя бы небольшой сдвиг в указанном направлении. По существу, мы рассматриваем следующие неновые вопросы: кто такие студенты и чего они ожидают от высшего образования? Но в поисках ответа на них мы стараемся выйти за рамки стереотипов, обобщений и аксиоматических представлений о демографии и контекстах. Технический аспект нашей работы состоит в исследовании новых перспективных подходов к измерению и формальному описанию предложенных конструкций и моделей. Мы развиваем сферу образовательной аналитики и помогаем образовательным учреждениям использовать имеющиеся у них, но недооцененные данные для повышения качества обучения. В практическом плане мы указываем лидерам и руководителям образовательных учреждений на новые возможности и источники данных, которые они могут использовать для мониторинга и обогащения опыта студентов. В нашем анализе мы стремимся выйти за рамки устаревших мифов и ритуалов, чтобы использовать возможности, появившиеся с развитием онлайн-образования.

1. Успех в обучении – рамки определения

По мере развития и диверсификации сферы высшего образования все более настоятельной становится необходимость помочь каждому студенту добиться успеха. Причины, по которым люди поступают в высшие учебные заведения, стали более разнообразными, и число их выросло, как и количество учебных программ, образовательных сред и траекторий деятельности после завершения обучения. В этом изменившемся контексте исключительно важно получить реалистичное представление о том, чего люди стремятся добиться с помощью высшего образования. Та-

Рис. 2. Модель успеха в обучении



кая задача, конечно, не имеет легкого и окончательного решения, но мы полагаем, что создание базовой модели — пусть даже спорной — очень важно для дальнейшего прогресса в этой работе. Ключевой вопрос при подходе к решению данной задачи: что хочет дать студентам система высшего образования? Если предположить, что ответ на этот вопрос — «успех», то в чем заключается эффективный способ концептуализации этого явления? В заключительной части этого раздела мы предлагаем нормативную модель успеха как основу для изучения студенческой идентичности и институциональных исследований в целях информированного руководства.

Понятие «успех в обучении» сложное, и оно не подвергалось серьезному концептуальному анализу. В данном разделе мы моделируем разные аспекты успеха в обучении, предлагаемая модель представлена на рис. 2. Она предусматривает несколько ступеней успеха. Основное внимание уделяется академическим аспектам успеха, но рассматриваются они в рамках современных представлений о вовлеченности человека в сферу высшего образования, которые предполагают широкий спектр различных вариантов такой вовлеченности. Далее мы описываем нормативную архитектуру модели. Последующий анализ показывает способы реализации этих идей в контексте и подкрепления их фактическими данными.

Простое знание о существовании системы высшего образования является важным условием успеха, независимо от того, станет ли человек в итоге студентом вуза [Behrendt et al., 2012]. И хотя сейчас проводится значительная работа с целью обеспечить связь высшего образования с предшествующими этапами обучения — в том числе путем выстраивания соответствий между получаемыми квалификациями, приведения в систему зачетных единиц и более прозрачного и детализированного представления результатов обучения, — напряженный ритм жизни, а также кажу-

1.1. Набор студентов

щаяся проблематичность перехода из одной сферы деятельности в другую нередко существенно осложняют путь в чуждый мир высшего образования даже для опытных специалистов.

Для многих потенциальных студентов первым показателем успеха в системе высшего образования является получение доступа в образовательное учреждение или на определенную программу. Факторами успешности на этапе доступа являются академическая подготовка, стремление к дальнейшему обучению и наличие условий, позволяющих поступить в высшее учебное заведение и посещать занятия. Большинство исследований, посвященных набору студентов в вузы, сосредоточены на конкретных группах абитуриентов, таких как представители незащищенных групп населения или лица, поступающие на определенные учебные программы, однако важно понимать, что получение доступа к системе высшего образования дает переживание достижения и чувство гордости большинству студентов [Behrendt et al., 2012; Gidley et al., 2010; Godden, 2007; Naylor, Baik, James, 2013].

1.2. Вовлеченность Поступление в вуз только первый из множества успехов, которых можно добиться в системе высшего образования. Погрузившись в образовательный процесс, студенты переживают успех просто по мере сдачи зачетов и экзаменов по выбранным курсам. Это, разумеется, некоторый «общий знаменатель» в концептуализации успеха, самая низкая из общепринятых мер успешности («успех по крайней мере на 50 процентов»). Она неприменима в ситуации, когда речь идет о получении степени в той или иной области профессиональной подготовки: здесь от студента ждут достижения определенного стандарта результативности, и просто набрать минимальный проходной балл недостаточно. К тому же напрашивается вопрос: будут ли «50 процентов» в одном образовательном учреждении непременно равны «50 процентам» в другом? Почти наверняка ответ на этот вопрос будет отрицательным, учитывая практически полное отсутствие механизмов калибровки оценок, применяемых в разных образовательных организациях [Coates, 2014a]. Здесь сказывается, скорее, политика того или иного учреждения, чем технические сложности согласования норм оценивания, и становятся очевидными проблемы, возникающие уже на первой ступени успеха.

Определяя успех всего лишь как факт сдачи экзамена или зачета по предмету, мы устанавливаем очень низкий стандарт, дополнительно к нему необходимы другие маркеры. Поскольку сдача экзамена по тому или иному предмету оценивается не просто по системе «зачет/незачет», можно сказать, что мы признаем существование разных уровней качества, и не так давно были предприняты значительные усилия по продвижению более объемных и научно обоснованных представлений об уровнях успеха [Coates, 2014a]. Другой возможный вариант определе-

ния — успех как достижение или превышение собственных академических ожиданий студента. Это определение сосредоточено на конкретном студенте и акцентирует внимание на трансформационном потенциале высшего образования.

Успех в обучении также можно определить по отношению к определенным атрибутам студенческого опыта. В этом смысле успешный студент — это студент, который надлежащим образом вовлечен в переживание собственного образовательного опыта — либо чисто академического, либо опыта студенческой жизни за пределами учебной аудитории [Zepke, Leach, 2010]. Этот тип успеха может относиться к отдельным предметам или семестрам, а также к образовательному опыту студента в целом. По этой причине представляется целесообразным отделить его от концепций успеха, которые явно проявляются в ходе обучения или по его завершении.

Получение диплома о присвоении квалификации — это, безусловно, важная грань успеха. Именно на этом событии сосредоточены обсуждения общих показателей завершения обучения и удержания студентов в вузе. На первый взгляд определение успеха на этом этапе может показаться простым, однако оценка завершения обучения сопряжена с некоторыми сложностями, ведь многие сегодня приходят в систему высшего образования вовсе не ради получения той или иной специальности. Трудности в определении успеха на данном этапе обусловлены также усиливающейся ориентацией на обучение в течение всей жизни и прекращением доминирования традиционных очных форм обучения. В этом контексте встает закономерный вопрос: должно ли завершение обучения быть ограничено жесткими временными рамками?

Успешное завершение обучения с получением диплома — это не просто усвоение технических навыков по определенной специальности. Успешность в данном случае все чаще связывают с приобретением выпускником более широкого спектра качеств. Наряду с умениями, необходимость которых диктуется конкретным институциональным контекстом и профессиональными стандартами, можно выделить общий набор востребованных качеств, таких как социальные навыки, навыки межличностного общения, критического мышления и лидерства. С точки зрения приобретения профессии успех представляет собой формирование определенных умений, необходимых для выполнения должностных обязанностей или построения карьеры в избранной области после завершения обучения. Существующий в сфере профессионального образования конфликт между преподаванием содержания учебных дисциплин и развитием практических навыков, необходимых для работы, свидетельствует о том, что получение специальности не обязательно приравнивается к успеху в обучении.

1.3. Завершение обучения

1.4. Последующая деятельность Очевидно, что получение специальности влечет за собой множество разнообразных последствий и результатов. Наиболее важное из них — трудоустройство [Coates, 2014b]. Однако достаточно ли просто найти работу? Достаточно ли найти работу, которая позволит выпускнику использовать навыки, полученные в системе высшего образования? Если человек получил инженерную специальность, но работает не по профессии, можно ли назвать его успешным? Играет ли роль степень занятости? Результаты трудоустройства за какой период — несколько месяцев или несколько лет — необходимо рассматривать, чтобы оценить успех в обучении [Coates, Edwards, 2010]?

Помимо профессиональных и более широких социальных результатов успех в обучении зачастую выражается в переходе на следующую ступень высшего образования. Получив диплом бакалавра, студент может продолжить обучение до степени магистра, затем стать соискателем докторской степени, а затем строить карьеру исследователя или преподавателя. В этом случае академический успех может послужить стимулом для дальнейших академических успехов.

Успех в более широком смысле — социальный успех — определяется тем вкладом, который участники системы высшего образования вносят в развитие более продуктивного, информированного, сознательного или справедливого общества. Акцент на участии студентов в общественной жизни, а также в программах помощи местным сообществам и других подобных инициативах подчеркивает значимость этой функции системы высшего образования. С этой точки зрения не так важно, насколько хорошо студенты сдают экзамены, насколько они удовлетворены своим образовательным опытом и завершают ли они свое обучение. Важно, смогут ли они в результате получения образования внести более весомый вклад в развитие общества. Именно такую глобальную цель традиционно ставит перед собой образование по модели свободных искусств и наук.

Обычно цикл студенческой жизни ограничен моментами поступления в вуз и завершения обучения, однако модель успеха в обучении расширяет временные и концептуальные границы системы высшего образования, чтобы более глубоко и широко рассмотреть культурную динамику, которая оказывает влияние на понятие успеха в обучении. По мере разработки новых способов предоставления и получения высшего образования модель успеха создает исследовательские рамки, которые учитывают многообразие мотиваций к получению высшего образования, разнородность образовательного опыта и результатов в контексте нормативного понимания успеха.

Очевидно, что успех в системе высшего образования имеет разный смысл для разных людей. Рассмотренное ранее понятие успеха было намеренно лишено контекста с целью теоретического обобщения, однако для эффективного применения необходимо ввести его в реальные условия и индивидуальные обстоятельства. Для дальнейшего развития онлайн-образования важно разработать подходы к идентификации учащихся.

Эта задача гораздо сложнее, чем представлялось ранее, — это следует понять и принять. По сути дела, мы отстаиваем необходимость перейти от рассмотрения студентов через призму мифических социологических групп к индивидуальному подходу, учитывающему особенности каждой личности. Как следует из дальнейшего обсуждения, это не просто смена терминов, а принципиально новый способ концептуализации идентичности людей, получающих высшее образование. Мы считаем, что такой переход — от восприятия каждого студента как члена группы к восприятию каждого студента как личности — потребует значительных усилий, в частности при разработке надежных методов образовательной аналитики, но не сомневаемся в его продуктивности.

Рассмотрение студентов как членов тех или иных социальных групп не дает возможности адекватно оценить существующие проблемы, главным образом по причине низкой степени детализации и статичного характера получаемых данных. В исследованиях, посвященных обеспечению равенства в образовании, сложилась концептуальная схема описания некоторых аспектов студенческой идентичности, таких как этническая принадлежность [Cross, 1991; Ferdman, Gallegos, 2001; Helms, 1995; Kim, 2001], гендерная принадлежность [Bem, 1981; Carter, 2000] и сексуальная ориентация [Cass, 1979; D'Augelli, 1991]. Однако эту исследовательскую рамку нельзя считать адекватной, если мы хотим объяснить всю сложность студенческой идентичности, в которой персональные характеристики (социально-экономический статус, пол, раса, сексуальная ориентация, а также целый ряд индивидуальных особенностей) вступают во взаимодействие с условиями окружающей среды (тип учебного заведения, академическая программа, деятельность, выходящая за рамки учебной) [Braxton, 2009].

Альтернативный подход заключается в отказе от изучения обобщенных групп и более глубоком рассмотрении уникальных свойств человеческой индивидуальности. Ключевым шагом здесь является переход от растворения индивидуальности в широких статичных классификациях к изучению частностей и динамических тенденций, которые характеризуют опыт каждого человека [Jones, McEwan, 2000]. Чтобы продвинуться в этом направлении, нужно разработать обоснованные типологии сту-

2. Образовательный опыт — создание заново

2.1. Принятие сложности

2.2. От группы к индивидуальности

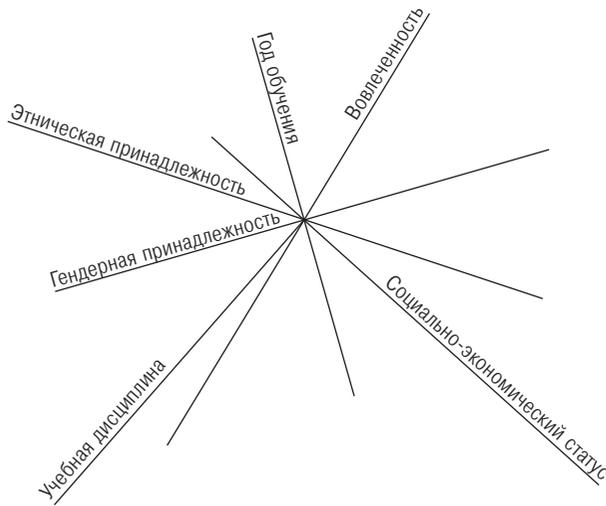
дентов на основании потребностей, стратегий поведения, когнитивных или мотивационных факторов. Примером могут служить типология, основанная на фундаментальном исследовании Б. Кларка и М. Трой [Clark, Trow, 1966], или типология А. Астина [Astin, 1993]. В дальнейшем множество типологий студентов в системе высшего образования было разработано в Соединенных Штатах (обзор см. в: [Coates, 2007]), где такой тип исследований имеет богатую традицию. Прежде чем использовать эти типологии в новых контекстах, их, безусловно, придется перепроверить, но большинство из них основаны на анализе данных многих тысяч студентов, и тот факт, что сходные категории были получены работавшими независимо друг от друга исследователями в разные периоды времени, указывает на их достоверность.

2.3. Переход к гиперинтерсекциональности

Предлагаемый подход к исследованию успеха в обучении мы дополнили идеей интерсекциональности. Б. Дилл и Р. Замбрана [Dill, Zambrana, 2009. P. 1] определяют интерсекциональность как «новую и революционную область исследований, которая предоставляет средства для критического анализа расового, этнического, классового, гендерного неравенства, а также неравенства, обусловленного физическими возможностями, возрастом и сексуальной ориентацией, и позволяет оспорить существующие способы рассмотрения этих видов неравенства». Исследования в области интерсекциональности объясняют, каким образом контекст влияет на связи между аспектами идентичности [Torres, Jones, Renn, 2009]. Хорошо известно, что влияние неблагоприятных факторов суммируется с большей вероятностью, чем влияние положительных. В качестве примеров можно привести одновременное влияние культурных особенностей аборигенных народов и социально-экономических факторов или совокупное влияние предметной области обучения, гендерной принадлежности и социально-демографических факторов на отсеивание студентов [Gale, Tranter, 2011]. Несмотря на установленный факт наличия интерсекционных влияний, исследования в этой области продолжают выстраиваться главным образом по бинарному принципу: этническая принадлежность и международный статус [Malcolm, Mendoza, 2014], гендерная и расовая принадлежность [Linder, Rodriguez, 2012], этническая принадлежность и вероисповедание [Rockenbach, Mayhew, Bowman, 2015]. Мы утверждаем, что расширение поля исследований студенческих типологий имеет стратегическое значение как в концептуальном, так и в техническом плане, поскольку позволит идентифицировать личность как ряд пересекающихся векторов.

Идея «гиперинтерсекциональности», которую мы развиваем в данной статье, заключается в использовании пересекающихся

Рис. 3. Пример гиперинтерсекциональности



векторов количественных показателей с целью оценки различий людей по многочисленным критериям идентичности, перечисленным выше. Используя определенные алгоритмы для объединения данных, полученных на этапе поступления студента в вуз, образовательная аналитика способна прогнозировать успеваемость студента, его упорство в достижении поставленных целей в обучении и предсказать, окончит он вуз или отсеется. Преимущество такого подхода заключается в том, что интерпретация данных здесь тесно связана с теоретическими представлениями о закономерностях развития студентов. При этом ни фундаментальные, ни прикладные исследования пока еще не предоставили ресурсов для идентификации этих векторов и значимых пересечений между ними [Abes, 2009]. Необходимо разработать новые типологии на основе данных, не относящихся к демографическим.

Разумеется, для применения данной стратегии необходимо найти оптимальный способ идентификации личности. Требуются эмпирические институциональные исследования, чтобы выявить набор факторов, достаточный для идентификации студента. На рис. 3 представлен предварительный вариант такого набора, включающий несколько персональных и ситуативных факторов, а также переменных окружающей среды. Чтобы создать профиль студента, который можно будет эффективно использовать в управленческих и образовательных целях, потребуются десятки факторов, как при любой многофакторной сегментации. Формирование таких профилей в конкретном учебном заведении поможет понять, кто они — пришедшие в данный вуз студенты, и как помочь им добиться успеха.

Рис. 4. **Стратегия достижения успеха в обучении, основанная на фактических данных**



3. Создание образовательной аналитики

3.1. Свидетельства успеха

Мало просто признать, что нам нужно изучать современных студентов во всем их многообразии. Чтобы произошли эффективные изменения, требуются реальные сдвиги в институциональной культуре и практике. Такие изменения должны быть основаны на научных данных и подкреплены сведениями, позволяющими определить, каковы студенты и что должны дать им образовательные учреждения для обеспечения успеха. Это движение к успеху в обучении, основанное на корректных данных, представлено на рис. 4.

По мере того как образовательные технологии становятся стабильным и неотъемлемым элементом жизни студентов и функционирования учебных заведений, появляются новые виды данных, которые обладают потенциалом индивидуализации образовательного опыта. Системы онлайн-образования, используемые для управления движением студентов от зачисления в вуз до получения диплома и на дальнейших этапах образовательной траектории, могут предоставить информацию, необходимую для того, чтобы лучше понять студентов и помочь им добиться успеха [Jackson, 2012; Higher Education Commission, 2016]. Информация может быть в избытке, но разобщенность имеющихся данных — отсутствие взаимодействия между системами и систематизации сведений — препятствует ее эффективному использованию и тормозит прогресс в этой области. Следовательно, для обеспечения сбора и анализа данных об опыте студентов с целью понять их и помочь им в достижении успеха необходимы многогранные изменения. Они предполагают отход от традиционных методов изучения образовательного опыта и освоение новых форм «аналитики».

Эмпирически стратегия, предложенная в данной статье, опирается на понятие образовательной аналитики. В самом широком смысле образовательная аналитика понимается как использование данных для объяснения и прогнозирования, а также принятия мер по комплексным проблемам образования. Такие средства анализа ассимилируют результаты самых передовых научных исследований и практических разработок.

Использование аналитических подходов в системе высшего образования берет свое начало в «принятии решений на основе данных», которое определяло развитие бизнес-аналитики в 1980-е и 1990-е годы [Picciano, 2012]. Пришедшая из практики управления бизнесом, в образовательной среде аналитика развивалась медленнее [Goldstein, Katz, 2005] и сейчас все еще находится на ранней стадии внедрения. Только последние пять лет этот процесс ускорился за счет распространения цифровых систем, устройств и платформ. В этот период сформировалась «аналитика обучения», которую Сименс и Гашевич [SOLAR, 2011] в первоначальном виде определили как «деятельность, связанную с измерением, сбором, анализом и передачей данных об учащих и их контекстах в целях понимания и оптимизации процесса обучения и сред, в которых оно происходит». Использование аналитики для институциональных целей называют «академической аналитикой» [Long, Siemens, 2011]. «Социальная аналитика обучения» предоставляет информацию об усвоении знаний разными группами учащихся [Buckingham-Shum, Ferguson, 2012].

Образовательная аналитика основана на производстве и хранении больших объемов данных, для чего в основные сферы высшего образования внедряются крупномасштабные структуры, предназначенные для сбора сведений. В настоящее время они интегрированы в такие элементы вузовской системы, как набор и зачисление студентов, оплата обучения и кредитование, учебные программы, оценивание, ресурсы, поддержка студентов, библиотеки, организация опросов, регистрационные анкеты и формы, общие и официальные каналы коммуникации. Данные от этих официальных систем закладываются в фундамент образовательной аналитики. Это, в частности, демографические и персональные данные, предоставляемые студентом при зачислении, и академическая информация, которую структуры, собирающие сведения, получают как от студентов, так и от сотрудников образовательного учреждения. Формирующиеся в итоге базы данных пока нельзя считать достаточно полными, к тому же не обеспечена взаимосвязь источников данных внутри и между образовательными учреждениями, что ограничивает использование собранных данных в образовательной аналитике [Long, Siemens, 2011]. Кроме того, в процессе обучения и преподаватели, и студенты используют большое количество внеинституциональных средств для получения информации и опыта и вступают

3.2. Аналитика высшего образования

в многообразные взаимодействия за пределами вуза, а данные об этой составляющей образовательного процесса получить сложно.

Мы хотим подчеркнуть необходимость более масштабного стратегического использования образовательной аналитики на стадии становления и развития данной области. Исследования теории и практики средств анализа в системе высшего образования, безусловно, на подъеме [Siemens, Dawson, Lynch, 2013], а практически аналитика на институциональном и национальном уровне применяется явно недостаточно. К примеру, исследование, проведенное в Соединенных Штатах, показало, что большинство данных, собранных образовательными учреждениями, предназначается для выполнения требований по аттестации или отчетности, а не для решения стратегических вопросов, и что значительная часть собранных данных не используется вовсе [Bichsel, 2012]. Применение аналитики в стратегических целях постепенно развивается, но пока применяемые практики зачастую являются фрагментарными, конъюнктурными и ограниченными в теоретическом плане. Появившиеся недавно новые подходы к сбору сведений о студентах, обеспечивающие более детализированную информацию и интегрирующие больше источников данных, в перспективе обеспечат более глубокое понимание идентичности учащихся, в том числе стратегий поведения, связанных с обучением, мотивов и потребностей. В будущем доступными станут данные о студентах не только из официальных источников, но и с тех платформ, которые образовательные учреждения не поддерживают.

3.3. Переход от удержания в вузе к успеху в нем

Главным предназначением аналитики сегодня остается удержание студентов в вузе. Примеры ее использования для этой цели можно обнаружить во многих образовательных учреждениях, анализ проводится с помощью различных методов, на его основе разрабатывается система мер, которые позволяют сократить отсев студентов. Один из наиболее часто упоминаемых примеров — система Course Signals, разработанная в Университете Пэрдью, США [Arnold, Pistilli, 2012]. Аналитическая система использует данные, полученные из системы управления обучением, в сочетании с демографической и другой информацией, собранной из разных университетских источников, чтобы проследить предшествующую образовательную траекторию конкретного студента до поступления в университет (включая среднюю школу) и оценить уровень его академической подготовки. Использование средств анализа главным образом для удержания студентов в вузе отражает традиционный подход к поддержке студентов — «сверху вниз»: информация, свидетельствующая о наличии той или иной проблемы, предоставляется преподавателю или руководству вуза, с тем чтобы они нашли решение

этой проблемы, вместо того чтобы на основе фактических данных и ориентации на успех сформировать исчерпывающее представление о том, как учатся студенты и что мотивирует их к академическим достижениям.

Фокусируясь на использовании имеющихся данных для удержания студентов в вузе, система образования упускает потенциальные возможности применить персонализированные и адаптивные системы информации в целях обогащения образовательного опыта всех студентов. Образовательная аналитика должна полностью сформироваться, чтобы помочь образовательным учреждениям обеспечить успех каждого студента. Расширение сферы применения аналитики за счет более диверсифицированных источников данных позволит поставить перед образовательной политикой новые цели и послужит интересам отдельных студентов, облегчая для них получение стипендий, организацию международных обменов, стажировок, альтернативных курсов, внеаудиторных мероприятий и трудоустройство. Создание более совершенных средств анализа в перспективе даст возможность не только управлять успехом студентов, но и оказывать прямое влияние на навыки и знания, которые студенты получают в системе высшего образования [Gibson, Kitto, Willis, 2014]. Поскольку эта область исследований и практических методик еще находится на стадии становления, ее потенциальные возможности только предстоит оценить. Тем не менее в недавнем отчете Комиссии по вопросам высшего образования Великобритании [Higher Education Commission, 2016] расширение сферы применения аналитических методов с целью улучшить образовательный опыт студентов, персонализировать информацию и предоставить учащимся дополнительные возможности выдвигается в ряд приоритетных задач образовательных учреждений, несмотря на все еще низкий уровень образовательной аналитики [Newland, Martin, Ringan, 2015].

Например, вместо того чтобы проводить изолированные частные опросы студентов и фиксировать административные данные, образовательные учреждения могли бы организовывать сбор информации в соответствии с моделью успеха (см. рис. 2) и в интересах максимально полного раскрытия индивидуальности студентов (см. рис. 3). Для этого могут использоваться как уже имеющиеся сведения, которые не были должным образом проанализированы и обобщены, так и новые типы поведенческих или когнитивных данных, которые ранее не выявлялись, не анализировались и не регистрировались в образовательных учреждениях. В перспективе образовательная аналитика сможет предоставить заинтересованным сторонам — студентам, преподавателям и вспомогательному персоналу — индивидуальные рекомендации, чтобы обеспечить целенаправленную поддержку, которая поможет каждому добиться успеха [Coates, 2014b].

4. Совершенство академического руководства

Современные студенты все активнее используют многообразные технологии обучения, а образовательные учреждения получают возможность на основе получаемой информации яснее представить себе индивидуальные особенности студентов и помочь каждому из них добиться успеха. В системе образования нет больше пассивных реципиентов, студент теперь — это все более разносторонний учащийся во все более многообразной и динамичной среде, он вкладывает в обучение много ресурсов и ждет существенных результатов в разных областях жизни. Ни студент, ни среда обучения не поддаются описанию в традиционных широких демографических категориях. Развитие образовательной аналитики в перспективе может сформировать персонализированную, адаптивную и изменяющуюся в реальном времени образовательную среду для каждого студента. Однако одной только образовательной аналитики недостаточно для дальнейшего прогресса системы высшего образования. Для обеспечения студентам успеха в обучении руководство вуза должно объединить образовательную аналитику с детальными представлениями о характерных особенностях студентов и их опыте в системе высшего образования.

Эффективное академическое руководство является фундаментом любых стратегических преобразований в этой области. Такое руководство должно осуществляться из различных источников: формальные руководители, профессорско-преподавательский состав, вспомогательный персонал, среды, созданные сотрудниками образовательного учреждения, и, разумеется, сами учащиеся. Важно помнить, что характер академической работы постоянно меняется [Coates, Goedegebuure, 2012], при этом появляются новые гибридные функции и роли, в том числе и в области аналитики. Кроме того, высшее образование — это всегда совместная деятельность, и даже лучшие образовательные учреждения мира не смогут обеспечить успех в обучении без участия студентов и третьих сторон.

Каковы же наиболее эффективные средства для формирования и продвижения стратегии, обозначенной в этой статье? Во-первых, существует настоятельная необходимость обеспечить реализацию различных образовательных и управленческих функций на онлайн-платформах. Эти инструменты зависят от контекста, и они должны как минимум предоставлять данные, необходимые для системы обеспечения успеха в обучении, описанной выше. Во-вторых, существует необходимость в проведении исследований по модели кейсов, которые продемонстрировали бы значимость как для образовательных учреждений, так и для каждого участника образовательной системы использования в сфере онлайн-образования широкого спектра фактических данных. Очевидно, что существует необходимость мотивировать лидеров образовательных учреждений к тому, чтобы они

перестали направлять все ресурсы на отбор и удержание студентов в вузе. В-третьих, по мере дальнейшего развития онлайн-образования необходимо направить средства профессионального развития на формирование качеств и компетенций, обеспечивающих успех.

Поскольку обобщить информацию, касающуюся отдельных образовательных учреждений и отдельных учащихся, непросто, система высшего образования переходит к практикам управления, основанным на фактических данных, довольно медленно. Невысокие темпы преобразований обусловлены целым рядом причин, в том числе политической экономикой сектора, его историей и культурой, быстрым развитием образовательных учреждений и средств анализа, а также тем фактом, что многие явления в области высшего образования очень сложны для измерения. Тем не менее необходимость в переходе к системам, основанным на фактических данных, существует и постоянно растет. Мы уверены в том, что продвижение стратегии, описанной в данной статье, зависит в большей степени от специалистов образовательной сферы, чем от государственных или коммерческих структур.

1. Abes E. S. (2009) Theoretical Borderlands: Using Multiple Theoretical Perspectives to Challenge Inequitable Power Structures in Student Development Theory // *Journal of College Student Development*. Vol. 50. No 2. P. 141–156.
2. Arnold K. E., Pistilli M. (2012) Course Signals at Purdue: Using Learning Analytics to Increase Student Success. Paper presented at the 2nd International Conference on Learning Analytics and Knowledge. Vancouver, Canada, 2012, 29 April—2 May.
3. Astin A. W. (1993) An Empirical Typology of College Students // *Journal of College Student Development*. Vol. 34. No 1. P. 36–46.
4. Beetham H., Sharpe R. (eds) (2013) *Rethinking Pedagogy for a Digital Age: Designing for 21st Century Learning*. New York; London: Routledge.
5. Behrendt L., Larkin S., Griew R., Kelly P. (2012) Review of Higher Education Access and Outcomes for Aboriginal and Torres Strait Islander People: Final Report. Canberra: DIISRTE.
6. Bem S. L. (1981) *Bem Sex-Role Inventory: Professional Manual*. Palo Alto: Consulting Psychologists Press.
7. Bichsel J. (2012) *Analytics in Higher Education: Benefits, Barriers, Progress, and Recommendations*. www.educause.edu/ecar
8. Braxton J. M. (2009) Understanding the Development of the Whole Person // *Journal of College Student Development*. Vol. 50. No 6. P. 573–575.
9. Bryman A. (2007) Effective Leadership in Higher Education: A Literature Review // *Studies in Higher Education*. Vol. 32. No 6. P. 693–710.
10. Buckingham Shum S., Ferguson R. (2012) Social Learning Analytics // *Educational Technology & Society*. Vol. 15. No 3. P. 3–26.
11. Carter K. A. (2000) Transgenderism in College Students: Issues of Gender Identity and Its Role on Our Campuses // V. A. Wall, N. J. Evans (eds) *Toward Acceptance: Sexual Orientation Issues on Campus*. Lanham: University Press of America.

Литература

12. Cass V. C. (1979) Homosexual Identity Formation: A Theoretical Model// Journal of Homosexuality. Vol. 4. No 3. P. 219–235.
13. Clark B. R., Trow M. (1966) The Organizational Context: College Peer Groups// T. M. Newcomb, E. K. Wilson (eds) Problems and Prospects for Research. Chicago: Aldine. P. 17–70.
14. Coates H., Edwards D. (2010) The Graduate Pathways Survey: New Insights on Education and Employment Outcomes Five Years after Completion of a Bachelor Degree at an Australian University// Higher Education Quarterly. Vol. 65. No 3. P. 74–93.
15. Coates H., Goedegebuure L. (2012) Recasting the Academic Workforce: Why the Attractiveness of the Academic Profession Needs to Be Increased and Eight Possible Strategies for How to Go about This from an Australian Perspective// Higher Education. Vol. 64. No 6. P. 875–889.
16. Coates H. (2006) Student Engagement in Campus-Based and Online Education: University Connections. London: Taylor and Francis.
17. Coates H. (2007) A Model of Online and General Campus-Based Student Engagement// Assessment & Evaluation in Higher Education. Vol. 32. No 2. P. 121–141.
18. Coates H. (ed.) (2014a) Higher Education Learning Outcomes Assessment. Frankfurt: Peter Lang Publishers.
19. Coates H. (2014b) Students' Early Departure Intention and the Mitigating Role of Support// Australian Universities Review. Vol. 56. No 2. P. 20–29.
20. Cross W. E. (1991) Shades of Black: Diversity in African American Identity. Philadelphia: Temple University Press.
21. D'Augelli A. R. (1991) Gay Men in College: Identity Processes and Adaptations// Journal of College Student Development. Vol. 32. No 2. P. 140–146.
22. Dill B. T., Zambrana R. E. (2009) Emerging Intersections: Race, Class, and Gender in Theory, Policy, and Practice. New Brunswick: Rutgers University Press.
23. Ferdman B. M., Gallegos P. I. (2001) Racial Identity Development and Latinos in the United States// C. L. Wijeyesinghe, B. W. Jackson (eds) New Perspectives on Racial Identity Development: A Theoretical and Practical Anthropology. New York: New York University.
24. Gale T., Tranter D. (2011) Social Justice in Australian Higher Education Policy: An Historical and Conceptual Account of Student Participation// Critical Studies in Education. Vol. 52. No 1. P. 29–46.
25. Gibson A., Kitto K., Willis J. (2014) A Cognitive Processing Framework for Learning Analytics. Paper presented at the Fourth International Conference on Learning Analytics and Knowledge, Indianapolis, 2014, March 24–28.
26. Gidley J. M., Hampson G. P., Wheeler L., Bereded-Samuel E. (2010) From Access to Success: An Integrated Approach to Quality Higher Education Informed by Social Inclusion Theory and Practice// Higher Education Policy. Vol. 23. No 1. P. 123–147.
27. Godden N. (2007) Regional Young People and Youth Allowance: Access to Tertiary Education. Wagga Wagga, NSW: Centre for Rural Social Research.
28. Goldstein P. J., Katz R. N. (2005) Academic Analytics: The Uses of Management Information and Technology in Higher Education. www.educause.edu/ers0508
29. Helms J. E. (1995) An Update of Helms' White and People of Color Racial Identity Models// J. G. Ponterotto, J. M. Casas, L. A. Suzuki, C. M. Alexander (eds) Handbook of Multicultural Counseling. Thousand Oaks: Sage.
30. Higher Education Commission (2016) From Bricks to Clicks: The Potential of Data Analytics in Higher Education; Policy Connect UK. <http://www.policyconnect.org.uk/hecr/research/report-bricks-clicks-potential-data-and-analytics-higher-education>

31. Hu S., Li S. (eds) (2011) *Using Typological Approaches to Understand College Student Experiences and Outcomes*. San Francisco: Jossey-Bass.
32. Jackson G. (2012) *IT-Based Transformation in Higher Education: Possibilities and Prospects*. <https://net.educause.edu/ir/library/pdf/IT-HE.pdf>
33. Jones S. R., McEwen M.K. (2000) A Conceptual Model of Multiple Dimensions of Identity // *Journal of College Student Development*. Vol. 41. No 4. P. 405–414.
34. Kim J. (2001) Asian-American Identity Development Theory // C. L. Wijeyesinghe, B. W. Jackson (eds) *New Perspectives on Racial Identity Development: A Theoretical and Practical Anthology*. New York: New York University.
35. Kuh G. D., Hu S., Vesper N. (2000) "They Shall Be Known By What They Do": An Activities-Based Typology of College Students // *Journal of College Student Development*. Vol. 41. No 2. P. 228–244.
36. Laurillard D. (2013) *Rethinking University Teaching: A Conversational Framework for the Effective Use of Learning Technologies*. London: Routledge.
37. Linder C., Rodriguez K.L. (2012) Learning from the Experiences of Self-Identified Women of Color Activists // *Journal of College Student Development*. Vol. 53. No 3. P. 383–398.
38. Long P. Siemens G. (2011) Penetrating the Fog: Analytics in Learning and Education // *EDUCAUSE Review*. Vol. 46. No 5. P. 31–40.
39. Malcolm Z. T., Mendoza P. (2014) Afro-Caribbean International Students' Ethnic Identity Development: Fluidity, Intersectionality, Agency, and Performativity // *Journal of College Student Development*. Vol. 55. No 6. P. 595–614.
40. Naylor R., Baik C., James R. (2013) *Developing a Critical Interventions Framework for Advancing Equity in Australian Higher Education*. Melbourne: Centre for the Study of Higher Education, University of Melbourne.
41. Naylor R., Coates H., Kelly P. (2015) From Equity to Excellence: Renovating Australia's National Framework to Create New Forms of Success // A. Harvey, C. Burnheim, M. Brett (eds) *Student Equity in Australian Higher Education: Twenty-Five Years of a Fair Chance for All*. Singapore: Springer.
42. Naylor R., James R. (2015) Systemic Equity Challenges: An Overview of the Role of Australian Universities in Student Equity and Social Inclusion // M. Shah, A. Bennett, E. Southgate (eds) *Widening Higher Education Participation: A Global Perspective 1*. Kidlington: Chandos Publishing.
43. Newland B., Martin B., Ringan N. (2015) Heads of E-Learning Forum, Learning Analytics in UK Higher Education, 2015 Survey Report. <https://drive.google.com/file/d/0Bz7E74T5Am22UEM1c0FxrjVpMzA/view?usp=sharing>
44. Nulty D. D. (2008) The Adequacy of Response Rates to Online and Paper Surveys: What Can Be Done? // *Assessment & Evaluation in Higher Education*. Vol. 33. No 3. P. 301–314.
45. Picciano A. (2012) The Evolution of Big Data and Learning Analytics in American Higher Education // *Journal of Asynchronous Learning Networks*. Vol. 16. No 3. P. 9–20.
46. Rockenbach A. N., Mayhew M. J., Bowman N.A. (2015) Perceptions of the Campus Climate for Nonreligious Students // *Journal of College Student Development*. Vol. 56. No 2. P. 181–186.
47. Siemens G., Dawson S., Lynch G. (2013) *Improving the Quality and Productivity of the Higher Education Sector: Policy and Strategy for Systems-Level Deployment of Learning Analytics*. Sydney: Office for Learning and Teaching.
48. Society for Learning Analytics Research (SOLAR) (2011) *Open Learning Analytics: An Integrated and Modularized Platform*. <http://solaresearch.org/OpenLearningAnalytics.pdf>

49. Stage F. K. (1988) Student Typologies and the Study of College Outcomes// Review of Higher Education. Vol. 11. No 3. P. 247–257.
50. Torres V., Jones S. R., Renn K. A. (2009) Identity Development Theories in Student Affairs: Origins, Current Status, and New Approaches// Journal of College Student Development. Vol. 50. No 6. P. 577–596.
51. Zepke N., Leach L. (2010) Beyond Hard Outcomes: 'Soft' Outcomes and Engagement as Student Success// Teaching in Higher Education. Vol. 15. No 6. P. 661–673.
52. Zhao C., Gonyea R., Kuh G. (2003) The Psychographic Typology: Toward Higher Resolution Research on College Students. Paper presented at the Annual Forum of the Association for Institutional Research, Tampa, FL.

Leading Online Education from Participation to Success

Paula Kelly

PhD, Research Fellow at the Centre for the Study of Higher Education, University of Melbourne. E-mail: kelly.p@unimelb.edu.au

Authors

Hamish Coates

Professor, Head of the Chair of Higher Education at the Centre for the Study of Higher Education (CSHE), University of Melbourne. E-mail: hamishc@unimelb.edu.au

Ryan Naylor

PhD, Senior Lecturer at Victoria University. E-mail: rnaylor@unimelb.edu.au

Address: Elisabeth Murdoch Building (Building 134), Spencer Road, The University of Melbourne, VIC3010, Australia.

Online education has grown exponentially over the last few decades, churning through a swarm of acronyms, ambiguities and potentialities. Substantial energy has been invested in producing technology, building academic capability, and understanding learners and markets. Though it feels pervasive, online education is comparatively new in the scheme of higher education, and key education and business models remain in formation. To spur advancement, this paper argues that as online education matures increasing energy must shift from admissions and provision to ensuring each learner's success. We argue that online education presents new opportunities not just for the mechanics of higher education, but for improving each student's experience and outcomes. Central to such advancement is a clear picture of study success, cogent perspectives for understanding students, effective strategies for analysing and interpreting huge volumes of data, and more evidence-based academic leadership. The paper investigates each of these areas, provoking what institutions could seek to achieve.

Abstract

higher education, online education, quality of education, student's experience, evidence-based academic leadership.

Keywords

- Abes E. S. (2009) Theoretical Borderlands: Using Multiple Theoretical Perspectives to Challenge Inequitable Power Structures in Student Development Theory. *Journal of College Student Development*, vol. 50, no 2, pp. 141–156.
- Arnold K. E., Pistilli M. (2012) *Course Signals at Purdue: Using Learning Analytics to Increase Student Success*. Paper presented at the 2nd International Conference on Learning Analytics and Knowledge. Vancouver, Canada, 2012, 29 April–2 May.
- Astin A. W. (1993) An Empirical Typology of College Students. *Journal of College Student Development*, vol. 34, no 1, pp. 36–46.
- Beetham H., Sharpe R. (eds) (2013) *Rethinking Pedagogy for a Digital Age: Designing for 21st Century Learning*. New York; London: Routledge.
- Behrendt L., Larkin S., Griew R., Kelly P. (2012) *Review of Higher Education Access and Outcomes for Aboriginal and Torres Strait Islander People: Final Report*. Canberra: DIISRTE.
- Bem S. L. (1981) *Bem Sex-Role Inventory: Professional Manual*. Palo Alto: Consulting Psychologists Press.
- Bichsel J. (2012) *Analytics in Higher Education: Benefits, Barriers, Progress, and Recommendations*. Available at: www.educause.edu/ecar (accessed 10 July 2016).

References

- Braxton J. M. (2009) Understanding the Development of the Whole Person. *Journal of College Student Development*, vol. 50, no 6, pp. 573–575.
- Bryman A. (2007) Effective Leadership in Higher Education: A Literature Review. *Studies in Higher Education*, vol. 32, no 6, pp. 693–710.
- Buckingham Shum S., Ferguson R. (2012) Social Learning Analytics. *Education- al Technology & Society*, vol. 15, no 3, pp. 3–26.
- Carter K. A. (2000) Transgenderism in College Students: Issues of Gender Identity and Its Role on Our Campuses. *Toward Acceptance: Sexual Orientation Issues on Campus* (eds V. A. Wall, N. J. Evans), Lanham: University Press of America.
- Cass V. C. (1979) Homosexual Identity Formation: A Theoretical Model. *Journal of Homosexuality*, vol. 4, no 3, pp. 219–235.
- Clark B. R., Trow M. (1966) The Organizational Context: College Peer Groups. *Problems and Prospects for Research* (eds T. M. Newcomb, E. K. Wilson), Chicago: Aldine, pp. 17–70.
- Coates H., Edwards D. (2010) The Graduate Pathways Survey: New Insights on Education and Employment Outcomes Five Years after Completion of a Bachelor Degree at an Australian University. *Higher Education Quarterly*, vol. 65, no 3, pp. 74–93.
- Coates H., Goedegebuure L. (2012) Recasting the Academic Workforce: Why the Attractiveness of the Academic Profession Needs to Be Increased and Eight Possible Strategies for How to Go about This from an Australian Perspective. *Higher Education*, vol. 64, no 6, pp. 875–889.
- Coates H. (2006) *Student Engagement in Campus-Based and Online Education: University Connections*. London: Taylor and Francis.
- Coates H. (2007) A Model of Online and General Campus-Based Student Engagement. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, vol. 32, no 2, pp. 121–141.
- Coates H. (ed.) (2014a) *Higher Education Learning Outcomes Assessment*. Frankfurt: Peter Lang Publishers.
- Coates H. (2014b) Students' Early Departure Intention and the Mitigating Role of Support. *Australian Universities Review*, vol. 56, no 2, pp. 20–29.
- Cross W. E. (1991) *Shades of Black: Diversity in African American Identity*. Philadelphia: Temple University Press.
- D'Augelli A.R. (1991) Gay Men in College: Identity Processes and Adaptations. *Journal of College Student Development*, vol. 32, no 2, pp. 140–146.
- Dill B. T., Zambrana R. E. (2009) *Emerging Intersections: Race, Class, and Gender in Theory, Policy, and Practice*. New Brunswick: Rutgers University Press.
- Ferdman B. M., Gallegos P. I. (2001) Racial Identity Development and Latinos in the United States. *New Perspectives on Racial Identity Development: A Theoretical and Practical Anthology* (eds C. L. Wijeyesinghe, B. W. Jackson), New York: New York University.
- Gale T., Tranter D. (2011) Social Justice in Australian Higher Education Policy: An Historical and Conceptual Account of Student Participation. *Critical Studies in Education*, vol. 52, no 1, pp. 29–46.
- Gibson A., Kitto K., Willis J. (2014) *A Cognitive Processing Framework for Learning Analytics*. Paper presented at the Fourth International Conference on Learning Analytics and Knowledge, Indianapolis, 2014, March 24–28.
- Gidley J. M., Hampson G. P., Wheeler L., Bereded-Samuel E. (2010) From Access to Success: An Integrated Approach to Quality Higher Education Informed by Social Inclusion Theory and Practice. *Higher Education Policy*, vol. 23, no 1, pp. 123–147.
- Godden N. (2007) *Regional Young People and Youth Allowance: Access to Tertiary Education*. Wagga Wagga, NSW: Centre for Rural Social Research.

- Goldstein P. J., Katz R. N. (2005) *Academic Analytics: The Uses of Management Information and Technology in Higher Education*. Available at: www.educause.edu/ers0508 (accessed 10 July 2016).
- Helms J. E. (1995) An Update of Helms' White and People of Color Racial Identity Models. *Handbook of Multicultural Counseling* (eds J. G. Ponterotto, J. M. Casas, L. A. Suzuki, C. M. Alexander), Thousand Oaks: Sage.
- Higher Education Commission (2016) *From Bricks to Clicks: The Potential of Data Analytics in Higher Education*. Available at: <http://www.policyconnect.org.uk/hec/research/report-bricks-clicks-potential-data-and-analytics-higher-education> (accessed 10 July 2016).
- Hu S., Li S. (eds) (2011) *Using Typological Approaches to Understand College Student Experiences and Outcomes*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Jackson G. (2012) *IT-Based Transformation in Higher Education: Possibilities and Prospects*. Available at: <https://net.educause.edu/ir/library/pdf/IT-HE.pdf> (accessed 10 July 2016).
- Jones S. R., McEwen M.K. (2000) A Conceptual Model of Multiple Dimensions of Identity. *Journal of College Student Development*, vol. 41, no 4, pp. 405–414.
- Kim J. (2001) Asian-American Identity Development Theory. *New Perspectives on Racial Identity Development: A Theoretical and Practical Anthology* (eds C. L. Wijeyesinghe, B. W. Jackson), New York: New York University.
- Kuh G. D., Hu S., Vesper N. (2000) "They Shall Be Known By What They Do": An Activities-Based Typology of College Students. *Journal of College Student Development*, vol. 41, no 2, pp. 228–244.
- Laurillard D. (2013) *Rethinking University Teaching: A Conversational Framework for the Effective Use of Learning Technologies*. London: Routledge.
- Linder C., Rodriguez K. L. (2012) Learning from the Experiences of Self-Identified Women of Color Activists. *Journal of College Student Development*, vol. 53, no 3, pp. 383–398.
- Long P. Siemens G. (2011) Penetrating the Fog: Analytics in Learning and Education. *EDUCAUSE Review*, vol. 46, no 5, pp. 31–40.
- Malcolm Z. T., Mendoza P. (2014) Afro-Caribbean International Students' Ethnic Identity Development: Fluidity, Intersectionality, Agency, and Performativity. *Journal of College Student Development*, vol. 55, no 6, pp. 595–614.
- Naylor R., Baik C., James R. (2013) *Developing a Critical Interventions Framework for Advancing Equity in Australian Higher Education*. Melbourne: Centre for the Study of Higher Education, University of Melbourne.
- Naylor R., Coates H., Kelly P. (2015) From Equity to Excellence: Renovating Australia's National Framework to Create New Forms of Success. *Student Equity in Australian Higher Education: Twenty-Five Years of a Fair Chance for All* (eds A. Harvey, C. Burnheim, M. Brett), Singapore: Springer.
- Naylor R., James R. (2015) Systemic Equity Challenges: An Overview of the Role of Australian Universities in Student Equity and Social Inclusion. Widening Higher Education Participation: A Global Perspective 1. (eds M. Shah, A. Bennett, E. Southgate), Kidlington: Chandos Publishing.
- Newland B., Martin B., Ringan N. (2015) *Heads of E-Learning Forum, Learning Analytics in UK Higher Education, 2015 Survey Report*. Available at: <https://drive.google.com/file/d/0Bz7E74T5Am22UEM1c0FxrjVpMzA/view?usp=sharing> (accessed 10 July 2016).
- Nulty D. D. (2008) The Adequacy of Response Rates to Online and Paper Surveys: What Can Be Done? *Assessment & Evaluation in Higher Education*, vol. 33, no 3, pp. 301–314.
- Picciano A. (2012) The Evolution of Big Data and Learning Analytics in American Higher Education. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, vol. 16, no 3, pp. 9–20.

- Rockenbach A. N., Mayhew M. J., Bowman N. A. (2015) Perceptions of the Campus Climate for Nonreligious Students. *Journal of College Student Development*, vol. 56, no 2, pp. 181–186.
- Siemens G., Dawson S., Lynch G. (2013) *Improving the Quality and Productivity of the Higher Education Sector: Policy and Strategy for Systems-Level Deployment of Learning Analytics*. Sydney: Office for Learning and Teaching.
- Society for Learning Analytics Research (SOLAR) (2011) *Open Learning Analytics: An Integrated and Modularized Platform*. Available at: <http://solaresearch.org/OpenLearningAnalytics.pdf> (accessed 10 July 2016).
- Stage F. K. (1988) Student Typologies and the Study of College Outcomes. *Review of Higher Education*, vol. 11, no 3, pp. 247–257.
- Torres V., Jones S. R., Renn K. A. (2009) Identity Development Theories in Student Affairs: Origins, Current Status, and New Approaches. *Journal of College Student Development*, vol. 50, no 6, pp. 577–596.
- Zepke N., Leach L. (2010) Beyond Hard Outcomes: ‘Soft’ Outcomes and Engagement as Student Success. *Teaching in Higher Education*, vol. 15, no 6, pp. 661–673.
- Zhao C., Gonyea R., Kuh G. (2003) *The Psychographic Typology: Toward Higher Resolution Research on College Students*. Paper presented at the Annual Forum of the Association for Institutional Research, Tampa, FL.

Социальный капитал студентов сквозь призму социальных сетей:

анализ структуры и ключевых акторов

Е. В. Креховец, О. В. Польшин

Креховец Екатерина Владимировна – старший преподаватель кафедры экономической теории и эконометрики факультета экономики Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» (Нижний Новгород). E-mail: ekrehovets@hse.ru

Польшин Олег Викторович – кандидат физико-математических наук, старший научный сотрудник Международной научно-учебной лаборатории институционального анализа экономических реформ Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». E-mail: opoldin@hse.ru

Адрес: 603155, Нижний Новгород, ул. Б. Печерская, 25/12

Аннотация. Социальный капитал студента, формирующийся во время обучения в вузе, является важным ресурсом наряду с получаемой профессиональной квалификацией. Рассматриваются социальные сети дружбы и сети помощи по учебным вопросам у первокурсников университета: исследуется структура сетей, рассчитываются их характеристики и оценивается взаимосвязь. Взаимодействия студентов на разных факуль-

тетах идентичны по характеру, что подтверждается схожей структурой, как сетей дружбы, так и сетей взаимопомощи. Выявлены статистически значимые корреляционные связи между сетевыми характеристиками входящих и исходящих связей, а также между успеваемостью студента и его положением в социальной сети однокурсников. Дружеские социальные связи более многочисленные, устойчивые и взаимные, чем связи помощи. В каждой сети есть учащиеся, занимающие ключевые позиции с точки зрения посредничества и популярности. Значимым фактором, влияющим на положение студента в сети взаимопомощи по учебе, является успеваемость. Авторы высказывают предположение, что учащиеся, занимающие ключевые позиции в сети как с точки зрения посредничества, так и с точки зрения популярности, имеют наилучшие возможности в использовании социального капитала.

Ключевые слова: высшее образование, социальный капитал, социальные сети, помощь по учебе, дружба, популярность, центральность, посредничество.

DOI: 10.17323/1814-9545-2016-3-59-79

Статья поступила
в редакцию
в сентябре 2015 г.

В процессе обучения в университете студенты не только получают новые знания, но и формируют социальные связи, которые, в сущности, представляют собой социальный капитал. В силу многомерности данного явления и сложности его коли-

чественной оценки универсального определения этого термина не существует. В самом общем виде социальный капитал можно представить как ресурс, используемый актором для реализации своих интересов [Градосельская, 2004]. В классическом определении Бурдьё социальный капитал описывается как ресурс, связанный с членством в определенной социальной группе и социальных сетях, при этом его объем для отдельного агента зависит от размера социальной сети, которую он может использовать [Bourdieu, 1986].

Социальный капитал облегчает производственную деятельность [Coleman, 1988], поиски работы [Granovetter, 1973¹; Yakubovich, 2005] и инновации [Burt, 2009]. Значимость социального капитала в образовании прослеживается в эффектах сообучения: академические достижения студента зависят не только от его способностей, личностных характеристик и традиционных факторов среды обучения, но и от характеристик и достижений окружающих его учащихся [Erple, Romano, 2011; Польдин, Юдкевич, 2011].

Д. Коулмен подчеркивает, что социальный капитал не принадлежит отдельному агенту, но характеризует структуру связей между людьми [Coleman, 1988]. Таким образом, социальный капитал следует рассматривать в неразрывной связи с понятием «социальная сеть». Такого же мнения придерживается В. Радаев [2002], определяя социальный капитал как сеть социальных связей разного уровня. Используя структурные характеристики самой сети и локальные характеристики отдельных акторов, можно измерить социальный капитал.

В данной работе проводится анализ структуры социальных сетей первокурсников одного из государственных вузов в Нижнем Новгороде и выявляются наиболее значимые участники сетей. Данные получены с помощью опроса студентов 1-го курса четырех факультетов: бизнес-информатики, менеджмента, экономики и права. В анкету были включены вопросы о социально-экономическом статусе респондентов, месте проживания, работе параллельно с учебой, а также о дружеских отношениях с однокурсниками и взаимодействии с ними по учебным вопросам. На основании полученных данных построены направленные графы, описывающие сети дружбы и сети помощи в учебе, проанализированы основные характеристики этих сетей и корреляция этих характеристик.

Применение методологии анализа социальных сетей логически обосновано при изучении социальных взаимодействий студентов [Бьянкани, Макфарланд, 2013; Креховец, Польдин, 2013]. Она использовалась для описания процессов, происходящих как

¹ Имеется перевод [Грановеттер, 2009].

в российской школе [Иванюшина, Александров, 2012; 2013], так и в отечественных вузах [Валеева, Польшин, Юдкевич, 2013; Пронин, Веретенник, Семенов, 2014]. Однако на основании обзора исследований социальных сетей в высшем образовании С. Бьянкани и Д. Макфарланд [2013] отметили, что ощущается нехватка «описательных работ, посвященных социальным сетям студентов». Особенно актуально это замечание в отношении российских исследований. Данная работа восполняет этот пробел. Она носит прикладной характер, в ней детально описана структура социальных сетей студентов вуза.

В процессе обучения студенты могут работать над совместными проектами в группах и помогать друг другу при решении учебных задач — таким образом формируется социальная сеть взаимопомощи. При проведении опроса студентам было предложено указать фамилии однокурсников, к которым они чаще всего обращаются за помощью по учебным вопросам. Номинированных студентов мы рассматриваем в качестве помощников по учебе. Более 80% студентов, обучавшиеся на момент опроса на 1-м курсе, попали в сеть взаимопомощи по учебе.

Стандартные сетевые характеристики сетей взаимопомощи представлены в табл. 1.

Для описания структуры сетей используется показатель плотности, который определяется как отношение связей в сети к количеству всех возможных связей для заданной сети [Wasserman, Faust, 1994]. В анализируемых сетях плотность довольно низкая — от 3,1 до 4,3%, что весьма характерно для социальных сетей, так как люди имеют ограниченный круг общения и число реальных взаимодействий намного ниже потенциально возможного.

Показатели диаметра и среднего расстояния между двумя достижимыми учащимися в анализируемых сетях сходные на разных факультетах. Расстояние измеряется наименьшим числом (ненаправленных) связей, необходимым для того, чтобы связать двух студентов. Диаметр — это самое длинное расстояние в сети. Эти характеристики показывают, насколько узлы сети близки друг к другу, и позволяют оценить, как быстро распространяется информация внутри сети. Для взаимодействия по учебным вопросам двум студентам одного факультета нужна в среднем цепочка из четырех связей, величина диаметра составляет от 8 до 10. Данные показатели связаны с размером сети, с числом узлов и связей, поэтому наибольшее значение наблюдается для факультета экономики (он наиболее многочисленный), а наименьшее — для факультета права (на нем обучаются в 2 раза меньше студентов, чем на других факультетах).

1. Социальные сети студентов

1.1. Социальные сети взаимопомощи по учебе

Таблица 1. Атрибуты социальных сетей взаимопомощи первокурсников

	Факультет			
	экономики	менеджмента	бизнес-информатики	права
Число студентов	96	87	81	44
Число связей	351	251	202	81
Диаметр	10	9	9	8
Среднее расстояние между достижимыми акторами	4,43	3,78	4,13	3,47
Среднее число помощников	3,7	2,9	2,5	1,8
Плотность (%)	3,9	3,6	3,1	4,3
Доля взаимных связей (%)	30,8	29,5	17,8	22,2

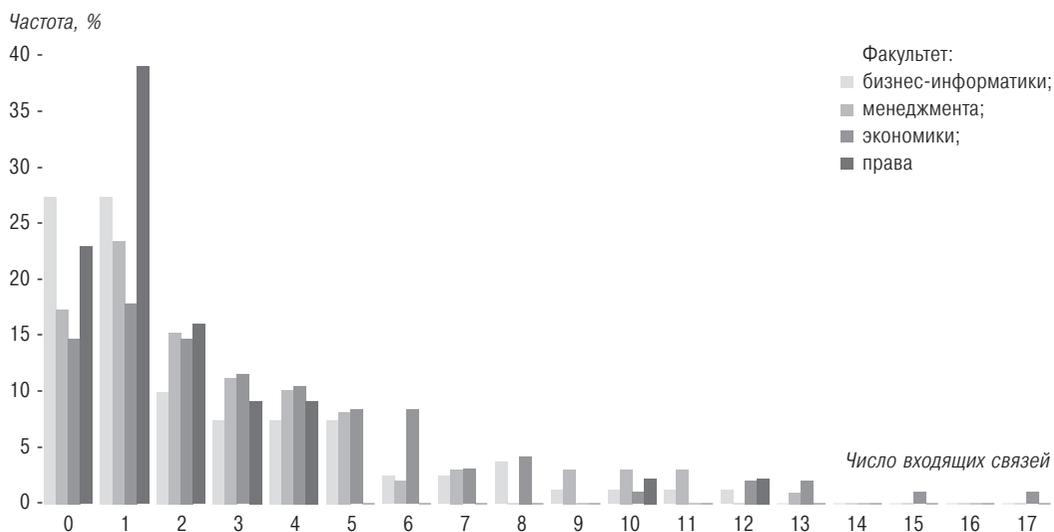
Среднее число помощников определяется на основании показателя степени сети. Степень — это количество связей, которыми обладает узел в сети, т. е. это число всех соседних узлов, связанных с заданным [Wasserman, Faust, 1994]. Так как в данном исследовании для описания сети используются направленные связи, можно рассчитать входящую и исходящую степень для каждого актора, т. е. число студентов, отметивших данного учащегося в качестве помощника по учебе, и число однокурсников, которых данный студент номинировал в качестве помощников по учебе. Число входящих связей отражает популярность учащегося в сети, а число исходящих связей характеризует активность студента.

Согласно полученным результатам, меньше всего исходящих связей отмечается на факультете права, где в среднем у одного учащегося около двух помощников по учебе, на факультетах менеджмента и бизнес-информатики этот показатель составляет 2,9 и 2,5 соответственно, на факультете экономики студент имеет в среднем четырех помощников.

Распределение (гистограмма) степени показывает, насколько часто различные значения степени встречаются в данной сети. Распределение входящей степени, или числа входящих связей, показано на рис. 1. Данная характеристика отражает популярность учащегося в сети.

Как видно из рисунка, наиболее частотный вариант — когда к студенту за помощью обращается один однокурсник. От 10 до 22% студентов на разных факультетах не помогают своим однокурсникам в решении учебных вопросов: они не были номинированы в качестве помощников никем из респондентов. Студенты, к которым обращаются чаще всего, занимают наиболее

Рис. 1. Распределение входящих связей в сетях взаимопомощи учащихся



значимую позицию в сети взаимопомощи. В целом формы распределения входящих связей сходны на всех факультетах.

В табл. 1 также представлена доля взаимных связей в социальных сетях взаимопомощи. Данная характеристика показывает, сколько пар студентов отметили друг друга в качестве помощников по учебе. Доля таких пар в выборке составляет в среднем 25%. Полученный результат вполне закономерен: если отстающий студент обращается за помощью к студенту с высокими результатами, то обратной связи между ними, скорее всего, не будет. Взаимные связи с большей вероятностью возникают при взаимодействии студентов с одинаковой успеваемостью.

Социальные сети взаимопомощи на разных факультетах весьма схожи по своим структурным свойствам. Незначительные вариации в значениях сетевых характеристик объясняются главным образом различиями в численности студентов, обучающихся на данных факультетах.

Р. Барт определяет социальный капитал как дружеские, рабочие и более общие контакты, с помощью которых актор получает возможность использовать свой финансовый и человеческий капитал [Burt, 2009]. Так как дружеские взаимодействия являются неформальными, они проще устанавливаются и являются более прочными, ведь друзей связывает не только учеба в одном университете, но и общие интересы. В многочисленных исследованиях социальных сетей студентов чаще всего рассматриваются именно дружеские связи.

1.2. Дружеские социальные сети учащихся

Таблица 2. Атрибуты социальных сетей дружбы первокурсников

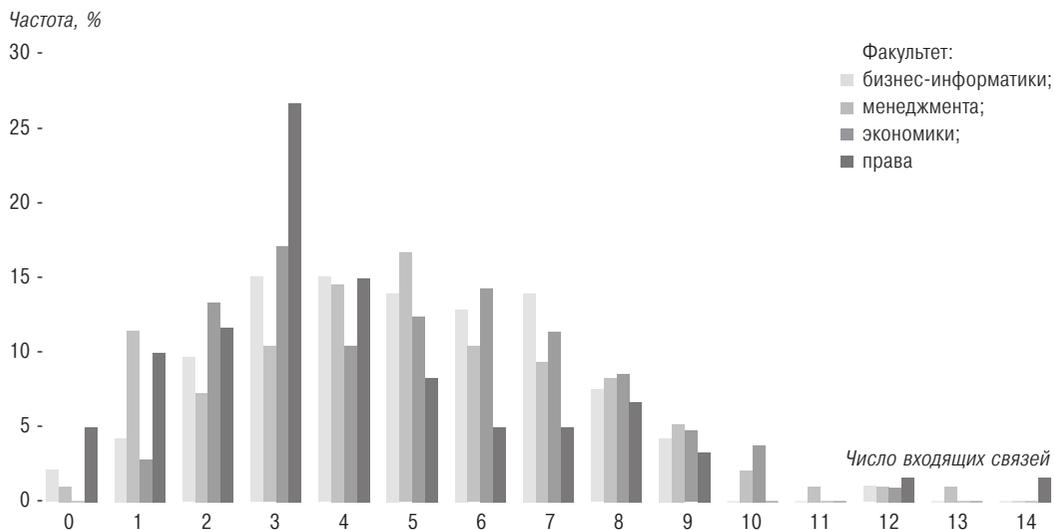
Показатели	Факультет			
	экономики	менеджмента	бизнес-информатики	права
Число учащихся	105	97	93	60
Число связей	537	486	452	244
Диаметр	8	7	10	6
Среднее расстояние между достижимыми акторами	3,8	3,2	4,3	2,7
Среднее число друзей	5,1	5	4,9	4,1
Плотность (%)	4,9	5,2	5,3	6,9
Доля взаимных связей (%)	67,4	63	63,3	51,6

При построении сетей дружбы использовались ответы студентов на вопрос, с кем из однокурсников они больше всего общаются. Номинированных однокурсников мы считаем друзьями. Результаты опроса позволили сформировать направленные сети дружбы для исследуемых факультетов, в которые попали более 95% учащихся, числившихся на момент опроса в университете. Количественные характеристики структуры социальных сетей дружбы представлены в табл. 2.

По сравнению с социальными сетями взаимопомощи сети дружбы более плотные. Их плотность варьирует от 4,9 до 6,9%, что почти в 2 раза выше, чем в сетях взаимопомощи. Другими словами, учащиеся формируют значительно больше социальных связей, не связанных непосредственно с учебой, и более склонны к неформальному взаимодействию.

В дружеских сетях студенты теснее связаны друг с другом, чем в сетях взаимопомощи, о чем свидетельствуют более низкие показатели социальной удаленности: диаметр и среднее расстояние между достижимыми учащимися. В рамках дружеских сетей студенту факультета права нужно меньше всего связей для взаимодействия с любым другим студентом его курса. Самая длинная цепочка, судя по показателю диаметра, характерна для факультета бизнес-информатики: частично это объясняется тем, что занятия для разных учебных групп на этом факультете часто проводятся на разных площадках, удаленных друг от друга, поэтому у студентов меньше возможностей для общения. Для студентов факультетов экономики и менеджмента максимальные цепочки связей составляют соответственно 8 и 7. Для дружеского взаимодействия учащимся всех факультетов нужно в среднем 3,5 связи. При этом для всех факультетов, за исключением бизнес-информатики, значение показателя «среднее расстояние

Рис. 2. Распределение входящих связей в сетях дружбы учащихся



между достижимыми учащимися» в сетях дружбы ниже аналогичного показателя для сетей взаимопомощи на 15–20%. Дружеская сеть студентов факультета бизнес-информатики характеризуется наибольшим значением этого показателя среди всех факультетов, что также объясняется особенностями организации учебного процесса на данном факультете.

Для дружеских взаимодействий учащихся была также рассчитана доля взаимных связей внутри сети. Она варьирует от 51,6 до 67,4% и в среднем составляет 61,4%, т. е. более 60% пар студентов считают друг друга друзьями. В дружеских сетях доля взаимных связей намного выше, чем в сетях взаимопомощи по учебе. Одна из причин такого различия в структуре между дружескими сетями и сетями взаимопомощи кроется в механизме формирования социальных связей в разных сетях. Связи взаимопомощи формируются главным образом между студентами с разным уровнем успеваемости, они односторонние и имеют направление от отстающих к академически успешным студентам. Взаимные связи в сетях помощи в учебе наиболее вероятны между студентами с близкими показателями успеваемости. В социальных сетях дружбы детерминантами формирования связи выступают эффекты гомофилии и географической близости [McPherson, Smith-Lovin, Cook, 2001], которые в силу своей природы в большинстве случаев делают связи взаимными.

В среднем каждый студент на всех факультетах имеет четыре-пять друзей из числа однокурсников. В отличие от сетей взаимопомощи, социальные сети дружбы характеризуются большим числом социальных связей между участниками.

Показатель степени — важная характеристика, отражающая статус студента в дружеской сети. Чем больше друзей у студента, т. е. чем больше значение входящей степени, тем он популярней и влиятельней в своей социальной сети. На рис. 2 представлено распределение входящей степени в дружеских сетях студентов.

Как видно из представленной гистограммы числа входящих связей, дружеские сети практически идентичны по характеру распределения на всех анализируемых факультетах. Большинство студентов имеют от трех до семи друзей из числа однокурсников. При этом есть студенты, которых никто из респондентов не номинировал в качестве друзей. Доля таких учащихся незначительна и составляет в среднем около 2%, что значительно ниже, чем в сетях взаимопомощи, где более 15% студентов вообще не имеют входящих связей. В дружеской сети есть ключевые акторы, которых считают своими друзьями многие учащиеся. Распределение входящих связей в дружеских сетях и сетях взаимопомощи различается по структуре. Можно предположить, что в сетях взаимопомощи студент предпочитает обращаться за помощью к одному-двум успевающим и отзывчивым однокурсникам, в то время как сеть дружеских социальных контактов намного шире.

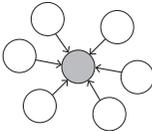
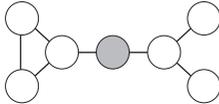
В целом структуры дружеских сетей на разных факультетах различаются незначительно, и различия в отдельных характеристиках сети можно объяснить разницей в численности контингента. Среди однокурсников студент имеет в среднем четыре-пять друзей, при этом есть учащиеся, которые не строят социальных контактов с однокурсниками, и те, кто пользуется особой популярностью. Дружеские сети характеризуются относительно высокой плотностью и близким социальным расстоянием между акторами, более половины дружеских связей являются взаимными.

2. Популярность студентов в социальных сетях дружбы и взаимопомощи

При описании структуры социальной сети большое внимание уделяется анализу положения в ней акторов. Нахождение «центральных» участников сети является одной из основных задач ее оценки [Freeman, 1979]. Один из наиболее эффективных инструментов определения позиции узла в сети — центральность [Abraham, Hassanien, Snášel, 2009; Friedkin, 1991]. Она характеризует позицию узла по отношению к остальным узлам в данной сети. В литературе рассматриваются несколько показателей центральности, в данной работе будут использованы два классических показателя: по входящей степени и по посредничеству. В табл. 3 представлены описание и способ расчета анализируемых показателей.

Центральность по степени характеризует положение актора с точки зрения числа имеющихся связей. В случае направленного графа обычно рассматривают два способа измерения

Таблица 3. Показатели центральности в социальных сетях

Показатель	Формула для расчета	Графическая интерпретация
Центральность по входящей степени	$C_d(i; G) = \frac{\text{indeg}_i(G)}{n-1},$ где indeg_i — число входящих связей	
Центральность по посредничеству	$C_b(v) = \sum_{s \neq t \in V} \frac{\sigma(s, t v)}{\sigma(s, t)},$ где $\sigma(s, t)$ — сумма всех кратчайших путей между вершинами s и t , $\sigma(s, t v)$ — сумма кратчайших путей между вершинами s и t , проходящих через узел v	

центральности по степени: центральность по входящей степени и центральность по исходящей степени. Первая рассчитывается на основании связей, направленных к данному актору, вторая учитывает связи, направленные от данного актора к остальным участникам сети.

Простой в расчете показатель центральности по степени может быть весьма полезен при проведении описательного анализа социальных сетей, так как позволяет вычислить ключевых игроков или важнейшие социальные группы в сети. Люди или группы с наибольшим показателем центральности по степени имеют значительное влияние и больше доступа к информации от других акторов, чем люди с меньшим количеством связей и, следовательно, с низким значением центральности по степени.

При оценке центральности по посредничеству анализируется положение актора с точки зрения числа наиболее коротких путей, проходящих через него. Таким образом, центральность по посредничеству характеризует положение актора между другими участниками сети, его роль как связующего звена. Актор, через которого проходит наибольшее количество самых коротких путей, имеет наибольшую центральность по посредничеству. В социальных сетях такие индивиды выступают в качестве посредников, связывающих остальных участников сети, их роль заключается в формировании мостов между разными социальными группами в сети и крайне важна для создания и поддержания социальных контактов и передачи информации.

В студенческих социальных сетях дружбы и взаимопомощи есть учащиеся, которых чаще других номинируют в качестве друзей и помощников. Они характеризуются наибольшим значением центральности по входящей степени и являются наиболее популярными акторами своих социальных сетей. Чтобы опре-

Рис. 3. **Распределение индивидуального показателя центральности по посредничеству в сетях дружбы студентов**

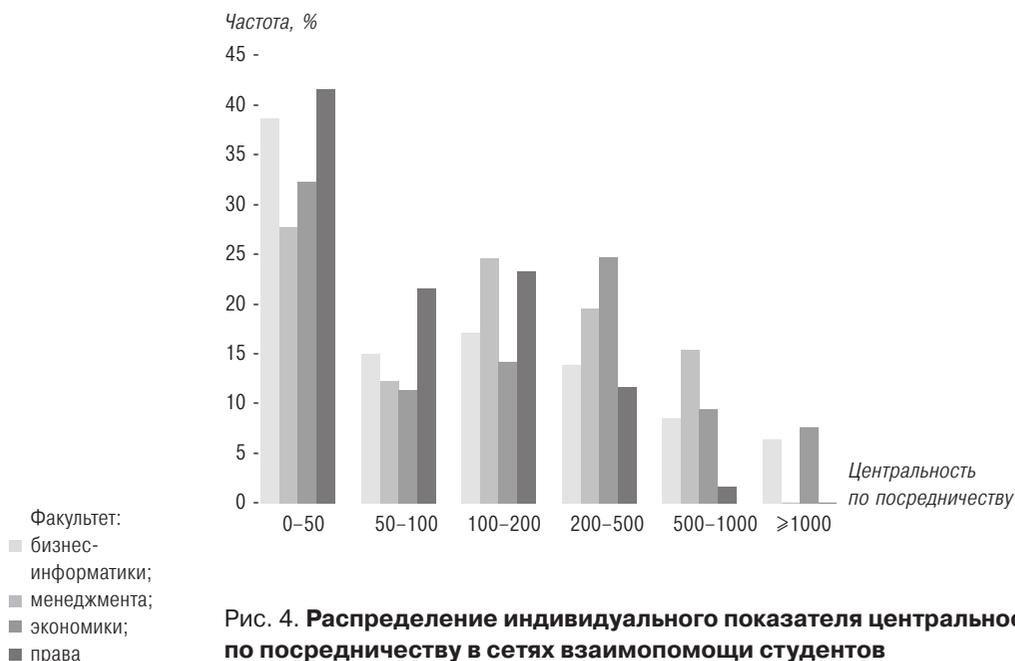
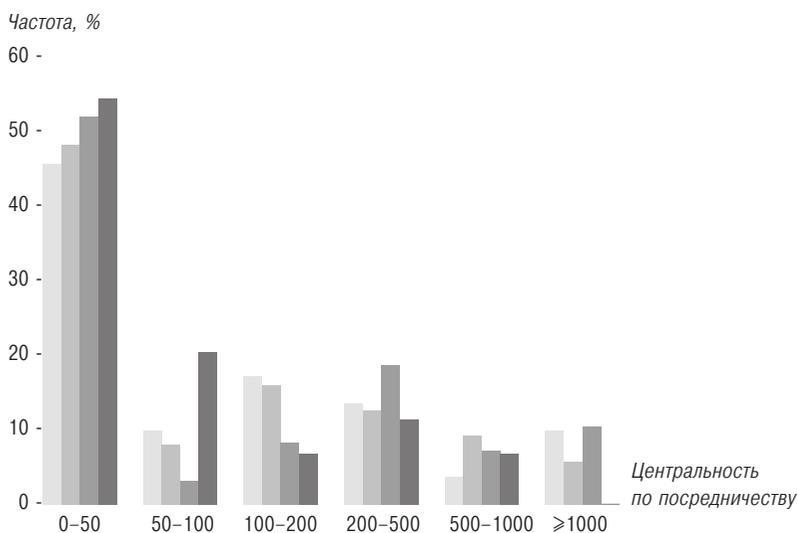


Рис. 4. **Распределение индивидуального показателя центральности по посредничеству в сетях взаимопомощи студентов**



делить наиболее значимых посредников в исследуемых сетях, для всех респондентов мы оценили показатель центральности по посредничеству. На рис. 3 и 4 представлены распределения центральности по посредничеству в социальных сетях дружбы и взаимопомощи студентов. Из гистограмм видно, что максимум распределения приходится на студентов, чья позиция в сети

с точки зрения посредничества весьма скромна. Наиболее значимые учащиеся, которые составляют на всех факультетах 5–10% численности, имеют показатели индивидуальной центральности на порядок выше. Это характерно как для сетей взаимопомощи, так и для дружеских сетей.

Таким образом, анализ распределения входящих степеней в сетях дружбы и взаимопомощи показал, что на каждом факультете есть лидеры как в сетях помощи по учебным вопросам, так и в дружеских сетях. На основании распределения индивидуальной центральности по посредничеству можно сделать вывод о наличии на каждом факультете нескольких студентов, играющих ключевую роль при взаимодействии студентов в сети.

В данном разделе рассматриваются статистические зависимости между параметрами, характеризующими положение студента в сети, а также между этими параметрами и некоторыми индивидуальными характеристиками, такими как успеваемость, пол, оценка благосостояния, проживание в общежитии университета, работа параллельно с учебой. Успеваемость измеряется средним баллом за 1-й семестр на 1-м курсе обучения. При этом используются данные, официально предоставляемые деканатом в виде учебных рейтингов студентов. Чтобы избежать искажений вследствие различий в выставлении оценок по факультетам, средний балл был стандартизирован по факультетам. Для этого из фактического значения среднего балла студента сначала вычитается среднее значение для факультета, на котором учится студент; затем полученная разность делится на стандартное отклонение; в итоге получается величина с нулевым средним и единичной дисперсией. Переменная «оценка благосостояния» представляет собой индикатор, принимающий значение 1 в случае, если студент отнес свое материальное положение к одной из четырех предложенных категорий².

Описательные статистики переменных, используемых в регрессиях, приведены в табл. 5. Мы интерпретируем представленные ниже регрессионные оценки как корреляционные связи,

3. Регрессионный анализ корреляций между сетевыми характеристиками

² Категории определялись на основании ответов студентов на вопрос: «Оцените материальное положение вашей семьи». Были предложены следующие варианты ответов: 1 — «Живем крайне экономно, на ежедневные расходы хватает, а покупка одежды уже представляет трудность»; 2 — «На еду и одежду хватает, но покупка крупной бытовой техники без обращения к кредиту проблематична»; 3 — «В целом обеспечены, но не можем позволить себе дорогостоящие приобретения (путешествия, автомобиль и т. д.) без обращения к кредиту или предварительному накоплению нужной суммы»; 4 — «Хорошо обеспечены, можем достаточно легко позволить себе покупку автомобиля или дорогостоящий отдых».

Таблица 5. **Описательные статистики переменных**

Переменная	Число наблюдений	Среднее значение	Стандартное отклонение	Минимальное значение	Максимальное значение
Средний балл (стандартизированная величина)	299	0,014	0,984	-2,790	2,481
Пол (мужской = 1)	303	0,330	0,471	0	1
Проживание в общежитии (да = 1)	301	0,150	0,357	0	1
Оценка благосостояния = 1	12				
Оценка благосостояния = 2	40				
Оценка благосостояния = 3	174				
Оценка благосостояния = 4	32				
Работа параллельно с учебой (да = 1)	303	0,201	0,402	0	1
Центральность по входящей степени (друзья)	302	0,202	0,402	0	1
Центральность по исходящей степени (друзья)	303	0,056	0,031	0	0,237
Центральность по посредничеству (друзья)	303	0,062	0,024	0,010	0,169
Центральность по входящей степени (помощники)	303	0,031	0,048	0	0,394
Центральность по исходящей степени (помощники)	279	0,030	0,034	0	0,203
Центральность по посредничеству (помощники)	279	0,033	0,023	0	0,136

а не как причинно-следственные зависимости, в которых изменения независимых переменных вызывают изменения в зависимой переменной.

В табл. 6 представлены оценки регрессий, в которых зависимой переменной выступает центральность студента по входящей степени в сети дружбы и сети взаимопомощи. В столбцах 1 и 3 даны оценки регрессий, в которых использованы только сетевые характеристики. В столбцах 2 и 4 используются также дополнительные факторы. Как видно из столбцов 1 и 2, популярность студента в сети дружбы положительно коррелирует с его активностью и его популярностью в сети помощи. Популярность в сети помощи также положительно коррелирует с популярностью в сети дружбы, но слабо и отрицательно коррелирует с активностью. В сети помощи, в отличие от сети дружбы, успеваемость студента является важным фактором его популярности: за помощью в учебных вопросах логично обращаться к более сильным однокурсникам. О важной роли несетевых характеристик студента в сети помощи

Таблица 6. Регрессионные оценки корреляционных зависимостей для входящих связей

	Центральность по входящей степени			
	(друзья)		(помощники)	
	(1)	(2)	(3)	(4)
Центральность по исходящей степени (друзья)	0,508*** (0,086)	0,530*** (0,103)	-0,159* (0,091)	-0,121 (0,076)
Центральность по входящей степени (помощники)	0,294*** (0,053)	0,261*** (0,076)		
Центральность по исходящей степени (помощники)	0,081 (0,115)	0,085 (0,126)	-0,119 (0,086)	-0,032 (0,079)
Центральность по входящей степени (друзья)			0,449*** (0,110)	0,252*** (0,095)
Средний балл (стандартизированная величина)		0,002 (0,002)		0,020*** (0,002)
Пол (мужской = 1)		0,005 (0,004)		0,002 (0,003)
Проживание в общежитии		0,001 (0,004)		0,006 (0,005)
Оценка благосостояния (1)		-0,011 (0,010)		-0,003 (0,008)
Оценка благосостояния (2)		-0,002 (0,007)		-0,014** (0,007)
Оценка благосостояния (3)		-0,003 (0,006)		-0,005 (0,006)
Оценка благосостояния (4)		-0,003 (0,006)		-0,005 (0,008)
Работа параллельно с учебой		0,002 (0,004)		-0,001 (0,003)
Константа	0,013** (0,006)	0,013* (0,008)	0,019** (0,008)	0,026*** (0,007)
Число наблюдений	279	263	279	263
R^2	0,294	0,273	0,137	0,425

В скобках указаны стандартные погрешности оценок; * $p < 0,1$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$.

свидетельствует увеличение коэффициента детерминации (R^2) в 3 раза в столбце 4 по сравнению со столбцом 3.

В табл. 7 рассматриваются аналогичные связи, но зависимой переменной выступает центральность студента по исходящей степени. Активность студента в сети дружбы положительно коррелирует с его активностью в сети помощи и популярностью в сети дружбы. Активность в сети помощи положительно кор-

Таблица 7. Регрессионные оценки корреляционных зависимостей для исходящих связей

	Центральность по исходящей степени			
	(друзья)		(помощники)	
	(1)	(2)	(3)	(4)
Центральность по входящей степени (друзья)	0,347*** (0,054)	0,323*** (0,051)	0,062 (0,083)	0,061 (0,085)
Центральность по входящей степени (помощники)	-0,071* (0,040)	-0,077 (0,048)	-0,060 (0,042)	-0,024 (0,058)
Центральность по исходящей степени (помощники)	0,184*** (0,057)	0,162*** (0,057)		
Центральность по исходящей степени (друзья)			0,206*** (0,060)	0,191*** (0,067)
Средний балл (стандартизированная величина)		-0,001 (0,002)		-0,002 (0,002)
Пол (мужской = 1)		-0,003 (0,003)		-0,004 (0,003)
Проживание в общежитии		0,001 (0,003)		-0,012*** (0,003)
Оценка благосостояния (1)		0,019* (0,010)		0,001 (0,011)
Оценка благосостояния (2)		-0,002 (0,006)		0,007 (0,006)
Оценка благосостояния (3)		0,004 (0,005)		0,007 (0,005)
Оценка благосостояния (4)		-0,002 (0,005)		0,004 (0,007)
Работа параллельно с учебой		-0,001 (0,004)		-0,003 (0,004)
Константа	0,039*** (0,004)	0,039*** (0,006)	0,019*** (0,004)	0,017** (0,007)
Число наблюдений	279	263	279	263
R^2	0,229	0,247	0,069	0,116

В скобках указаны стандартные погрешности оценок; * $p < 0,1$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$.

релирует с его активностью в сети дружбы, но собственная популярность здесь незначима. Проживающие в общежитии менее активны в сети помощи. Видимо, в общежитии студенты склонны заниматься вместе и, соответственно, обращаться за помощью к тем, кто живет рядом.

Регрессионные оценки корреляционных зависимостей для связей посредничества представлены в табл. 8. Центральность

Таблица 8. Регрессионные оценки корреляционных зависимостей для связей посредничества

	Центральность по посредничеству			
	(друзья)		(помощники)	
	(1)	(2)	(3)	(4)
Центральность по входящей степени (друзья)	0,205*** (0,070)	0,178** (0,079)		
Центральность по исходящей степени (друзья)	0,224*** (0,084)	0,283*** (0,093)		
Центральность по входящей степени (помощники)			0,678*** (0,118)	0,717*** (0,138)
Центральность по исходящей степени (помощники)			0,688*** (0,168)	0,778*** (0,187)
Средний балл (стандартизированная величина)		0,002 (0,003)		0,001 (0,004)
Пол (мужской = 1)		0,014* (0,008)		0,001 (0,007)
Проживание в общежитии		0,007 (0,006)		0,008 (0,008)
Оценка благосостояния (1)		-0,001 (0,007)		-0,011 (0,015)
Оценка благосостояния (2)		-0,002 (0,005)		-0,029** (0,015)
Оценка благосостояния (3)		0,010 (0,006)		-0,015 (0,015)
Оценка благосостояния (4)		0,015* (0,009)		-0,016 (0,015)
Работа параллельно с учебой		0,006 (0,008)		0,000 (0,007)
Константа	0,006 (0,006)	-0,010 (0,007)	-0,014*** (0,005)	-0,004 (0,013)
Число наблюдений	303	284	282	263
R^2	0,042	0,079	0,269	0,316

В скобках указаны стандартные погрешности оценок; * $p < 0,1$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$.

по посредничеству в сети дружбы и сети помощи положительно связана с популярностью и активностью студента в соответствующих сетях. Независимые переменные объясняют значительно большую долю вариации зависимой переменной в сети помощи: 31,6% по сравнению с 7,9% в сети дружбы для «длинной» регрессии, 26,9% по сравнению с 4,2% в сети дружбы для «короткой» регрессии.

Таблица 9. Регрессионные оценки корреляционных зависимостей для успеваемости

	Средний балл		
	(1)	(2)	(3)
Центральность по входящей степени (друзья)	6,207*** (1,665)		1,285 (1,719)
Центральность по исходящей степени (друзья)	-3,105 (2,679)		-1,000 (2,335)
Центральность по посредничеству (друзья)	0,284 (1,114)		-0,198 (0,822)
Центральность по входящей степени (помощники)		14,597*** (1,683)	14,231*** (1,738)
Центральность по исходящей степени (помощники)		-2,204 (2,042)	-2,240 (2,060)
Центральность по посредничеству (помощники)		-0,027 (1,034)	-0,011 (1,067)
Сумма баллов ЕГЭ (стандартизированная величина)	0,436*** (0,068)	0,288*** (0,062)	0,287*** (0,063)
Пол (мужской = 1)	-0,366*** (0,111)	-0,215** (0,097)	-0,217** (0,100)
Проживание в общежитии	0,004 (0,113)	-0,145 (0,100)	-0,145 (0,100)
Оценка благосостояния (1)	-0,038 (0,266)	0,112 (0,266)	0,134 (0,263)
Оценка благосостояния (2)	0,132 (0,207)	0,366* (0,196)	0,367* (0,195)
Оценка благосостояния (3)	0,231 (0,163)	0,311* (0,158)	0,319** (0,158)
Оценка благосостояния (4)	-0,081 (0,217)	0,074 (0,200)	0,081 (0,200)
Работа параллельно с учебой	-0,395*** (0,130)	-0,304*** (0,117)	-0,305*** (0,118)
Константа	-0,096 (0,231)	-0,378** (0,165)	-0,376* (0,209)
Число наблюдений	282	261	261
R^2	0,329	0,489	0,490

В скобках указаны стандартные погрешности оценок; * $p < 0,1$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$.

В регрессионных оценках в табл. 9 зависимой переменной является средний балл в вузе. В столбце 1 в число независимых переменных включены сетевые параметры студента в сети дружбы, в столбце 2 — сетевые характеристики студента в сети помо-

щи, в столбце 3 — сетевые характеристики обеих сетей. Во всех спецификациях в число объясняющих переменных включена сумма баллов ЕГЭ при поступлении. Эта величина стандартизирована. Как видно из столбцов 1 и 2, успеваемость и популярность в сети положительно коррелируют. Однако при включении в число факторов характеристик обеих сетей (столбец 3) значимой остается лишь популярность в сети помощи, т. е. значимость популярности в сети дружбы в столбце 1 обусловлена тем, что часть друзей являются помощниками. Связь популярности студента в качестве помощника и его успеваемости легко объяснима. Обращает на себя внимание значимо меньший средний балл у студентов мужского пола, чем это предполагается другими факторами, в частности баллами ЕГЭ.

Таким образом, существуют статистически значимые корреляционные связи между сетевыми характеристиками входящих и исходящих связей, а также между успеваемостью студента и его положением в социальной сети однокурсников.

В данной работе представлен анализ социальных сетей, формируемых студентами в ходе обучения в университете. Рассмотрены взаимодействия учащихся, связанные с учебными вопросами, и дружеские контакты. Сети дружбы характеризуются значительно более высокой плотностью, что говорит о большем числе коммуникаций между учащимися, по сравнению со связями, сформированными для решения учебных вопросов. Также дружеским связям свойственна большая взаимность. В сетях взаимопомощи связи чаще не взаимны, студенты обращаются за помощью к более успевающим однокурсникам. Таким образом, можно предположить, что с точки зрения формирования социального капитала дружеские сети учащихся важнее, чем сети взаимопомощи.

Взаимодействия студентов на разных факультетах идентичны по своему характеру, что подтверждается схожей структурой как сетей дружбы, так и сетей взаимопомощи. Незначительные вариации сетевых атрибутов объясняются различиями в численности учащихся на факультетах, а не особенностями учебного процесса.

В сетях обоих типов есть студенты, играющие наиболее значимую роль. Популярные студенты имеют большое число входящих связей, активные студенты — исходящих.

Популярность учащегося в сети дружбы положительно связана с его активностью в сети взаимопомощи. В сети взаимопомощи наиболее популярными являются учащиеся, которые также популярны в дружеских сетях. Популярность в сети помощи по учебе положительно коррелирует с успеваемостью, что вполне закономерно, так как именно студенты с высокими академи-

4. Заключение

ческими результатами помогают однокурсникам в решении учебных вопросов.

Активность в дружеской сети и в сети дружбы взаимосвязаны. Чем больше у студента друзей, тем к большему числу помощников по учебе он обращается, и наоборот. В дружеской сети популярные студенты являются и наиболее активными, в то время как в сети помощи по учебе данной взаимосвязи не наблюдается. Проживание в общежитии снижает активность студента в сети взаимопомощи. Видимо, учащиеся, проживающие в общежитии, совместно решают учебные вопросы и реже контактируют по этому поводу с остальными однокурсниками.

Помимо популярности и активности были измерены показатели, характеризующие посредническую позицию в сети. Посредники играют роль мостов, связывающих остальных акторов. Выявлена положительная корреляционная связь между позицией посредника и активностью и популярностью студента как в сетях дружбы, так и в сетях помощи по учебе. Учащиеся с большим числом социальных контактов становятся значимыми посредниками в сети, и наоборот, если через студента проходит множество связей, он становится популярным и сам формирует новые контакты. Можно предположить, что учащиеся, занимающие ключевые позиции в сети как с точки зрения посредничества, так и с точки зрения популярности, имеют наилучшие возможности для использования социального капитала, их положение позволяет максимально эффективно задействовать социальные связи в университете. В сетях взаимопомощи по учебе ключевая позиция учащегося связана с его академическими достижениями.

Понимание принципов образования социальных связей и положения отдельных студентов в социальных сетях практически важно для поддержки учебного и внеучебного взаимодействия в период обучения в вузе и может использоваться администрацией и преподавателями вузов, например, при формировании студенческих групп, размещении учащихся в общежитии, распределении студентов по проектным коллективам. Очевидно, что помимо относительно легко наблюдаемых факторов, таких как успеваемость, пол, место проживания, на положение студента в сетях влияют другие индивидуальные характеристики, роль которых станет предметом дополнительных исследований.

Литература

1. Бьянкани С., Макфарланд Д. А. Исследование социальных сетей в высшем образовании // Вопросы образования. 2013. № 4. С. 85–126.
2. Валеева Д. Р., Польшин О. В., Юджевич М. М. Связи дружбы и помощи при обучении в университете // Вопросы образования. 2013. № 4. С. 70–81.
3. Градосельская Г. В. Сетевые измерения в социологии: учеб. пособие. М.: Новый учебник, 2004.

4. Грановеттер М. Сила слабых связей // Экономическая социология. 2009. Т. 10. № 4. С. 31–50.
5. Иванюшина В. А., Александров Д. А. Межэтническое общение в российских школах: изучение методом сетевого диадного анализа // Социология: 4М. 2012. № 35. С. 29–56.
6. Иванюшина В. А., Александров Д. А. Антишкольная культура и социальные сети школьников // Вопросы образования. 2013. № 2. С. 233–251.
7. Креховец Е. В., Польшин О. В. Социальные сети студентов: факторы формирования и влияние на учебу // Вопросы образования. 2013. № 4. С. 127–144.
8. Польшин О. В., Юдкевич М. М. Эффекты сообучения в высшем образовании: обзор теоретических и эмпирических подходов // Вопросы образования. 2011. № 4. С. 106–123.
9. Пронин А. С., Веретенник Е. В., Семенов А. В. Формирование учебных групп в университете с помощью анализа социальных сетей // Вопросы образования. 2014. № 3. С. 54–73.
10. Радаев В. В. Понятие капитала, формы капиталов и их конвертация // Экономическая социология. 2002. Т. 3. № 4. С. 20–32.
11. Abraham A., Hassanien A.-E., Snášel V. (2009) Computational Social Network Analysis: Trends, Tools and Research Advances. London: Springer Science & Business Media.
12. Bourdieu P. (1986) The Forms of Capital // J.G. Richardson (ed.) Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education. New York: Greenwood Press. P. 241–258.
13. Burt R. (2009) Structural Holes: The Social Structure of Competition. Cambridge: Harvard University.
14. Coleman J. S. (1988) Social Capital in the Creation of Human Capital // American Journal of Sociology. Vol. 94. Supplement. P. S95–S120.
15. Epple D., Romano R. E. (2011) Peer Effects in Education: A Survey of the Theory and Evidence // J. Benhabib, A. Bisin, M. O. Jackson (eds) Handbook of Social Economics. North-Holland: Elsevier. Vol. 1. P. 1053–1163.
16. Freeman L. C. (1979) Centrality in Social Networks Conceptual Clarification // Social Networks. Vol. 1. No 3. P. 215–239.
17. Friedkin N. E. (1991) Theoretical Foundations for Centrality Measures // American Journal of Sociology. Vol. 96. No 6. P. 1478–1504.
18. Granovetter M. S. (1973) The Strength of Weak Ties // American Journal of Sociology. Vol. 78. No 6. P. 1360–1380.
19. McPherson M., Smith-Lovin L., Cook J. M. (2001) Birds of a Feather: Homophily in Social Networks // Annual Review of Sociology. Vol. 27. P. 415–444.
20. Wasserman S., Faust K. (1994) Social Network Analysis: Methods and Applications. Cambridge: Cambridge University.
21. Yakubovich V. (2005) Weak Ties, Information, and Influence: How Workers Find Jobs in a Local Russian Labor Market // American Sociological Review. Vol. 70. No 3. P. 408–421.

Social Capital of Students in the Light of Social Networks: Structure and Key Actors Analysis

Authors **Ekaterina Krekhovets**

Senior Lecturer at the Department of Economic Theory and Econometrics, Faculty of Economics, National Research University—Higher School of Economics (Campus in Nizhny Novgorod). E-mail: ekrekhovets@hse.ru

Oleg Poldin

Candidate of Sciences in Radio Physics, Senior Researcher at the International Research Laboratory for Institutional Analysis of Economic Reforms, National Research University—Higher School of Economics, Moscow. E-mail: opolin@hse.ru

Address: 25/12 Bolshaya Pecherskaya str., 603155 Nizhny Novgorod, Russian Federation.

Abstract The social capital of students is an important resource developed at university, along with professional competencies. We analyze friendship and study help networks among first-year students, examine network structures, and calculate network parameters and correlations between them. Student relations in different programmes are identical in nature, which is proven by similar structures of both friendship and help networks. We identify statistically significant correlations between network parameters of outgoing and incoming interpersonal ties, as well as between academic performance and peer network status. Friendship ties are more numerous, stable and reciprocal than study help ones. Each network has students who hold the key positions in terms of betweenness and popularity. Academic performance is a significant factor affecting student status in study help networks. We suggest that students holding the key positions in both betweenness and popularity enjoy the best opportunities for using their social capital.

Keywords higher education, social capital, social networks, study help networks, friendship networks, popularity, network centrality, betweenness.

- References**
- Abraham A., Hassanien A.-E., Snášel V. (2009) *Computational Social Network Analysis: Trends, Tools and Research Advances*. London: Springer Science & Business Media.
- Biancani S., McFarland D.A. (2013) Issledovanie sotsialnykh setey v vysshem obrazovanii [Social Networks Research in Higher Education]. *Voprosy obrazovaniya/Educational Studies. Moscow*, no 4, pp. 85–126.
- Bourdieu P. (1986) The Forms of Capital. *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education* (ed. J. G. Richardson), New York: Greenwood Press, pp. 241–258.
- Burt R. (2009) *Structural Holes: The Social Structure of Competition*. Cambridge: Harvard University.
- Coleman J. S. (1988) Social Capital in the Creation of Human Capital. *American Journal of Sociology*, vol. 94, supplement, pp. S95–S120.
- Epple D., Romano R. E. (2011) Peer Effects in Education: A Survey of the Theory and Evidence. *Handbook of Social Economics* (eds J. Benhabib, A. Bisin, M. O. Jackson), North-Holland: Elsevier, vol. 1, pp. 1053–1163.
- Freeman L. C. (1979) Centrality in Social Networks Conceptual Clarification. *Social Networks*, vol. 1, no. 3, pp. 215–239.
- Friedkin N. E. (1991) Theoretical Foundations for Centrality Measures. *American Journal of Sociology*, vol. 96, no 6, pp. 1478–1504.

- Gradoselskaya G. (2004) *Setevye izmereniya v sotsiologii: ucheb. posobie* [Network Measurements in Sociology: Study Guide]. Moscow: Novy uchebnik.
- Granovetter M. (2009) Sila slabykh svyazey [The Strength of Weak Ties]. *Ekonomicheskaya sotsiologiya*, vol. 10, no 4, pp. 31–50.
- Granovetter M. S. (1973) The Strength of Weak Ties. *American Journal of Sociology*, vol. 78, no 6, pp. 1360–1380.
- Ivaniushina V., Alexandrov D. (2012) Mezhetnicheskoe obshchenie v rossiyskikh shkolakh: izuchenie metodom setevogo diadnogo analiza [Interethnic Communication in Russian Schools: Dyadic Analysis]. *Sotsiologiya: 4M*, no 35, pp. 29–56.
- Ivaniushina V., Alexandrov D. (2013) Antishkolnaya kultura i sotsialnye seti shkol'nikov [Anti-School Culture and Social Networks in Schools]. *Voprosy obrazovaniya/Educational Studies*, no 2, pp. 233–251.
- Krekhovets E., Poldin O. (2013) Sotsialnye seti studentov: faktory formirovaniya i vliyanie na uchebu [Students' Social Media: Formation Factors and Influence on Studies]. *Voprosy obrazovaniya/Educational Studies. Moscow*, no 4, pp. 127–144.
- McPherson M., Smith-Lovin L., Cook J. M. (2001) Birds of a Feather: Homophily in Social Networks. *Annual Review of Sociology*, vol. 27, pp. 415–444.
- Poldin O., Yudkevich M. (2011) Effekty soobucheniya v vysshem obrazovanii: obzor teoreticheskikh i empiricheskikh podkhodov [Peer-Effects in Higher Education: A Review of Theoretical and Empirical Approaches]. *Voprosy obrazovaniya/Educational Studies. Moscow*, no 4, pp. 106–123.
- Pronin A., Veretennik E., Semyonov A. (2014) Formirovanie uchebnykh grupp v universitete s pomoshchyu analiza sotsialnykh setey [Grouping University Students Using Social Network Analysis]. *Voprosy obrazovaniya/Educational Studies. Moscow*, no 3, pp. 54–73.
- Radaev V. (2002) Ponyatie kapitala, formy kapitalov i ikh konvertatsiya [The Concept of Capital, Forms of Capital and Conversion Between Them]. *Ekonomicheskaya sotsiologiya*, vol. 3, no 4, pp. 20–32.
- Valeeva D., Poldin O., Yudkevich M. (2013) Svyazi druzhby i pomoshchi pri obuchenii v universitete [Friendly Relationships and Relationships of Assistance at a University]. *Voprosy obrazovaniya/Educational Studies. Moscow*, no 4, pp. 70–81.
- Wasserman S., Faust K. (1994) *Social Network Analysis: Methods and Applications*. Cambridge: Cambridge University Press
- Yakubovich V. (2005) Weak Ties, Information, and Influence: How Workers Find Jobs in a Local Russian Labor Market. *American Sociological Review*, vol. 70, no. 3, pp. 408–421.

Парадокс «практических либеральных искусств»

Пример Вагнер-колледжа и его значение для либерального образования в Восточной Европе

Даниэль Контовски

Статья поступила
в редакцию
в декабре 2015 г.

Даниэль Контовски (Daniel Kontowski) соискатель степени PhD в Университете Винчестера и Варшавском университете. Адрес: Institute of Sociology, University of Warsaw, Karowa 18 pok. 302, 00-927 Warszawa, Poland. E-mail: daniel@kontowski.com

Аннотация. Анализируется учебный план Вагнер-колледжа как вариант парадоксального реформирования, осуществленного в рамках современной системы либерального образования. План Вагнер-колледжа для практических свободных искусств преодолевает традиционное разделение образования на либеральное и профессионально-техническое, каковое все чаще ставится под сомнение в связи с экономической ситуацией, в которой находятся колледжи, а также в связи с тем, что в развитых странах меняются требования к работникам и их умениям.

Прецедент Вагнер-колледжа может иметь большое значение для европейских учреждений, работающих по модели либерального образования. Это в основном государственные колледжи (программы), но сейчас они осуществляют свою деятельность в контексте, все более напоминающем тот, в котором Вагнер-колледж оказался в начале 1990-х годов. В своих преобразованиях авторы реформы в Вагнер-колледже исходили из трех допущений: что обучение — процесс практический, что высшая школа может оказать реальное влияние на жизнь местного со-

общества и что обширные междисциплинарные знания более чем полезны для подготовки к будущей карьере. Эти утверждения, пусть и дискуссионные, вполне в духе американского «прагматического консенсуса», упрочившегося в последние три десятилетия в сфере образования по модели свободных искусств.

Для восточноевропейского либерального образования, поле которого постепенно расширяется, Вагнер-колледж предлагает интересный пример комплексной образовательной концепции, внедренной за счет скромных ресурсов. Стратегию развития либерального образования в Восточной Европе требуется планомерно расширять и приспосабливать к интересам основных стейкхолдеров (как это уже сделано в Нидерландах и делается в Великобритании), а также преодолевать неолиберальное давление и сопротивление со стороны преподавателей. Обсуждение примера Вагнер-колледжа может положить начало столь необходимой дискуссии о том, как сделать это, не утратив сути и духа обучения по модели свободных искусств и наук.

Ключевые слова: Восточная Европа, гражданский аспект обучения, либеральное образование, образование по модели свободных искусств, прагматизм, высшее образование, практические свободные искусства.

DOI: 10.17323/1814-9545-2016-3-80-109

Kontowski D. The paradox of "practical liberal arts". Lessons from Wagner College case for liberal (arts) education in Eastern Europe (пер. с англ. Л. Трониной). Оригинальный текст был предоставлен автором в редакцию журнала «Вопросы образования».

Либеральное образование¹ получает все большее распространение в университетах по всему миру. Еще 30 лет назад эта образовательная модель существовала практически только в американских колледжах, и прежде всего в частных колледжах свободных искусств с полным пансионом. Сегодня таких программ насчитывается более 183, они существуют на всех континентах, в рамках разных в организационном и учебном плане образовательных систем. Около трети из них действует в Европе, и треть из этой трети — в постсоветских странах [Godwin, 2013]. Среди них прежде всего заслуживают внимания Смольный институт в Петербурге, *MISH* и *Kolegium Artes Liberales* в Варшаве, Европейский гуманитарный институт (*European Humanities Institute*) в Вильнюсе, Братиславская международная школа свободных искусств (*Bratislava International School of Liberal Arts*) и один из институтов помоложе — колледж свободных искусств при РАНХиГС в Москве².

Попытки дать определение либеральному образованию не прекращаются, но, похоже, эта задача из разряда вечных, и к единству в понимании сущности, формата и задач высшего образования этого типа прийти никак не удастся³. Для образовательных систем континентальной Европы либеральное образова-

¹ Финансовую поддержку исследованию оказало Министерство науки и высшего образования Польши за счет средств бюджета, выделенного на исследования 2012–2016 гг. в рамках программы *Diamond Grant*; государственный научно-исследовательский проект № DI2011019541. Автор посетил Вагнер-колледж в январе 2015 г. и отправится туда снова в 2016/2017 учебном году как обладатель гранта *Fulbright Junior Advanced Research Award*. Настоящая статья — результат независимого исследования, и мнения представителей Вагнер-колледжа никак не повлияли на суждения автора.

² Описание программ либерального образования в Восточной Европе не входит в задачи данной статьи. Тем, кто интересуется конкретными примерами, рекомендую (помимо веб-сайтов учебных заведений): о Польше — [Kontowski, 2016; Detweiler, Axer, 2012]; о России — [Kudrin, 2015; Vesker, Kortunov, Fedchin, 2012]; о некоторых критических подходах — [Van der Wende, 2011; Ivanova, Sokolov, 2015; Gillespie, 2001; Peterson, 2012; Godwin, 2015a]. Следует отметить, что между наиболее авторитетными специалистами, работающими в этой области, нет согласия ни по поводу перечня учебных заведений, которые работают по модели либерального образования, ни по поводу причин их подъема в последнее время.

³ Некоторые читатели, возможно, знакомы со статьей Джонатана Беккера [Besker, 2014], который предлагает определение либерального образования, адресованное неамериканской аудитории; Кара Годвин сформулировал три критерия такого образования помимо собственно определения [Godwin, 2015b]; этот подход также использовал в своей фундаментальной работе Брюс Кимбалл [Kimball, 1995a], который проследил историю идеи либерального образования. Читателям, которых интересуют разнообразные течения внутри движения либерального образования, рекомендую: [Rothblatt, 2003].

ние можно рассматривать как новшество: акцент здесь — на малом формате, интенсивном и междисциплинарном обучении, в ходе которого студенты приобщаются ко всем основным областям знания и развивают академические навыки. В Восточной Европе много говорят о его роли в формировании у учащегося активной и ответственной гражданской позиции, а также способности свободно ориентироваться в современной мировой рыночной экономике.

Пытаясь сформулировать, что же такое либеральное образование, специалисты в основном приходят к определению «от противного»: антагонист либеральной педагогики — узкоспециализированное, рыночно ориентированное образование, которое предлагают массовые системы высшего образования и на которое рассчитывают главные стейкхолдеры: власти, студенты, их родители и международные организации⁴. Такой молчаливый консенсус расширил коалицию сторонников либерального образования до максимально возможных пределов, особенно это касается педагогов из стран, где нет местной традиции образования по модели свободных искусств. Изучая либеральное образование даже в пределах Европы, приходишь к заключению, что под этой вывеской скрываются самые разные вещи, но во всяком случае существует общее понимание того, чем либеральное образование не является: оно не является образованием профессиональным.

Однако подходы защитников свободных искусств во главе с Ассоциацией американских колледжей и университетов меняются, и теперь они стремятся опровергнуть именно этот тезис. Навыки, которые развивает образование по модели свободных искусств, например критическое мышление, способность решать проблемы и т. д., как раз и нужны на современном производстве; поэтому либеральное образование готовит студента к будущей работе наилучшим образом [Hersh 1997a; 1997b]. Столь всеобъемлющий, сближающий разные системы взглядов подход дает его сторонникам основания верить, что можно достичь некоего неолиберального консенсуса между рыночной экономикой, демократией, высшим образованием и научным прогрессом, поскольку все эти сферы, выполняя разные задачи, нуждаются в либеральном образовании [Nussbaum, 2012; Association of American Colleges and Universities, 2012].

Такой подход может доказать свою эффективность в первую очередь в современной Центральной и Восточной Европе. Разрушение увитых плющом стен башни из слоновой кости — такую

⁴ Можно, однако, сказать, что это противостояние уходит корнями в глубь времен — к Аристотелю и Сенеке-младшему, который выделил *artes liberales* и *artes serviles*, назвав последние полезными для выживания в практическом смысле.

метафору часто в обвинительном ключе используют для обозначения классических свободных искусств — приглашает к дискуссии о либеральном образовании всех (не только элиты) и повышает шансы студентов на рынке труда (вместо того чтобы требовать пожизненного самопожертвования). А также создает более благоприятные условия для кооперации между академическим сообществом и бизнесом, укрепляет позиции учебных заведений в диалоге с родителями (большой их частью) и, может быть, помогает им чувствовать себя увереннее в условиях, когда государство требует показателей. Да, конечно, придется идти на некоторые компромиссы в том, что касается традиционной роли академического сообщества, — и в высокой теории, и на практике. И все же многим учебным заведениям, приверженным свободным искусствам, но не имеющим крепких традиций либерального образования, в условиях недостатка частной и корпоративной благотворительности и сокращения объемов финансирования стоит присмотреться к такому варианту переориентации, который предлагает Вагнер-колледж⁵.

Мы рассмотрим конкретный пример мало известного за рубежом колледжа свободных искусств — Вагнер-колледжа, расположенного в границах Нью-Йорка. Именно этот колледж мы выбрали потому, что, разрабатывая свою учебную программу, он совершил очень интересный поворот и соединил прежде несоединимое: традиции свободных искусств он до некоторой степени сблизил с профессиональным обучением и не пренебрег той составляющей миссии высшего образования, которая состоит в обеспечении экономического благополучия выпускников. При этом в Вагнер-колледже вовсе не теряют из виду идеалы либерального образования, просто их иначе «упаковали» и «модифицировали» учебный план и другие аспекты жизни колледжа таким образом, чтобы справиться с задачами, которые ставит XXI в. Название этого учебного плана — «План Вагнер-колледжа для практических свободных искусств» — теоретически противоречиво и в то же время дает надежду на выживание.

⁵ Даже в США количество колледжей свободных искусств «в чистом виде» продолжает сокращаться. Вплоть до середины XIX в. они составляли почти 100% высших учебных заведений (и были «специфически американскими» [Hawkins, 2000]). Затем начинают развиваться учебные заведения более рыночно и исследовательски ориентированные, и к 1990-м колледжи свободных искусств понемногу закрываются из-за проблем с финансированием. Из 212 небольших колледжей свободных искусств, существовавших в 1990 г. [Breneman, 1994], через два десятилетия осталось всего 130 [Baker, Baldwin, Makker, 2012]; мы не учитываем колледжи свободных искусств, входящие в состав крупных исследовательских университетов, но тот факт, что в американском высшем образовании поднимается антилиберальная волна, очевиден.

В нашем исследовании акцент будет сделан на концепции практических свободных искусств, которую, может быть, проще адаптировать к условиям Центральной и Восточной Европы, чем организационные элементы частных институтов свободных искусств. Вагнер-колледж схож с ними тем, что расположен в пределах крупного города — главного аттрактора экономического развития, и одновременно несхож тем, что пытается извлечь выгоду из своего местоположения. Информации о Вагнер-колледже много, он имеет награды. Это сложно организованное учебное заведение, общая концепция которого такова: обучение, вовлечение студентов в жизнь сообщества и профессиональная подготовка в рамках высшего образования, объединенные сквозной идеей практических свободных искусств.

В следующем разделе статьи мы рассмотрим концепцию, историю, организационную структуру и учебный план Вагнер-колледжа. Далее проанализируем определение и задачи практических свободных искусств. В нашем исследовании будут также раскрыты специфические особенности, потенциальные трудности и актуальность опыта Вагнер-колледжа для работников сферы либерального образования в Центральной и Восточной Европе.

1. Вагнер-колледж и практические свободные искусства
1.1. Концепция и история

Вагнер-колледж (или просто Вагнер), основанный в 1883 г., первоначально был лютеранской просеминарией, и в первые годы здесь учились всего шесть студентов. После расширения в 1918 г. учебное заведение переехало из Рочестера (штат Нью-Йорк), где располагалось первоначально, в Нью-Йорк, в Граймс-Хилл на Стейтен-Айленде, там оно находится и поныне. На первом этапе массовизации высшего образования колледж открыл свои двери для женщин (в 1933 г.), а после Второй мировой войны численность студентов существенно возросла вследствие принятия Закона о правах военнослужащих, который дал ветеранам войны возможность получать образование за государственный счет, и из-за последствий беби-бума. Большую часть своей истории Вагнер-колледж был вполне типичным для США учебным заведением — небольшим⁶ частным колледжем свободных искусств с полным пансионом, где обучались по соответствующей программе в основном жители штата Нью-Йорк.

В 1970-х годах Вагнер-колледж перестал расширяться, поскольку в 1971 г. буквально на противоположной стороне улицы появилось новое отделение Университета Сент-Джонса, а в 1976-м чуть подальше — отделение Городского университета Нью-Йорка. Оба учебных заведения оказались успешными кон-

⁶ По меркам США, т. е. всего 1000–2500 студентов на четырех курсах.

курентами Вагнер-колледжа — первое принадлежит к католической традиции, а во втором стоимость обучения была существенно ниже, — и поколебали его положение [Smith, 2010. P. XVIII]. В этих непростых условиях колледж попытался защититься: снизил плату за обучение до уровня государственных колледжей, перестал быть селективным, дело дошло до частичной распродажи имущества. К концу 1980-х колледж оказался практически банкротом: значительная часть учебных мест оставалась невостребованной, а большинство преподавателей уволились.

Однако после назначения в 1988 г. нового президента пораженческие настроения исчезли и ситуация в Вагнер-колледже кардинально изменилась. Чуть больше чем за десять лет колледж поднялся в классификации Карнеги с 4-го класса (самого низкого) до высшего⁷. Более 75% студентов поступали из Нью-Йорка и Нью-Джерси [Guarasci, 2001. P. 106], бюджет удалось сбалансировать.

Своим спасением колледж обязан Норману Смиуту, сумевшему разрешить типичный ребус: что делать с растущей конкуренцией, повышением расходов на обучение и внеучебные виды деятельности и услуги (перечень которых обширен), сокращением набора студентов на программы свободных искусств и, как следствие, финансовыми затруднениями, которые вынуждают отказываться или от полного пансиона, или от либерального образования (предусматривающего в том числе двухгодичную общеобразовательную программу), а еще лучше — и от того и от другого. Эти обстоятельства стали вызовом для многих учебных заведений, работавших по модели свободных искусств и наук [Breneman, 1994; Neely, 2000], и немалое число их вынуждено было закрыться или трансформироваться — в специализированные и профессионально ориентированные образовательные организации [Ferrall, 2011; Baker, Baldwin, Makker, 2012]. Чтобы представить себе общую картину, можно подсчитать эти «специфически американские» частные колледжи свободных искусств с полным пансионом, предлагающие курс свободных искусств и наук⁸, которые были исконной и основной движущей

⁷ Карнеги использовал отдельные рейтинговые таблицы для учебных заведений, работающих по модели свободных искусств (и в то же время имел серьезные трудности с определением образования по модели свободных искусств). В последнем варианте его классификации к данной категории отнесены учебные заведения, которые выдают дипломы в научных областях, относящихся к свободным искусствам, и, как правило, предполагают получение высшего образования первой ступени. 20% из них признаны селективными [Ferrall, 2011. P. 10].

⁸ «Курс свободных искусств и наук» подразумевает получение диплома в дисциплинах, которые не предполагают усвоения конкретных профессиональных навыков (как это происходит, например, в бизнесе, технологиях, образовании, сестринском деле); в большинстве случаев

силой американского высшего образования большую часть его истории⁹. Из более чем 700 таких учебных заведений, существовавших в 1955 г., к 1990-му осталось примерно 212, а к 2012-му, согласно последним оценкам, — 130. Шансов выжить у Вагнер-колледжа было немного.

Ричард Гуарачи пришел в колледж в 1997 г., занял должность профессора на кафедре политических наук, а также пост проректора по учебной и научной работе. Именно ему принадлежит заслуга разработки Плана Вагнера для практических свободных искусств (1998 г.), направленного на то, чтобы не просто выжить, но в корне изменить ситуацию. План предусматривал включение в программу обучения учебных сообществ и аналитических практикумов, а также вовлечение студентов в общественную жизнь в формате конкретных проектов, и все это в рамках интегрированного эмпирического обучения [Guarasci, 2003a]. С 2002 г. Гуарачи — ректор Вагнер-колледжа, 18-й по счету.

План был смелый, спорный — и, что самое главное, он сработал. В 2000 году *U. S. News & World Report* счел Вагнер-колледж одним из лучших колледжей и университетов Северо-Востока. В том же году Ассоциация американских колледжей и университетов оценила его образовательную программу как одну из самых инновационных и перспективных на первой ступени высшего образования в Соединенных Штатах. В 9-м выпуске за 2011 г. *Time Magazine*, отдав должное программе первого курса Вагнер-колледжа, назвал его одним из колледжей года [Guarasci, 2001. P. 106–107].

«Практические свободные искусства» — новаторская методика, основанная на трех главных трансформациях в американском либеральном образовании: «от инструментальной модели рабо-

выпускники в дальнейшем изучают ту или иную дисциплину (юриспруденцию, теологию, медицину и т. д.) на магистерской ступени. В американском контексте, учитывая, что традиционная учебная программа постепенно упразднялась и вводилась новая, современная, с предметами по выбору и преподаванием на английском, всегда было сложно вывести точное определение образования по модели свободных искусств [Bérubé, 2006; Association of American Colleges and Universities, 2012; Gaydos, King, Doughty, 2007]. Подробнее этот предмет мы здесь рассматривать не будем, поскольку анализируем конкретный пример разрешения противоречий между либеральным и профессиональным образованием.

⁹ Если не считать профессиональных училищ, до 1860-х годов, когда начинается подъем государственных «земельных» колледжей, почти все четырехгодичные колледжи были частными и работали по модели свободных искусств. Позднее их потеснили исследовательские университеты, профессиональные учебные заведения, призванные удовлетворить стремительно возрастающую потребность в специалистах деловой сферы, а в дальнейшем — неселективные и не такие дорогие двухгодичные младшие/муниципальные колледжи [Cole, 2009; Rudolph, 1990; Geiger, 2011; Graham, 2005; Boyd, King, 1975].

ты колледжа к экспериментальной, от потребительской концепции обучения к интерактивной и от индивидуалистической направленности к социальной экологии обучения» [Sullivan, 2012. P. 144]. Вначале План Вагнера имел мало общего с Нью-Йорком и его агломерацией [Angelo, 2005]. Однако с течением времени влияние местоположения колледжа на реализуемую здесь концепцию образования стало заметным.

Контингент студентов в Вагнер-колледже составляет 1750 человек¹⁰, большинство из них живут на территории кампуса — одного из самых красивых в США, по данным *Princeton Review* (2005), — в четырех общежитиях. Здания, построенные в основном в 1950-х годах, выходят к деловой части Манхэттена и Атлантическому океану. В колледже есть спортивная команда — «Вагнер Сихокс» (*Wagner Seahawks*), объединяющая студентов 18 специальностей, есть и студенческий театр. 25% студентов бакалавриата проводят как минимум один семестр за границей, и 45% заняты общественной деятельностью или волонтерской работой.

В колледже 96 преподавателей, в основном работающих на условиях полной занятости, 35% — по бессрочному контракту; они объединены в пять предметных кафедр и одну межпредметную. Колледж предлагает 27 программ бакалавриата (основная специальность) и 11 программ предпрофессиональной подготовки (вторая специальность).

Общую информацию об учебном заведении, справочные данные, результаты аттестаций и годовые отчеты колледж публикует в открытом доступе для всех, кому нужны оперативные количественные показатели. Мы не будем их далее анализировать, поскольку цель нашей работы — дать описание концепции либерального образования.

Программой Вагнер-колледжа в настоящее время предусмотрены 36 зачетных единиц — минимум, необходимый для получения диплома¹¹, — которые распределены следующим образом:

1.2. Организация и учебная программа

¹⁰ Вагнер стал одним из немногих частных колледжей свободных искусств и наук, где решено было сократить контингент студентов, обучающихся по программе бакалавриата, вместо того чтобы сокращать затраты на их обучение. Такая экономия на обучении стала обычной практикой в условиях последствий финансового кризиса 2008 г., и она, тем не менее, приводила к дальнейшему росту преискуртанной стоимости обучения. В 2011 г. в колледже все еще оставалось 1830 студентов [Woodhouse, 2015]. Вагнер-колледж предлагает несколько магистерских программ более чем для 300 студентов в следующих областях: менеджмент, образование, микробиология и дисциплины, смежные с медициной. Отсев после первого года обучения — около 15%, полный курс обучения (шесть лет) проходят 60–70% поступивших в колледж.

¹¹ Выкладка на основе следующих данных: [Wagner College, 2012; Guarasci, 2003b; Aldas et al., 2010].

профилирующие дисциплины (12–18 зачетных единиц)¹², курсы по выбору вне профилирующих дисциплин, и в первую очередь обязательные общеобразовательные дисциплины (22–24 зачетные единицы) — именно в них реализован принцип образования по модели свободных искусств. Концепция традиционного либерального образования отражена в требованиях к выбору предметов: студенты выбирают 10 учебных курсов из области гуманитарных, общественных наук и искусств. Другие элементы учебной программы, существующие и во многих других университетах и колледжах, — это подготовительные курсы (базовые умения и навыки: письмо, математика и т. д.) и курсы, связанные с межкультурной коммуникацией (культурные особенности Америки, международные перспективы).

Практическая часть учебной программы Вагнер-колледжа — это девять курсов, разделенных на три учебных сообщества. В каждом учебном сообществе в среднем 28 студентов, посещающих эти курсы. В первое учебное сообщество входят студенты первого года обучения: они посещают два курса по разным дисциплинам на общую тему; должны принимать участие в жизни сообщества (общественная деятельность, совместное обучение, выездные мероприятия, значимые для сообщества исследования); и наконец, проходят письменный курс, в рамках которого объединяют теорию и практику (аналитический практикум). Студенты промежуточного учебного сообщества (второй и третий год обучения) выполняют комплексный письменный исследовательский проект, который должны представить в конце семестра, на основе двух курсов (или одного междисциплинарного курса, который ведут два преподавателя по разным предметам)¹³. Студенты старшего учебного сообщества работают на кафедре профилирующего предмета, где готовят дипломный проект, отрабатывают аналитический практикум и выполняют эмпирический проект — практикум (интернатура на местах или обучение на рабочем месте — всего 100 часов, включая написание проекта и его презентацию).

Этот учебный план сочетает практическое обучение с более традиционными курсами, включает формирование академических навыков, соответствующих требованиям, которые предъявляются к выпускникам колледжа, и новые версии современных цивилизационных курсов [Allardyce, 1982]. Одним словом,

¹² При желании студенты могут выбрать два профилирующих предмета и получить два диплома бакалавра, как делает часть студентов в Восточной Европе в надежде повысить свои шансы на трудоустройство, или факультативную непрофилирующую дисциплину.

¹³ В некоторых случаях этот проект можно выполнить, обучаясь за границей, проходя практику в Вашингтонском центре или работая самостоятельно.

План Вагнера делает акцент на практическом обучении и на связи с делами и интересами сообщества [Guarasci, 2001. P. 107] с учетом расположения колледжа на экономически и культурно разделенном Стейтен-Айленде. Этот учебный план является практическим в нескольких смыслах: он предусматривает возможность для студентов практиковаться в применении академических знаний, которые они получают, он соединяет теорию с практикой и дает студентам шанс принести реальную пользу местному сообществу, в том числе бизнесу.

Концепция практических свободных искусств в том виде, в каком она сложилась в колледже в последнее время¹⁴, соединяет активное обучение в аудитории (малые группы, критическое мышление, практическое обучение) с обучением вне кампуса — в ходе реальной деятельности (общественно полезные проекты, стажировка).

1.3. Что такое либеральное образование для Вагнер-колледжа

Практический аспект либерального образования наилучшим образом раскрыт в нашей учебной программе благодаря особым связям, сформированным нашими учебными сообществами, аналитическими практикумами и обязательством включить студентов в жизнь за пределами аудитории, которое берут на себя преподаватели [Wagner College, 2011a. P. 136].

Колледж пришел к такому пониманию либерального образования, потому что был вынужден заново искать свое место в системе высшего образования, а для этого внедрять педагогику вовлечения, формировать гражданскую ответственность учащихся в ходе выполнения учебных программ бакалавриата, а также пересматривать свои возможности с учетом конкретного и более широкого контекста деятельности в качестве городского частного колледжа свободных искусств. Преодолев вечное разделение научных дисциплин на *artes liberales* и *artes serviles* и проводя в жизнь концепцию практических свободных искусств, колледж добился успеха, однако заплатил за это определенную цену — покинул башню из слоновой кости и вступил в потенциально обоюдострые отношения с внешними силами.

Предполагается, что педагогическая эффективность практических искусств [Brint et al., 2005], или эмпирического обучения, гарантирует сохранение либеральной направленности образования, особенно в рамках учебных сообществ. По большей части учебная программа Вагнер-колледжа соответствует типичному регламенту колледжей свободных искусств (60% модулей), включая четыре базовые специальности и два курса

¹⁴ В 2011 г. План Вагнера был обновлен.

межкультурной коммуникации, а также 10 курсов по выбору для обеспечения широты образования. Поэтому можно определенно утверждать, что Вагнер-колледж отнюдь не занимается профессиональной или профессионально-технической подготовкой, а является учебным заведением, работающим по модели свободных искусств.

Одно из свидетельств приверженности Вагнер-колледжа концепции практических свободных искусств — то, что он не озабочен отсутствием определения свободных искусств как такового. Предполагается, что либеральная направленность сама собой разумеется, и свои усилия колледж сосредоточивает на обеспечении экономической целесообразности¹⁵.

1.4. Об американской специфике

Чтобы понять парадокс практических свободных искусств, необходимо иметь в виду отличительные особенности американской системы высшего образования. Она развивалась как своего рода диалектическое соединение западноевропейской традиции с природными и социальными особенностями нового континента, в условиях которого она функционировала.

В то время как демократические и прагматические ценности неизбежно влияли на характер системы в целом, иные перспективы, такие как фундаментальная наука и либеральная культура (в несколько модифицированном виде), продолжали существовать внутри общей модели, не будучи полностью поглощенными господствующим этосом [Brubacher, Rudy, 1997. P. 424].

Почти с самого начала в американском высшем образовании было больше дисциплин, обучалось больше студентов, контингент которых был более разнообразным, чем в Западной Европе. Здесь высоким приоритетом стала идея обязательств перед своим учебным заведением и существовала обширная внеаудиторная программа, которую колледжи и университеты организовывали сами, а не просто воспринимали. Все эти факторы были значимы и для Вагнер-колледжа.

На протяжении всей истории американских колледжей сохраняется противоречие между самоценностью и внешней ценностью либерального образования [Kimball, 1995a; Rudolph, 1990] — здесь не привилось сенекианское «учиться ради того, чтобы учиться». Ричард Хофштадтер, утверждая, что американцы испытывают серьезное предубеждение против интеллектуалов [Hofstadter, 1963], развил мысль, задолго до него высказанную А. де Токвилем. Корень этих предубеждений — в духе демократии, отличающем

¹⁵ Более подробно о дискуссии на тему либерально-практического подхода в научной литературе см. [Hines Jr., 2005; Schwartz, Sharpe, 2010; Raelin, 2007; Carver, Harrison, 2015].

Америку от аристократических обществ, уважающих иерархию. Именно этим обусловлено преимущественное доверие в американском высшем образовании к прагматическим ценностям¹⁶, которые со временем стали оказывать все более сильное влияние на формирование образовательных программ и формулировку основных задач учебных заведений. Стороннему наблюдателю такая прагматическая ориентация, наверное, представлялась самой главной причиной того, что высшее образование в Америке занимается многими вещами кроме собственно передачи знаний.

Эти «многие вещи» чрезвычайно разнообразны, по большому счету это забота о душах студентов [Kronman, 2007] путем создания внутри колледжа культурного многообразия, обучения с вовлечением в общественную деятельность и в жизнь сообщества — местного и глобального, создания возможностей для занятий спортом и искусством, включения в учебную программу стажировок на местах. С ростом цен на обучение в колледжах на первый план вышел принцип рационального вложения средств: с одной стороны, сократилось финансирование государственных учебных заведений (в основном такую политику проводили республиканцы; при этом сокращение не коснулось дисциплин *STEM* — естественные науки, технологии, инжиниринг, математика — и профессионально-технического образования [Newfield, 2008]), а с другой — многие частные учебные заведения, в том числе и колледжи свободных искусств, перепрофилировались и стали предлагать более прикладные учебные программы. В общем, против этого никто не возражал, поскольку «студенческий консюмеризм — центральный момент этоса американского высшего образования» [Altbach, 2011. P. 245].

Вагнер-колледж заявляет, что, предлагая обучение по модели практических свободных искусств, преодолевает разделение образования на профессиональное и либеральное. Поскольку и экономическая [Slaughter, 1985] и идеологическая [Carnochan, 1993; Pratt, 1992] дискуссии относительно либерального образования в 1980-х были, можно сказать, исчерпаны, его защитники сосредоточились на описании количественных (измеряемые ха-

**1.5. Цель
практических
свободных
искусств**

¹⁶ В классическом изложении: «Всегда было очевидно, что назначение образования в том, чтобы прививать полезные навыки и наращивать потенциал социума. Ценность умственного развития для достижений интеллектуального или художественного свойства или даже просто удовольствия размышлять была гораздо менее очевидна, и с ней далеко не все соглашались. Многим американцам не давало покоя подозрение, что такого рода образование годится только для „паразитических“ классов, аристократов, старой Европы, что его польза менее очевидна, чем вероятная опасность, что излишняя забота об умственном развитии — проявление высокомерия и самовлюбленности, присущей людям испорченным» [Hofstadter, 1963. P. 309].

рактеристики образовательного опыта студентов) и качественных (интегративный, комплексный подход) преимуществ этой особой образовательной модели. Затем появилась такая формулировка: задача колледжа — сформировать одновременно критически мыслящего гражданина и успешного участника современной экономической системы (т. е. идеалиста и реалиста сразу) [Adler, Mayer, 1958. P. 79–94].

В Вагнер-колледже исходят из того, что гуманитарные знания (свободные искусства) приносят пользу, их можно передать, и они обладают непреходящей ценностью — прежде всего потому, что позволяют связать теорию с практикой, и не только в прямом, прикладном смысле [Guarasci, 2003b; Roche, 2010. P. 156–157; Lieberman, Freedland, 2012]. План Вагнера включает элементы политики «новой практичности» [Scott, 1991. P. 24–26], однако в колледже стремятся подходить к ним критически, оспаривать сложившиеся у студентов представления о социальной системе и «полезном» образовании и, хотя напрямую об этом не говорится, создавать для студентов ситуации, в которых формируется характер.

Основное средство, которое колледж применяет, чтобы научить студентов выносить собственные суждения, а не просто усваивать факты [Schwartz, Sharpe, 2010], — это учебное сообщество¹⁷. Вагнер-колледж предлагает своим студентам три учебных сообщества и ожидает, что в сочетании с активным обучением в аудитории и деятельностью вне кампуса этот новый педагогический подход не только повысит эффективность обучения, но и сформирует у студентов качества, необходимые «активному, критически мыслящему и готовому к сотрудничеству гражданину»¹⁸.

Идея учебных сообществ имеет определенное педагогическое обоснование: такие сообщества образуются скорее на основе общности между студентами, чем на основе интереса к той или иной дисциплине, они предполагают в том числе внеаудиторное обучение и разнообразный образовательный опыт [Bain, 2004. P. 110–120]. Учебные сообщества признаны «весьма эффективным методом», их влияние на качество образования подтвер-

¹⁷ Вагнер — не первый колледж, включивший в свою практику учебные сообщества, которые уже привлекли внимание ученых и даже стали весьма популярным элементом организации образовательной среды в колледжах свободных искусств, в том числе четырехгодичных [Lenning, Ebberts, 1999; Smith et al., 2004; Goodsell Love, 2012; Dammen McAuliffe, Buck Sutton, 2014], и в муниципальных [Rosario et al., 2013].

¹⁸ Воспитание гражданственности не случайно стало частью программы Вагнер-колледжа: «Объединение гражданской активности с либеральным образованием открывает новые направления исследований, которые, возможно, приведут к разработке новых педагогических методов, рассматривающих студента и учащегося как субъекта и одновременно автора обучения и приобретения знаний» [Checkoway, Guarasci, Levine, 2012. P. 111].

ждено эмпирически [Kuh, 2008; Pascarella, Terenzini, 2005], как и влияние других методов, используемых в Вагнер-колледже¹⁹.

И последнее, что стоит отметить относительно демократического подхода к обучению [Guarasci, 2003a. P. 29], или практических искусств, — это согласованность с тем, что Б. Кимбал называет «прагматическим консенсусом» [Kimball, 1995. P. 89–97]. Многие десятилетия американское либеральное образование превозмогало идеалистические подходы и сейчас наконец усваивает семь прагматических тезисов: мультикультурализм, ценности и общественно полезная деятельность, общество и гражданственность, общее образование, интеграция с K-12 (система образования от детского сада до окончания 12-го класса), внимание педагогов не только к процессу преподавания, но и к тому, как протекает процесс обучения у студента, к его запросу на информацию, знание, умение и, наконец, оценивание. Все эти тезисы воплощены в жизнь в Вагнер-колледже, который выдвинул одну из множества граждански ориентированных инициатив, существующих сейчас в американском высшем образовании²⁰.

Обучение и мышление неотделимы от социальной этики, от общественно значимой деятельности, и в социальном контексте теория и практика неотделимы друг от друга. Это основа гражданской ответственности <...> обязательств перед обществом (другим человеком), а не только перед собой самими [Harward, 2012. P. 14].

Приверженный интересам сообщества — и собственного, студенческого, и местного, живущего в окрестностях университета, на Стейтен-Айленде, — Вагнер-колледж в 2008 г. создал Товарищество порта Ричмонд (*Port Richmond Partnership*) [Guarasci, 2014; Wagner College, 2013]. «Призванное подкрепить сделанный Вагнер-колледжем выбор в пользу обучения действием и оживить сообщество, которое находится в сложном экономическом положении», это партнерство стремится облегчить тяжелую ситуацию в здравоохранении, образовании, жилищной сфере и сфере занятости, сложившуюся в этом районе. Многочисленные здесь недавние мигранты (в основном нелегальные)

¹⁹ См.: семинары для первокурсников, общие интеллектуальные «погружения» (по определенным большим темам), интенсивные письменные курсы (аналитические практикумы), курсы по вопросам разнообразия и глобального развития, обучение с вовлечением в жизнь сообщества и общественно полезную деятельность, дипломные курсы/проекты. Большинство студентов колледжа также проходят стажировку.

²⁰ Например, такие инициативы, как *Campus Compact*, *Bringing Theory to Practice*, а также Вашингтонский центр улучшения качества высшего образования первой ступени, ориентированный на работу с учебными сообществами.

становятся целевой аудиторией проводимых колледжем мероприятий, которые позволяют студентам применить свои знания на практике. Студенты предлагают решения острых социальных вопросов, например проблемы ожирения. Перспективным старшеклассникам на Стейтен-Айленде предоставляется возможность заниматься летом в Вагнер-колледже, участвовать в проектах, реализуемых в интересах местного сообщества, для них организуются стажировки и гражданские инициативы на местах.

Наверное, можно было бы долго рассуждать о том, какие еще «склонности сердца» дает возможность развивать в студентах близость колледжа к Нью-Йорку с его разнообразными бизнес-предложениями. Концепция колледжа, однако, представляется последовательной и реалистичной: вполне возможно, не все студенты разделяют гражданственный подход к образованию, характерный для колледжа, нельзя заявлять: «Мы готовим сильных, независимых студентов», — и ожидать, что все они будут людьми одного формата. Практически трехмерная модель «педагогика вовлечения — обучение с элементами общественной деятельности — возможности для стажировки» является краеугольным камнем осовременивания системы либерального образования, вполне осуществимого, с точки зрения Вагнер-колледжа. Его установки сугубо практические — как в части задач, продвижения и учебной программы, так и в конкретной деятельности: колледж берет на себя ответственность за реальные дела, чтобы доказать свою приверженность заявленным идеалам.

2. Анализ

2.1. Выход из кризиса — слава и ее цена

История выхода Вагнер-колледжа из кризиса начинается с того, что «средств не было вовсе» (проректоры увольнялись, преподаватели были деморализованы, репутация утрачена, и к этому прибавился недобор студентов [Smith, 2010. P. 8]), а заканчивается спустя два десятилетия тем, что учебная программа, основанная на активном обучении, получает награды и становится примером внедрения эффективных образовательных практик [Association of American Colleges and Universities, 2007. P. 35].

Изменения в Вагнер-колледже произошли быстро и носили глубокий характер. Здесь объединились доверие и инновации. Вовлеченность помогает увидеть проблему не как внешнее ограничение, но как личный вызов [Guarasci, 2001. P. 108].

Возрождение Вагнер-колледжа произошло изнутри, и существенными его компонентами стали незаурядная концепция, ревностная ее реализация и грамотное управление, причем в последнем равная заслуга принадлежит как преподавателям, так и администраторам [Guarasci, 2006. P. 2].

Трансформация, реализованная Вагнер-колледжем, является во многих отношениях контрпримером ситуации, с которой сейчас столкнулись учреждения либерального образования в Восточной Европе. Вагнер предлагает способ — один из возможных — ухода от косных взглядов на образование и его социальную роль. История его успеха — это и ответ на важные вопросы в тактике защиты либерального образования в современных условиях, и стратегическая модель институциональных изменений. И то и другое имеет большое значение для дальнейшего развития учреждений либерального образования в Восточной Европе. Вагнер-колледж стал средоточием разнообразных парадоксов современного либерального образования, а значит, испытал все те трудности, с которыми столкнутся в конце концов многие учебные заведения в менее развитых странах. Эти парадоксы поддаются контекстуализации и показывают, какую позицию может занять институт свободных искусств в матрице высшего образования, имеющей три измерения: академическое, профессиональное и гражданское.

Вот только цена, которую придется заплатить за эту трансформацию, такова, что не всякий колледж на нее согласится. Вагнер предлагает магистерские программы и программы предпрофессиональной подготовки, переставая таким образом быть тихой гаванью бакалавров свободных искусств, и такое преобразование многие считают губительным [Scott, 1991. P. 24–26]. Колледж также делает ставку на возможности стажировки и близость к деловому центру Нью-Йорка, особенно в буклетах для абитуриентов, — не самый обычный способ рекламировать либеральное образование. Наконец, Вагнер-колледж, по-видимому, имеет «все и сразу», являясь примером и образцом внедрения самых разных тенденций в образовании: предлагает наиболее эффективные образовательные практики, гражданские инициативы, занятия спортом, обязательное проживание студентов на территории учебного заведения, программу подготовки к магистратуре, жизнь в малом сообществе и близость к мегаполису, есть здесь и «организации греческих букв» (братства и сестричества). План Вагнера и в самом деле призван разрешить привычные дилеммы: «учебная аудитория и местное сообщество, свободные искусства и профессиональное образование, колледж и окружающая его городская среда» [Guarasci, 2003b. P. 36] — и в это, очевидно, не каждый готов поверить.

Мы выбрали для этого исследования именно Вагнер-колледж, поскольку он занимает парадоксальную позицию, являясь колледжем практических свободных искусств²¹. Это не большой ис-

2.2. Парадокс практических свободных искусств

²¹ В числе парадоксов Вагнера — его местоположение, которое он сам характеризует так: «единственный действительно небольшой част-

следовательский университет, известный во всем мире, — такие университеты, скажем так, играют в своей лиге. Но Вагнер и не рядовое учебное заведение, лишь исторически или случайно имеющее отношение к современной дискуссии об американском либеральном образовании. Нельзя сказать, что его «фирменная» учебная программа совершенно оторвана от практики других учебных заведений, как в достославном колледже Сент-Джонс. Поэтому Вагнер вполне может быть объектом сравнительного исследования.

Но Вагнер-колледж не более типичен для американского либерального образования, чем любое другое учебное заведение. Если он и может быть в чем-то показательным, то только в смысле тенденций, затрагивающих нынешнее положение и перспективы частных колледжей свободных искусств, не относящихся к числу немногих наиболее известных, таких как колледж Уильямса, Амхерстский или Оберлинский колледжи.

Концепция свободных искусств, которой придерживаются (и которую одновременно формируют и продвигают) в Вагнер-колледже, — это концепция практических свободных искусств. То есть его «фирменная» учебная программа, так же как и все учреждение и его деятельность, нацелены на то, чтобы связать знание с делом, обучение с действием, академический аспект образования с профессиональным и гражданским. Вагнер сознательно переходит границы, которые другие [Fish, 2008], напротив, надеются восстановить²², — границы между «учебной аудиторией и местным сообществом, свободными искусствами и профессиональным образованием, колледжем и окружающей его городской средой» [Guarasci, 2003b. P. 36].

Вагнер не «колледж свободных искусств +», который, сохраняя все характерные черты колледжа свободных искусств (если только существует перечень таковых, само собой, неограниченный), добавляет к этому немного обучения с элементами обще-

ный колледж свободных искусств с традиционным полным пансионом в пределах пяти районов Нью-Йорка» [Wagner College, 2011b].

²² В том числе это касается собственно педагогики — роли практики в обучении, которая в сфере образования по модели свободных искусств обычно оспаривалась: «На эмпирическое обучение как педагогическую модель ярые приверженцы либерального образования долгое время смотрели с большой опаской на том основании, что оно сводит образование к профессиональной подготовке, или означает его провинциализацию, или и то и другое. Некоторые сторонники либерального образования также предостерегали от общественно полезной деятельности как формы обучения, полагая, что подобные альтернативные подходы не могут сравниться с традиционными академическими методами. Опыт, получаемый ради опыта как такового, может легко привести к ложным выводам, так как ограничен личными наблюдениями, утверждают они» [Checkoway, Guarasci, Levine, 2012. P. 111].

ственной деятельности. Совсем наоборот. От некоторых характеристик колледжа свободных искусств, долгое время считавшихся сущностными, здесь отказались (только программы бакалавриата, отсутствие профессиональной и предпрофессиональной специализации), и в то же время сохранили другие: полный пансион, обширную общеобразовательную программу, спортивные команды. Эти элементы были включены затем в комплексную образовательную доктрину с очевидной целью — переосмыслить и преобразовать колледж свободных искусств [Chopp, Frost, Weiss, 2013; Lieverman, Freedland, 2012].

Решить головоломку под названием «Как управлять колледжем?» очень непросто, ведь в конечном счете судьба учебного заведения — носителя идеалов либерального образования зависит от того, сбалансирован ли бюджет. «Если для проведения значимой реформы образования больших вложений не требуется, и можно даже вовсе без них обойтись, то для поддержания изменений необходимы новые и полноценные ресурсы» [Guarasci, 2006. P. 9]. На данном этапе ни один колледж свободных искусств — ни государственный, ни частный — не может полностью обеспечивать себя за счет платы за обучение. Шагнуть за пределы кампуса — это не только педагогический и гражданский императив, но и условие устойчивости образования как бизнеса. Демонстрируя единство учебной программы, жизненного уклада внутри учебного заведения и вовлеченности в общественную жизнь, колледжи привлекают партнеров извне и отдельных благотворителей. Едва не закрывшийся 25 лет назад Вагнер-колледж сегодня добился успеха и в этом направлении.

Такая интеграция важнейших направлений деятельности колледжа, может быть, самая удивительная особенность либерального образования, которое предлагает Вагнер. Этим независимым учебным заведением управляет общее для всех его сотрудников видение того, каким должно быть либеральное образование в XXI в.

Идеал этот, несомненно, весьма противоречив, поскольку оспаривает доминирующую интерпретацию свободных искусств, которой придерживаются как его противники, так и многие сторонники, особенно в Европе. Можно задаваться вопросом, до какой степени идеал может быть воплощен в жизнь, но нельзя отрицать его существование. Одно из очевидных направлений дальнейших исследований практических свободных искусств — как раз взаимосвязь между теорией и практикой.

Сфера либерального образования за пределами США, которая переживает подъем, стала полем деятельности разных сил: национальные и институциональные рамки оформляют инициативы в сфере либерального образования, откуда бы они ни исходили. Пример Вагнер-колледжа особенно интересен тем, насколько

2.3. Значение примера Вагнер-колледжа для Восточной Европы

смело была переосмыслена концепции отдельно взятого колледжа [Chopp, Frost, Weiss, 2013] и с каким рвением в нем приступили к реализации идеи «современного городского либерального образования» [Guarasci, 2003b. P. 36]. Не каждое учебное заведение может обеспечить успешную реализацию программы практических свободных искусств, но часть может, а некоторые из них, возможно, и должны — иначе им не выжить. Вагнер продемонстрировал, как можно выйти из неблагоприятной ситуации, используя комплексный подход.

Пример Вагнер-колледжа может быть особенно поучительным в части пересмотра образовательной концепции и последующих организационных преобразований²³. Как в Европейском союзе, так и в России, где учреждения либерального образования появились в 1990-е и 2000-е годы, университеты испытывают все более настоятельную необходимость разрабатывать рыночно ориентированные учебные программы, поддерживать их и даже сближать с ними другие программы. Эта тенденция, пожалуй, особенно опасна для учреждений либерального образования, которые, возможно, вынуждены будут отказаться от своей цели — готовить «всесторонне развитых»²⁴, наделенных разнообразными талантами граждан, а не эффективных, но ограниченных исполнителей. Вагнер-колледж по-прежнему заявляет, что предлагает программу практических свободных искусств, т. е. остается верен идее либерального образования, но делает это более эффективным способом [Neely, 2000; Ferrall, 2011].

Организационные изменения в колледже — это еще одна интересная особенность — были произведены практически без привлечения каких-либо ресурсов сверх обычного. Во времена, когда бюджеты сокращаются, это воодушевляющий и поучительный пример. Как и создание Межфакультетского центра обучения гуманитарным наукам (*MISH*) в Варшавском университете и «универсальной программы общественных наук» в Утрехтском, новый подход к обучению в Вагнер-колледже удалось внедрить

²³ В Восточной Европе введение программы либерального образования в исследовательски ориентированном государственном университете со строгим распорядком уже само по себе было серьезным изменением, которое можно сравнить с преобразованием Вагнер-колледжа. На большой институт такие изменения, безусловно, воздействуют несопоставимо меньше. Тем не менее трудности (теоретические и практические), с которыми столкнулись сейчас эти институты, вполне сопоставимы с ситуацией Вагнер-колледжа примерно 1987–1998 гг., особенно потому, что первоначальный энтузиазм уже прошел, и сейчас такие учебные заведения Восточной Европы ищут новые точки роста (в лучшем случае).

²⁴ Формулировку «всестороннее развитие» недавно стали использовать вместо «либерального образования» [Hersh et al., 2009], чтобы уйти от ангажированности, о которой повсюду говорят [Bérubé, 2006].

почти без дополнительного финансирования. Однако поддержание этих изменений может дорого обойтись [Guarasci, 2006. P. 9], и их углубление тоже. У частных учебных заведений в смысле внедрения новых подходов и поиска новых источников финансирования пространство для маневра больше, но, с другой стороны, на пассивный доход рассчитывать не приходится. Вариант государственного либерального образования — а именно оно развивается в Восточной Европе, — может оказаться более устойчивым и справедливым.

Практические свободные искусства не следует рассматривать как готовую модель, которая непременно докажет свою эффективность в условиях Восточной Европы, если только будет внедрена. Ключевой момент здесь, скорее, следующий: успешная стратегия высшего образования должна быть... образовательной. Неолиберальная политика, рыночная конъюнктура, административная нагрузка, низкооплачиваемые сотрудники — руководителей учреждений либерального образования обложили со всех сторон, и многие из них пытаются выйти из кризиса, поставив перед собой цели, которые не являются образовательными. Ни название института, ни формулировка его миссии не смогут в этом случае создать институту иммунитет против перерождения. Однако «сменить имидж» еще не значит добиться успеха. Вагнер-колледж решил не следовать тенденции к профессионализации учебных заведений либерального образования, он сформулировал иную концепцию, основанную на главных преимуществах эмпирического обучения, и теперь это стабильное и растущее учебное заведение, создавшее собственный бренд. Если образовательное учреждение сможет собрать и предоставить данные о достижениях студентов, оно, вероятно, выдержит еще пару дней неолиберальной осады, поставив этот аргумент в ответ на требование каких-то там результатов, доказывая, что оно «полезно», только в другом смысле этого слова²⁵.

Здесь четко прослеживается параллель с восточноевропейским либеральным образованием, которое сейчас стоит в стороне от национального образовательного сообщества как нечто «привнесенное извне», модное и непрактичное. В русском, как и во многих славянских языках, нет двух разных слов для обозначения деятельности учителя и учащегося, есть одно (в русском — «обучение»). Осознание того, что техники обучения мо-

²⁵ Марк Уильям Роше предлагает три нестандартных довода, обосновывающих полезность образования по модели свободных искусств и наук: во-первых, полезным может быть не средство, а сама цель; во-вторых, либеральное образование помогает увидеть пользу не только в том, что непосредственно применимо; в-третьих, оно формирует характер [Roche, 2010. P. 156–157].

гут быть не связаны с обычными образовательными практиками, было первостепенной задачей англосаксонской педагогики в последние полвека, и это осознание, может быть, положит начало осмысленной дискуссии о либеральном образовании как межкультурном феномене. Запрос на практическое либеральное образование, возможно, в конце концов будет истолкован как призыв к тому, чтобы пробовать неакадемические, т. е. нелекционные, педагогические модели; вовлекать студентов [Kidd, 2005. P. 206], поручать им практические задачи, даже вне рамок профессионально-технических курсов. В Вагнер-колледже делают именно это. И хотя здесь можно придумать много возражений, речь ведь идет о самой сущности дела, которым мы занимаемся: о том, чтобы помочь студентам лучше понять окружающий их мир и самих себя. И всякий педагог достаточно либерален, чтобы это признать.

Литература

1. Adler M. J., Mayer M. (1958) *The Revolution in Education*. Chicago and London: The University of Chicago.
2. Aldas T., Crispo V., Johnson N., Price T. A. (2010) *Learning by Doing: The Wagner Plan from Classroom to Career*//Peer Review. Vol. 12. No 4. P. 24–28. <https://www.aacu.org/publications-research/periodicals/learning-doing-wagner-plan-classroom-career>
3. Allardyce G. (1982) *The Rise and Fall of the Western Civilization Course*//American Historical Review. Vol. 87. No 3. P. 695–725. <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=5648025&lang=pl&site=eds-live&scope=site>.
4. Altbach P. G. (2011) *Harsh Realities. The Professoriate in 21st Century*// P. G. Altbach, P. J. Gumport, R. O. Berdahl (eds) *American Higher Education in the Twenty-First Century. Social, Political, and Economic Challenges*. Baltimore: Johns Hopkins University. P. 227–253.
5. Angelo J. M. (2005) *Where's America's Most Beautiful Campus?*//University Business. Vol. 8. No 4. P. 81. <http://www.universitybusiness.com/article/wheres-americas-most-beautiful-campus>
6. Association of American Colleges and Universities (2012) *What is a 21st Century Liberal Education?* http://www.aacu.org/leap/What_is_liberal_education.cfm
7. Bain K. (2004) *What the Best College Teachers Do?* Cambridge, MA; London: Harvard University.
8. Baker V. L., Baldwin R. G., Makker S. (2012) *Where Are They Now? Revisiting Breneman's Study of Liberal Arts Colleges*//Liberal Education. Vol. 98. No 3. P. 48–53. <http://www.aacu.org/publications-research/periodicals/where-are-they-now-revisiting-brenemans-study-liberal-arts>
9. Becker J. (2014) *What a Liberal Arts Education is... and is Not (2003/2014)*. Smolny College, pp. 1–13. Available at: <http://artesliberales.spbu.ru/about-en/liberal>
10. Becker J., Kortunov A., Fedchin P. (2012) *Russia: Against the Tide, Liberal Arts Establishes a Foothold in Post-Soviet Russia*//P. M. Peterson (ed.) *Confronting Challenges to the Liberal Arts Curriculum: Perspectives of Developing and Transitional Countries*. New York and Oxon: Routledge. P. 159–183.

11. Bérubé M. (2006) *What's Liberal About the Liberal Arts? Classroom Politics and 'Bias' in Higher Education*. New York; London: W. W. Norton & Company.
12. Boyd W., King E. J. (1975) *The History of Western Education*. Totowa: Barnes & Noble Books.
13. Breneman D. W. (1994) *Liberal Arts Colleges. Thriving, Surviving or Endangered?* Washington: Brookings Institution.
14. Brint S., Riddle M., Turk-Bicakci L., Levy C. S. (2005) From the Liberal to the Practical Arts in American Colleges and Universities: Organizational Analysis and Curricular Change // *Journal of Higher Education*. Vol. 76. No 2. P. 151–180.
15. Brubacher J. S., Rudy W. (1997) *Higher Education in Transition. A History of American Colleges and Universities IV*. New Brunswick; London: Transaction Publishers.
16. Carnochan W. B. (1993) *The Battleground of the Curriculum. Liberal Education and American Experience*. Stanford: Stanford University.
17. Carver L. J., Harrison L. M. (2015) Critical Thinking Versus Vocationalism: A Matter of Class? // *Equity & Excellence in Education*. Vol. 48. No 2. P. 283–298. <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10665684.2015.1025251>
18. Checkoway B. N., Guarasci R., Levine P. L. (2012) *Renewing the Civic Purpose of Liberal Education* // D. W. Harward (ed.) *Transforming Undergraduate Education. Theory that Compels and Practices that Succeed*. Lanham; Boulder; New York; Toronto; Plymouth: Rowman & Littlefield Publishers. P. 109–123.
19. Chopp R., Frost S., Weiss D. H. (eds) (2013) *Remaking College: Innovation and the Liberal Arts*. Baltimore: Johns Hopkins University.
20. Cole J. R. (2009) *The Great American University. Its Rise to Preeminence, Its Indispensable National Role, and Why It Must Be Protected*. New York: Public Affairs.
21. Dammen McAuliffe J., Buck Sutton S. (2014) *Internationalizing Learning Communities at Liberal Arts Colleges* // L. E. Rumbley et al. (eds) *Global Opportunities and Challenges for Higher Education Leaders: Briefs on Key Themes*. Rotterdam: Sense Publishers. P. 35–39.
22. Detweiler R. A., Axer J. (2012) *International Perspectives on Liberal Education: An Assessment in Two Parts* // D. W. Harward (ed.) *Transforming Undergraduate Education. Theory that Compels and Practices that Succeed*. Lanham; Boulder; New York; Toronto; Plymouth: Rowman & Littlefield Publishers. P. 225–252.
23. Ferrall V. E. J. (2011) *Liberal Arts at the Brink*. Cambridge; London: Harvard University.
24. Fish S. (2008) *Save the World on Your Own Time*. Oxford: Oxford University.
25. Gaydos G. G., King P. H., Doughty H. A. (2007) *The Permanent Crisis in Liberal Education* // *College Quarterly*. Vol. 10. No 3. P. 1–18. <http://collegequarterly.ca/2007-vol10-num03-summer/kgd.html>.
26. Geiger R. L. (2011) *The Ten Generations of American Higher Education* // P. G. Altbach, P. J. Gumpert, R. O. Berdahl (eds) *American Higher Education in the Twenty-First Century*. Baltimore: Johns Hopkins University. P. 37–68.
27. Gillespie S. (2001) *Opening Minds: The International Liberal Education Movement* // *World Policy Journal*. Winter. P. 79–89.
28. Godwin K. A. (2015a) *The Counter Narrative: Critical Analysis of Liberal Education in Global Context* // *New Global Studies*. Vol. 9. No 3. P. 223–244. <http://www.degruyter.com/view/j/ngs.2015.9.issue-3/ngs-2015-0033/ngs-2015-0033.xml>.
29. Godwin K. A. (2013) *The Global Emergence of Liberal Education: A Comparative and Exploratory Study*. Boston: Boston College.

30. Godwin K. A. (2015b) The Worldwide Emergence of Liberal Education // International Higher Education. No 79. P. 2–4. <http://ejournals.bc.edu/ojs/index.php/ihe/article/view/5835/5199>.
31. Goodsell Love A. (2012) The Growth and Current State of Learning Communities in Higher Education // New Directions for Teaching and Learning. No 132. P. 5–18.
32. Graham P. A. (2005) *Schooling America: How the Public Schools Meet the Nation's Changing Needs*. Oxford: Oxford University.
33. Guarasci R. (2014) Civic Provocations: Higher Learning, Civic Competency, and Neighborhood Partnerships // J. N. Reich (ed.) *Civic Engagement, Civic Development, and Higher Education. New Perspectives on Transformational Learning*. Washington: Bringing Theory to Practice. P. 59–62.
34. Guarasci R. (2006) On the Challenge of Becoming the Good College // Liberal Education. Vol. 92. No 1. P. 2–9. http://aacu-secure.nisgroup.com/liberaleducation/le-wi06/documents/Guarasci_LE-WI06pdf.pdf
35. Guarasci R. (2001) Recentering Learning: An Interdisciplinary Approach to Academic and Student Affairs // New Directions for Higher Education. No 116. P. 101–110.
36. Guarasci R. (2003a) The Wagner Plan for the Practical Liberal Arts: Deep Learning and Reflective Practice / Integrating Learning Communities with Service-Learning. Olympia: Washington Center. P. 23–29. <http://evergreen.edu/washingtoncenter/docs/monographs/servicelearning/servicelearningch4.pdf>.
37. Guarasci R. (2003b) Wagner College: Learning Communities for the Practical Liberal Arts / Learning Communities in Liberal Arts Colleges. Olympia: Washington Center. P. 36–40. <http://evergreen.edu/washingtoncenter/docs/monographs/liberalarts/liberalarts2.pdf>.
38. Harward D. W. (2012) *The Theoretical Arguments and Themes* // D. W. Harward (ed.) *Transforming Undergraduate Education: Theory that Compels and Practices that Succeed*. Lanham; Boulder; New York; Toronto; Plymouth: Rowman & Littlefield Publishers. P. 3–33.
39. Hawkins H. (2000) The Making of the Liberal Arts College Identity // S. Koblak, S. R. Graubard (eds) *Distinctively American. The Residential Liberal Arts College*. New Brunswick; London: Transaction Publishers. P. 1–26.
40. Hersh R. H. et al. (2009) *A Well-Rounded Education for a Flat World. A Paper Prepared by the College Outcomes Project*.
41. Funded by the S. Engelhard Center. https://www.google.co.uk/search?client=safari&rls=en&q=A+Paper+Prepared+by+the+College+Outcomes+Project&ie=UTF-8&oe=UTF-8&gfe_rd=cr&ei=GaLtVqcv4tLwB8eEmfgH
42. Hersh R. H. (1997a) Intentions and Perceptions: A National Survey of Public Attitudes Toward Liberal Arts Education // *Change*. Vol. 29. No 2. P. 16–23.
43. Hersh R. H. (1997b) The Liberal Arts College: The Most Practical and Professional Education for the Twenty-first Century // *Liberal Education*. Vol. 83. No 3. P. 26–33. <http://capitadiscovery.co.uk/winchester-ac/items/eds/eric/EJ552312>
44. Hines S. M., Jr. (2005) The Practical Side of Liberal Education: An Overview of Liberal Education and Entrepreneurship // *Peer Review*. Vol. 7. No 3. P. 4–8. <http://capitadiscovery.co.uk/winchester-ac/items/eds/eue/17563483>
45. Hofstadter R. (1963) *Anti-Intellectualism in American Life*. New York: Vintage Books.
46. Ivanova Y., Sokolov P. (2015) Prospects for Liberal Arts Education Development in Russian Universities. Overview of Proceedings of the Liberal Education in Russia and the World Conference // *Voprosy obrazovaniya / Educational Studies*. Moscow. No 4. P. 72–91. <http://vo.hse.ru/en/2015-4/169107165.html>

47. Kidd J. J. (2005) It is Only a Port of Call: Reflections on the State of Higher Education // R. H. Hersh, J. Merrow (eds) *Declining by Degrees. Higher Education at Risk*. New York: Palgrave Macmillan. P. 195–207.
48. Kimball B. A. (1995a) *Orators & Philosophers: A History of the Idea of Liberal Education*. New York: College Entrance Examination Board.
49. Kimball B. A. (1995b) *Toward Pragmatic Liberal Education* // R. Orrill (ed.) *The Condition of American Liberal Education. Pragmatism and a Changing Tradition*. New York: College Entrance Examination Board. P. 1–125.
50. Kontowski D. (2016) *MISH UW Coming of Age: A Liberal Education in a CEE Country*. Working Papers in Higher Education Studies No 2 (3).
51. Kronman A. T. (2007) *Education's End: Why Our Colleges and Universities Have Given Up on the Meaning of Life*. New Haven; London: Yale University.
52. Kudrin A. (2015) *Liberal Arts and Sciences in the Russian University Education System* // *Voprosy obrazovaniya/Educational Studies*. Moscow. No 4. P. 62–71. <http://vo.hse.ru/en/2015-4/169106216.html>
53. Kuh G. D. (2008) *High-Impact Educational Practices: What They Are, Who Has Access to Them, and Why They Matter*. <http://secure2.aacu.org/store/detail.aspx?id=HIGHIMP>
54. Lenning O. T., Ebbers L. H. (1999) *The Powerful Potential of Learning Communities: Improving Education for the Future*. Washington: The George Washington University.
55. Lieverman D. A., Freedland C. (2012) *Wagner College: Successful Models and Practices* // D. W. Harvard (ed.) *Transforming Undergraduate Education. Theory that Compels and Practices that Succeed*. Lanham; Boulder; New York; Toronto; Plymouth: Rowman & Littlefield Publishers. P. 361–365.
56. Neely P. (2000) *The Treats to Liberal Arts Colleges* // S. Koblik, S. R. Grabard (eds) *Distinctively American. The Residential Liberal Arts College*. New Brunswick; London: Transaction Publishers. P. 27–45.
57. Newfield C. (2008) *Unmaking the Public University. The Forty-Year Assault on the Middle Class*. Cambridge; London: Harvard University.
58. Nussbaum M. C. (2012) *Not for Profit: Why Democracy Needs the Humanities*. Princeton: Princeton University.
59. Pascarella E. T., Terenzini P. T. (2005) *How College Affects Students: A Third Decade of Research*. San Francisco: Jossey-Bass.
60. Peterson P. M. (2012) *A Global Framework. Liberal Education in the Undergraduate Curriculum* // P. M. Peterson (ed.) *Confronting Challenges to the Liberal Arts Curriculum: Perspectives of Developing and Transitional Countries*. New York; Oxon: Routledge. P. 1–23.
61. Pratt M. L. (1992) *Humanities for the Future: Reflections on the Western Culture Debate at Stanford* // D. J. Gless, B. Herrnstein Smith (eds) *The Politics of Liberal Education*. Durham: Duke University. P. 7–25.
62. Raelin J. A. (2007) *The Return of Practice to Higher Education: Resolution of a Paradox* // *The Journal of General Education*. Vol. 56. No 1. P. 57–77.
63. Roche M. W. (2010) *Why Choose the Liberal Arts?* Notre Dame: University of Notre Dame.
64. Rosario L., Flemister E., Gampert R., Grindley C. J. (2013) *Cross-Campus Collaboration and Experiential Learning at Hostos Community College* // *Peer Review*. Vol. 15. No 1.
65. Rothblatt S. (2003) *The Living Arts: Comparative and Historical Reflections on Liberal Education*. Washington: Association of American Colleges and Universities.
66. Rudolph F. (1990) *The American College and University. A History*. Athens; London: University of Georgia.

67. Schwartz B., Sharpe K. (2010) *Practical Wisdom. The Right Way to Do the Right Thing*. New York: Riverhead Books.
68. Scott B. A. (1991) Promoting the 'New Practicality': Curricular Policies for the 1990s // B. A. Scott (ed.) *The Liberal Arts in a Time of Crisis*. New York; Westport, CT; London: Praeger. P. 17–31.
69. Slaughter S. (1985) Main-Traveled Road or Fast Track: The Liberal and Technical in Higher Education Reform // P. G. Altbach, G. P. Kelly, L. Weis (eds) *Excellence in Education. Perspectives on Policy and Practice*. Buffalo, NY: Prometheus Books. P. 107–123.
70. Smith B. L., MacGregor J., Matthews R. S., Gabelnick F. (2004) *Learning Communities: Reforming Undergraduate Education*. San Francisco: Jossey-Bass.
71. Smith N. R. (2010) *From Bottom to Top Tier in a Decade The Wagner College Turnaround Years*. Blomington: iUniverse.
72. Sullivan W. M. (2012) Knowledge and Judgement in Practice as the Twin Aims of Learning // D. W. Harvard (ed.) *Transforming Undergraduate Education. Theory that Compels and Practices that Succeed*. Lanham; Boulder; New York; Toronto; Plymouth: Rowman & Littlefield Publishers. P. 141–157.
73. Wagner College (2011a) *Accreditation Self Study (Final Draft) for Middle States Colleges Association*. http://wagner.edu/about/wp-content/blogs.dir/54/files/2013/01/Middle-States_Self-study.pdf
74. Wagner College (2011b) *Engaged, Integrated, Transformative Learning: The Wagner Plan into the Future*. Wagner Strategic Plan. <https://wagner.edu/about/leadership/strategic-plan/>
75. Wagner College (2013) *Port Richmond Partnership Leadership Academy*. <https://wagner.edu/engage/port-richmond-partnership/leadership-academy/>
76. Wagner College (2012) *Wagner College Undergraduate & Graduate Bulletin 2012–2014*. <https://wagner.edu/registrar/wp-content/blogs.dir/34/files/2013/01/Bulletin2012-14-Final-2-8-13.pdf>
77. Van der Wende M. C. (2011) *The Emergence of Liberal Arts and Sciences Education in Europe: A Comparative Perspective* // *Higher Education Policy*. Vol. 24. No 2. P. 233–253.
78. Woodhouse K. (2015) *When Shrinkage Is Good* // *Inside Higher Ed*. <https://www.insidehighered.com/news/2015/10/21/why-two-colleges-are-allowing-themselves-shrink-rather-chase-volume>

The Paradox of “Practical Liberal Arts” Lessons from the Wagner College Case for Liberal (Arts) Education in Eastern Europe

Daniel Kontowski

Author

PhD student at University of Winchester and University of Warsaw. Address: Institute of Sociology, University of Warsaw, Karowa 18 pok. 302, 00–927 Warszawa, Poland. E-mail: daniel@kontowski.com

The article presents the case study of Wagner College curriculum as an example of paradoxical transformation within contemporary liberal education. The Wagner Plan for Practical Liberal Arts is an important example of overcoming the traditional liberal/vocational distinction in higher education, that has been increasingly challenged by both the economic condition of colleges and wider changes in skills required by the workforce of developed countries.

Abstract

The Wagner College case is not widely acknowledged, yet it may be important for European liberal education institutions. Even though they are mostly public colleges/programs, they operate in a context that has become increasingly similar to that which Wagner College was facing in the early 1990s. Calls for more liberal education go against governmental expectations, study choices and disciplinary traditions of institutions. Wagner buildson the triple assumption that learning is really practical, that higher education can have a practical impact on a local community and that broad interdisciplinary knowledge is even more useful preparation for a future career. Such claims, even though controversial, fit well with the pragmatic consensus in American “pragmatic consensus” that strengthened around liberal arts in last three decades.

For Eastern European liberal education, which is a growing field, Wagner provides an interesting example of holistic educational vision that was implemented with relatively limited resources. Apart from administrators, this study may also be of interest to teachers and students who consider the traditional academic setting due to be revamped, even in liberal education programs. Any strategy of development of liberal education in Eastern Europe require scaling up and making it more relevant for major stakeholders (as happened in the Netherlands and is now taking place in the UK), as well as overcoming the neoliberal pressures and academic reluctance. The Wagner case example may spark much needed discussion on how to accomplish it without losing our soul.

Eastern Europe, civic engagement, liberal education, liberal arts education, pragmatism, higher education, practical liberal arts.

Keywords

Adler M. J., Mayer M. (1958) *The Revolution in Education*. Chicago; London: The University of Chicago.

References

Aldas T., Crispo V., Johnson N., Price T. A. (2010) Learning by Doing: The Wagner Plan from Classroom to Career. *Peer Review*, vol. 12, no 4, pp. 24–28. Available at: <https://www.aacu.org/publications-research/periodicals/learning-doing-wagner-plan-classroom-career> (accessed 10 July 2016).

Allardyce G. (1982) The Rise and Fall of the Western Civilization Course. *American Historical Review*, vol. 87, no 3, pp. 695–725. Available at: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=5648025&lang=pl&site=eds-live&scope=site> (accessed 10 July 2016).

Altbach P. G. (2011) Harsh Realities. The Professoriate in 21st Century. *American Higher Education in the Twenty-First Century. Social, Political, and Economic Challenges* (eds P. G. Altbach, P. J. Gumpport, R. O. Berdahl), Baltimore: Johns Hopkins University, pp. 227–253.

- Angelo J. M. (2005) Where's America's Most Beautiful Campus? *University Business*, vol. 8, no 4, pp. 81. Available at: <http://www.universitybusiness.com/article/wheres-americas-most-beautiful-campus> (accessed 10 July 2016).
- Association of American Colleges and Universities (2012) *What is a 21st Century Liberal Education?* Available at: http://www.aacu.org/leap/What_is_liberal_education.cfm (accessed 10 July 2016).
- Bain K. (2004) *What the Best College Teachers Do?* Cambridge, MA; London: Harvard University.
- Baker V. L., Baldwin R. G., Makker S. (2012) Where Are They Now? Revisiting Breneman's Study of Liberal Arts Colleges. *Liberal Education*, vol. 98, no 3, pp. 48–53. Available at: <http://www.aacu.org/publications-research/periodicals/where-are-they-now-revisiting-brenemans-study-liberal-arts> (accessed 10 July 2016).
- Becker J. (2014) What a Liberal Arts Education is... and is Not (2003/2014). *Smolny College*, pp. 1–13. Available at: <http://artesliberales.spbu.ru/about-en/liberal> (accessed 10 July 2016).
- Becker J., Kortunov A., Fedchin P. (2012) Russia: Against the Tide, Liberal Arts Establishes a Foothold in Post-Soviet Russia. *Confronting Challenges to the Liberal Arts Curriculum: Perspectives of Developing and Transitional Countries* (ed. P. M. Peterson), New York; Oxon: Routledge, pp. 159–183.
- Bérubé M. (2006) *What's Liberal About the Liberal Arts? Classroom Politics and 'Bias' in Higher Education*. New York; London: W. W. Norton & Company.
- Boyd W., King E. J. (1975) *The History of Western Education*. Totowa: Barnes & Noble Books.
- Breneman D. W. (1994) *Liberal Arts Colleges. Thriving, Surviving or Endangered?* Washington: Brookings Institution.
- Brint S., Riddle M., Turk-Bicakci L., Levy C. S. (2005) From the Liberal to the Practical Arts in American Colleges and Universities: Organizational Analysis and Curricular Change. *Journal of Higher Education*, vol. 76, no 2, pp. 151–180.
- Brubacher J. S., Rudy W. (1997) *Higher Education in Transition. A History of American Colleges and Universities IV*. New Brunswick; London: Transaction Publishers.
- Carnochan W. B. (1993) *The Battleground of the Curriculum. Liberal Education and American Experience*. Stanford: Stanford University.
- Carver L. J., Harrison L. M. (2015) Critical Thinking Versus Vocationalism: A Matter of Class? *Equity & Excellence in Education*, vol. 48, no 2, pp. 283–298. Available at: <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10665684.2015.1025251> (accessed 10 July 2016).
- Checkoway B. N., Guarasci R., Levine P. L. (2012) Renewing the Civic Purpose of Liberal Education. *Transforming Undergraduate Education. Theory that Compels and Practices that Succeed* (ed. D. W. Harvard), Lanham; Boulder; New York; Toronto; Plymouth: Rowman & Littlefield Publishers, pp. 109–123.
- Chopp R., Frost S., Weiss D. H. (eds) (2013) *Remaking College: Innovation and the Liberal Arts*. Baltimore: Johns Hopkins University.
- Cole J. R. (2009) *The Great American University. Its Rise to Preeminence, Its Indispensable National Role, and Why It Must Be Protected*. New York: Public Affairs.
- Dammen McAuliffe J., Buck Sutton S. (2014) Internationalizing Learning Communities at Liberal Arts Colleges. *Global Opportinities and Challenges for Higher Education Leaders: Briefs on Key Themes* (eds L. E. Rumbley et al.), Rotterdam: Sense Publishers, pp. 35–39.
- Detweiler R. A., Axer J. (2012) International Perspectives on Liberal Education: An Assessment in Two Parts. *Transforming Undergraduate Education. Theory that Compels and Practices that Succeed* (ed. D. W. Harvard), Lanham;

- Boulder; New York; Toronto; Plymouth: Rowman & Littlefield Publishers, pp. 225–252.
- Ferrall V. E. J. (2011) *Liberal Arts at the Brink*. Cambridge; London: Harvard University.
- Fish S. (2008) *Save the World on Your Own Time*. Oxford: Oxford University.
- Gaydos G. G., King P. H., Doughty H. A. (2007) The Permanent Crisis in Liberal Education. *College Quarterly*, vol. 10, no 3, pp. 1–18. Available at: <http://collegequarterly.ca/2007-vol10-num03-summer/kgd.html> (accessed 10 July 2016).
- Geiger R. L. (2011) The Ten Generations of American Higher Education. *American Higher Education in the Twenty-First Century* (eds P. G. Altbach, P. J. Gumpert, R. O. Berdahl), Baltimore: Johns Hopkins University, pp. 37–68.
- Gillespie S. (2001) Opening Minds: The International Liberal Education Movement. *World Policy Journal*, Winter, pp. 79–89.
- Godwin K. A. (2015a) The Counter Narrative: Critical Analysis of Liberal Education in Global Context. *New Global Studies*, vol. 9, no 3, pp. 223–244. Available at: <http://www.degruyter.com/view/j/ngs.2015.9.issue-3/ngs-2015-0033/ngs-2015-0033.xml> (accessed 10 July 2016).
- Godwin K. A. (2013) *The Global Emergence of Liberal Education: A Comparative and Exploratory Study*. Boston: Boston College.
- Godwin K. A. (2015b) The Worldwide Emergence of Liberal Education. *International Higher Education*, no 79, pp. 2–4. Available at: <http://ejournals.bc.edu/ojs/index.php/ihe/article/view/5835/5199> (accessed 10 July 2016).
- Goodsell Love A. (2012) The Growth and Current State of Learning Communities in Higher Education. *New Directions for Teaching and Learning*, no 132, pp. 5–18.
- Graham P. A. (2005) *Schooling America: How the Public Schools Meet the Nation's Changing Needs*. Oxford: Oxford University.
- Guarasci R. (2014) Civic Provocations: Higher Learning, Civic Competency, and Neighborhood Partnerships. *Civic Engagement, Civic Development, and Higher Education. New Perspectives on Transformational Learning* (ed. J. N. Reich), Washington: Bringing Theory to Practice, pp. 59–62.
- Guarasci R. (2006) On the Challenge of Becoming the Good College. *Liberal Education*, vol. 92, no 1, pp. 2–9. Available at: http://aacu-secure.nisgroup.com/liberaleducation/le-wi06/documents/Guarasci_LE-WI06pdf.pdf (accessed 10 July 2016).
- Guarasci R. (2001) Recentering Learning: An Interdisciplinary Approach to Academic and Student Affairs. *New Directions for Higher Education*, no 116, pp. 101–110.
- Guarasci R. (2003a) The Wagner Plan for the Practical Liberal Arts: Deep Learning and Reflective Practice. *Integrating Learning Communities with Service-Learning. Olympia: Washington Center*, pp. 23–29. Available at: <http://evergreen.edu/washingtoncenter/docs/monographs/servicelearning/servicelearningch4.pdf> (accessed 10 July 2016).
- Guarasci R. (2003b) Wagner College: Learning Communities for the Practical Liberal Arts. *Learning Communities in Liberal Arts Colleges. Olympia: Washington Center*, pp. 36–40. Available at: <http://evergreen.edu/washingtoncenter/docs/monographs/liberalarts/liberalarts2.pdf> (accessed 10 July 2016).
- Harward D. W. (2012) The Theoretical Arguments and Themes. *Transforming Undergraduate Education: Theory that Compels and Practices that Succeed* (ed. D. W. Harward), Lanham; Boulder; New York; Toronto; Plymouth: Rowman & Littlefield Publishers, pp. 3–33.
- Hawkins H. (2000) The Making of the Liberal Arts College Identity. *Distinctively American. The Residential Liberal Arts College* (eds S. Koblik, S. R. Graubard), New Brunswick; London: Transaction Publishers, pp. 1–26.
- Hersh R. H. et al. (2009) *A Well-Rounded Education for a Flat World. A Pa-*

- per Prepared by the College Outcomes Project Funded by the S. Engelhard Center. Available at: https://www.google.co.uk/search?client=safari&rls=en&q=A+Paper+Prepared+by+the+College+Outcomes+Project&ie=UTF-8&oe=UTF-8&gfe_rd=cr&ei=GalTVqcv4tLwB8eEmfGH (accessed 10 July 2016).
- Hersh R. H. (1997a) Intentions and Perceptions: A National Survey of Public Attitudes Toward Liberal Arts Education. *Change*, vol. 29, no 2, pp. 16–23.
- Hersh R. H. (1997b) The Liberal Arts College: The Most Practical and Professional Education for the Twenty-first Century. *Liberal Education*, vol. 83, no 3, pp. 26–33. Available at: <http://capitadiscovery.co.uk/winchester-ac/items/eds/eric/EJ552312> (accessed 10 July 2016).
- Hines S.M., Jr. (2005) The Practical Side of Liberal Education: An Overview of Liberal Education and Entrepreneurship. *Peer Review*, vol. 7, no 3, pp. 4–8. Available at: <http://capitadiscovery.co.uk/winchester-ac/items/eds/eue/17563483> (accessed 10 July 2016).
- Hofstadter R. (1963) *Anti-Intellectualism in American Life*. New York: Vintage Books.
- Ivanova Y., Sokolov P. (2015) Prospects for Liberal Arts Education Development in Russian Universities. Overview of Proceedings of the Liberal Education in Russia and the World Conference // *Voprosy obrazovaniya/Educational Studies. Moscow*, no 4, pp. 72–91. Available at: <http://vo.hse.ru/en/2015-4/169107165.html> (accessed 10 July 2016).
- Kidd J. J. (2005) It is Only a Port of Call: Reflections on the State of Higher Education. *Declining by Degrees. Higher Education at Risk* (eds R. H. Hersh, J. Merrow), New York: Palgrave Macmillan, pp. 195–207.
- Kimball B. A. (1995a) *Orators & Philosophers: A History of the Idea of Liberal Education*. New York: College Entrance Examination Board.
- Kimball B. A. (1995b) Toward Pragmatic Liberal Education. *The Condition of American Liberal Education. Pragmatism and a Changing Tradition* (ed. R. Orrill), New York: College Entrance Examination Board, pp. 1–125.
- Kontowski D. (2016) MISH UW Coming of Age: A Liberal Education in a CEE Country. *Working Papers in Higher Education Studies* (in press).
- Kronman A. T. (2007) *Education's End: Why Our Colleges and Universities Have Given Up on the Meaning of Life*. New Haven; London: Yale University.
- Kudrin A. (2015) Liberal Arts and Sciences in the Russian University Education System // *Voprosy obrazovaniya/Educational Studies. Moscow*, no 4, pp. 62–71. Available at: <http://vo.hse.ru/en/2015-4/169106216.html> (accessed 10 July 2016).
- Kuh G. D. (2008) *High-Impact Educational Practices: What They Are, Who Has Access to Them, and Why They Matter*. Available at: <http://secure2.aacu.org/store/detail.aspx?id=HIGHIMP> (accessed 10 July 2016).
- Lenning O. T., Ebbers L. H. (1999) *The Powerful Potential of Learning Communities: Improving Education for the Future*. Washington: The George Washington University.
- Lieverman D. A., Freedland C. (2012) Wagner College: Successful Models and Practices. *Transforming Undergraduate Education. Theory that Compels and Practices that Succeed* (ed. D. W. Harvard), Lanham; Boulder; New York; Toronto; Plymouth: Rowman & Littlefield Publishers, pp. 361–365.
- Neely P. (2000) The Treats to Liberal Arts Colleges. *Distinctively American. The Residential Liberal Arts College* (eds S. Koblik, S. R. Graubard), New Brunswick; London: Transaction Publishers, pp. 27–45.
- Newfield C. (2008) *Unmaking the Public University. The Forty-Year Assault on the Middle Class*. Cambridge; London: Harvard University.
- Nussbaum M. C. (2012) *Not for Profit: Why Democracy Needs the Humanities*. Princeton: Princeton University.
- Pascarella E. T., Terenzini P. T. (2005) *How College Affects Students: A Third Decade of Research*. San Francisco: Jossey-Bass.

- Peterson P. M. (2012) A Global Framework. Liberal Education in the Undergraduate Curriculum. *Confronting Challenges to the Liberal Arts Curriculum: Perspectives of Developing and Transitional Countries* (ed. P. M. Peterson), New York; Oxon: Routledge, pp. 1–23.
- Pratt M. L. (1992) Humanities for the Future: Reflections on the Western Culture Debate at Stanford. *The Politics of Liberal Education* (eds D. J. Gless, B. Herrnstein Smith), Durham: Duke University, pp. 7–25.
- Raelin J. A. (2007) The Return of Practice to Higher Education: Resolution of a Paradox. *The Journal of General Education*, vol. 56, no 1, pp. 57–77.
- Roche M. W. (2010) *Why Choose the Liberal Arts?* Notre Dame: University of Notre Dame.
- Rosario L., Flemister E., Gampert R., Grindley C. J. (2013) Cross-Campus Collaboration and Experiential Learning at Hostos Community College. *Peer Review*, vol. 15, no 1.
- Rothblatt S. (2003) *The Living Arts: Comparative and Historical Reflections on Liberal Education*. Washington: Association of American Colleges and Universities.
- Rudolph F. (1990) *The American College and University. A History*. Athens; London: University of Georgia.
- Schwartz B., Sharpe K. (2010) *Practical Wisdom. The Right Way to Do the Right Thing*. New York: Riverhead Books.
- Scott B. A. (1991) Promoting the 'New Practicality': Curricular Policies for the 1990s. *The Liberal Arts in a Time of Crisis* (ed. B. A. Scott), New York; Westport, CT; London: Praeger, pp. 17–31.
- Slaughter S. (1985) Main-Traveled Road or Fast Track: The Liberal and Technical in Higher Education Reform. *Excellence in Education. Perspectives on Policy and Practice* (eds P. G. Altbach, G. P. Kelly, L. Weis), Buffalo, NY: Prometheus Books, pp. 107–123.
- Smith B. L., MacGregor J., Matthews R. S., Gabelnick F. (2004) *Learning Communities: Reforming Undergraduate Education*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Smith N. R. (2010) *From Bottom to Top Tier in a Decade The Wagner College Turnaround Years*. Bloomington: iUniverse.
- Sullivan W. M. (2012) Knowledge and Judgement in Practice as the Twin Aims of Learning. *Transforming Undergraduate Education. Theory that Compels and Practices that Succeed* (ed. D. W. Harward), Lanham; Boulder; New York; Toronto; Plymouth: Rowman & Littlefield Publishers, pp. 141–157.
- Wagner College (2011a) *Accreditation Self Study (Final Draft) for Middle States Colleges Association*. Available at: http://wagner.edu/about/wp-content/blogs.dir/54/files/2013/01/Middle-States_Self-study.pdf (accessed 10 July 2016).
- Wagner College (2011b) *Engaged, Integrated, Transformative Learning: The Wagner Plan into the Future. Wagner Strategic Plan*. Available at: <https://wagner.edu/about/leadership/strategic-plan/> (accessed 10 July 2016).
- Wagner College (2013) *Port Richmond Partnership Leadership Academy*. Available at: <https://wagner.edu/engage/port-richmond-partnership/leadership-academy/> (accessed 10 July 2016).
- Wagner College (2012) *Wagner College Undergraduate & Graduate Bulletin 2012–2014*. Available at: <https://wagner.edu/registrar/wp-content/blogs.dir/34/files/2013/01/Bulletin2012–14-Final-2–8–13.pdf> (accessed 10 July 2016).
- Van der Wende M. C. (2011) The Emergence of Liberal Arts and Sciences Education in Europe: A Comparative Perspective. *Higher Education Policy*, vol. 24, no 2, pp. 233–253.
- Woodhouse K. (2015) When Shrinkage Is Good // *Inside Higher Ed*. Available at: <https://www.insidehighered.com/news/2015/10/21/why-two-colleges-are-allowing-themselves-shrink-rather-chase-volume> (accessed 10 July 2016).

Управленческие стратегии директоров эффективных школ

Н. С. Дербишир, М. А. Пинская

Статья поступила
в редакцию
в сентябре 2015 г.

Дербишир Наталья Сергеевна
аналитик Центра социально-экономического развития школы Института образования Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». E-mail: NatalyaDerbyshire@gmail.com

Пинская Марина Александровна
кандидат педагогических наук, ведущий научный сотрудник Центра социально-экономического развития школы Института образования Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». E-mail: m-pinskaya@yandex.ru

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

Аннотация. Статья посвящена оценке достижений школ с учетом их контекстных характеристик. Используются данные Мониторинга экономики образования 2012/2013 г., а именно результаты опроса директоров 979 школ. Для выявления факторов, обуславливающих дифференциацию среднего балла ЕГЭ между школами, проведен множественный линейный регрессионный анализ. Модель контекстуализации образовательных результатов, разработанная на основе регрессионного анализа, позволяет оценить эффективность учебного заведения согласно его индивидуальным характеристикам.

Выделив группу школ, которые можно рассматривать как эффективные, т. е. показывающие достижения максимально высокие для условий, в которых находится школа, авторы провели анализ управленческих стратегий их директоров. Показано, что основу управленческой стратегии директоров эффективных школ составляет привлечение человеческих ресурсов — как учителей, так и учеников, и их родителей. Эффективные школы проводят последовательную политику отбора определенного контингента. Эти школы обучают детей из семей с более высоким социально-экономическим статусом, что исходно дает им более сильные стартовые позиции в отношении академических результатов. Эти школы также привлекают родителей, у которых сформирован запрос на образование своих детей и которые мотивируют их к академическим достижениям.

Ключевые слова: Мониторинг экономики образования, эффективные школы, управленческие стратегии, модель контекстуализации, социальный бэкграунд, отбор учителей, привлечение учащихся, запросы родителей.

DOI: 10.17323/1814-9545-2016-3-110-129

Эмпирически установлено, что социальные и экономические факторы, определяющие контекст деятельности образовательного учреждения, влияют на его образовательные результаты. В международной практике соответствующие данные уже давно

собираются и используются при оценке достижений школ: анализируются демографические характеристики учащихся, учитывается иммиграционный статус семей, их состав, образование и занятость родителей, данные о девиантном поведении школьников. К сожалению, в российской практике контекстные характеристики при оценке эффективности работы образовательного учреждения не учитываются. Чаще всего школы ранжируются по какому-то одному признаку, например, по средним баллам ЕГЭ или ГИА, без коррекции на параметры среды, в которой работает школа и которые являются одним из определяющих факторов успеха.

Целью данного исследования было оценить достижения школ с учетом их контекстных характеристик, выявить школы, которые можно рассматривать как эффективные, т. е. показывающие достижения, максимально высокие для условий, в которых находится школа, и провести анализ управленческих стратегий их директоров.

Информационную базу исследования составили данные Мониторинга экономики образования, проводимого НИУ ВШЭ. Они были собраны в ходе анкетирования директоров школ, в котором, им, в частности, задавали вопросы, касающиеся их профессиональных приоритетов и управленческих практик.

Причинно-следственные связи между образовательными результатами школы и отдельными управленческими стратегиями не могут быть установлены. Тем не менее на основании статистически значимых отличий директоров эффективных школ от руководителей других учебных заведений в использовании отдельных управленческих приемов можно определить стратегию управления эффективной школой.

Проведенное исследование опирается на представление об эффективной школе. Изучение эффективности образовательного процесса (educational effectiveness research) имеет богатую традицию [Sammons, Hillman, Mortimore, 1995; Teddlie, Reynolds, 2000; Reynolds, 2010; Reynolds et al., 2011; 2012]. Исследования эффективности раскрывают сложные взаимосвязи между отдельными факторами и процессами, результатом взаимодействия которых становится высокое качество образовательной деятельности школы и ее способность позитивно влиять на достижения учащихся. Эти факторы анализировались как на уровне школьника и класса, так и на уровне школы в целом [Goldstein, 1995; Kilchan, Junyeop, 2006; Kyriakides, Creemers, 2008]. Эмпирически доказана тесная взаимосвязь между результативностью работы школы и эффективностью работы учителей [Muijs, Reynolds, 2003; Kyriacou, 2007; Ko, Sammons, Bakum, 2013; Siraj et al., 2014].

**Концепция
эффективной
школы**

Связь между достижениями школы и ее ресурсами была подтверждена и в России, хотя на предыдущих этапах исследований Центра социально-экономического развития школы¹ она оказалась значительно слабее (включая характеристики учителей), чем связь достижений школы с характеристиками учащихся [Ястребов и др., 2013]. Эти данные согласуются с результатами, полученными Э. Ханушеком и Л. Вессманом [Hanushek, 1989; Woessmann, 2005]. Они подтверждены и в работах, основанных на больших массивах данных и проведенных с применением более сложных статистических методов, так что связь между достижениями школы и ее ресурсами до сих пор рассматривается как достаточно ограниченная [Hedges, Laine, Greenwald, 1994; Rivkin, Hanushek, Kain, 2005; Rockoff, 2004].

Для определения степени неблагополучия школы и оценки ее достижений с учетом контекста мы применили модель контекстуализации, построенную с опорой на опыт ряда стран [National Center for Education Statistics, 2012; OECD, 2008]. В основе модели контекстуализации лежит учет социально-экономического статуса семей учащихся. Многочисленные исследования, начиная с наиболее ранних [Coleman, 1966; Bourdieu, 1996; Bourdieu, Passeron, 1980] и до современных [Lupton, 2004; Bowles, Gintis, Groves, 2009; Sirin, 2005; Breen, Jonsson, 2005], продемонстрировали тесную связь между социальными характеристиками семей учащихся и учебными достижениями. Эта связь отчетливо проявляется и в отечественной системе образования [Прахов, Юдкевич, 2012; Пинская, Косарецкий, Фруммин, 2011]. Существует ряд экономических и социологических моделей, которые объясняют взаимосвязь между социально-экономическим бэкграундом и академическими достижениями учащихся [Breen, Goldthorpe, 1997; Erikson, Jonsson, 1996; Coleman, 1988; Bourdieu, Passeron, 1980].

Для России связь между образовательными результатами школы и социальными характеристиками контингента учащихся очень важна. Согласно отчетам PISA (The Programme for International Student Assessment) за 2009 и 2012 г., индекс социальной инклюзии в нашей стране значимо ниже среднего по странам-участницам [OECD, 2010; 2014]. Более того, существуют исследования, подтверждающие, что дети из неблагополучных семей склонны концентрироваться в школах, которые располагают малой долей ресурсов, как финансовых, так и человеческих [OECD, 2010; Konstantinovskiy et al., 2006].

**Эмпирическая
база исследо-
вания**

Мониторинг экономики образования осуществляет Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономи-

¹ Центр социально-экономического развития школы Института образования НИУ ВШЭ. <http://ioe.hse.ru/schooldevelopment>

ки» совместно с Аналитическим центром Юрия Левады. Его составной частью являются опросы руководителей учреждений общего образования, которые проводятся ежегодно, начиная с 2010 г. В ходе мониторинга 2012/2013 г. была собрана информация по 1004 образовательным учреждениям. Начальные и средние школы были исключены из анализа, так как они не участвуют в сдаче ЕГЭ. В исследовании проанализированы ответы директоров 979 школ.

Сбор данных осуществлялся методом формализованного личного интервью по специально разработанной анкете. В анкете для руководителей образовательных организаций содержались вопросы о типе образовательного учреждения, образовательных результатах, дальнейших траекториях выпускников 9-х и 11-х классов, финансовых показателях, кадровом составе и кадровой политике, управленческих приемах директора. В 2012/2013 г. в анкету для директоров школ были включены вопросы, направленные на оценку социального контекста, в котором приходится работать школе. Благодаря этому у нас появилась возможность проанализировать образовательные достижения школы, учитывая ее контекстные характеристики.

Для выявления факторов, обуславливающих дифференциацию среднего балла ЕГЭ между школами, был проведен множественный линейный регрессионный анализ. Этот вид анализа позволяет оценить связь между зависимой переменной, в данном случае средним баллом ЕГЭ по математике, и рядом независимых характеристик, эффект которых интерпретируется как вклад в изменение зависимой переменной при условии, что все остальные переменные в модели удержаны на одном уровне.

В табл. 1 представлены результаты регрессионного анализа, т. е. те переменные, которые оказались значимыми на уровне 95%. Коэффициент β показывает степень изменения среднего балла ЕГЭ по математике при изменении соответствующей независимой переменной на единицу (при удержании всех остальных независимых переменных на одном уровне). Отрицательный коэффициент свидетельствует о том, что связь зависимой переменной с независимой является отрицательной (обратной).

В качестве зависимой переменной был взят средний балл ЕГЭ по математике, так как он более чувствителен к социально-экономическим характеристикам контингента по сравнению со средним баллом ЕГЭ по русскому языку. R^2 (коэффициент детерминации) равняется 0,209 — он показывает долю дисперсии зависимой переменной, которая объяснена за счет независимых переменных. Другими словами, перечисленные в табл. 1 переменные объясняют до 21% изменения в среднем балле ЕГЭ по математике.

**Инструмент
контекстуализации
образовательных
достижений школ**

Таблица 1. Параметры регрессионной модели

	Нестандар- тизованные коэффици- енты β	Значение	95,0%-ный доверительный интервал для β	
			Нижняя граница	Верхняя граница
(Константа)	47,101	0,000	43,911	50,292
Статус укрупненной школы	-1,957	0,005	-3,334	-0,580
Школа повышенного типа	4,219	0,000	2,734	5,703
Процент учителей, имеющих высшую квалификационную категорию	0,103	0,000	0,071	0,135
Процент детей из семей, где один или оба родителя имеют высшее образование	0,080	0,000	0,053	0,107
Процент детей, состоящих на внутришколь- ном учете или на учете в комиссии по делам несовершеннолетних	-0,126	0,086	-0,270	0,018
Процент детей, для которых русский язык не является родным	0,073	0,000	0,036	0,111
Зависимая переменная: средний балл ЕГЭ по математике				

Статус укрупненной школы оказывает отрицательное влияние на зависимую переменную, т. е. снижает результаты школы. Массовое объединение школ произошло в Москве, и многие директора московских школ недовольны его результатами².

Статус школы повышенного типа положительно связан с зависимой переменной и увеличивает средний балл ЕГЭ по математике на 4,22. К этой категории отнесены лицеи и гимназии, предоставляющие образование по углубленным программам. В действительности мы не знаем, что делает школы повышенного типа сильными — то, что они хорошо учат, или то, что в них учатся более подготовленные дети. В любом случае к таким школам уместно предъявлять более высокие академические требования. «В западных публикациях это описывается как проблема селективности, или самоотбора (self-selection), которая в отсутствие дополнительных данных, позволяющих установить причинно-следственную связь между характеристиками контингента и учебными достижениями, может служить источником ошибок при анализе действительной эффективности образовательных учреждений (под которой в данном случае понимается их спо-

² Данная информация получена из анкеты директоров в рамках 12-й волны Мониторинга экономики образования (2014 г.). Данные пока не опубликованы.

способность обеспечивать высокие результаты обучения)» [Ястребов и др., 2013. С. 192].

Успешность сдачи Единого государственного экзамена также связана с качеством преподавательского состава. При увеличении доли учителей, имеющих высшую квалификационную категорию, на 10%, средний балл ЕГЭ по математике повышается на 1,03.

Из характеристик контингента значимыми оказались три переменные: доля детей из семей, где один или оба родителя имеют высшее образование, доля детей, для которых русский язык не является родным, и доля в школьном контингенте детей с девиантным поведением. Процент детей из семей, где один или оба родителя имеют высшее образование, положительно связан со средним баллом ЕГЭ по математике. Эта взаимосвязь многократно подтверждена в исследованиях соотношения между академическими достижениями учащихся и социально-экономическим статусом их семей. Образование родителей является наиболее ярким индикатором социально-экономического положения семьи. Родители с высоким уровнем образования сильнее заинтересованы в образовательных успехах своих детей и в большей степени вовлечены в учебный процесс. Учителям также проще работать с детьми, чьи родители проявляют повышенное внимание к учебе ребенка, активно инвестируя в его образование.

Показатель «процент детей, для которых русский язык не является родным» тоже оказался статистически значимым и положительно связан с зависимой переменной. Он отражает миграционный статус семьи: наличие в ее истории как международной миграции, так и внутренней. Исследование Лаборатории социологии образования и науки НИУ ВШЭ показало, что принадлежность к тому или иному социальному классу сильнее влияет на распределение детей по школам, чем этническое происхождение. При этом родители-мигранты заинтересованы в интеграции своих детей в российское общество и стремятся к тому, чтобы они учились в русскоязычной среде [Александров, 2012. С. 50–52]. Дети, которые в раннем возрасте попали в группу русскоязычных сверстников, впоследствии не испытывают трудностей с языком, что снижает вероятность их отставания в учебе и повышает шанс на достаточно высокие результаты ЕГЭ. Положительная связь доли детей, для которых русский язык не является родным, со средним баллом ЕГЭ может быть объяснена тем, что дети мигрантов зачастую более мотивированы к учебе, что обусловлено ожиданиями и притязаниями родителей и «иммигрантским оптимизмом» переселенцев первого поколения [Там же. С. 53].

А вот доля детей с девиантным поведением, состоящих на учете в школе или в комиссии по делам несовершеннолетних,

связана со средним баллом ЕГЭ по математике отрицательно. Данная переменная отражает наличие неблагополучного контингента, создающего серьезные проблемы в работе школы.

**Идентификация
эффективных
и неэффективных школ**

Итак, высокие баллы ЕГЭ могут обеспечиваться как качеством педагогического состава, так и социально-экономическими бэкграундом учащихся, который не зависит от школы и образовательной программы. Модель контекстуализации образовательных результатов, разработанная на основе регрессионного анализа, позволяет оценить эффективность учебного заведения с учетом его индивидуальных характеристик. С помощью регрессионной модели мы можем зафиксировать коридор «нормальных» значений для каждой из независимых переменных (см. табл. 1, верхние и нижние границы коэффициентов β), который определяется на основании стандартной ошибки выборки. Данная корректировка позволяет учесть статистические ошибки, возникающие из-за погрешности самих коэффициентов. Такие пределы рассчитываются для каждого наблюдения.

Для выявления эффективных и неэффективных школ мы сравниваем фактический средний балл ЕГЭ с предсказанными значениями доверительного интервала. Если фактический балл ЕГЭ лежит в границах интервала — значит, школа показывает «типичные» для своей ситуации результаты. Если фактический балл ЕГЭ лежит ниже или выше заданного интервала, то с вероятностью 95% мы можем утверждать, что данная школа выпадает из общей закономерности и демонстрирует результаты существенно ниже или выше тех, которые можно считать «типичными», исходя из ее ресурсных и контекстных характеристик.

Таким образом мы можем выделить три основные группы школ: эффективные школы показывают более высокие образовательные результаты по сравнению с предсказанными моделью; неэффективные школы получают более низкие баллы ЕГЭ относительно предсказанных; школы, успевающие в пределах ожиданий, укладываются в рамки предсказанного регрессионной моделью интервала.

После того как была проведена группировка школ, мы проанализировали управленческие стратегии директоров школ, относящихся к разным категориям. Для анализа ответов директоров была использована процедура *t-test* (критерий Стьюдента), которая позволяет проверить гипотезу о равенстве средних значений в двух выборках³.

³ Для каждого блока вопросов проводилось сравнение между тремя группами школ (а — обычная, б — эффективная и с — неэффективная) и со средним значением по всей выборке директоров (большая буква Т от англ. total указывает на значение, которое значимо выше средне-

Таблица 2. **Образовательные результаты учащихся**

	Школы			
	Все (Т/т)	Успевающие в пределах ожиданий (а)	Эффективные (b)	Неэффективные (с)
Средний балл среди всех сдававших ЕГЭ по русскому языку	66	69 Тс	72 аТс	57 т
Средний балл среди всех сдававших ЕГЭ по математике	54	56 Тс	68 аТс	42 т
Доля учащихся в школе, которая набрала на ЕГЭ по математике более 70 баллов (%)	26	23 т	40 аТс	26
Доля учащихся в школе, которая набрала на ЕГЭ по математике менее 30 баллов (%)	10	8 т	8 т	15 аbТ
Доля учащихся в школе, получившая на ЕГЭ по математике неудовлетворительную оценку (%)	5	4 т	4	7 аbТ
Число ответивших директоров	979	582	142	255

Для группировки школ по эффективности были использован средний балл ЕГЭ по математике. Другими словами, согласно нашей группировке, средние баллы ЕГЭ по математике выше среднего в эффективных школах и ниже среднего в неэффективных. Из табл. 2 видно, что и другие показатели академической успешности учащихся в эффективных школах лучше, чем в неэффективных. Так, в эффективных школах значимо выше средний балл ЕГЭ по русскому языку, больше доля детей, которые набрали на ЕГЭ по математике более 70 баллов. В неэффективных школах, наоборот, значимо выше доля детей, которые набрали на ЕГЭ по математике менее 30 баллов или получили неудовлетворительную оценку.

Прежде чем перейти к анализу управленческих стратегий директоров эффективных школ, важно учесть ряд ограничений. Среди эффективных школ, которые показывают наиболее высокие образовательные результаты, значимо выше, чем в двух других группах, доля лицеев и гимназий. Это очень важное обстоятельство, поскольку, по данным российских исследований, «элитные» школы гораздо чаще встречаются в группе школ с самыми высокими образовательными достижениями [Константи-

Анализ управленческих стратегий в эффективных школах

го, а маленькая буква т — на значение ниже среднего). Проставленные в ячейках таблицы буквы обозначают значимые различия в ответах директоров. Например, в табл. 2 средний балл ЕГЭ по русскому языку составляет 72 балла, и в ячейке рядом со значением балла проставлены буквы «аТс». Это означает, что значение 72 (ячейка группы школ b) значимо выше по сравнению со значениями школ группы а и с, а также значимо выше, чем в среднем по всей выборке директоров.

новский и др., 2006. С. 189; Ястребов и др., 2013]. В категории неэффективных доля сельских школ составляет 17%, тогда как в других категориях этот показатель не превышает 10%, — различие статистически значимо. 39% эффективных школ и 33% школ, успевающих в пределах ожиданий, находятся в столице — эти цифры достаточно велики. Расположение школы в большом городе, конечно, дает ей дополнительные ресурсы для достижения высоких результатов, которые возникают в связи с насыщенной образовательной и культурной средой мегаполисов [Leland, Harste, 2005]. Эти характеристики могут частично объяснять высокие средние баллы ЕГЭ.

**Управление
учительским
составом**

Данные опроса директоров показывают, что в эффективных школах делается ставка на высокую квалификацию учителей. Доля учителей с первой и высшей квалификационной категорией достаточно высока — 43 и 41% соответственно. В неэффективных школах соответствующие показатели чуть ниже: 41 и 38%. Доля учителей, не имеющих никакой категории, в неэффективных школах составляет 21%, что значимо выше, чем в эффективных школах — 16%.

Возможности заработка сильно различаются в выделенных типах школ. Из табл. 3 видно, что все группы педагогических работников в неэффективных школах получают заработную плату ниже, чем сотрудники той же категории в эффективных школах и школах, успевающих в пределах ожиданий. При этом расходы на оплату труда в эффективных школах составляют 65% общего бюджета школы, что несколько ниже, чем в других группах школ (68%).

Важным элементом управления кадрами является мотивирование учителей к повышению качества работы и политика распределения стимулирующих выплат. В эффективных школах больше используются инструменты нематериального поощрения учителей за достижения учащихся и меньше применяются наказания. Так, в неэффективных школах директора считают, что занимаемая должность (28%) и участие в управлении школой (45%), в том числе в управляющем совете, имеют большое значение для распределения стимулирующих благ среди учителей. В эффективных школах помимо стимулирующих выплат используются нематериальные средства повышения мотивации учителя, такие как предоставление дополнительных возможностей для профессионального роста (к ним прибегают 49% директоров эффективных школ и только 38% директоров неэффективных учебных заведений) и общественное признание (соответственно 56% и 43%). Если учитель получил низкую оценку своей деятельности, маловероятно, что его заработная плата станет меньше, — так считают 34% директоров эффективных школ, тогда как в не-

Таблица 3. **Зарботная плата сотрудников школ (руб.)**

	Школы			
	Все (Т/т)	Успевающие в пределах ожиданий (а)	Эффективные (b)	Неэффективные (с)
Уровень зарплаты, который гарантировал бы, что ваши педагоги могут сосредоточиться на своей основной деятельности	49 079	50 629 с	51 600 с	44 241 т
Уровень зарплаты, который позволил бы привлечь на полную ставку молодых перспективных педагогов	38 196	39 373 с	39 436 с	34 896 т
Средний размер заработной платы педагогов	35 534	36 480 с	38 806 с	31 678 т
Средний размер заработной платы педагогов, проработавших не более трех лет после окончания вуза	25 879	26 759 с	28 802 Тс	22 498 т
Средний размер заработной платы административно-управленческого персонала	48 969	51 414 с	55 940 с	39 770 т
Средний размер заработной платы других категорий персонала	18 744	19 578 с	20 564 с	15 684 т
Число ответивших директоров	979	582	142	255

эффективных школах практически половина директоров (46%) склоняются к использованию этой меры наказания.

В разных группах школ различается роль управляющих советов. В эффективных школах 76% директоров отметили, что администрация согласовала с управляющим советом правила внутреннего распорядка. В неэффективных школах количество таких ответов, полученных от директоров, значимо меньше — 64%.

Директора неэффективных школ существенно меньше внимания уделяют такому направлению работы, как распределение бюджета школы, — всего 65% по сравнению с 76% в обычных и эффективных школах. В неэффективных школах директора значимо чаще отмечают в анкете как наиболее важные направления своей работы те пункты, которые свидетельствуют об авторитарности руководства, в том числе надзор за дисциплиной учащихся (30%, в то время как в других школах 23%) и контроль за выполнением учителями своих обязанностей (32%, в то время как в других школах 24%). Директора эффективных школ своими приоритетами считают управление бюджетом школы (77%) и руководство распределением рабочего времени в школе (41%).

При переходе на Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования для директоров неэффективных школ одной из самых значимых проблем

Приоритеты в работе директора

Таблица 4. **Что привлекает родителей в школе, по мнению директоров**
(% директоров школ, ответивших утвердительно на соответствующий пункт анкеты)

	Школы			
	Все (Т/т)	Успевающие в пределах ожиданий (а)	Эффективные (b)	Неэффективные (с)
Значительное число выпускников с высоким баллом ЕГЭ	30	30 с	43 аТс	23 т
Высокие достижения учащихся в олимпиадах, конкурсах, смотрах, выставках, соревнованиях	25	25	36 аТс	21
Популярность/известность среди населения города/района	49	52 с	56 с	39 т
Оснащенность учебного заведения современным оборудованием	28	28 с	38 аТс	21 т
Высокие рейтинги среди обучающихся (опросы, рейтинги) и их родителей	38	40 с	43 с	32
Известность руководителей и педагогов	31	31	35	27
Транспортная доступность школы	25	25	26	24
Разнообразие программ профильного обучения	22	22 с	31 аТс	16 т
Разнообразие программ дополнительного образования, экскурсии, кружки, секции	21	22	26	17
Высокий процент выпускников, поступивших в вузы	42	43 с	56 аТс	31 т
Число ответивших директоров	979	582	142	255

оказалось материально-техническое обеспечение школы — ее отметили 58% директоров. В неэффективных школах уровень финансирования на одного учащегося гораздо ниже, чем в эффективных. В течение трех последних лет директора школ, успевающих в пределах ожиданий, и эффективных школ отметили рост норматива финансирования в расчете на одного учащегося (40% директоров), тогда как директора неэффективных школ упоминают лишь небольшой прирост в пределах инфляции (65%).

Привлечение родителей

Отвечая на вопрос анкеты «Что привлекает родителей при выборе учебного заведения?», директора фактически описывали свою школу в восприятии родителей учащихся (табл. 4). Это «зеркальный» вопрос: те характеристики, которые директора считают важными для родителей при выборе школы, скорее всего, являются приоритетными при позиционировании ими собственной образовательной организации. Ответы директоров эффективных школ позволяют сделать вывод, что они ориентированы

на привлечение родителей, которые заинтересованы в образовательных результатах своих детей.

Среди характеристик школы, которые привлекают родителей, директора эффективных школ значимо чаще, чем директора двух других групп школ, отмечают академические достижения учащихся, такие как большое число выпускников, которые поступили в вузы (56%), высокие баллы ЕГЭ (43%), достижения учащихся на олимпиадах и в соревнованиях (36%). Кроме того, они подчеркивают оснащенность учебного заведения современным оборудованием (38%) и разнообразие программ профильного обучения (31%). То есть эти школы в своем позиционировании делают упор на высокое качество и хорошие условия обучения. Техническое оснащение является важным фактором привлекательности школы для семей определенного социально-экономического статуса. Многие директора неэффективных школ сообщают в ходе опроса, что их учебные заведения испытывают недостаток материально-технического обеспечения.

В табл. 5 показана схема зачисления детей в классы начальной, средней и старшей школы. Эффективные школы проводят последовательную политику селекции на всех ступенях обучения. Возможно, именно она является наиболее значимым фактором, обеспечивающим высокие образовательные результаты. Набор детей из семей, где родители заинтересованы в образовании своих детей, и отбор учеников, которые показывают лучшие результаты «на входе», является последовательной стратегией привлечения контингента с высоким социально-экономическим статусом.

**Политика
селективности**

Отбор детей на начальную ступень обучения сопряжен с определенными трудностями, так как по закону школы обязаны зачислять детей, проживающих в ближайших домах. Тем не менее директора эффективных школ чаще, чем руководители неэффективных учебных заведений, отмечали в анкете пункт «Обязательно отбираем детей, показавших лучшие результаты при вступительном тестировании».

При наборе учащихся в среднюю и старшую школу не запрещено брать детей, проживающих в других районах города, при наличии свободных мест. Среди директоров эффективных школ значимо больше, чем в двух других группах, руководителей, которые отметили, что набирают детей из других школ по конкурсу (23%) и создают новый класс, куда также принимают учеников на конкурсной основе (10%). В среднем принимают детей на свободные места без конкурса 60% директоров. В эффективной группе так поступают значимо меньше директоров — 46%, а в неэффективных школах, наоборот, значимо больше — 69%.

Очевидно, что с введением Единого государственного экзамена и использованием его результатов для оценки деятельности школ политика отбора в старшую школу должна была стать

Таблица 5. **Процесс комплектования классов начальной, средней и старшей школы** (% директоров школ, ответивших утвердительно на соответствующий пункт анкеты)

	Школы			
	Все (Т/т)	Успевающие в пределах ожиданий (а)	Эффективные (b)	Неэффективные (с)
Комплектование классов начальной школы				
К нашей школе присоединен детский сад. Начальные классы формируются из выпускников этого детского сада	27	27	28	27
Организованы подготовительные курсы. Дети, окончившие их, имеют преимущества при зачислении в начальные классы нашей школы	26	25	24	28
Организованы подготовительные курсы. Дети, окончившие их, не имеют никаких преимуществ при зачислении в начальные классы нашей школы	28	28	29	29
Преимуществом при зачислении пользуются дети, проживающие в ближайших домах	62	65 с	60	55
Зачисляем всех детей вне зависимости от района проживания	36	36	32	39
Обязательно отбираем детей, показавших лучшие результаты при вступительном тестировании	4	4	8 с	2
Комплектование классов основной школы				
Из учащихся начальной ступени нашей школы (переводом в следующий класс)	90	90	85	91
При наличии свободных мест зачисляем в 5–9-е классы учащихся из других школ по конкурсу	18	20 с	23 с	11 т
При наличии свободных мест зачисляем в 5–9-е классы учащихся из других школ без конкурса	60	59 b	46 т	69 abT
Нет приема на эту ступень, так как наша школа является начальной	0	0	0	0
Создаем новый класс, в который принимаем учащихся по конкурсу	4	4	10 aTc	3
Комплектование классов старшей школы				
Из учащихся основной ступени нашей школы без конкурса (переводим всех желающих в следующий класс)	68	66	66	75 abT
Из лучших учащихся основной ступени нашей школы	21	24 с	17	16
При наличии свободных мест зачисляем в 10–11-й классы учащихся из других школ по конкурсу	28	28	36 с	24
При наличии свободных мест зачисляем в 10–11-й классы учащихся из других школ без конкурса	47	47 b	34 т	53 b
Наша школа является основной (нет старшей ступени)	2	2	1	0
Создаем новый (профильный) класс, в который принимаем учащихся по конкурсу	11	11	17 с	8
Число ответивших директоров	979	582	142	255

более жесткой. Встает вопрос о переводе в 10-й класс выпускников 9-го класса с низкими образовательными результатами. 75% директоров неэффективных школ склоняются к решению переводить таких детей в старшую школу. Школы, успевающие в пределах ожиданий, обычно не проводят политику привлечения детей из других школ, но отбирают из лучших учеников своей школы: так поступают 24% директоров в данной группе, в то время как в неэффективных школах — 16%.

Менее всего склонны осуществлять отбор учащихся директора в школах с низкими образовательными результатами: значительную часть в этой группе составляют школы в сельских территориях, часто малокомплектные. Для них характерна стратегия зачисления детей из других учебных заведений без конкурса на основную (62%) и старшую ступень (56%).

В репрезентативной на национальном уровне выборке школ удалось выделить группы учебных заведений, которые можно отнести к категориям эффективных и неэффективных. Это школы, которые показывают образовательные результаты выше либо ниже предсказанных регрессионной моделью на основании их социального контекста. По результатам анкетирования директоров школ определены особенности управленческих стратегий директоров эффективных школ, отличающие их от директоров неэффективных школ.

Выводы

В эффективных школах больше используют инструменты нематериальной мотивации учителей, такие как предоставление дополнительных возможностей профессионального роста и проявление общественного признания, и меньше применяют наказания, например сокращение заработной платы.

Эффективные школы проводят последовательную политику привлечения и отбора определенного контингента. В результате в этих школах учатся в основном дети из семей с относительно высоким социально-экономическим статусом, и школы получают изначально более выгодные стартовые позиции в отношении академических достижений. Эффективные школы проводят политику привлечения родителей, у которых сформирован запрос на образование своих детей и которые мотивируют их к высоким образовательным достижениям. Директора эффективных школ считают конкурентными преимуществами учебного заведения насыщенную учебную программу, включающую внеурочную образовательную активность и возможность углубленного изучения предметов на профильном уровне, а также поощрение учеников к образовательной активности и состязательности. На этапе перехода в основную и старшую школу проводится селекция или отбор контингента, привлекаются лучшие ученики из других школ на конкурсной основе.

Ограничения проведенного анализа связаны с факторами среды, а не с факторами управления. Это более высокий процент школ повышенного типа среди эффективных школ и расположение большей их доли в Москве и других крупных городах.

Управленческую стратегию директоров эффективных школ можно охарактеризовать как привлечение человеческих ресурсов, эта политика распространяется как на учителей, так и на учеников и их родителей. Работая с детьми из наиболее благополучных семей, школы изначально повышают свои шансы на образовательный успех.

Сформулированная стратегия не является «рецептом» для всех школ, желающих стать эффективными. Школы, работающие с наиболее сложным контингентом, нуждаются в поддержке другого рода (например, в обеспечении учащихся бесплатным питанием), они также часто испытывают трудности с финансированием и материально-техническим обеспечением, так что от внедрения в них управленческих стратегий эффективных школ можно ожидать лишь частных улучшений. В ходе дальнейшего анализа планируется выделить резильентные школы (от англ. *resilient* — «устойчивый, упругий»), способные добиваться высоких академических показателей, работая в трудных условиях (сложный контингент и нехватка ресурсов), и определить управленческую стратегию этих школ.

Литература

1. Александров Д. А. Дети из семей мигрантов в российских школах // Выравнивание шансов детей на качественное образование. М.: НИУ ВШЭ, 2012. С. 48–54.
2. Константиновский Д. Л., Вахштайн В. С., Куракин Д. Ю., Рощина Я. М. Доступность качественного общего образования: возможности и ограничения. М.: Логос, 2006.
3. Пинская М. А., Косарецкий С. Г., Фрумин И. Д. Школы, эффективно работающие в сложных социальных контекстах // Вопросы образования. 2011. № 4. С. 148–177.
4. Прахов И. А., Юдкевич М. М. Влияние дохода домохозяйств на результаты ЕГЭ и выбор вуза // Вопросы образования. 2012. № 1. С. 126–147.
5. Ястребов Г. А., Бессуднов А. Р., Пинская М. А., Косарецкий С. Г. Проблема контекстуализации образовательных результатов // Вопросы образования. 2013. № 4. С. 188–246.
6. Bourdieu P. (1996) Forms of Capital // J. G. Richardson (ed.) Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education. New York: Greenwood. P. 241–258.
7. Bourdieu P., Passeron J. (1980) *Reproduction in Education, Society and Culture*. London, Thousand Oaks, New Delhi: Sage.
8. Bowles S., Gintis H., Groves M. O. (eds) (2009) *Unequal Chances: Family Background and Economic Success*. Princeton: Princeton University Press.
9. Breen R., Goldthorpe J. H. (1997) Explaining Educational Differentials: Towards a Formal Rational Action Theory // *Rationality and Society*. Vol. 9. No 3. P. 275–305.

10. Breen R., Jonsson J. O. (2005) Inequality of Opportunity in Comparative Perspective: Recent Research on Educational Attainment and Social Mobility// *Annual Review of Sociology*. Vol. 31. P. 223–243.
11. Coleman J. S. (1966) Equality of Educational Opportunity// *Integrated Education*. Vol. 6. No 5. P. 19–28.
12. Coleman J. S. (1988) Social Capital in the Creation of Human Capital // *American Journal of Sociology*. Vol. 94. Supplement: Organizations and Institutions. P. S95–S120.
13. Erikson R., Jonsson J. O. (1996) The Swedish Context: Educational Reform and Long-Term Change in Educational Inequality// R. Erikson, J. O. Jonsson (eds) *Can Education Be Equalized? The Swedish Case in Comparative Perspective*. Boulder: Westview Press. P. 65–93.
14. Goldstein H. (1995) *Multilevel Models in Educational & Social Research: A Revised Edition*. London: Edward Arnold.
15. Hanushek E. A. (1989) The Impact of Differential Expenditures on School Performance// *Educational Researcher*. Vol. 18. No 4. P. 45–62.
16. Hedges L. V., Laine R. D., Greenwald R. (1994) An Exchange: Part I: Does Money Matter? A Meta-Analysis of Studies of the Effects of Differential School Inputs on Student Outcomes// *Educational Researcher*. Vol. 23. No 3. P. 5–14.
17. Kilchan C., Junyeop K. (2006) *Closing the Gap: Modeling Within-School Variance Heterogeneity in School Effect*. Los Angeles: National Center for Research on Evaluation, Standards, and Student Testing (CRESST), University of California.
18. Ko J., Sammons P., Bakkum L. (2013) *Effective Teaching: A Review of Research and Evidence*. Reading: CfBT Education Trust.
19. Kyriacou C. (2007) *Effective Teaching in Schools: Theory and Practice*. Cheltenham: Nelson Thornes.
20. Kyriakides L., Creemers B. P.M. (2008) Using a Multidimensional Approach to Measure the Impact of Classroom Level Factors upon Student Achievement: A Study Testing the Validity of the Dynamic Model// *School Effectiveness and School Improvement*. Vol. 19. No 2. P. 183–206.
21. Leland C. H., Harste J. C. (2005) Doing What We Want to Become Preparing New Urban Teachers// *Urban Education*. Vol. 40. No 1. P. 60–77.
22. Lupton R. (2004) *Schools in Disadvantaged Areas: Recognizing Context and Raising Quality*. Research Paper No 076. London: Centre for Analysis of Social Exclusion, London School of Economics.
23. Muijs D., Reynolds D. (2003) Student Background and Teacher Effects on Achievement and Attainment in Mathematics: A Longitudinal Study// *Educational Research and Evaluation*. Vol. 9. No 3. P. 289–314.
24. National Center for Education Statistics (2012) *Improving the Measurement of Socioeconomic Status for the National Assessment of Educational Progress: A Theoretical Foundation*. http://nces.ed.gov/nationsreportcard/pdf/researchcenter/socioeconomic_factors.pdf
25. OECD (2008) *Measuring Improvements in Learning Outcomes: Best Practices to Assess the Value-Added of Schools*. Paris: OECD.
26. OECD (2010) *PISA 2009 Results: Overcoming Social Background: Equity in Learning Opportunities and Outcomes (Vol. II)*. <http://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/pisa2009resultsovercomingsocialbackgroundequityin-learningopportunitiesandoutcomesvolumeii.htm>
27. OECD (2014) *PISA 2012 Results: Excellence Through Equity: Giving Every Student the Chance to Succeed*. <http://www.oecd.org/pisa/keyfindings/pisa-2012-results-volume-ii.htm>

28. Reynolds D. (2010) *Failure Free Education? The Past, Present and Future of School Effectiveness and School Improvement*. London: Routledge.
29. Reynolds D., Chapman C.P., Kelly A., Muijs D., Sammons P. (2012) *Educational Effectiveness: The Development of the Discipline, the Critiques, the Defense and the Present Debate* // *Effective Education*. Vol. 3. No 2. P. 109–127.
30. Reynolds D., Sammons P., De Fraine B., Townsend T., Van Damme J. (2011) *Educational Effectiveness Research (EER): A State of the Art Review*. Paper presented to the Annual Meeting of the International Congress for School Effectiveness and Improvement, Cyprus, 2011. http://www.icsei.net/icsei2011/State_of_the_art/State_of_the_art_Session_A.pdf
31. Rivkin S. G., Hanushek E. A., Kain J. F. (2005) *Teachers, Schools, and Academic Achievement* // *Econometrica*. Vol. 73. No 2. P. 417–458.
32. Rockoff J. E. (2004) *The Impact of Individual Teachers on Student Achievement: Evidence from Panel Data* // *American Economic Review*. Vol. 94. No 2. P. 247–252.
33. Sammons P., Hillman J., Mortimore P. (1995) *Key Characteristics of Effective Schools: A Review of School Effectiveness Research*. London: Office for Standards in Education.
34. Siraj I., Taggart B., Melhuish E., Sammons P., Sylva K. (2014) *Exploring Effective Pedagogy in Primary Schools: Evidence from Research*. London: Pearson.
35. Sirin S. R. (2005) *Socioeconomic Status and Academic Achievement: A Meta-Analytic Review of Research* // *Review of Educational Research*. Vol. 75. No 3. P. 417–453.
36. Teddlie C., Reynolds D. (2000) *The International Handbook of School Effectiveness Research*. London; New York: Falmer.
37. Woessmann L. (2005) *Educational Production in Europe* // *Economic Policy*. Vol. 20. No 43. P. 446–504.

Principals' Management Strategies in High-Performing Schools

Natalya Derbyshire

Analyst at the Center of Social and Economic School Development, Institute of Education, National Research University Higher School of Economics. E-mail: NatalyaDerbyshire@gmail.com

Authors

Marina Pinskaya

Candidate of Sciences in Pedagogy, Leading Research Fellow at the Center of Social and Economic School Development, Institute of Education, National Research University Higher School of Economics. E-mail: m-pinskaya@yandex.ru.

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

The article evaluates the effectiveness of schools with regard to their contextual characteristics. We use the data from the 2012/2013 Monitoring of Education Markets and Organizations, namely the results of a survey among the principals of 979 schools. A multiple linear regression analysis was performed to reveal the factors promoting differentiation of the average USE (Unified State Exam) score across the schools. The analysis results were used to develop an academic achievement contextualization model allowing the evaluation of school performance in the context of individual characteristics. We identified a group of schools that may be regarded as high-performing, i. e. showing ultimate performance under the existing conditions, and analyzed the management strategies of the school principals. These strategies turned out to be mostly based on attracting human resources: teachers, students and their parents. High-performing schools implement a consistent selection policy. They enroll children from families with a higher socioeconomic status, which gives them a head start in terms of academic attainment. Such schools also attract committed parents who will encourage their children towards higher achievements.

Abstract

Monitoring of education markets and organizations, high-performing schools, management strategies, contextualization model, social background, teacher selection, student attraction, parental demands.

Keywords

Alexandrov D. (2012) *Deti iz semey migrantov v rossiyskikh shkolakh* [Immigrant Children in Russian Schools]. *Vyравnivanie shansov detey na kachestvennoe obrazovanie* [Equalizing Children's Chances for Quality Education], Moscow: NRU HSE, pp. 48–54.

Bourdieu P., Passeron J. (1980) *Reproduction in Education, Society and Culture*. London, Thousand Oaks, New Delhi: Sage.

Bourdieu P. (1996) Forms of Capital. *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education* (ed. J. G. Richardson), New York: Greenwood, pp. 241–258.

Bowles S., Gintis H., Groves M. O. (eds) (2009) *Unequal Chances: Family Background and Economic Success*. Princeton: Princeton University Press.

Breen R., Goldthorpe J. H. (1997) Explaining Educational Differentials: Towards a Formal Rational Action Theory. *Rationality and Society*, vol. 9, no 3, pp. 275–305.

Breen R., Jonsson J. O. (2005) Inequality of Opportunity in Comparative Perspective: Recent Research on Educational Attainment and Social Mobility. *Annual Review of Sociology*, vol. 31, pp. 223–243.

Coleman J. S. (1966) Equality of Educational Opportunity. *Integrated Education*, vol. 6, no 5, pp. 19–28.

References

- Coleman J. S. (1988) Social Capital in the Creation of Human Capital. *American Journal of Sociology*, vol. 94, Supplement: Organizations and Institutions, pp. S95–S120.
- Erikson R., Jonsson J. O. (1996) The Swedish Context: Educational Reform and Long-Term Change in Educational Inequality. *Can Education Be Equalized? The Swedish Case in Comparative Perspective* (eds R. Erikson, J. O. Jonsson), Boulder: Westview Press, pp. 65–93.
- Goldstein H. (1995) *Multilevel Models in Educational & Social Research: A Revised Edition*. London: Edward Arnold.
- Hanushek E. A. (1989) The Impact of Differential Expenditures on School Performance. *Educational Researcher*, vol. 18, no 4, pp. 45–62.
- Hedges L. V., Laine R. D., Greenwald R. (1994) An Exchange: Part I: Does Money Matter? A Meta-Analysis of Studies of the Effects of Differential School Inputs on Student Outcomes. *Educational Researcher*, vol. 23, no 3, pp. 5–14.
- Kilchan C., Junyeop K. (2006) *Closing the Gap: Modeling Within-School Variance Heterogeneity in School Effect*. Los Angeles: National Center for Research on Evaluation, Standards, and Student Testing (CRESST), University of California.
- Ko J., Sammons P., Bakkum L. (2013) *Effective Teaching: A Review of Research and Evidence*. Reading: CFBT Education Trust.
- Konstantinovskiy D., Vakhstayn V., Kurakin D., Roshchina Y. (2006) *Dostupnost kachestvennogo obshchego obrazovaniya: vozmozhnosti i ogranicheniya* [Accessibility of Quality General Education: Opportunities and Limitations]. Moscow: Logos.
- Kyriacou C. (2007) *Effective Teaching in Schools: Theory and Practice*. Cheltenham: Nelson Thornes.
- Kyriakides L., Creemers B. P.M. (2008) Using a Multidimensional Approach to Measure the Impact of Classroom Level Factors upon Student Achievement: A Study Testing the Validity of the Dynamic Model. *School Effectiveness and School Improvement*, vol. 19, no 2, pp. 183–206.
- Leland C. H., Harste J. C. (2005) Doing What We Want to Become Preparing New Urban Teachers. *Urban Education*, vol. 40, no 1, pp. 60–77.
- Lupton R. (2004) *Schools in Disadvantaged Areas: Recognizing Context and Raising Quality*. Research Paper No 076. London: Centre for Analysis of Social Exclusion, London School of Economics.
- Muijs D., Reynolds D. (2003) Student Background and Teacher Effects on Achievement and Attainment in Mathematics: A Longitudinal Study. *Educational Research and Evaluation*, vol. 9, no 3, pp. 289–314.
- National Center for Education Statistics (2012) Improving the Measurement of Socioeconomic Status for the National Assessment of Educational Progress: A Theoretical Foundation. Available at: http://nces.ed.gov/nations-reportcard/pdf/researchcenter/socioeconomic_factors.pdf (accessed 21 July 2016).
- OECD (2008) *Measuring Improvements in Learning Outcomes: Best Practices to Assess the Value-Added of Schools*. Paris: OECD.
- OECD (2010) *PISA 2009 Results: Overcoming Social Background: Equity in Learning Opportunities and Outcomes*, vol. II. Available at: <http://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/pisa2009resultsovercomingsocialbackgroundequityinlearningopportunitiesandoutcomesvolumeii.htm> (accessed 21 July 2016).
- OECD (2014) *PISA 2012 Results: Excellence Through Equity: Giving Every Student the Chance to Succeed*. Available at: <http://www.oecd.org/pisa/key-findings/pisa-2012-results-volume-ii.htm> (accessed 21 July 2016).
- Pinskaya M., Kosaretsky S., Froumin I. (2011) Shkoly, effektivno rabotayushchie v slozhnykh sotsialnykh kontekstakh [Effective Schools in Complex So-

- cial Contexts]. *Voprosy obrazovaniya/Educational Studies. Moscow*, no 4, pp. 148–177.
- Prakhov I., Yudkevich M. (2012) Vliyanie dokhoda domokhozyaystv na rezultaty EGE i vybor vuza [Effect of Family Income on USE Performance and the Choice of University]. *Voprosy obrazovaniya/Educational Studies. Moscow*, no 1, pp. 126–147.
- Reynolds D. (2010) *Failure Free Education? The Past, Present and Future of School Effectiveness and School Improvement*. London: Routledge.
- Reynolds D., Chapman C.P., Kelly A., Muijs D., Sammons P. (2012) Educational Effectiveness: The Development of the Discipline, the Critiques, the Defense and the Present Debate. *Effective Education*, vol. 3, no 2, pp. 109–127.
- Reynolds D., Sammons P., De Fraine B., Townsend T., Van Damme J. (2011) *Educational Effectiveness Research (EER): A State of the Art Review*. Paper presented to the Annual Meeting of the International Congress for School Effectiveness and Improvement, Cyprus, 2011. Available at: http://www.icsei.net/icsei2011/State_of_the_art/State_of_the_art_Session_A.pdf (accessed 21 July 2016).
- Rivkin S. G., Hanushek E. A., Kain J. F. (2005) Teachers, Schools, and Academic Achievement. *Econometrica*, vol. 73, no 2, pp. 417–458.
- Rockoff J. E. (2004) The Impact of Individual Teachers on Student Achievement: Evidence from Panel Data. *American Economic Review*, vol. 94, no 2, pp. 247–252.
- Sammons P., Hillman J., Mortimore P. (1995) *Key Characteristics of Effective Schools: A Review of School Effectiveness Research*. London: Office for Standards in Education.
- Siraj I., Taggart B., Melhuish E., Sammons P., Sylva K. (2014) *Exploring Effective Pedagogy in Primary Schools: Evidence from Research*. London: Pearson.
- Sirin S. R. (2005) Socioeconomic Status and Academic Achievement: A Meta-Analytic Review of Research. *Review of Educational Research*, vol. 75, no 3, pp. 417–453.
- Teddlie C., Reynolds D. (2000) *The International Handbook of School Effectiveness Research*. London; New York: Falmer.
- Woessmann L. (2005) Educational Production in Europe. *Economic Policy*, vol. 20, no 43, pp. 446–504.
- Yastrebov G., Bessudnov A., Pinskaya M., Kosaretsky S. (2013) Problema kontekstualizatsii obrazovatelnykh rezultatov: shkoly, sotsialnyy sostav uchashchikhsya i uroven deprivatsii territoriy [The Issue of Educational Results' Contextualization: Schools, Their Social Structure and a Territory Deprivation Level]. *Voprosy obrazovaniya/Educational Studies. Moscow*, no 4, pp. 188–246.

Доминирующий стиль поведения руководителей при переходе к новой системе общественного управления в муниципальных школах Непала

Мани Ман Сингх Раджбхандари

Статья поступила
в редакцию
в августе 2015 г.

Мани Ман Сингх Раджбхандари

PhD, научный сотрудник кафедры лидерства и управления в образовании педагогического факультета Университета Йоханнесбурга (ЮАР). Адрес: Faculty of Education, University of Johannesburg, PO Box 524, Auckland Park, 2006, South Africa. E-mail: mannierajbhandari@hotmail.com

Аннотация. Анализируются стили лидерского поведения в муниципальных школах Непала в рамках инициативы нового общественного управления (new public management), подразумевающей децентрализацию управления образованием. Теоретической основой исследования является концепция лидерского поведения, разработанная в Государственном университете штата Огайо и Университете штата Мичиган в 1940-х годах. В трех муниципальных школах Катманду проведены интервью с членами комитетов по управлению школами, учителями, представителями школьной администрации. В ходе реализации инициативы нового общественного управления в муниципальных школах были избраны комитеты по управле-

нию из числа членов местных сообществ. Во всех школах, принимавших участие в исследовании, председатели комитетов по управлению предпочитают стиль лидерского поведения, ориентированный на взаимодействие. Они внесли существенный вклад в социальное обеспечение школ благодаря своему престижу и политическому статусу, однако уделяли недостаточно времени изучению паттернов организационного поведения учителей, родителей, учащихся и особенностей учебных программ. В конкурентной образовательной среде выбор лидерства, ориентированного на взаимодействие, в качестве доминирующего стиля поведения обусловил недостаточную гибкость в переключении на поведение, ориентированное на задачи.

Ключевые слова: школы, лидерство, ориентированное на взаимодействие; лидерство, ориентированное на цели; доминирующий стиль лидерства; система нового общественного управления школами в Непале.

DOI: 10.17323/1814-9545-2016-3-130-150

Rajbhandari M. M. S.
School leadership
manifesting dominating
behavioural style
leaping towards New
Public Management
of community schools
in Nepal (пер. с англ.
Е. Шадриной). Ори-
гинальный текст был
предоставлен авто-
ром в редакцию жур-
нала «Вопросы обра-
зования».

Современная образовательная система Непала берет свое начало в 1851 г., когда была открыта средняя школа Дурбар. Она служила интересам влиятельных семей, в первую очередь семьи Рана [Ministry of Education, 2003]. В Непале есть государственные, частные и муниципальные школы. Частные школы

появились в середине 1980-х годов в результате кризиса государственной школьной системы, вызванного недостатком преподавателей, низким качеством образовательных ресурсов и инфраструктурой [Research Center for Educational Innovation and Development, CERID, 2004]. Обеспеченные семьи отправляли своих детей в частные школы, в то время как у небогатых родителей выбора не было — только государственные школы [Rajbhandari, 2007]. Усовершенствовать государственную школьную систему попытались с помощью децентрализации управления образованием. Школы были переданы в ведение местных сообществ, которые сформировали комитеты по управлению школами (school management committee). Руководство школами перешло к председателям этих комитетов, у которых не было ни знания образовательной системы, ни соответствующего опыта. Обосновывая необходимость децентрализации, Министерство образования обозначило следующие ее цели: обеспечение участия представителей местных сообществ в процессе принятия решений, повышение качества образования за счет внедрения системы нового общественного управления и укрепление лидерского потенциала на местном уровне [Ministry of Education, 2003].

Надежды на существенное повышение качества образования за счет децентрализации системы управления не оправдались. Тогда была предпринята попытка пересмотреть должностные инструкции руководителей муниципальных школ с целью устранить имеющиеся несоответствия Закону об образовании. В должностные инструкции был внесен ряд поправок, однако в положениях, регулирующих полномочия руководителя в назначении учителей и управлении ресурсами, осталось немало противоречий. Попытки муниципальных школ учредить систему подотчетности осложняются тем, что в действующей версии Закона об образовании и других правовых документов соответствующие процессы и механизмы не регламентированы [Research Centre for Educational Innovation and Development, 2009]. Инспекция Всемирного банка установила, что в нормативных документах нет ясности в определении административной ответственности муниципальных школ [World Bank, 2010]. В управлении всеми государственными школами участвуют муниципальные органы, однако школы, получающие поддержку от комитетов по управлению школами и от местных сообществ, имеют свою специфику. Итак, мы будем называть муниципальными школами, официально переданные под контроль местных сообществ. Последние, однако, не спешат принимать на себя ответственность за управление школами, поскольку полагают, что государственные органы пренебрегают своими обязанностями в отношении их финансового обеспечения [Research Centre for Educational Innovation and Development, 2009].

В существующих нормативных документах роль школьного руководителя не регламентирована достаточно четко. Законы и директивы противоречат друг другу в определении пределов автономии школ, полномочий школьного руководства в наборе, распределении и увольнении учителей, а также финансовых условий [Research Centre for Educational Innovation and Development, 2003; 2004]. Система нового общественного управления подразумевает децентрализацию управления школьным образованием [Larbi, 1999], она предусматривает обеспечение независимости школьных руководителей. Однако этот курс был скорректирован, независимость школ была ограничена в пользу государственных органов.

В данном исследовании мы рассматриваем процесс адаптации доминирующего стиля поведения школьных руководителей к условиям системы нового общественного управления в конкурентной среде. В условиях достаточно противоречивых требований школьным руководителям удалось выстроить собственную линию поведения, создать в школе гармоничные условия для работы и учебы и использовать все имеющиеся в их распоряжении преимущества для повышения своего социально-политического статуса. Впрочем, Т. Серджиованни утверждает, что жажда успеха приводит к тому, что лидеры стремятся «в большей степени добиться чего-то для себя, чем поделиться с другими» [Sergiovanni, 1995. P. 29].

1. Методология исследования

Проведено качественное исследование проявлений доминирующего стиля поведения руководителей для изучения влияния стиля лидерства на развитие школ в рамках системы нового общественного управления.

1.1. Теоретическая база

В основание исследования положена поведенческая теория лидерства, разработанная в Государственном университете штата Огайо в 1945 г. и Университете штата Мичиган в 1947 г. Работавшие в этих университетах ученые оценивали сравнительную эффективность лидерства, сосредоточенного на работниках и на рабочих задачах. Данная исследовательская традиция получила развитие. П. Нортхаус выделяет два типа поведения лидера: ориентированное на взаимодействие и ориентированное на задачи [Northouse, 2010]. В настоящем исследовании мы рассматриваем последствия лидерства, ориентированного на взаимодействие, и лидерства, ориентированного на задачи, для организационного климата и эффективности управления в школах.

1.2. Процедура сбора данных

Исследование проводилось в трех муниципальных школах столицы Непала, Катманду. Данные о доминирующем стиле поведения школьных руководителей — лидерстве, ориентированном

на взаимодействие, и лидерстве, ориентированном на задачи, — получены в ходе частично структурированных бесед с заинтересованными лицами, среди которых председатели и члены комитетов по управлению школами, директора, заместители директора, пять учителей и один административный сотрудник. Беседы с руководителями школ и с другими категориями респондентов проводились по разным сценариям и позволили получить актуальные сведения о стиле поведения лидеров с точки зрения как самих руководителей, так и их подчиненных. Продолжительность каждой беседы составила от одного до полутора часов. Все беседы с ключевыми респондентами проводились на территории школ в удобное для респондентов время, которое было выбрано директорами школ.

Интервью записывались на магнитофон и расшифровывались слово в слово. Данные, собранные в каждой школе, подвергались дополнительной валидации с помощью процедуры триангуляции и перекрестной верификации ответов. По этическим соображениям для обеспечения анонимности муниципальных школ и респондентов были использованы псевдонимы.

1.3. Процедуры анализа данных

Сравнительная эффективность лидерства, ориентированного на задачи и ориентированного на взаимодействие, зависит наличных условий [Bass, 2008. P. 61]. Согласно поведенческой теории лидерства, для каждой конкретной ситуации существует определенное оптимальное сочетание ориентации на задачу и ориентации на взаимодействие в поведении лидера [Hershey, Blanchard, 1977]. Данные о доминирующем стиле поведения школьных лидеров в настоящем исследовании анализировались в тесной связи с информацией, характеризующей внутришкольную атмосферу и положение школы в местном сообществе. Оценивались также последствия того или иного доминирующего поведения лидера с точки зрения успешности школы в условиях нового общественного управления.

2. Результаты

Школьная среда постоянно изменяется, и перед руководителями учебных заведений встают все новые проблемы как в организации внутренней жизни школы, так и в отстаивании ее интересов в социуме [Harris, 2003. P. 10]. Эффективность руководителей школ проявляется в их способности применить приобретенные ранее профессиональные и политические лидерские качества в новом контексте. Поэтому, выбирая стиль поведения в каждой конкретной ситуации, школьные руководители либо используют стратегии, выработанные при решении внутришкольных проблем, в работе с внешним окружением школы, либо переносят наработанные модели поведения вверх-вниз между микро-

2.1. Доминирующий стиль лидерства в школе № 1

уровнем, мезоуровнем и макроуровнем системы управления образованием [Rajbhandari, 2011; 2012].

Председатель комитета по управлению школой № 1 — политик и бывший министр. Он склонен к лидерству, ориентированно-му на взаимодействие, и рационально применяет политические методы управления как внутри школы, так и во взаимодействии с социумом. Директор школы так отозвался о председателе комитета по управлению школой:

Он политик, однако он не привносит политику в школьную жизнь. Он вежлив и очень позитивно смотрит на перспективы развития школы.

В коллективистской культуре общение с профессионалами и политически ангажированными людьми легче строить, используя лидерство, ориентированное на взаимодействие. Используя политические рычаги при решении школьных проблем, можно добиться успеха благодаря привлечению ресурсов от спонсоров и государственных структур. Если социум политически ангажирован, лидер, имеющий политический вес и связи, помогает обойти бюрократические преграды. Учитель № 1 подтвердил этот факт:

Наш председатель — политик. В Непале, чтобы внедрить в школе любую программу развития, требуются политические связи. Без нужных знакомств в высших эшелонах власти ничего не получится. У председателя, как у бывшего министра, имеются политические связи, которые помогли школе получить необходимые ресурсы от доноров и добиться гранта от муниципалитета.

Подтверждая ответ учителя № 1, директор школы подчеркнул значимость сильного лидера для развития школы:

Мы понимаем политические тенденции в нашей стране, и наш председатель заслужил хорошую репутацию на национальном уровне. Пока он работает в нашей школе, нас уважают и к нам прислушиваются.

Большинство председателей комитетов по управлению школами в Непале — политики или бизнесмены. Каждая школа обязана иметь такой комитет. Председатель наделяется полномочиями, которые он в дальнейшем передает членам комитета. Директор школы является специалистом в сфере образования и осуществляет руководство учителями, учащимися и административным персоналом. Он несет ответственность за административную и учебно-методическую деятельность. Директор руководит

ежедневной работой школы. Для внедрения любой программы изменений и развития школьной системы необходимо одобрение председателя комитета по управлению школой. Он осуществляет лидерские функции, его время и энергия посвящены мобилизации ресурсов, необходимых для выполнения программ развития школы. Учитель № 2 подтверждает этот вывод:

Он уделяет нам достаточно много времени и заинтересован в развитии школы. Он является политическим деятелем и может использовать свое влияние для привлечения спонсоров.

Задавая тон академической культуре школы, директора ориентируются в своем поведении на взаимодействие, и они же прибегают к лидерству, ориентированному на задачи, чтобы повысить эффективность работы школ, добиться улучшения успеваемости. В документах, определяющих национальную образовательную политику, и других инструктивных материалах отсутствует четкая регламентация сферы ответственности председателей комитетов по управлению школами. Они занимаются в основном вопросами развития школы, а также ее внешними связями и не имеют возможности уделять много внимания внутришкольным делам. По словам директора школы № 1,

председатель комитета — фигура национального масштаба. И он мог бы активнее использовать свои связи, чтобы поддержать развитие школы. Конечно, он много сделал для нас, но мог бы приложить еще больше усилий, и это принесло бы больше положительных результатов, дало бы нам дополнительное финансирование. Однако мне кажется, он решил этого не делать. Я знаю, что он работает не только у нас в школе, он строит профессиональную карьеру в другой сфере. На самом деле интересы учителей ему не близки.

Судя по отзывам директора, лидерский стиль председателя комитета ориентирован, скорее, на взаимодействие. Однако в любом поведении человека проявляются его индивидуальные черты, его система ценностей и интересы, степень сложности когнитивной деятельности, склонность к риску. Все эти особенности окрашивают проявления как стиля, ориентированного на задачи, так и стиля, ориентированного на взаимодействие. Директор школы отметил:

Председатель демократичен по складу своего характера. Мы обсуждаем вопросы, связанные с работой учителей, а затем разрабатываем программу для обсуждения с комитетом. Председатель не вмешивается в административные процессы. Он без промедления утверждает планы действий: он по-

нимает, что от реализации этих планов зависит благополучие школы. Он стремится гарантировать качественное образование в нашей школе. Председатель не боится рисковать, благодаря этой его черте мы получили возможность внедрить множество хороших программ в нашей школе.

Принятие рискованных решений не означает, что лидерство ориентировано на задачу. В коллективистской культуре склонность к риску ассоциируется с сотрудничеством и снисходительностью членов коллектива друг к другу. Риск распределен между всеми сотрудниками, таким образом тяжесть последствий принятых решений для каждого отдельного участника уменьшается.

В школе № 1 председатель комитета по управлению школой сотрудничает с членами этого комитета. Демократичный стиль общения позволил ему делегировать свои полномочия во всех академических вопросах директору школы и построить рабочие отношения с учителями и административными работниками. Учитель № 3 отметил:

Председатель хорошо к нам относится и беседует с нами о школе на неофициальных встречах. У нас не было возможности установить личные отношения. А если у нас нет личных отношений, очевидно, что мы не знаем, что он думает и как будет поступать. Однако к решению профессиональных вопросов он подходит очень позитивно.

Проявляя по отношению к директору школы готовность к взаимодействию, при разработке политики и планов для школы председатель советуется только с членами комитета по управлению школой. Поскольку основная функция председателя состоит в обеспечении школы ресурсами, необходимыми для ее развития, большую часть времени он проводит вне школы. Свои обязанности, касающиеся внутришкольных дел, он вынужден делегировать директору. С учителями и административным персоналом он общается только на коротких неофициальных встречах. С текущими вопросами они обращаются к директору школы, а не к председателю. Учитель № 2 сказал в интервью:

Я считаю, что он должен принимать больше участия во внутренних делах школы, обращая меньше внимания на внешние связи. В этом случае он получит больше информации от директора и сможет разработать и внедрить соответствующие правила в школе. Он хорошо знаком с людьми, работающими здесь; он общителен и беседует с нами в неофициальной обстановке, и это хорошо мотивирует многих.

Директор заявил:

Он хочет, чтобы все вопросы рассматривал директор, прежде чем они будут представлены его вниманию. Такая структура рабочих отношений создает иерархию, а это важно для непальцев. В противном случае каждый обращался бы напрямую к нему.

Итак, в школе №1 лидерство, ориентированное на взаимодействие, председатель комитета по управлению школой проявляет в решении внутренних дел школы и в организации неофициальных встреч с учителями и административными сотрудниками. Лидерство, ориентированное на задачи, имеет место при планировании комитетом развития школы. Директору поручаются обязанности, связанные с интересами и профессиональной деятельностью учителей, в то время как внешними связями школы занимается комитет по управлению.

Улучшение обучения учащихся напрямую связано с созданием хорошо управляемой и эффективной школьной среды [Норкинс, 2003. Р. 55]. Большинство школьных руководителей целенаправленно занимаются обеспечением благоприятных условий для обучения. В непальской школьной системе под благоприятной средой зачастую понимается наличие необходимой учебной инфраструктуры и финансовых ресурсов. Во многих школах не хватает помещений для учебы, они плохого оснащены (нет питьевой воды и туалетов), школьные здания ветхие. Многие муниципальные школы вынуждены заниматься ремонтом своих зданий.

Укрепление материальной базы школы — важная задача школьного руководителя. Во-первых, школьные здания необходимо реконструировать, во-вторых, лучше материально обеспеченные школы привлекают больше учащихся, а соседние муниципальные школы конкурируют друг с другом за учеников. Директор школы №2 заявил:

Мы хотим, чтобы у нас была хорошая школа. Мы стремимся развить адекватную инфраструктуру, в том числе здания и учебное оборудование в классах. Каждый член комитета по управлению должен прилагать к этому усилия. Они должны быть заинтересованы и в развитии материальной базы школы, и в академических достижениях.

Член комитета по управлению школой добавил:

Мы все принимаем участие в организации проектов по развитию школы. Обычно мы не проводим обсуждения с учителями, но в комитет входит представитель от учительского коллектива, он участвует в совещаниях и защищает интересы учителей.

2.2. Доминирующий стиль лидерства в школе №2

Наша задача — обеспечить строительство зданий и дополнительных помещений для размещения всех учащихся.

Чтобы ускорить необходимые изменения, школьным руководителям необходимо сотрудничать с членами комитета по управлению и обсуждать с ними потребности школы. Стиль лидерства в этой школе соответствует интересам и ценностям учителей. Учитель № 4 подтвердил этот вывод:

В школе не была обеспечена подача питьевой воды. Мы встретились с председателем лично и попросили его о помощи. После этого он вложил собственные средства в установку крана с питьевой водой. Это стоит дорого, а правительство совершенно не обращало внимания на наши потребности.

Выбрав стиль лидерства, ориентированный на взаимодействие, председатель смог помочь в решении проблем школы благодаря пониманию ситуации и открытым отношениям с учителями и административным персоналом. Заместитель директора школы сказал:

Я работал в других школах раньше. Если сравнивать лидерские подходы, здесь существуют определенные различия. Наш председатель общителен и прилагает усилия для привлечения ресурсов, необходимых для развития школы. С ним можно пообщаться в неформальной обстановке. Он мыслит стратегически и умеет донести свою мысль до каждого. Председатель довольно часто посещает школу, даже если у него нет запланированных встреч.

Выбор стиля поведения, ориентированного на взаимодействие, был обусловлен главным образом тем, что председатель живет в сообществе, к которому относится эта школа и к которому принадлежат большинство членов комитета и все учителя. Будучи местным предпринимателем, председатель построил тесные деловые отношения со многими жителями сообщества. Директор школы отметил:

Наш председатель комитета по управлению — член нашего сообщества, и мне хотелось бы, чтобы он оставался в этой должности как можно дольше. Он выполняет свои обещания. Председатель играет важную роль в развитии школы. Он мотивирует учителей и членов комитета прилагать усилия к реализации проектов развития. Председатель очень активно убеждает местное сообщество поддерживать муниципальную школу. Совместно с членами комитета он реализует схему привлечения ресурсов, проводя встречи с местными жителями и организациями.

В стабильной школьной системе поддержание достигнутого уровня важнее, чем развитие, здесь школьные руководители сосредоточены на защите и продвижении интересов школы [Hopkins, 2003. P. 56]. В школьной системе Непала приоритетом является развитие. Школьные руководители фокусируют внимание на внешних связях и нацелены на привлечение ресурсов. Такие задачи предъявляют высокие требования к когнитивным способностям лидеров школ. Кроме того, чтобы получить от спонсоров ресурсы на развитие инфраструктуры школы, председатель комитета по управлению должен хорошо представлять себе, как выглядит устройство школьного дела с точки зрения стороннего наблюдателя.

Сосредоточившись на проблемах школьной инфраструктуры, председатель комитета по управлению в школе № 2 не уделял достаточно времени и внимания собственно процессу обучения. Здесь проявились демократичный стиль руководства и широкое делегирование полномочий директору школы. Однако учителям хотелось бы, чтобы председатель активнее участвовал в решении вопросов, связанных с академическими достижениями учащихся, поскольку они считают, что таким образом он мог бы повысить мотивацию и заинтересованность учительского коллектива. Тем самым учителя предъявляют запрос на лидерское поведение, ориентированное на задачи. Заместитель директора школы отметил:

Председатель совершенно не занимается академическими аспектами деятельности школы. Он фокусируется на управлении и финансовых вопросах. Главным образом председателя волнуют результаты экзамена SLC. Он хочет, чтобы все учащиеся успешно сдавали этот экзамен, т. е. он ожидает 100%-ного результата. Если бы председатель более тщательно контролировал организацию обучения, ситуация была бы лучше, чем она есть сейчас.

Члены комитета по управлению в сотрудничестве со школьными руководителями выбрали ярко выраженный стиль лидерства, ориентированный на взаимодействие. Он эффективен для развития школьной инфраструктуры и материальной базы, для срочного удовлетворения потребностей школы, которым правительство не уделяло должного внимания. Председатель комитета по управлению установил тесные отношения с девелоперскими организациями, которые выделяли гранты на улучшение школьной инфраструктуры. К тому же личные финансовые вложения председателя значительно улучшили качество жизни учителей и учащихся. Заместитель директора школы подтвердил этот вывод:

В данный момент председатель очень активно участвует в привлечении ресурсов. У нас было множество финансовых

проблем, но теперь они разрешаются надлежащим образом, и мы осознали важность развития.

Итак, ярко выраженный стиль лидерства, ориентированный на взаимодействие, обеспечил развитие школы № 2 в нескольких направлениях, включая строительство новых зданий и туалетов, а также разрешение земельных конфликтов. Руководству школы удалось наладить сотрудничество со спонсорскими организациями для привлечения средств. Дружелюбный и демократичный стиль общения, свойственный школьному руководству, способствовал улучшению атмосферы в школе. При этом лидерское поведение, ориентированное на задачи, у председателя комитета по управлению школой выражено слабо, и все полномочия в сфере организации обучения он передал директору школы.

2.3. Доминирующий стиль лидерства в школе № 3

Децентрализация системы управления школьным образованием позволила школьным руководителям внедрять различные изменения, тем самым становясь проводниками реформ. Инновации — это ключ к успеху в развитии, и их инициатором может стать любой представитель школьного руководства [Bower, 1990]. Школьные лидеры, чувствуя свою ответственность за обеспечение эффективности в деятельности школ, испытывают потребность в инновационном подходе к управлению школой. С другой стороны, неспособность руководства внедрить необходимые изменения в систему управления школой может привести к катастрофическим последствиям: она может стать причиной закрытия или слияния школ, что тяжело сказывается на учащих.

Выбирая подход к внедрению изменений, школьным руководителям следует сохранять гибкость и мобильность в использовании лидерства, ориентированного на взаимодействие и на задачи. Возможны четыре варианта лидерского поведения: а) ориентированное на задачи; б) ориентированное на сотрудников, или на взаимодействие; в) сочетание ориентации на взаимодействие и на задачи; г) не ориентированное ни на взаимодействие, ни на задачи [Hersey, Blanchard, Johnson, 2001].

Ожидалось, что вовлеченность школьных руководителей в преобразование в ходе внедрения системы нового управления откроет новые перспективы в развитии школ. Однако уровень развития школы сейчас оценивается только по притоку финансовых ресурсов. Господство такого критерия оценки эффективности школы во многом обусловлено специфической роли председателя комитета по управлению школой. В большинстве государственных и муниципальных школ на эту должность избирают наиболее популярных представителей местного сообщества, политиков, имеющих обширные связи. Основной сферой деятельности для них становится изыскание ресурсов

для развития школы. Участвуя в управлении школой, председатель получает возможность повысить свой социальный статус. Вот что думает по этому поводу директор школы № 3:

В некоторых регионах Непала назначение председателем комитета по управлению школой воспринимается как победа политика на выборах, поскольку школа имеет в собственности немалый капитал. Мы устали мириться с такой ситуацией. У нас нет возможностей для профессионального роста. Мы педагоги, и мы несем ответственность за школы, но у людей, которых назначают управлять школами, нет никакого опыта в сфере образования. Я испытываю сильное разочарование и подумываю о том, чтобы уйти из этой школы. Мы планируем снова стать государственной школой и, таким образом, передать управление в руки государства.

В данном случае председатель комитета по управлению школой проявляет ориентацию на взаимодействие в форме невмешательства и попустительства. В каждой конкретной ситуации лидеру необходимо проявлять гибкость и комбинировать стили поведения в зависимости от актуальных условий [Hersey, Blanchard, 2001]. В школе № 3 лидерский стиль поведения представлен двумя вариантами: поведение, ориентированное на взаимодействие, и поведение, не ориентированное ни на взаимодействие, ни на задачи. Выстраивая социально-эмоциональные связи ради обеспечения социального благополучия школы, председатель проявлял свою ориентацию на взаимодействие, при этом у него отсутствовала ориентация как на задачи, так и на поддержание социально-профессиональных связей. Поскольку лидер проявлял активность только вне школы, он не мотивировал сотрудников на выполнение поставленных задач, в результате положение школы ухудшилось, у нее возникли проблемы в предоставлении отчетности. Отсутствие ориентации как на взаимодействие, так и на задачи не создает условий для каких бы то ни было достижений, тем самым препятствуя эффективному управлению школой. Заместитель директора школы сказал:

В обязанности членов комитета по управлению входит проведение совещаний комитета, но их вклад в управление школой совершенно не заметен. Директор школы занимается собственно организацией обучения, а вопросы управления, которые находятся в ведении комитета, остаются без внимания.

Положительным результатом ориентации председателя комитета на взаимодействие стало формирование социально-эмоциональных связей между руководителями школы. Заместитель директора признал, что контакты председателя с членами школь-

ного коллектива носили личный и неформальный, а не профессиональный характер:

Председатель всегда беседует со всеми, когда посещает школу. Он расспрашивает о работе учителей и административного персонала. Он очень активно взаимодействует с нами.

Мне бы хотелось, чтобы председатель взял на себя инициативу по развитию инфраструктуры в школе, поскольку это очень важно. Необходимо серьезно рассмотреть все вопросы, касающиеся технического обеспечения зданий и территории школы. Комитет перекладывает свои обязанности на директора и учителей. Складывается впечатление, что члены комитета не осознают лежащей на них ответственности и не принимают всерьез имеющиеся проблемы.

Заместитель директора школы считает, что мотивировать членов комитета к выполнению их обязанностей могло бы вознаграждение:

Школа не предоставляет никакого вознаграждения членам комитета за посещение совещаний. Они занимают определенные должности в комитете, но когда дело доходит до выполнения обязанностей, они не проявляют достаточной активности.

Лидерство можно считать эффективным, если руководитель оказывает на подчиненных положительное влияние. Для этого требуются большие интеллектуальные усилия. Большинство сотрудников школы — высокообразованные специалисты, здесь лидерство должно проявляться в делегировании полномочий и совместном участии, а значит, необходимо выбирать стиль поведения, ориентированный как на взаимодействие, так и на задачи.

Тем самым лидер объединяет автократический и демократический стили управления. В период реформ сопротивление переменам усиливается и становится помехой во внедрении инноваций. Пример руководителей, которые демонстрируют понимание необходимости изменений и проводят их в жизнь, способен преодолеть эти сдерживающие факторы. При этом дистанцированная позиция лидера может поощрять учителей и членов комитета по управлению к безответственности. Чтобы привлечь к сотрудничеству в целях развития школы все слои местного сообщества, было решено приложить усилия к увеличению набора учащихся. Члены комитета по управлению не оказали поддержки этому решению: они не предприняли никаких действий. То, как описывает один из административных сотрудников действия председателя комитета, свидетельствует о дистанцированной позиции лидера:

Председатель поддерживает нас как в развитии инфраструктуры, так и финансово. Он также заинтересован в увеличении набора учащихся и предлагает прогрессивные подходы, например, если в школу приходят четыре ученика из одной семьи, один из них должен получить бесплатное образование. Он соглашается на самые различные инициативы по развитию. Иногда он вкладывает собственные деньги для удовлетворения потребностей школы. Таким образом он поощряет других родителей или членов сообщества тоже делать пожертвования, но их вклад очень невелик.

Поведение лидера в школе № 3 не является ни ориентированным на задачи, ни ориентированным на взаимодействие. Отчасти это объясняется отсутствием четко выработанной национальной образовательной политики и особенностями политической системы страны. Муниципальные школы по-прежнему страдают от последствий частого внесения поправок в нормативные документы, в которых пределы автономии данной категории школ в вопросах найма и увольнения сотрудников, привлечения и использования ресурсов определены весьма туманно. Административный сотрудник школы № 3 убежден:

Председатель заботится о развитии школы. Он хотел бы предпринять необходимые меры против недисциплинированных учителей, однако это не входит в полномочия, предоставленные комитету по управлению школой государством. Даже если предпринимается попытка применить какие-то дисциплинарные меры, всегда могут быть привлечены политические связи в высоких кругах: поступает звонок, и нас просят отменить все меры взыскания. Все это связано с уровнем автономии комитетов по управлению: она существует только на бумаге.

Рассуждая об обязанностях и политическом влиянии в школе, учитель № 1 выразил такое мнение:

Мне кажется, именно недостатки администрирования и лидерства привели к тому, что мы не несем ответственность за судьбу школы. Мы в значительной степени ориентируемся на политическое влияние. Политиков все знают, их имена на слуху, но никто не интересуется простыми учителями. Тем не менее мы получаем зарплату, даже если не выполняем свою работу надлежащим образом. Очевидно, что школы не развиваются, и в результате снижаются академические достижения учащихся и растет число детей, которые покидают школу, не окончив обучение.

Учитель № 1 считает, что если бы члены комитета по управлению действительно вовлекались в академические дела, развитие

школы получило бы новый импульс. Предлагать новые идеи всегда непросто, и председатель комитета мог бы стимулировать его членов к участию в управлении школой. Учитель № 1 подчеркнул:

Участие комитета по управлению является наиболее важным фактором в развитии школы. Вовлеченность означает приверженность идее движения по пути изменений и развития. При этом после перехода к новой системе управления мы не наблюдаем никаких изменений в отношении сотрудников к работе; изменилось только название школы: с государственной на муниципальную. В школе работают все те же люди, которые относятся к своим обязанностям так же, как и раньше. Поэтому школа и не развивается.

Если комитет начнет участвовать в делах школы, директор и учителя станут работать усерднее. Без его вмешательства прогресса не будет. Однако комитет не имеет возможности использовать весь свой потенциал для содействия развитию школы.

Ответственность за отсутствие сотрудничества комитета и администрации школы в управлении учебным заведением учитель № 1 возлагает на председателя, которому не удалось вдохновить членов комитета:

Я считаю, что вина лежит на членах комитета, потому что они не проводят встречи для обсуждения способов улучшения преподавания и обучения. Мы просто не рассматриваем такие вопросы, мы не разрабатываем процедуры для консультирования учеников с низким уровнем успеваемости. Каждый из нас делает свою работу, но в ней не чувствуется искренней заинтересованности и преданности делу. Председатель придерживается весьма прогрессивных подходов и принимает любые наши просьбы. Он верит в нас и делегирует все свои полномочия директору и учителям.

Итак, лидерство в школе № 3 ориентировано на взаимодействие и установление социально-эмоциональных связей. Однако в сфере профессиональной педагогической деятельности лидер придерживается позиции невмешательства, при этом он не ориентирован ни на задачи, ни на взаимодействие. Такое поведение лидера способствовало повышению уровня социального благополучия школы, но в то же время демотивировало учителей: они не прилагают усилий к развитию школы.

3. Обсуждение Муниципальные школы в Непале внесли свой вклад в образование населения во время правления режима Рана, когда до-

ступ к образовательным учреждениям был ограничен. Количество муниципальных школ росло вплоть до их национализации после свержения режима Рана в 1951 г. и установления демократии. Система муниципального управления школами мотивировала учителей, несмотря на то что качество инфраструктуры в учебных заведениях было низким. Централизация системы управления не оправдала связанных с ней надежд на повышение качества образования. Общество начало разочаровываться в государственных школах, и это привело к появлению в середине 1980-х годов частных школ [Rajbhandari, 2007]. После этого правительство вновь передало школы в ведение местных сообществ в расчете на то, что система нового общественного управления обеспечит качественное образование, дополнительное финансирование, сотрудничество со спонсорами и привлечет в школы учителей: образовательная система Непала испытывала острый недостаток преподавателей. Результатом вовлечения местных сообществ в осуществление программы нового общественного управления в школах стала децентрализация системы управления образованием, на необходимости которой настаивал Всемирный банк [The World Bank, 2000].

В рамках децентрализации управления образованием с участием местного сообщества существенно расширился спектр задач, которые решает школьный лидер. Руководители муниципальных школ завязывали отношения с неправительственными организациями для получения финансовой и технической поддержки, пытаясь избежать бюрократических процедур, необходимых для доступа к государственным ресурсам для развития школ. Во многих районах страны сформировалась благоприятная среда для сотрудничества муниципальных школ с внешними организациями и их участия в управлении школами.

Эффективное школьное лидерство представляет собой поведение, ориентированное на решение задач, в сочетании с альтернативными вариантами поведения и ситуативными решениями [Rajbhandari, 2013. P. 33]. В рамках внедрения нового общественного управления активность школьных лидеров оказалась сосредоточена на привлечении средств для развития школ и построении взаимоотношений школы с внешними организациями. Практически во всех муниципальных школах председатели комитетов по управлению школами избирались из числа наиболее популярных членов местного сообщества, располагающих политическими связями. Естественно, председателями становились политики и крупные бизнесмены, а профессиональные педагоги не имели таких шансов. Образовательная система Непала в высокой степени политизирована. На воплощение в жизнь инициативы нового общественного управления сильное влияние оказали политически ангажированные руководители, возглавившие комитеты по управлению школами.

Эта инициатива была призвана обеспечить комплексное развитие школ, но на первый план вышли финансовые и политические проблемы. В ходе нашего исследования выяснилось, что в школе № 1 и школе № 3 председателями комитетов по управлению являются бывшие министры, а в школе № 2 — бизнес-магнат, хорошо известный в стране. Они помогли муниципальным школам, организовав их сотрудничество с местными организациями, изыскав финансовые ресурсы для их развития и используя свои политические возможности для устранения бюрократических препон. Однако ни одному из них не удалось справиться с выступлениями студенческих союзов, которые требовали закрытия школ, организуя забастовки и массовые увольнения.

Во всех трех школах лидеры демонстрируют доминирование стиля поведения, ориентированного на взаимодействие. Сплоченность свойственна непальскому обществу в целом. Видимо, этой особенностью национальной культуры отчасти и обусловлена склонность руководителей обращать преимущественное внимание на взаимодействия — как горизонтальные, так и вертикальные. Результаты проведенного нами исследования свидетельствуют о том, что управление школами не было нацелено на формирование у учителей приверженности к определенным рабочим установкам, преимущественное внимание уделялось контролю поведения: отбору учителей и увольнению не соответствующих школьным требованиям, трудовой дисциплине учителей, соблюдению расписания занятий.

Мы установили, что председатели комитетов по управлению школами были заинтересованы в росте социального благополучия школ и в том, чтобы получить признание своих заслуг в помощи школе и повысить тем самым свой социальный статус. При этом они занимались больше внешними связями, чем реальным управлением школами в целях повышения качества образования. Административные полномочия в сфере академической деятельности были переданы директорам школ, а затем делегированы нескольким учителям. В результате возник разрыв коммуникации между руководителями школ, с одной стороны, и учителями и учащимися — с другой. Председатели комитетов по управлению школой преследовали на этой должности прежде всего свои личные и профессиональные интересы, и гораздо меньше внимания уделяли управлению школой и административным вопросам. Они приходили в школы только на совещания комитета по приглашению директора. Лидерство, ориентированное на задачи, школьные руководители проявляли в весьма незначительной степени. Председатели всех трех муниципальных школ не обладали навыками управления и административной работы в академической сфере.

Будучи ориентированы на взаимодействие, руководители школ, однако, не стремились уяснить для себя паттерны орга-

низационного поведения учителей, родителей и учеников, особенности учебных программ. Их ориентация на взаимодействие проявлялась почти исключительно в социально-политической сфере. Школы стали для избранных председателей комитетов всего лишь еще одной площадкой, где они могут добиться общественного признания и проявить свои политические амбиции. Для школы известный в стране политик или бизнесмен в качестве председателя комитета по управлению стал символом престижа. Сотрудники школы обращались к ним для решения личных проблем, пытались использовать в своих интересах их политические связи.

Безусловно, политический вес председателей принес определенную пользу муниципальным школам: благодаря их влиянию многие внешние организации оказывали школам техническую и финансовую поддержку. Школа № 1 получила небольшой земельный участок от местного муниципалитета, школа № 2 выиграла в продолжительном споре с местными жителями по поводу школьной территории, школа № 3 смогла получить необходимые ресурсы от неправительственных организаций и членов местного сообщества. Школам удалось добиться от обеспеченных местных жителей и предпринимателей поддержки в осуществлении проектов развития.

Во всех трех учебных заведениях, принимавших участие в данном исследовании, председатели комитетов по управлению школами отдают предпочтение стилю лидерского поведения, ориентированному на взаимодействие. При этом, конечно, экстраполировать полученные данные на все непальские муниципальные школы у нас нет оснований. Лидеры, придерживающиеся такого стиля поведения, сыграли существенную роль в развитии школ, функционирующих в конкурентной образовательной среде. Ориентация на взаимодействие открыла новые возможности для гармоничного развития школьной среды. Внедрение системы нового общественного управления в муниципальных школах дало толчок их развитию, однако оно выразилось преимущественно в укреплении материальной базы.

1. Bass B. M. (2008) *The Bass Handbook of Leadership. Theory, Research and Managerial*. New York: The Free Press.
2. Bower B. (1990) *Initiating Change in Schools* // Research roundup. Vol. 6. No 3. P. 1–4. <http://www.eric.ed.gov/PDFS/ED315909.pdf>
3. Harris A. (2003) *The Changing Context of Leadership. Research, Theory and Practice* // A. Harris, C. Day, D. Hopkins, M. Hadfield, A. Hargreaves, C. Chapman (eds) *Effective Leadership for School Improvement*. New York: Routledge Falmer. P. 9–25.
4. Hersey P., Blanchard K. H., Johnson D. E. (2001) *Management of Organizational Behaviour: Leading Human Resources*. New Jersey: Prentice-Hall.

Литература

5. Hersey P., Blanchard K. H. (1977) *The Management of Organizational Behaviour*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
6. Hopkins D. (2003) *Instructional Leadership and School Improvement*// A. Harris, C. Day, D. Hopkins, M. Hadfield, A. Hargreaves, C. Chapman (eds) *Effective Leadership for School Improvement*. New York: Routledge Falmer. P. 55–71.
7. Larbi G. A. (1999) *The New Public Management Approach and Crisis States*. UNRISD Discussion paper No 112. [http://www.unrisd.org/80256B3C005B-CCF9/%28httpAuxPages%29/5F280B19C6125F4380256B6600448FDB/\\$file/dp112.pdf](http://www.unrisd.org/80256B3C005B-CCF9/%28httpAuxPages%29/5F280B19C6125F4380256B6600448FDB/$file/dp112.pdf)
8. Ministry of Education (2003) *Education for All 2004–2009*. http://moe.gov.np/assets/uploads/files/EFA_2004–2009_English.pdf
9. Northouse P. G. (2010) *Leadership. Theory and Practice*. Thousand Oaks: Sage.
10. Rajbhandari M. M.S. (2013) *School Leadership En-Route to Grand Leap. Case Studies from Nepal and Finland*. Doctoral dissertation, University of Tampere, Finland. <http://tampub.uta.fi/handle/10024/94461>
11. Rajbhandari M. M.S. (2012) *Growing with Driving Leadership Style in School: A Case Study on Leadership of Finnish Elementary Schools in Tampere*. Tampere: University of Tampere, School of Education. <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED532213.pdf>
12. Rajbhandari M. M.S. (2011) *Driving Leadership Style in Leading to Enhance Participation and Involvement in School*. Tampere: University of Tampere, School of Education. <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED520899.pdf>
13. Rajbhandari M. M.S. (2007) *Community Readiness for Self-Managed School*. Masters of Philosophy Dissertation. Gwarkhu, Lalitpur: Kathmandu University.
14. Reeves B. D. (2002) *The Daily Discipline of Leadership: How to Improve Student Achievement, Staff Motivation and Personnel Organization*. San Francisco: Jossey-Bass.
15. Research Centre for Educational Innovation and Development (CERID) (2009) *Community Managed School: An Innovative Approach to School Management*. Education for all 2004–09, Formative Research Project. Study Report No 33.
16. Research Centre for Educational Innovation and Development (CERID) (2004) *Management Transfer of Community Schools*. Formative Research Project. Study Report No 19.
17. Research Centre for Educational Innovation and Development (CERID) (2003) *Management Transfer of Public Schools*. Formative Research Project. Study Report No 14.
18. Sergiovanni T. J. (1995) *The Politics of Virtue: A New Compact for Leadership in Schools*// *School Community Journal*. Vol. 5. No 2. P. 29–38. <http://www.adi.org/journal/ss01/Chapters/Chapter3-Sergiovanni.pdf>
19. The World Bank (2010) *Project Performance Assessment Report. Community School Support Project (CR.3808)*. Report No 55407. http://ieg.worldbank.org/Data/reports/PPAR_Nepal_Community_School_Support_Project.pdf
20. The World Bank (2000) *Education for All. From Jomtien to Dakar and Beyond*. Washington: World Bank. <http://documents.worldbank.org/curated/en/620851468766516199/Education-for-all-from-Jomtien-to-Dakar-and-beyond>

School Leadership Manifesting Dominating Behavioural Style Leaping Towards New Public Management of Community Schools in Nepal

Mani Man Singh Rajbhandari

Author

PhD, Postdoctoral Researcher, Department of Educational Leadership and Management Faculty of Education, University of Johannesburg (Republic of South Africa). Address: Faculty of Education, University of Johannesburg, PO Box 524, Auckland Park, 2006, Republic of South Africa. E-mail: mannierajbhandari@hotmail.com

This research explores the behavioural leadership style of community schools in Nepal under the New Public Management (NPM) initiative of decentralisation of the educational management system. The theoretical background derives from the leadership behavioural theory of Ohio State and Michigan Universities. Case studies were conducted in three primary community schools located in Kathmandu. Interviews were conducted with school stakeholders and members of the school management committee in order to triangulate the data analysis with a view to validating the dominant leadership behavioural style. The result suggests that all the participating schools adopted relations-oriented leadership behaviour as the dominant leadership behavioural style. The decentralisation of educational management by using NPM in community schools enabled the appointment of leaders from the community. It was also revealed that school leaders contributed to the social welfare of the schools for the sake of prestige and political recognition. The school leaders made available lesser time to understand the school's organisational behavioural pattern of the teachers, parents, students and academic programmes. This enabled the school leaders to demonstrate relations-oriented behaviour. Due to the lack of academic expertise, the effective approach of leadership was to adapt chiefly on relations-oriented behaviour. Adopting the dominant leadership relations-oriented behavioural style enabled less flexibility to switch to task-oriented behaviour as determined by the contested environment. The politically contested school context enabled leadership approaches to implement political solutions.

Abstract

schools, leadership behavioural style, leadership relations-oriented behaviour, leadership task-oriented behaviour, manifesting dominant leadership behavioural style, new public management, decentralization.

Keywords

Bass B. M. (2008) *The Bass Handbook of Leadership. Theory, Research and Managerial*. New York: The Free Press.

Bower B. (1990) Initiating Change in Schools. *Research roundup*, vol. 6, no 3, pp. 1–4. Available at: <http://www.eric.ed.gov/PDFS/ED315909.pdf> (accessed 10 July 2016).

Harris A. (2003) The Changing Context of Leadership. Research, Theory and Practice. *Effective Leadership for School Improvement* (eds A. Harris, C. Day, D. Hopkins, M. Hadfield, A. Hargreaves, C. Chapman), New York: Routledge Falmer, pp. 9–25.

Hersey P., Blanchard K. H., Johnson D. E. (2001) *Management of Organisational Behaviour: Leading Human Resources*. New Jersey: Prentice-Hall.

Hersey P., Blanchard K. H. (1977) *The Management of Organizational Behaviour*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.

Hopkins D. (2003) Instructional Leadership and School Improvement. *Effective Leadership for School Improvement* (eds A. Harris, C. Day, D. Hopkins,

References

- M. Hadfield, A. Hargreaves, C. Chapman), New York: Routledge Falmer, pp. 55–71.
- Larbi G. A. (1999) *The New Public Management Approach and Crisis States*. UNRISD Discussion paper No 112. Available at: [http://www.unrisd.org/80256B3C005BCCF9/%28httpAuxPages%29/5F280B19C6125F-4380256B6600448FDB/\\$file/dp112.pdf](http://www.unrisd.org/80256B3C005BCCF9/%28httpAuxPages%29/5F280B19C6125F-4380256B6600448FDB/$file/dp112.pdf) (accessed 10 July 2016).
- Ministry of Education (2003) *Education for All 2004–2009*. Available at: http://moe.gov.np/assets/uploads/files/EFA_2004–2009_English.pdf (accessed 10 July 2016).
- Northouse P. G. (2010) *Leadership. Theory and Practice*. Thousand Oaks: Sage.
- Rajbhandari M. M.S. (2013) *School Leadership En-Route to Grand Leap. Case Studies from Nepal and Finland* (PhD Thesis). Tampere: University of Tampere. Available at: <http://tampub.uta.fi/handle/10024/94461> (accessed 10 July 2016).
- Rajbhandari M. M.S. (2012) *Growing with Driving Leadership Style in School: A Case Study on Leadership of Finnish Elementary Schools in Tampere*. Tampere: University of Tampere, School of Education. Available at: <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED532213.pdf> (accessed 10 July 2016).
- Rajbhandari M. M.S. (2011) *Driving Leadership Style in Leading to Enhance Participation and Involvement in School*. Tampere: University of Tampere, School of Education. Available at: <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED520899.pdf> (accessed 10 July 2016).
- Rajbhandari M. M.S. (2007) *Community Readiness for Self-Managed School*. Masters of Philosophy Dissertation. Gwarkhu, Lalitpur: Kathmandu University.
- Reeves B. D. (2002) *The Daily Discipline of Leadership: How to Improve Student Achievement, Staff Motivation and Personnel Organization*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Research Centre for Educational Innovation and Development (CERID) (2009) *Community Managed School: An Innovative Approach to School Management. Education for all 2004–09, Formative Research Project*. Study Report No 33.
- Research Centre for Educational Innovation and Development (CERID) (2004) *Management Transfer of Community Schools. Formative Research Project*. Study Report No 19.
- Research Centre for Educational Innovation and Development (CERID) (2003) *Management Transfer of Public Schools. Formative Research Project*. Study Report No 14.
- Sergiovanni T. J. (1995) The Politics of Virtue: A New Compact for Leadership in Schools. *School Community Journal*, vol. 5, no 2, pp. 29–38. Available at: <http://www.adi.org/journal/ss01/Chapters/Chapter3-Sergiovanni.pdf> (accessed 10 July 2016).
- The World Bank (2010) *Project Performance Assessment Report. Community School Support Project (CR.3808)*. Report No 55407. Available at: http://ieg.worldbank.org/Data/reports/PPAR_Nepal_Community_School_Support_Project.pdf (accessed 10 July 2016).
- The World Bank (2000) *Education for All. From Jomtien to Dakar and Beyond*. Washington: World Bank. Available at: <http://documents.worldbank.org/curated/en/620851468766516199/Education-for-all-from-Jomtien-to-Dakar-and-beyond> (accessed 10 July 2016).

Анализ практических задач по математике:

теоретическая модель и опыт применения на уроках

Г. С. Ларина

Ларина Галина Сергеевна

аспирант Института образования, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». Адрес: 101000, Москва, ул. Мясницкая, 20. E-mail: glarina@hse.ru

Аннотация. В российских стандартах образования подчеркивается важность для учащихся умения применять школьные знания математики в жизненных ситуациях. Однако сформулированные в стандартах требования к предметным результатам не дают ясного представления о том, как именно учитель математики должен выстраивать свой курс, чтобы сформировать у учащихся такое умение. Поскольку единое определение практической задачи по математике отсутствует, квалифицировать задачи, которые учителя используют на своих уроках, оказывается затруднительно. Проанализированы задачи, с которыми учителя работают на уроках алгебры в средней школе. 83 тексто-

вые задачи закодированы по трем параметрам: ситуационная значимость, математическое моделирование, новизна формулировки. Проведен кластерный анализ с целью выявления типичных групп практических задач. В результате выявлены три типа задач, отличающиеся друг от друга по заданным характеристикам. Только в одном кластере текстовые задачи обладали совокупностью всех трех параметров, свойственных практическим задачам. Таким образом, часть заданий, которые учителя используют на уроках математики в качестве практических, не являются таковыми в соответствии с предложенной автором теоретической моделью.

Ключевые слова: средняя школа, алгебра, практические задачи, обыденный контекст, текстовые задачи по математике, перенос навыка, математическое моделирование.

DOI: 10.17323/1814-9545-2016-3-151-168

Статья поступила в редакцию в июле 2015 г.

Статья подготовлена на основании результатов исследования, проведенного в рамках Программы фундаментальных исследований Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» и с использованием средств субсидии на государственную поддержку ведущих университетов Российской Федерации в целях повышения их конкурентоспособности среди ведущих мировых научно-образовательных центров, выделенной НИУ ВШЭ.

В стандартах образования многих государств подчеркивается чрезвычайная значимость связи школьной математики с жизненными ситуациями. Впервые программа под названием «Обучение реалистичной математике» (Realistic Mathematic Education) появилась в Нидерландах в середине 1970-х годов, а затем многие страны подхватили эту идею и продолжили разработки в этом направлении [Treffers, 1993]. Так, в США и в Великобритании в 1996 г. была создана программа «Математика в контексте» (Mathematics in Context) [National Council of Teachers of

Mathematics, 2006; Dickinson et al., 2011]. А в 1997 г. были введены новые стандарты образования в Норвегии, в них изучение «обыденной» математики стоит в одном ряду с усвоением арифметики, алгебры и геометрии [Royal Ministry of Education, Research and Church Affairs, 1999].

Федеральные стандарты образования в России были изменены в 2010 г., и в соответствии с глобальным трендом в них также был сделан акцент на формировании у учащихся умений использовать знания в повседневной жизни. Так, в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования 2010 г. прописаны следующие требования к освоению учащимися школьной программы по математике: «Изучение предметной области „Математика и информатика“ должно обеспечить осознание значения математики и информатики в повседневной жизни». В свою очередь предметные результаты по математике должны отражать «умение моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученные результаты» и «умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин».

Стандарты образования определяют требования к предметным результатам, а разработка учебных планов, программ и учебно-методических материалов должна осуществляться с учетом «Фундаментального ядра содержания общего образования» 2011 г. В этом документе разъясняется концепция новых стандартов, и цель изучения математики в школе определяется следующим образом: «Математика позволяет успешно решать практические задачи: оптимизировать семейный бюджет и правильно распределять время, критически ориентироваться в статистической, экономической и логической информации, правильно оценивать рентабельность возможных деловых партнеров и предложений, проводить несложные инженерные и технические расчеты для практических задач».

Таким образом, в двух основных федеральных документах, регулирующих содержание образования в России, подчеркивается важность прикладного преподавания математики в школе. Однако заявленные требования к предметным результатам освоения математики не дают четкого представления о том, как именно учитель должен выстраивать свой курс, чтобы у учащихся сформировалось умение применять математические знания в обыденной жизни.

В логике новых стандартов были изменены и контрольно-измерительные материалы. Сегодня экзамен по математике для 9-го класса состоит из трех модулей: «Алгебра», «Геометрия» и «Реальная математика». В «Спецификации контрольных измерительных материалов для проведения в 2015 г. основного госу-

дарственного экзамена по математике» задания из модуля «Реальная математика» определяются как «задания, формулировка которых содержит практический контекст, знакомый обучающимся или близкий их жизненному опыту». Раскрывая их цель, авторы Спецификации используют обороты «реальные числовые данные» и «реальные зависимости между величинами». Однако дальнейший текст Спецификации не содержит критериев, на основании которых можно было бы судить о наличии у той или иной задачи практического контекста или связи с жизненным опытом, а также не раскрывает смысл понятия «реальные данные». Поэтому, несмотря на наличие определения, остается неясным, в чем состоит специфичность заданий из модуля «Реальная математика» относительно других задач.

С содержанием экзамена по математике для 11-го класса произошли аналогичные перемены. «Спецификация контрольных измерительных материалов для проведения в 2015 г. Единого государственного экзамена по математике. Базовый уровень» выдвигает на первое место среди целей тестирования проверку навыка «использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни». Соответственно в ЕГЭ были включены задачи, цель которых обозначена как «проверка освоения базовых умений и практических навыков применения математических знаний в повседневных ситуациях». Однако данное определение тоже не устанавливает критерии, на основании которых формулировку задачи можно расценивать как имеющую или не имеющую отношение к «повседневным ситуациям».

Результаты выполнения такого типа заданий вносят достаточно весомый вклад в итоговый балл обоих экзаменов. Так, в ОГЭ модуль «Реальная математика» — это 7 из 26 заданий теста. Причем выполнение любых двух заданий этого модуля является обязательным для получения минимального порогового балла за экзамен. В ЕГЭ на проверку умения применять полученные знания отводится 4 из 20 заданий теста, а вклад выполнения этих задач в первичный балл по тесту составляет 20%.

Успешность любых образовательных реформ в высокой степени зависит от установок учителей по отношению к проводимым преобразованиям [Thompson, 1992; Barlow, Reddish, 2006; Handal, Herrington, 2003; Hanley, Darby, 2006], и именно неверная интерпретация сути нововведений может стать главной помехой в их реализации [Ross, McDougall, Hogaboam-Gray, 2002]. Препятствием к внедрению новых стандартов образования в России может стать несогласованность в трактовке содержания понятия «практические задачи» участниками образовательного процесса. В отсутствие единого определения учителя опираются при отборе практических задач только на собственные суждения. Например, опрос 62 учителей математики в средней школе показал, что при отборе практических задач для урока они считают

их соответствие математической теме более важным критерием, а достоверность практического контекста — второстепенным [Gainsburg, 2008].

Цель данной работы заключается в анализе представлений учителей о задачах, которые позволяют оценить умения учащихся использовать математические знания за пределами школы. Проведенное исследование призвано ответить на следующие вопросы.

- По каким критериям оценивается принадлежность задачи по математике к классу практических задач?
- Какие практические задачи используют учителя математики на уроках?

1. Понятие практической задачи по математике и ее основные свойства

Практические задачи по математике используются на школьных уроках и на итоговых экзаменах во всем мире. И тем не менее единое определение такого типа задач до сих пор не выработано. В разных концепциях эти задания называются реалистическими (real-world problems, realistic problems [Cooper, Harries, 2005; Gainsburg, 2008; Pais, 2013]), задачами на моделирование (modeling tasks [Blum, Borromeo Ferri, 2009; Frejd, 2012]), контекстными задачами [Carvalho, Solomon, 2012; Palm, 2006], повседневными задачами (everyday problems [OECD, 2013]), прикладными задачами (applied tasks [Palm, 2006]). В российской традиции, в частности в спецификациях контрольно-измерительных материалов, их называют практикоориентированными или задачами практической направленности. В настоящей работе мы используем термин «практические задачи» [Фридман, 1977].

Определение и теоретическая модель задают цель и структуру практических задач и поэтому являются необходимыми элементами в процессе их разработки. Более того, только теоретическая модель позволяет разработчикам проверить соответствие запланированного содержания задачи и ее воплощения, иными словами, конструктивную валидность практических задач. Теоретическая модель должна содержать единый набор критериев, которые можно использовать для сравнения и оценки практических задач в разных ситуациях их применения. Целью данного обзора является именно выявление набора общих характеристик практических задач.

Существует много определений практических задач, и соответственно много разных характеристик может быть использовано в теоретической модели таких задач. Первый критерий практической задачи, который выделяют во всех исследованиях, — это формулирование ее условий на быденном языке: ситуация должна быть описана с использованием слов, знаков, случаев, с которыми человек сталкивается каждый день. Однако

ежедневные проблемы человека могут быть рассмотрены в неисчислимом множестве контекстов, поэтому необходимо четко определить характеристики обыденных ситуаций, наличие которых позволяет квалифицировать задачу, сформулированную на основе этой ситуации, как практическую.

В международном исследовании PISA практические задачи строятся на основе трех категорий жизненных ситуаций [Watanabe, Ischinger, 2009]. Во-первых, это задачи, которые имеют прямое отношение к повседневному опыту учащегося, например приобретение билета на электричку, покупка продуктов в магазине или чтение инструкции по приему лекарства. Во-вторых, для построения задач используются ситуации, с которыми учащиеся сталкиваются в процессе обучения или столкнутся на рабочем месте, когда повзрослеют. Эти ситуации не сводятся к повседневным бытовым заботам, содержание соответствующих практических задач может быть связано с такими школьными предметами, как биология, химия, география. Наконец, практическая задача может требовать от человека работы с публичной информацией из газет, журналов, телепередач и Интернета.

Вне зависимости от используемой в практической задаче ситуации важно обратить внимание на степень реалистичности происходящего: это могут быть кейсы из жизни учащегося или из жизни общества с включением в текст настоящих имен и событий, а могут быть и задачи с вымышленным контекстом, который не имеет никакого отношения к реальной жизни. Например, в курсе статистики широко распространены задачи, в которых необходимо вычислить вероятность вытаскивания черного или белого шара из мешка. Очевидно, что такая ситуация нерелевантна жизни учащегося [Palm, 2006]. Особняком стоят задачи с так называемым очищенным контекстом, в условии которых нет ненужных для решения подробностей и обстоятельств [Debba, 2011; DuFeu, 2001].

Практическая задача предназначена для того, чтобы учащийся применил при ее решении концепции и процедуры, изученные в школьном курсе математики. Формулирование условий задачи на обыденном языке подразумевает необходимость их перевода на язык математики. Процесс моделирования, или, иными словами, фиксации отношений между объектами задачи, является обязательным этапом в решении любой текстовой задачи, в том числе и практической [Талызина, 1998; Фридман, 1977; Blum, Niss, 1991]. Полученный ответ необходимо оценить с учетом заданных контекстуальных условий, т. е. проинтерпретировать его. Таким образом, первое свойство практических задач — формулирование условий на обыденном языке — фактически подразумевает два обязательных процесса: математическое моделирование и интерпретацию полученных результатов.

Вторым критерием практической задачи является ситуационная значимость контекста: заложенные в него объекты и отноше-

ния должны иметь непосредственное отношение к выбранному алгоритму решения и к полученному ответу. Для международного тестирования PISA была разработана вторая таксономия практических задач, основанная на том, в какой степени необходимо использовать контекст при их решении [Watanabe, Ischinger, 2009].

1. Нулевой порядок контекста: задача составлена с использованием обыденной семантики, однако использование контекста не является необходимым условием ее решения.
2. Первый порядок контекста: контекст необходимо учитывать и для решения, и для оценки полученного ответа. (В отличие от второго порядка контекста, в этих задачах отношения между объектами в задаче уже смоделированы, например представлены на графике или в виде формулы.)
3. Второй порядок контекста: контекст задачи также необходим для ее решения и оценки полученного ответа, но учащийся должен еще и самостоятельно построить математическую модель ситуации в данном контексте.

Таким образом, задача, нацеленная на выявление способности учащихся использовать их знания в обыденной жизни, должна обладать двумя характеристиками: быть сформулированной с использованием обыденной семантики и ситуационно значимой.

В дополнение к ним выделяются параметры, характеризующие обстоятельства решения задачи [Palm, 2006]. В обыденной жизни те или иные условия могут способствовать или препятствовать решению задачи. При разработке практической задачи также необходимо учитывать наличие таких деталей, как: 1) есть ли возможность использовать дополнительные инструменты; 2) существуют ли руководства к решению; 3) есть ли возможность получить консультацию, обсудить проблему; 4) установлены ли временные ограничения.

Ю. А. Тюменева [2014] рассмотрела ключевые характеристики реальной ситуации, которые должны быть сохранены в практических задачах. В дополнение к обыденной семантике и ситуационной значимости как критериям практической задачи она предложила следующие два параметра: новизна формулировки задачи и относительная жесткость ее структуры. Под новизной практической задачи понимается отсутствие в ее тексте отсылок к необходимому алгоритму решения, нешаблонность задачи [Jonassen, 1997].

Кроме того, как и в повседневной жизни, задача не может быть жестко структурирована и не может иметь только одно правильное решение [Ibid.]. Однако в школе систему критериев, на основании которых оценивается полученный ответ, вы-

нужденно ограничивают для обеспечения надежности оценки. И поэтому под относительной жесткостью структуры задачи имеется в виду допустимость использования нескольких стратегий решения.

Таким образом, анализ существующих концепций позволил выделить следующие параметры практических задач: обыденная семантика (процессы моделирования и интерпретации), ситуационная значимость, обстоятельства решения задачи, новизна формулировки, относительная жесткость структуры. Они могут быть включены в единую теоретическую модель такого типа задач и служить основой для их разработки.

На формат и содержание любых заданий накладывает определенные ограничения ситуация их применения. Например, при массовой оценке учебных достижений нет возможности обсуждать с кем-либо решение задачи или консультироваться со специалистами, т. е. добиться полного сходства практической задачи и обыденной ситуации по параметру сопутствующих обстоятельств решения в данном случае весьма затруднительно. Рассматривая эту проблему шире, мы сталкиваемся с противостоянием конструктивной валидности и надежности инструмента. Максимально полное соответствие учебной задачи характеристикам жизненной ситуации означает, что система оценки результатов будет сложной и запутанной, а значит, такое соответствие работает против возможной стандартизации и надежности инструмента в целом [Wiggins, 1993].

В нашей работе анализируются задачи, которые учителя используют на уроках математики, а не в ситуации экзамена. Обстановка урока в обычной школе также накладывает ограничения на применение всех параметров практических задач. Так, оценить, побуждают ли учащихся интерпретировать полученные результаты, можно только в ходе прямого наблюдения за действиями учителей. Требуется ли учитель «обратного перевода» на обыденный язык, поощряет ли использование разных и нетипичных алгоритмов решения — это можно проверить только с помощью включенного наблюдения за поведением учителя и учащегося.

Обстоятельства решения практических задач зачастую не поддаются оценке: был ли ученик ограничен во времени, была ли у него возможность проконсультироваться со специалистами или с одноклассниками, мог ли он воспользоваться дополнительными инструментами? Обстоятельства решения также накладывают определенные ограничения на соответствие практических задач обыденным ситуациям. И выработанная нами теоретическая модель практических задач каждый раз нуждается в пересмотре в соответствии с условиями и целями их применения.

2. Метод исследования

В исследовании были проанализированы задачи, используемые учителями на уроках алгебры в 8-х и 9-х классах. Учителям было предложено провести открытые уроки по теме, соответствующей их текущей учебной программе, при этом было оговорено, что «главной целью данного урока должно являться формирование у учащихся понимания связи между полученными на уроке знаниями и возможностями их применения в повседневном контексте».

В исследовании приняли участие 18 учителей математики в муниципальных общеобразовательных учреждениях восьми регионов Российской Федерации. Классы, в которых были проведены эти уроки, обучаются по базовой программе.

Из заданий, с которыми учителя работали на открытом уроке, мы отобрали 83 текстовые задачи: учителя квалифицировали их как практические и использовали на уроках для иллюстрации применения математики в обыденном контексте. Данные наблюдения за поведением учителей и учащихся при анализе задач мы не учитывали, что накладывает определенные ограничения на результаты исследования.

Анализ текстов отобранных задач был проведен в два этапа. На первом этапе были сформулированы параметры теоретической модели практических задач, учитывающие ограничения выборки. Далее все отобранные задачи были закодированы по этим параметрам.

На втором этапе полученная матрица закодированных данных была проанализирована с помощью кластерного анализа. Данный метод статистического анализа был выбран, так как он позволяет объединить наблюдения в несколько гомогенных кластеров, используя для анализа заданные нами характеристики. Иными словами, кластерный анализ дает возможность выявить типы практических задач, которые учителя используют на уроках математики.

3. Кодировка заданий

Учитывая цели и обстоятельства применения отобранных нами практических задач, для их анализа были использованы три параметра теоретической модели: наличие обыденной семантики (только в части перевода с обыденного языка на язык математики), ситуационная значимость решения задачи и новизна формулировки.

1. Ситуационная значимость. Этот параметр подразумевает значимость используемого в задаче контекста для обыденной жизни учащегося. Контекст может относиться к повседневным бытовым заботам человека, к обучению, а также к сфере взаимодействия человека и общества. Проблемный характер задачи подразумевает, что на основе ее решения могут быть предприняты те или иные действия в данном контексте.

Рассмотрим следующую задачу в качестве примера.

Сколькими способами агрофирме «Болдино» во время весенней посевной можно посеять рожь, пшеницу, ячмень и кукурузу на четырех вспаханных полях?

Контекстом этой практической задачи является работа агрофирмы, однако поставленный вопрос не является проблемным, так как решение о высадке того или иного зерна на вспаханном поле не связано с количеством способов комбинации этих зерновых культур.

Контекст следующей задачи ситуационно значим, так как по итогам решения могут быть предприняты определенные действия.

Больной принимает лекарство по следующей схеме: в первый день 5 капель, а в каждый следующий день — на 5 капель больше, чем в предыдущий. Дойдя до нормы 40 капель в день, он 3 дня пьет по 40 капель, а потом ежедневно уменьшает прием на 5 капель, доведя его до 5 капель в последний день. Сколько пузырьков лекарства нужно купить больному, если в каждом содержится 20 мл лекарства, что составляет 200 капель?

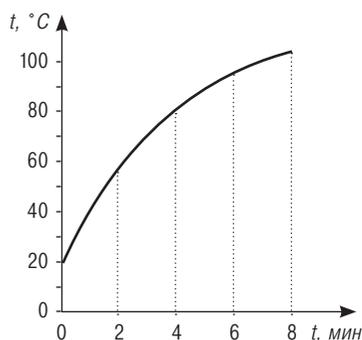
2. Математическое моделирование. Данный параметр подразумевает необходимость перевода условий задачи с обыденного языка на язык математики, например выражения отношений между объектами задачи в виде уравнения. Для решения следующей задачи необходимо обозначить представленные в тексте числа как члены одной последовательности и применить формулу для нахождения суммы арифметической прогрессии.

При свободном падении тело прошло в первую секунду 5 метров, а в каждую следующую — на 10 метров больше. Найдите глубину шахты, если свободно падающее тело достигло ее дна через 5 секунд после начала падения.

В некоторых случаях в задачах, сформулированных на обыденном языке, нет необходимости применять математические концепции и процедуры, например в заданиях на работу с графиками, таблицами и рисунками. Хотя в них и требуется выявить какую-то закономерность, специальные математические знания для этого не нужны, и поэтому не нужен перевод на язык математики.

На рисунке построен график нагревания воды по данным, полученным учащимся. Ответьте на следующие вопросы. При какой температуре воды учащиеся начали отсчитывать время? На сколько градусов изменилась температура воды за первые

Рис. 1. График нагревания воды



4 минуты? На сколько градусов возросла температура воды за последние 2 минуты наблюдения? (рис. 1)

3. Новизна формулировки задачи. Под новизной формулировки мы подразумеваем отсутствие в ней привязки к шаблонным типам задач, т. е. отсутствие типичных фраз или слов, указывающих на необходимость применения определенного алгоритма решения. Следующая задача содержит типичные формулировки, которые отсылают к необходимому способу решения.

Рабочий выложил плитку следующим образом: в первом ряду 3 плитки, во втором — 5, увеличивая каждый ряд на 2 плитки. Сколько плиток понадобится для 7-го ряда?

Эта задача предполагает применение формулы арифметической прогрессии и часто встречается в учебниках. В упомянутой выше задаче про покупку нужного количества пузырьков лекарства формулировка условий и вопроса задачи не привязана к определенной теме в изучении курса математики.

Каждый параметр нашей теоретической модели является дихотомической величиной: в случае наличия этого признака задаче присваивается код 1, а в случае его отсутствия — 0. Все отобранные задачи были закодированы по трем заданным параметрам одним кодировщиком. Для проверки надежности разработанной теоретической модели трем независимым исследователям было предложено закодировать 25% случайно отобранных задач. Согласованность решений экспертов наблюдалась в 90% случаев, что является приемлемым уровнем и поэтому разработанную систему кодировки можно считать надежной.

4. Кластеры практических задач

В качестве задающих необходимость математического моделирования были закодированы задачи, составляющие 63% сово-

купной выборки. Ситуационная значимость оказалась присуща лишь 26% задач. Требованию новизны формулировок удовлетворяло только 12% задач. Специфика исследования не позволяла оценить предметное содержание практических задач.

С целью выявления типов практических задач применялся иерархический кластерный анализ. Выбор именно данного метода был обусловлен тем, что поставленная задача типизации является поисковой и количество кластеров изначально не задано. Иерархический кластерный анализ рассматривает каждое наблюдение как отдельный кластер, а затем объединяет его с ближайшим похожим наблюдением в новый кластер. В кластерах объединяются случаи, максимально похожие друг на друга по заданным характеристикам. А сами кластеры являются группами, максимально непохожими друг на друга по тем же самым характеристикам. Данный вид анализа позволяет выявить именно существующие типы заданий, но не связи между наблюдениями, переменными или кластерами.

Кластерный анализ был проведен с помощью статистического пакета SPSS20.0. Основываясь на предположении о наличии кластеров разных размеров, мы выбрали для кластеризации метод взвешенной средней связи (within-groups linkage). Для вычисления расстояния между наблюдениями в кластере был использован метод Dice, так как кластеризуемые переменные являются дихотомическими.

В результате иерархического кластерного анализа были сформированы три группы наблюдений. Выявленные кластеры значительно отличаются друг от друга по заданным параметрам практических задач, которые вошли в основание кластеризации, следовательно, это решение оптимальным образом описывает типы представленных задач.

В табл. 1 показаны количество объектов в каждом кластере и их доля в общем числе наблюдений. Сформированные кластеры различаются по количеству вошедших в них наблюдений, и такое решение является адекватным, поскольку выборка задач не является репрезентативной в отношении разных типов заданий. Мы не контролировали источники, которыми учителя могли воспользоваться для подбора заданий к уроку. Возможно, что одни типы заданий учителям было проще найти, чем другие. Поэтому требование равной количественной наполненности кластеров является нереалистичным.

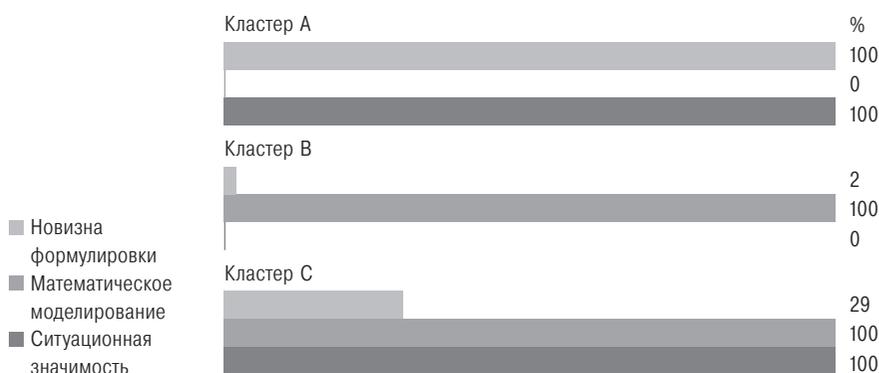
Как видно из рис. 2, задачи, сгруппированные в каждом кластере, характеризуются разными наборами параметров.

Кластер А объединил практические задачи по математике, каждая из которых обладает параметрами новизны формулировки и ситуационной значимости. В то же время для решения этих задач нет необходимости в математическом моделировании: они могут быть сформулированы с использованием обы-

Таблица 1. Распределение задач по кластерам

	Число наблюдений в кластере	Доля совокупной выборки (%)
Кластер А	7	8
Кластер В	52	63
Кластер С	24	29
Всего заданий	83	100

Рис. 2. Процентное распределение параметров практических задач по кластерам



денной семантики, вопрос может быть значимым для данного контекста, но решение задачи не требует применения математических знаний.

Кластер А в основном представлен задачами на работу с графиками и таблицами, в него вошла, например, задача про график нагревания воды (см. рис. 1). Формулировка задачи заложена в контекст экспериментальной ситуации, привычной для процесса обучения. Однако для решения задачи необходимо считать уже существующую информацию с графика, поэтому в данном случае нет необходимости в математическом моделировании.

В *кластере В* большинство задач обладают только одним параметром: они задают необходимость математического моделирования. Лишь 2% задач дополнительно характеризуются и новизной формулировки, однако этим незначительным процентом целесообразно пренебречь. Задачи этого кластера сформулированы с использованием обыденной семантики и для своего решения требуют перевода условий на язык математики, однако они не обладают ситуационной значимостью, а также сформулированы с использованием типичных слов и фраз, отсылающих к определенному алгоритму решения. Приведем пример задачи данного кластера.

Два велосипедиста одновременно отправляются в 60-километровый пробег. Первый едет со скоростью на 10 км/ч большей, чем второй, и прибывает к финишу на 3 часа раньше второго. Найдите скорость велосипедиста, пришедшего к финишу вторым.

Контекст задачи про велосипедистов обыденный, привычный для жизни учащегося. Однако поставленный в ней вопрос не является проблемным, ее решение нельзя считать важным для ученика. Кроме того, сама формулировка задачи является шаблонной, часто встречается в учебниках по математике и предполагает использование определенного способа действия.

Кластер С представлен задачами, каждая из которых и ситуационно значима, и требует математического моделирования. Однако в этом кластере только 29% задач сформулированы без использования фраз, отсылающих к определенному способу решения. Следующая задача является типичной для этого кластера, причем она обладает всеми заданными нами характеристиками.

В парке предусмотрена железная дорога, движение которой осуществляется по окружности, а также дорожка для велосипедистов, перемещение по которой осуществляется согласно уравнению $y = 0,16x^2 - 32x + 1300$. Необходимо определить координаты расположения светофоров для безопасного движения велосипедистов.

Эта задача решается с помощью графиков. Описанная в ней ситуация является вполне рядовой в случае построения маршрутов в парке и поэтому обладает ситуационной значимостью.

В условиях введения новых ФГОС и соответствующих изменений в содержании итоговых экзаменов учителя математики вынуждены обращать больше внимания на практические задачи. Однако отсутствие четких критериев принадлежности заданий к этой категории осложняет для них выбор задач, которые нужно использовать для работы на уроке. Целью данного исследования было обобщить представления учителей о практических задачах по математике и определить наиболее распространенные типы этих задач.

В результате проведенного анализа выявлены три группы практических задач, которые значительно отличаются друг от друга в рамках разработанной нами теоретической модели. Так, задачи одного кластера из всех параметров практических задач обладают только одним: они требуют перевода условий задачи с обыденного языка на язык математики, в то время как в другом кластере данный параметр не характерен ни для одной

5. Выбор учителем практических задач

задачи. И только в одном кластере текстовые задачи имели все три характеристики, свойственные практическим задачам. Таким образом, часть заданий, которые учителя используют как практические, не являются таковыми на самом деле.

Задачи всех выявленных типов могут использоваться на уроках математики, однако следует помнить о той цели, которая поставлена перед ними, а именно: оценить умение учащегося применять математические знания в практических жизненных ситуациях. Именно поэтому так важно, чтобы практическая задача была максимально похожа на реальную жизненную ситуацию, т. е. обладала ключевыми характеристиками данного типа задач.

Учитель математики принимает решение о том, какие задачи должны быть использованы на уроке, какие из них подходят для освоения определенной темы и какие формируют необходимые умения и навыки у учащихся. Характеристики практических задач преломляются через призму учительских установок. Так, в нашем исследовании было показано, что при отборе практических задач учителя могут обращать больше внимания на необходимость математического моделирования в одних случаях и на параметр новизны формулировки — в других. Полученные результаты согласуются с выводами другого исследования: в нем выяснилось, что учителя недооценивают значимость такой характеристики задач, как достоверность практического контекста [Gainsburg, 2008].

Отсутствием четкого определения практических задач обусловлено и отсутствие источников, где учителя могли бы найти эти задачи. В помощь учителю математики не издаются методички или пособия, которые содержали бы практические задачи. Кроме того, учителя вынуждены корректировать практические задачи под определенные условия учебной ситуации. Например, существуют математические концепции, которые затруднительно объяснить на материале практических задач, а на слишком абстрактном материале трудно показать применимость математических знаний в реальной жизни. Учитель может упростить практические задания за счет снижения «контекстуального шума», выхолостить их обыденное содержание в пользу стандартизации процесса обучения. С одной стороны, учителя поставлены перед необходимостью самостоятельной разработки заданий, с другой — такая разработка ставит под угрозу валидность и надежность практических задач [Wiggins, 1993].

Способ формирования выборки анализируемого материала обуславливает некоторые ограничения данного исследования. Мы рассматривали только тексты практических задач, без учета результатов наблюдения за контекстом их применения в классе. Не анализируя работу учителя с этими задачами, нет возможности ответить на вопрос, требовал ли он от учащихся обратного перевода полученного ответа на обыденный язык. Невозможно также оценить, допускал ли учитель в процессе решения задачи

свободу в выборе стратегии — этот параметр мы называем гибкостью. Таким образом, из теоретической модели практической задачи были исключены два параметра — интерпретация и гибкость.

Отобранные задания были использованы учителями математики в ходе открытого урока. Возможно, в ежедневной практике учителя работают с другими типами практических задач. Кроме того, мы не можем сделать выводы о представленности этих типов практических задач во всей учебной программе для 8-х и 9-х классов.

Итак, в силу особенностей дизайна исследования у нас отсутствуют данные, на основании которых можно было бы сделать несколько важных выводов о практике использования практических задач на уроках математики. Поэтому наблюдение за работой учителя и учащихся с этими задачами, а также возможная стандартизация этого процесса являются перспективными направлениями в данной области исследований.

1. Талызина Н. Ф. Педагогическая психология. М.: Академия, 1998.
2. Тюменева Ю. А. Задания на «перенос» знаний: теория и практика // Математика в школе. 2014. № 10. С. 3–9.
3. Фридман Л. М. Логико-психологический анализ школьных учебных задач. М.: Педагогика, 1977.
4. Козлов В. В., Кондаков А. М. (ред.) Фундаментальное ядро содержания общего образования. М.: Просвещение, 2011.
5. Barlow A. T., Reddish J. M. (2006) Mathematical Myths: Teacher Candidates' Beliefs and the Implications for Teacher Education // The Teacher Educator. Vol. 41. No 3. P. 145–157.
6. Blum W., Borromeo Ferri R. (2009) Mathematical Modelling: Can It Be Taught and Learnt? // Journal of Mathematical Modelling and Application. Vol. 1. No 1. P. 45–58.
7. Blum W., Niss M. (1991) Applied Mathematical Problem Solving, Modelling, Applications, and Links to Other Subjects — State, Trends and Issues in Mathematics Instruction // Educational Studies in Mathematics. Vol. 22. No 1. P. 37–68.
8. Brown D. F., Rose T. D. (1995) Self-Reported Classroom Impact of Teachers' Theories about Learning and Obstacles to Implementation // Action in Teacher Education. Vol. 17. No 1. P. 20–29.
9. Carvalho C., Solomon Y. (2012) Supporting Statistical Literacy: What Do Culturally Relevant/Realistic Tasks Show Us about the Nature of Pupil Engagement with Statistics? // International Journal of Educational Research. Vol. 55. P. 57–65.
10. Cooper B., Harries V. (2005) Making Sense of Realistic Word Problems: Portraying Working Class «Failure» in a Division with Remainder Problem // International Journal of Research and Method in Education. Vol. 28. No 2. P. 147–169.
11. Debba R. (2011) An Exploration of the Strategies Used by Grade 12 Mathematical Literacy Learners when Answering Mathematical Literacy Examination Questions Based on a Variety of Real-Life Contexts (Master of Education in the School of Science, Mathematics, and Technology Education

Литература

- Thesis). KwaZulu-Natal: University of KwaZulu-Natal. https://researchspace.ukzn.ac.za/bitstream/handle/10413/5814/Debba_Rajan_2011.pdf?sequence=1&isAllowed=y
12. Du Feu C. (2001) Naming and Shaming // *Mathematics in School*. Vol. 30. No 3. P. 2–8.
 13. Dickinson P., Hough S., Searle J., Barmby P. (2011) Evaluating the Impact of a Realistic Mathematics Education Project in Secondary Schools // *Proceedings of the British Society for Research into Learning Mathematics*. Vol. 31. No 3. P. 47–52.
 14. Frejd P. (2012) Teachers' Conceptions of Mathematical Modelling at Swedish Upper Secondary School // *Journal of Mathematical Modelling and Application*. Vol. 1. No 5. P. 17–40.
 15. Gainsburg J. (2008) Real-World Connections in Secondary Mathematics Teaching // *Journal of Mathematics Teacher Education*. Vol. 11. No 3. P. 199–219.
 16. Handal B., Herrington A. (2003) Mathematics Teachers' Beliefs and Curriculum Reform // *Mathematics Education Research Journal*. Vol. 15. No 1. P. 59–69.
 17. Hanley U., Darby S. (2006) Working With Curriculum Innovation: Teacher Identity and the Development of Viable Practice // *Research in Mathematics Education*. Vol. 8. No 1. P. 53–65.
 18. Jonassen D. H. (1997) Instructional Design Models for Well-Structured and Ill-Structured Problem-Solving Learning Outcomes // *Educational Technology Research and Development*. Vol. 45. No 1. P. 65–94.
 19. OECD (2013) PISA 2012. Assessment and Analytical Framework: Mathematics, Reading, Science, Problem Solving and Financial Literacy. Paris: OECD.
 20. National Council of Teachers of Mathematics (2006) Principles and Standards for School Mathematics. <http://www.slideserve.com/melodie-cantu/principles-and-standards-for-school-mathematics>
 21. Pais A. (2013). An Ideology Critique of the Use-Value of Mathematics // *Educational Studies in Mathematics*. Vol. 84. No 1. P. 15–34.
 22. Palm T. (2006) Word Problems as Simulations of Real-World Situations: A Proposed Framework // *For the Learning of Mathematics*. Vol. 26. No 1. P. 42–47.
 23. Royal Ministry of Education, Research and Church Affairs (1999) The Curriculum for the 10-Year Compulsory School in Norway. Oslo: The Royal Ministry of Education, Research and Church Affairs.
 24. Ross J. A., McDougall D., Hogaboam-Gray A. (2002) Research on Reform in Mathematics Education, 1993–2000 // *Alberta Journal of Educational Research*. Vol. 48. No 2. P. 122–138.
 25. Thompson A. G. (1992) Teachers Beliefs and Conceptions: A Synthesis of the Research // D. A. Grouwns (ed.) *Handbook of Research on Mathematics Teaching and Learning*. New York: Macmillan. P. 100–121.
 26. Treffers A. (1993) Wiskobas and Freudenthal: Realistic Mathematics Education // *Educational Studies in Mathematics*. Vol. 25. No 1. P. 89–108.
 27. Watanabe R., Ischinger B. (2009) Learning Mathematics for Life: A Perspective from PISA. Paris: OECD.
 28. Wiggins G. (1993) Assessment: Authenticity, Context and Validity // *Phi Delta Kappan*. Vol. 75. No 3. P. 200–214.

Analysis of Real-World Math Problems: Theoretical Model and Classroom Application

Galina Larina

Author

Postgraduate Student, Institute of Education, National Research University Higher School of Economics. Address: 20 Myasnitskaya str., 101000 Moscow, Russian Federation. E-mail: glarina@hse.ru

The Russian education standards stress the importance of real-life applications of mathematics. However, the performance standards do not provide a clear idea of how a math teacher should organize their syllabus to develop such skills in students. As long as there is no universal definition of a real-world math problem, it is rather uneasy to qualify the problems that teachers use in classrooms. We analyzed algebra problems that teachers give to secondary school students. 83 text problems were coded using three parameters: situational importance, mathematical modeling, and novelty of problem posing. We carried out a cluster analysis to identify typical categories of mathematical problems. As a result, we determined three types of problems differing in the abovementioned characteristics. Only one cluster appeared to feature all the three characteristics typical of real-life word problems. Therefore, part of the problems that teachers give students as real-world fail to qualify as such according to the proposed theoretical model.

Abstract

secondary school, algebra, real-world math problems, everyday context, math word problems, transfer of learning, mathematical modeling.

Keywords

Barlow A. T., Reddish J. M. (2006) Mathematical Myths: Teacher Candidates' Beliefs and the Implications for Teacher Education. *The Teacher Educator*, vol. 41, no 3, pp. 145–157.

References

Blum W., Borromeo Ferri R. (2009) Mathematical Modelling: Can It Be Taught and Learnt? *Journal of Mathematical Modelling and Application*, vol. 1, no 1, pp. 45–58.

Blum W., Niss M. (1991) Applied Mathematical Problem Solving, Modelling, Applications, and Links to Other Subjects—State, Trends and Issues in Mathematics Instruction. *Educational Studies in Mathematics*, vol. 22, no 1, pp. 37–68.

Brown D. F., Rose T. D. (1995) Self-Reported Classroom Impact of Teachers' Theories about Learning and Obstacles to Implementation. *Action in Teacher Education*, vol. 17, no 1. P. 20–29.

Carvalho C., Solomon Y. (2012) Supporting Statistical Literacy: What Do Culturally Relevant/Realistic Tasks Show Us about the Nature of Pupil Engagement with Statistics? *International Journal of Educational Research*, vol. 55, pp. 57–65.

Cooper B., Harries V. (2005) Making Sense of Realistic Word Problems: Portraying Working Class “Failure” in a Division with Remainder Problem. *International Journal of Research and Method in Education*, vol. 28, no 2, pp. 147–169.

Debba R. (2011) *An Exploration of the Strategies Used by Grade 12 Mathematical Literacy Learners when Answering Mathematical Literacy Examination Questions Based on a Variety of Real-Life Contexts* (Master of Education in the School of Science, Mathematics, and Technology Education Thesis), KwaZulu-Natal: University of KwaZulu-Natal. Available at: https://researchspace.ukzn.ac.za/bitstream/handle/10413/5814/Debba_Rajan_2011.pdf?sequence=1&isAllowed=y (accessed 10 July 2016).

Du Feu C. (2001) Naming and Shaming. *Mathematics in School*, vol. 30, no 3, pp. 2–8.

- Dickinson P., Hough S., Searle J., Barmby P. (2011) Evaluating the Impact of a Realistic Mathematics Education Project in Secondary Schools. *Proceedings of the British Society for Research into Learning Mathematics*, vol. 31, no 3, pp. 47–52.
- Frejd P. (2012) Teachers' Conceptions of Mathematical Modelling at Swedish Upper Secondary School. *Journal of Mathematical Modelling and Application*, vol. 1, no 5, pp. 17–40.
- Fridman L. (1977) *Logiko-psikhologicheskii analiz shkolnykh uchebnykh zadach* [Logical and Psychological Analysis of Problems Solved at School]. Moscow: Pedagogika.
- Gainsburg J. (2008) Real-World Connections in Secondary Mathematics Teaching. *Journal of Mathematics Teacher Education*, vol. 11, no 3, pp. 199–219.
- Handal B., Herrington A. (2003) Mathematics Teachers' Beliefs and Curriculum Reform. *Mathematics Education Research Journal*, vol. 15, no 1, pp. 59–69.
- Hanley U., Darby S. (2006) Working With Curriculum Innovation: Teacher Identity and the Development of Viable Practice. *Research in Mathematics Education*, vol. 8, no 1, pp. 53–65.
- Jonassen D. H. (1997) Instructional Design Models for Well-Structured and Ill-Structured Problem-Solving Learning Outcomes. *Educational Technology Research and Development*, vol. 45, no 1, pp. 65–94.
- Kozlov V., Kondakov A. (eds.) (2011) *Fundamentalnoe yadro sodержaniya obshchego obrazovaniya* [The Fundamental Nucleus of General Education Curriculum Content]. Moscow: Prosveshchenie.
- OECD (2013) *PISA 2012. Assessment and Analytical Framework: Mathematics, Reading, Science, Problem Solving and Financial Literacy*. Paris: OECD.
- National Council of Teachers of Mathematics (2006) *Principles and Standards for School Mathematics*. Available at: <http://www.slideserve.com/melodie-cantu/principles-and-standards-for-school-mathematics> (accessed 10 July 2016).
- Pais A. (2013). An Ideology Critique of the Use-Value of Mathematics. *Educational Studies in Mathematics*, vol. 84, no 1, pp. 15–34.
- Palm T. (2006) Word Problems as Simulations of Real-World Situations: A Proposed Framework. *For the Learning of Mathematics*, vol. 26, no 1, pp. 42–47.
- Royal Ministry of Education, Research and Church Affairs (1999) *The Curriculum for the 10-Year Compulsory School in Norway*. Oslo: The Royal Ministry of Education, Research and Church Affairs.
- Ross J. A., McDougall D., Hogaboam-Gray A. (2002) Research on Reform in Mathematics Education, 1993–2000. *Alberta Journal of Educational Research*, vol. 48, no 2, pp. 122–138.
- Talyzina N. (1998) *Pedagogicheskaya psikhologiya* [Pedagogical Psychology]. Moscow: Akademiya.
- Thompson A. G. (1992) Teachers Beliefs and Conceptions: A Synthesis of the Research. *Handbook of Research on Mathematics Teaching and Learning* (ed. D. A. Grouwns), New York: Macmillan, pp. 100–121.
- Treffers A. (1993) Wiskobas and Freudenthal: Realistic Mathematics Education. *Educational Studies in Mathematics*, vol. 25, no 1, pp. 89–108.
- Tyumeneva Y. (2014) Zadaniya na "perenos" znaniy: teoriya i praktika [Transfer of Learning in Problem Solving: Theory and Practice]. *Matematika v shkole*, no 10, pp. 3–9.
- Watanabe R., Ischinger B. (2009) *Learning Mathematics for Life: A Perspective from PISA*. Paris: OECD.
- Wiggins G. (1993) Assessment: Authenticity, Context and Validity. *Phi Delta Kappan International*, vol. 75, no 3, pp. 200–214.

Межрегиональная миграция молодежи в России:

комплексный анализ демографической статистики

И. С. Кашницкий, Н. В. Мкртчян, О. В. Лешуков

Кашницкий Илья Савельевич

младший научный сотрудник Института социальной политики Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики», PhD кандидат Университета Гронингена и Нидерландского междисциплинарного демографического института. E-mail: ilya.kashnitsky@gmail.com

Мкртчян Никита Владимирович

кандидат географических наук, ведущий научный сотрудник Центра демографических исследований Института демографии Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». E-mail: Mkrтчan2002@rambler.ru

Лешуков Олег Валерьевич

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

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

Аннотация. Как и во многих других странах, в России миграция имеет выраженный возрастной профиль, пиковые значения ее интенсивности приходятся на годы получения высшего и профессионального образования. В работе проанализирована интенсивность миграции молодежи студенческого возраста (17–21 год) на основе трех источников информации с учетом возможностей и ограничений каждого из них. Миграционная привлекательность регионов России сравнивалась тремя способами. Во-первых, по данным текущего учета миграции отдельно за два периода — 2003–2010 гг. и 2011–2013 гг. —

с применением когортно-компонентного анализа. Именно эти периоды выделены не случайно: в 2011 г. методики учета миграции были существенно скорректированы. Во-вторых, по данным переписей населения 2002 и 2010 гг., методом возрастной передвижки. Предложен способ «очистки» данных переписей населения от не связанных с миграцией деформаций половозрастной структуры населения. В-третьих, по данным о соотношении в регионах страны численности поступивших в вузы на очную форму обучения по программам бакалавриата и специалитета, с одной стороны, и выпускников школ, с другой стороны, в среднем за 2012/2013 и 2013/2014 учебные годы. На основе четырех показателей (межпереписная оценка, текущий учет за два периода и соотношение численности поступивших в вузы и выпускников школ) рассчитан рейтинг привлекательности регионов России для молодежи студенческого возраста. Место региона в данном рейтинге зависит не только от развития в нем системы высшего образования, но и от устойчивых направлений межрегиональной миграции в стране. Больше шансов привлечь учебных мигрантов имеют регионы, расположенные в европейской части России.

Ключевые слова: миграция молодежи, учебная миграция, миграционный прирост, когортно-компонентный анализ, метод возрастной передвижки, рейтинг привлекательности регионов для студентов.

DOI: 10.17323/1814-9545-2016-3-169-203

Статья поступила
в редакцию
в феврале 2016 г.

Молодежная миграция представляет собой отдельное самостоятельное направление исследований, прежде всего по причине ее связи с получением образования [Raghuram, 2013; Knapp, White, Wolaver, 2013; Smith, Rérat, Sage, 2014]. При этом фокус внимания постепенно смещается к наиболее молодым возрастам — к периоду, когда принимается первичное решение о миграции с целью получения образования [Smith, Rérat, Sage, 2014]. Такое решение оказывает колоссальное влияние как на последующую жизнь молодого человека, так и в целом на пространственное распределение человеческого капитала [Faggian, McCann, 2009; Faggian, McCann, Sheppard, 2007; Mulder, Clark, 2002]. Конкуренция за лучшую молодежь становится существенным фактором развития регионов [Findlay, 2011].

В западной научной литературе среди молодежи принято выделять категорию *collegebound* [Plane, Heins, 2003; Plane, Henrie, Perry, 2005], имеющую четкий возрастной профиль миграции с максимумом в поздних тинейджерских возрастах, когда большинство молодых людей переезжают с целью получения образования [Pittenger, 1974; Castro, Rogers, 1983; Rogers et al., 2002; Wilson, 2010]. Эмпирически установлено, что интенсивность миграции в данной возрастной группе¹, в отличие от всех прочих возрастов, не снижалась даже под воздействием недавнего экономического кризиса [Smith, Sage, 2014]. Во многом данная особенность связана с повсеместным распространением высшего образования [Chudnovskaya, Kolk, 2015]. Экономическая целесообразность получения высшего образования пересиливает все сдерживающие факторы [Psacharopoulos, 1994; Psacharopoulos, Patrinos, 2004]. Комплексный анализ показывает, что в молодом возрасте цена переезда ниже, чем совокупная стоимость упущенных возможностей [Belfield, Morris, 1999].

Миграция в студенческом возрасте направлена не только в большие города, но и в университетские центры, которые могут быть расположены на удалении от крупнейших мегаполисов [Cooke, Boyle, 2011]; этим она отличается от миграции представителей иных возрастных групп [Dustmann, Glitz, 2011; Van Mol, Timmerman, 2014]. В сложном процессе формирования миграционных потоков выпускников школ исключительно высокой значимостью обладают такие факторы, как качество и репутация университета [Abbott, Schmid, 1975; Agasisti, Dal Bianco, 2007; Ciriaci, 2014]. Экономическое благополучие региона также оказывает существенное влияние на миграционные решения молодежи [Findlay, 2011], однако доминирующим этот эффект становится

¹ Конкретные возрастные границы варьируют от исследования к исследованию в зависимости от национальных и региональных особенностей образовательных систем и специфики сбора статистических данных. Как правило, они лежат в пределах от 15 до 24 лет.

несколько позже, при миграции выпускников высших учебных заведений [Baryla Jr., Dotterweich, 2001; Beine, Noël, Ragot, 2014]. Таким образом, миграция молодежи с целью получения образования подчиняется особым законам и требует пристального изучения.

Для изучения миграции отдельных возрастных групп во многих западных странах имеется обширная статистика, получаемая как из данных национальных переписей, так и из административных регистров [Raymer, Beer, Erf, 2011; Raymer, Smith, Giulietti, 2011; Smith, Raymer, Giulietti, 2010]. Эти сведения позволяют детально проследить как направления миграции, так и структурные характеристики участвующих в ней групп населения.

В России изучение миграции молодежи, в частности учебной миграции, базировалось преимущественно на данных выборочных опросов выпускников школ [Катровский, 1999; Флоринская, Рощина, 2005] либо опросов студентов относительно их уже совершенных миграций и намерений переехать [Чудиновских, Денисенко, 2003]. Есть работы, посвященные отдельным региональным вузам [Попова, 2010]. Изучается также постобразовательная миграция [Варшавская, Чудиновских, 2014]. Несколько особняком стоят работы Н. Ю. Замятиной, в которых миграция молодежи рассматривается в более широком, чем учебный, контексте: в них основное внимание уделено восприятию миграции, выбору направлений, отношению молодых людей к своей «малой родине» и новому месту проживания как сложной системе установок [Замятина, 2012].

Однако, несмотря на достаточную проработанность данной проблематики, в изучении миграции молодежи в России имеются серьезные информационные ограничения. Существующую демографическую статистику, в силу особенностей сбора данных, а также условно-временного характера студенческой миграции (учебные мигранты по месту прохождения обучения имеют временную регистрацию, в России до последнего времени она не попадала в статистическую разработку) использовать можно лишь с определенными оговорками. В этой статье мы анализируем миграцию молодежи студенческих возрастов путем сопоставления трех источников информации:

- 1) текущий учет миграции населения. Данные Федеральной службы государственной статистики, основанные на фиксации актов регистрации населения по месту жительства (с 2011 г. — и по месту пребывания на срок 9 месяцев и более);
- 2) Всероссийские переписи населения 2002 и 2010 г. Они позволяют сравнивать численность когорт населения на две даты;
- 3) данные Федеральной службы государственной статистики о соотношении численности поступивших в вузы на очную форму обучения по программам бакалавриата и специали-

тета и численности выпускников школ, получивших аттестат о среднем общем образовании, в региональном разрезе в 2012/2013 и 2013/2014 учебных годах.

Значительная часть работы посвящена критической оценке перечисленных источников информации, в частности, последовательно рассматриваются случаи их неадекватности описываемым статистикой масштабам миграции молодежи и анализируются причины такого положения дел. Совместное использование нескольких источников данных позволяет в определенной мере компенсировать недостатки каждого из них. Наш анализ не претендует на корректную оценку интенсивности межрегионального перераспределения молодежи, но достаточно точно выявляет межрегиональную дифференциацию прироста/убыли когорт молодежи в результате миграции. Путем сопоставления данных из доступных источников информации произведено ранжирование регионов по данному признаку. Принципиальное сходство распределений регионов по рассчитанным показателям, основанных на разных данных, подтверждает, на наш взгляд, достоверность комплексного ранжирования.

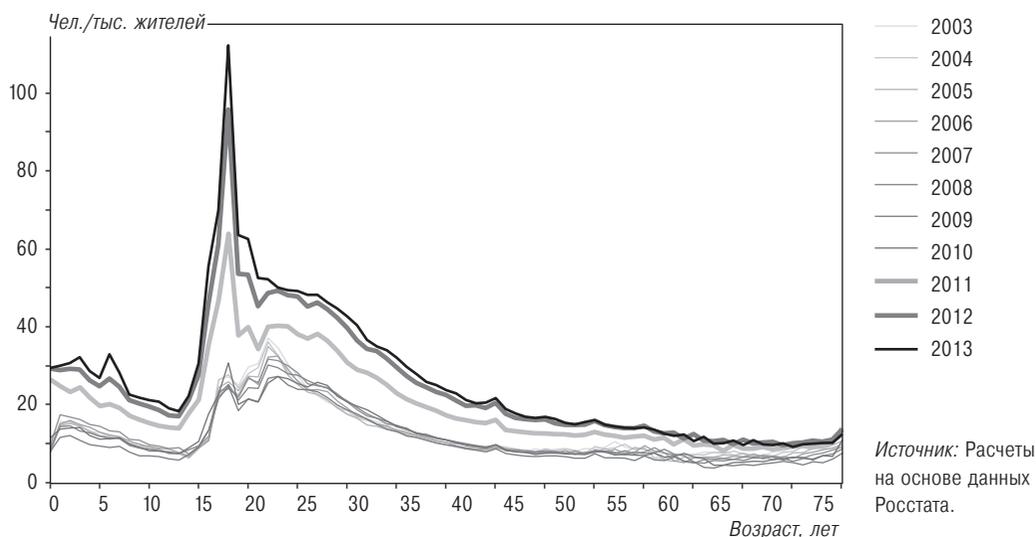
Цели нашей работы — продемонстрировать возможности и ограничения демографической статистики в изучении миграции молодежи в России; оценить направления молодежной миграции, связанной с получением высшего образования, за последние несколько лет; сопоставить результаты, полученные на основе разных источников данных. При этом мы не анализируем факторы миграции молодежи и не можем отследить все возможные траектории социальной и пространственной мобильности лиц данных возрастов — российская статистика не дает для этого достаточных данных. В данном исследовании мы исходим из представления о доминирующем значении образования в межрегиональной мобильности молодежи [Клячко 2016], лишь косвенно и в меру доступности статистики рассматривая другие факторы.

Данной публикацией мы рассчитываем привлечь внимание исследователей, анализирующих развитие образовательных структур в России, к возможностям и ограничениям в использовании отечественной статистики. В прикладных целях представленные данные могут быть привлечены как аналитический материал к обсуждению региональных аспектов развития высшего образования в России.

**Миграция
молодежи
по данным
текущего статисти-
ческого учета
за 2003–2010 гг.**

В период существования СССР, когда правила регистрации по месту жительства и пребывания были очень жесткими, текущий статистический учет традиционно был основным источником миграционных данных. После распада Советского Союза и либе-

Рис. 1. Численность прибывших на 1000 человек в соответствующем возрасте, миграция в пределах России, 2003–2013 гг.



рализации правил регистрации он утратил былую точность [Чудиновских, 2004].

Одной из ключевых проблем текущего учета миграции стала его систематическая неспособность отслеживать молодежную, преимущественно студенческую, миграцию [Чудиновских, 2008; 2010]. Значительную часть студентов регистрировали не по месту жительства, а по месту пребывания каждый учебный год (регистрация оформлялась на срок менее года). До недавнего времени эта миграция не попадала в статистику. Только с 2011 г. начали учитывать тех, кто получал регистрацию по месту пребывания на срок 9 месяцев и более, — и сразу текущая статистика отметила значительный «рост» миграционной активности населения во внутренних перемещениях (рис. 1). Однако это, безусловно ценное, улучшение в российской статистике не затрагивает значительную часть рассматриваемого нами периода — с 2003 по 2010 г. (Подробнее о расхождении между данными текущего миграционного учета и переписей населения в последний межпереписной период — в наших предыдущих работах [Kashnitsky, 2015; Kashnitsky, Mkrtychyan, 2014]).

В данном разделе работы мы проанализируем, как текущий учет, несмотря на все отмеченные ограничения данного источника информации, отражает картину межрегиональной миграции населения в студенческих возрастах. В рамках поставленной задачи нам важно сравнить регионы России между собой, а не получить точные оценки интенсивности молодежной миграции для каждого региона.

Миграционная составляющая изменения численности отдельных возрастных групп или всего населения в регионе распадается надвое: вызванная 1) межрегиональной и 2) международной миграцией. Последняя нас в рамках поставленной задачи интересует в меньшей степени. Разумеется, существует и внутристрановое перераспределение континентов международных мигрантов. Но задокументированная часть этих потоков учитывается межрегиональной миграционной статистикой, а о незадокументированной мы можем лишь догадываться. Подавляющее большинство международных мигрантов прибывают в Россию не для получения образования, а с целью трудоустройства, масштабы и направления этих потоков международных мигрантов — отдельная тема исследования.

Даже несмотря на отмеченный выше существенный недоучет молодежной миграции, наибольшая интенсивность перемещений, по данным текущего учета, наблюдается в молодых возрастах (рис. 1), и этот пик устойчив во времени.

В 2011–2013 гг. максимальная интенсивность миграции еще более явно сместилась к возрастам, в которых основная часть российской молодежи оканчивает школу и поступает в вузы, — к группе 17–18-летних. Даже на суммарных данных по России подтверждается гипотеза о недоучете студенческой миграции до реформы 2011 г.

На рис. 2 представлено суммарное сальдо межрегиональной миграции за 2003–2010 гг. по регионам. Абсолютные данные миграции молодежи показаны на фоне суммарного сальдо миграции всего региона.

Весьма ожидаемо безоговорочным лидером по привлечению внутренних мигрантов оказалась Москва с Московской областью — столичный регион за межпереписной период прирост на 780 тыс. человек. Прирост в студенческих возрастах (здесь и далее под студенческими возрастными мы понимаем население в возрасте от 17 лет до 21 года) максимален в столичном регионе и Санкт-Петербурге. Мы считаем необходимым при анализе объединить столичные города с их областями: Московскую и Ленинградскую области не имеет смысла рассматривать в качестве самостоятельных «игроков» на миграционном рынке. Кроме того, данные текущего учета миграции не позволяют анализировать Ханты-Мансийский и Ямало-Ненецкий автономные округа отдельно от Тюменской области, а Ненецкий автономный округ — от Архангельской области. Таким образом, число регионов для анализа снижается до 78.

Общий миграционный приток не всегда тесно коррелирует с притоком молодежи. Например, активно привлекающий население Краснодарский край не столь интенсивно прирастает молодежью, он очень привлекателен для лиц более старших возрастов. Мы приводим абсолютные данные, не взвешенные

на размер региона или «студенческой» возрастной группы в нем. Если взвешивание общей численности населения не составляет труда, то при выборе знаменателя коэффициента для оценки интенсивности молодежной миграции мы вынуждены обратиться к когортному анализу (см. ниже).

Из 78 анализируемых регионов России привлекательными для внутренних мигрантов по итогам всего межпереписного периода оказались лишь 18 (рис. 2). Во всех остальных регионах в этот период за счет межрегиональной миграции численность населения сокращалась. Для молодежи студенческих возрастов миграционно привлекательными оказались тоже 18 регионов. В большинстве своем это те же преуспевающие на внутреннем «миграционном рынке» регионы. Но есть и примечательные исключения от этого правила. Например, среди лидеров по привлечению молодежи оказалась Томская область (7-е место) с ее знаменитыми университетами. Прирост молодежи в возрасте от 17 до 21 года (всего 5 однолетних возрастных групп!) оказался почти в 4 раза больше, чем прирост всего населения.

Данные суммарного сальдо межрегиональной миграции для всего населения регионов за период 2003–2010 гг., отнесенные к изначальной численности населения на момент переписи 2002 г., показывают сильную поляризацию регионов по оттоку населения (рис. 3). При таком расчете интенсивность притока мигрантов в Санкт-Петербург и Ленинградскую область несильно уступает московским показателям. При анализе на основании взвешенных данных ярко проявляется феномен Белгородской области — этот, в общем-то периферийный, регион привлекает мигрантов мощнее, чем все регионы с городами-миллионниками, кроме, разумеется, Москвы и Санкт-Петербурга. Также проведенная процедура позволила выявить два малонаселенных субъекта Федерации, испытывающих наиболее интенсивный отток населения, — это Чукотский АО и Магаданская область.

Для сравнения интенсивности молодежной миграции хотелось бы подобным образом рассчитать относительные коэффициенты миграционного баланса населения в возрасте 17–21 года — в наиболее интересующих нас студенческих возрастах. Однако сложность в том, что люди, совершавшие межрегиональные миграции в возрасте 17–21 года на протяжении периода 2003–2010 гг., могут относиться к 13 разным (от 1981 до 1993 г.) когортам рождения (рис. 4). Численность молодежи в возрасте 17–21 года сильно колебалась в изучаемый нами период из-за структурных факторов — из-за волнообразных изменений рождаемости в 1980–1990-х годах. Поэтому было бы некорректно взвешивать суммарное сальдо миграции в возрасте 17–21 года за восемь календарных лет на численность возрастной группы 17–21 год в 2002 г. (т. е. когорт 1981–1986 годов рождения) или на среднее численностей возрастной группы 17–21 год на момен-

Рис. 2. Суммарное сальдо межрегиональной миграции, Россия, тыс. человек

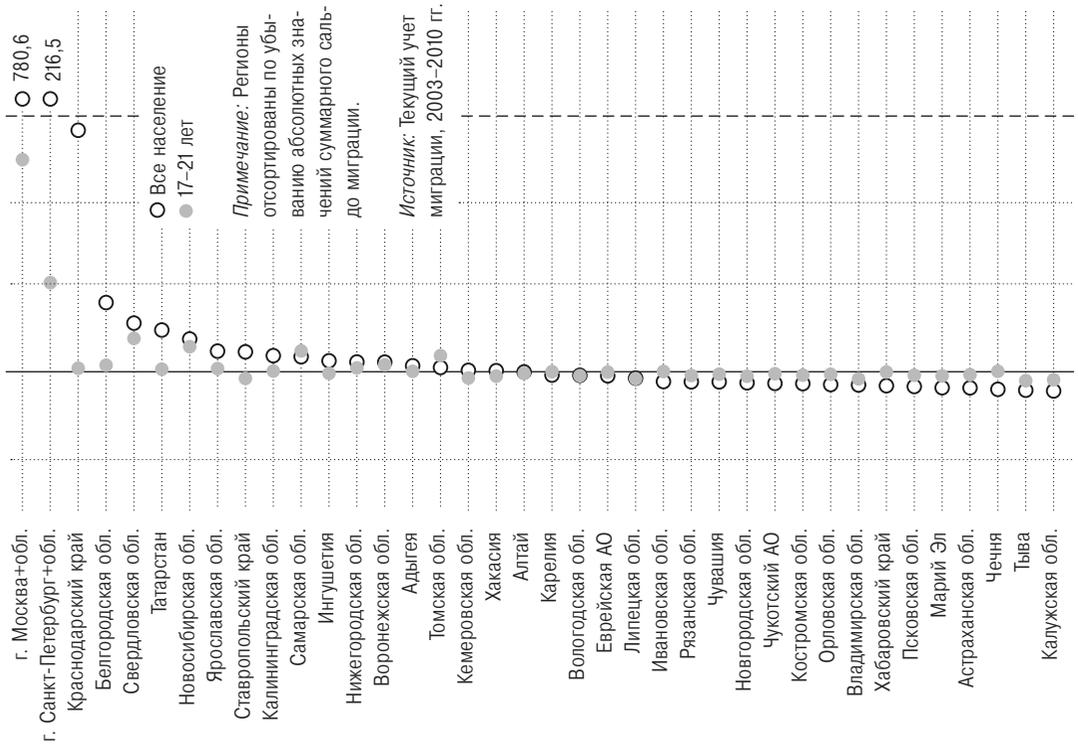
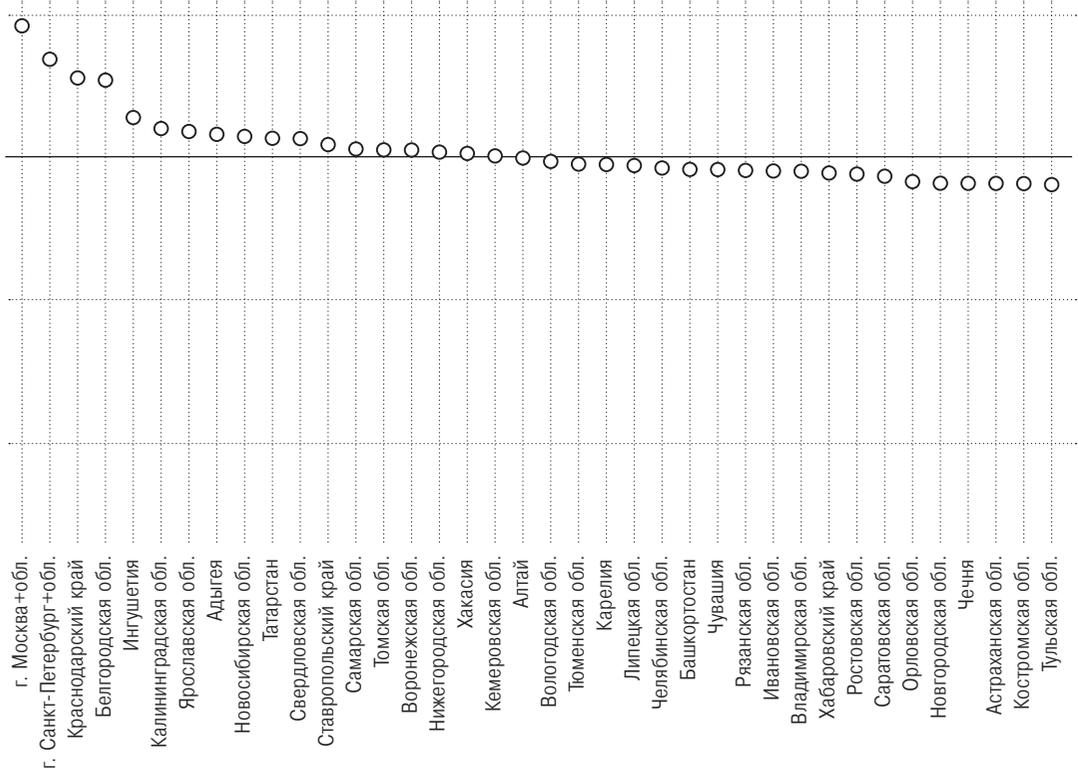


Рис. 3. Суммарное сальдо межрегиональной миграции, Россия, % изменения изначальной численности региона



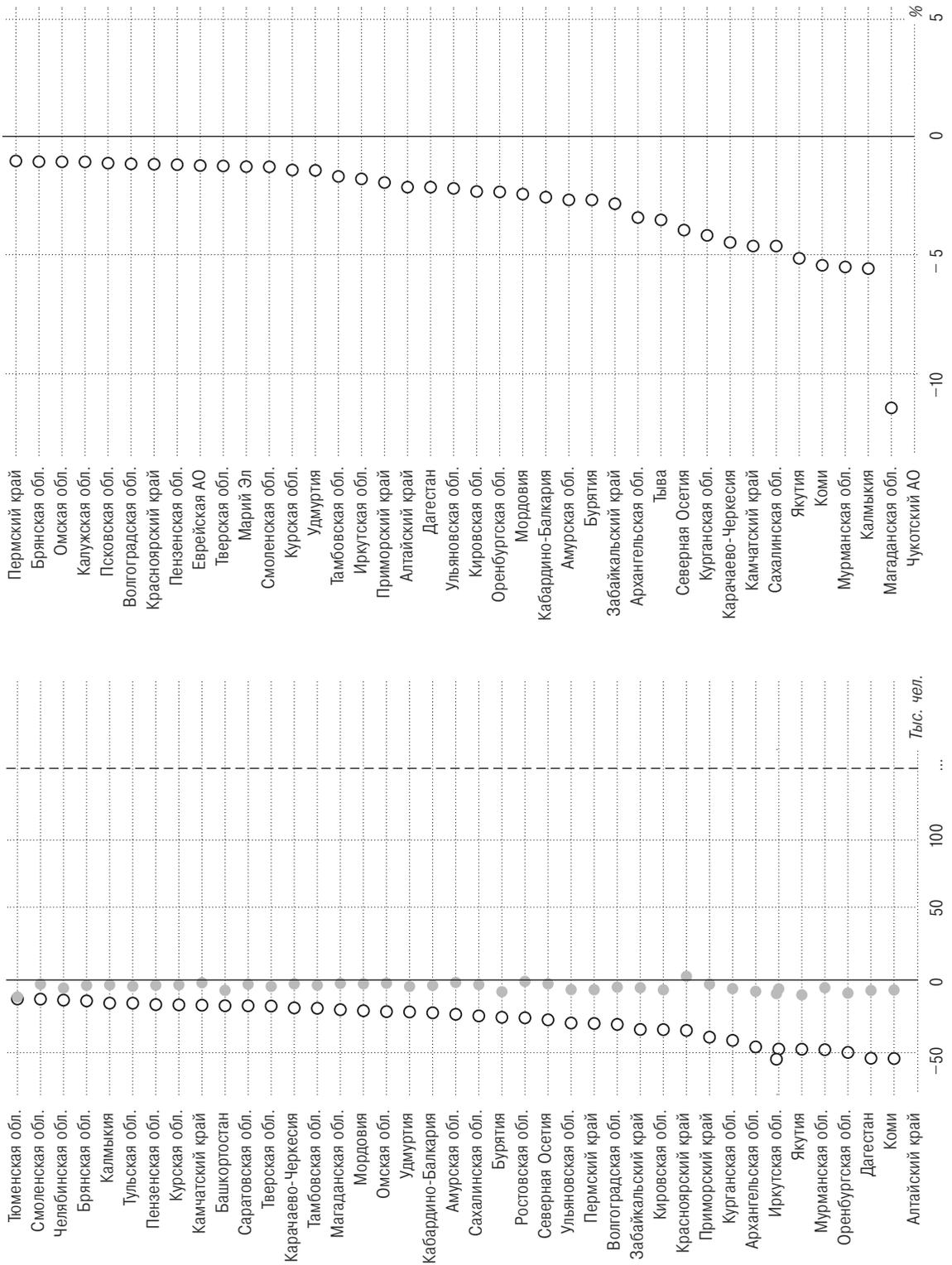


Рис. 4. **Диаграмма Лексиса — иллюстрация когорт, живших в 2003–2010 гг. в возрасте 17–21 года**



ты двух последних переписей, т. е. среднее численностей когорты 1981–1985 годов рождения в 2002 г. и когорты 1988–1993 годов рождения в 2010 г. Таким образом, мы неизбежно приходим к необходимости применения когортно-компонентного метода исследования.

Для сравнения регионов между собой необходимо выяснить, как межрегиональная миграция молодежи в возрасте 17–21 года на протяжении 2003–2010 гг. изменяла численность молодежи в каждом регионе. Иными словами, нужен относительный показатель, корректно отражающий интенсивность миграционного притока молодежи в регионы, репрезентативный для всех когорт, живших в интересующем нас *временном квадрате*². Когортно-компонентный подход позволяет рассчитать такой показатель — *интервальный коэффициент миграционного прироста когорты (ИКМПК)* [Кашницкий, Мкртчян (в печати)]. Данный коэффициент отражает среднее изменение численности *интегральной* когорты, прошедшей через временной квадрат полностью. Согласно принятой нами методике расчета ИКМПК, значение миграционного прироста для интегральной когорты получается усреднением частных коэффициентов для реальных когорт по возрастам³.

Результаты когортно-компонентного анализа миграционного прироста населения в возрасте 17–21 года за периоды 2003–2010 гг. и 2011–2013 гг. (рис. 5 (см. с. 150–151)) выявляют рез-

² Под временным квадратом мы подразумеваем сочетание интересующих нас возрастов и календарного периода.

³ Усреднение коэффициентов возможно и по периодам, и по когортам.

Рис. 6. Регионы с наиболее сильно изменившейся интенсивностью притока молодежи в возрасте 17–21 года



Примечание: Отмечены 10% регионов с наибольшей остаточной ошибкой линейной регрессии.

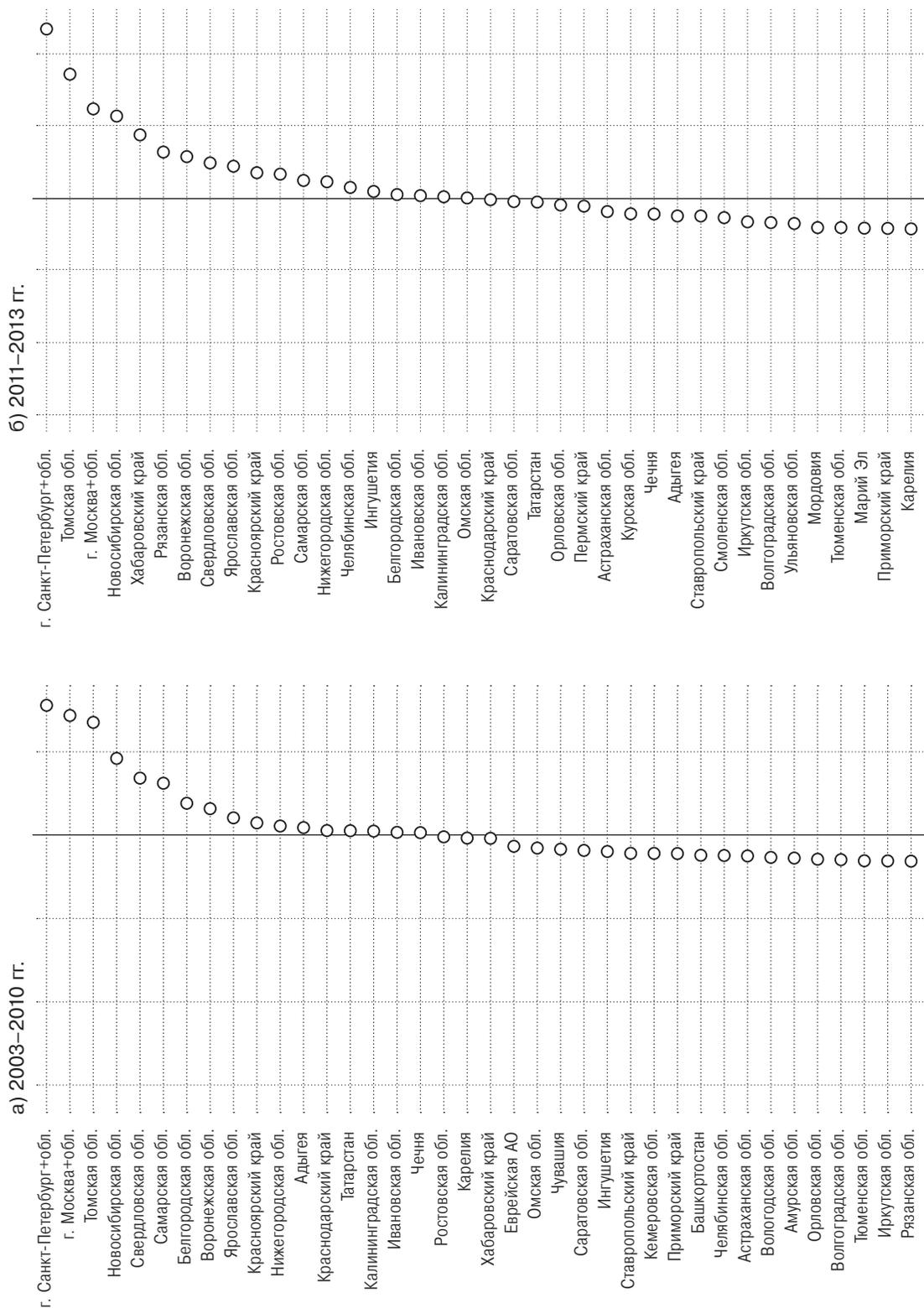
Источник: Текущий учет миграции, Всероссийские переписи населения 2002 и 2010 гг.

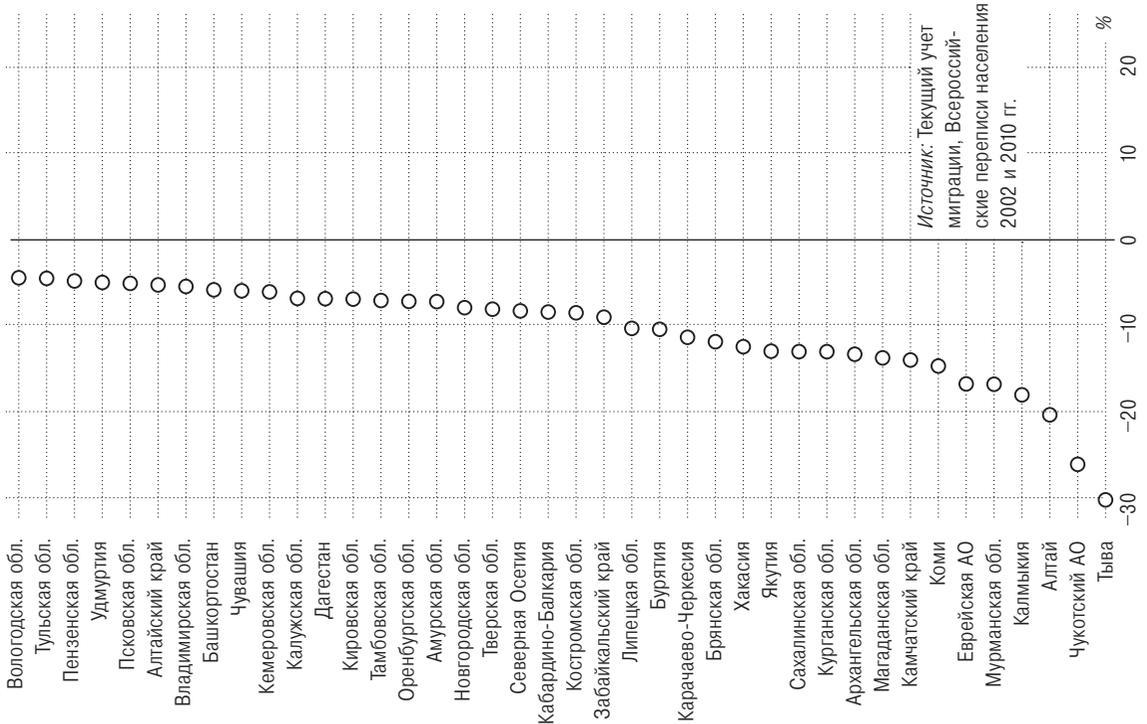
кий рост интенсивности внутренней миграции молодежи (или по крайней мере резкое увеличение числа учтенных перемещений лиц соответствующих возрастов) во второй рассматриваемый период, после изменения методики учета миграции. Если в межпереписной период значения прироста молодежных когорт по регионам варьировали от $-15,5\%$ до $+7,8\%$, то в последующие три года (после вступления в силу новых правил регистрации) значения показателя изменялись в пределах от $-30,2\%$ до $+23,3\%$. Разница в продолжительности двух сравниваемых периодов значения не имеет, поскольку показатель ИКМПК усреднен по когортам.

В целом региональное распределение значений показателя выглядит довольно устойчивым. Большинство регионов сохранили свое положение в рейтинге интенсивности миграционного прироста молодежи в возрасте 17–21 года практически неизменным. Коэффициент корреляции Пирсона между значениями по регионам за два изучаемых календарных периода составил $0,87$. Однако в отдельных регионах интенсивность миграционного прироста молодежных когорт изменилась сравнительно сильно (рис. 6).

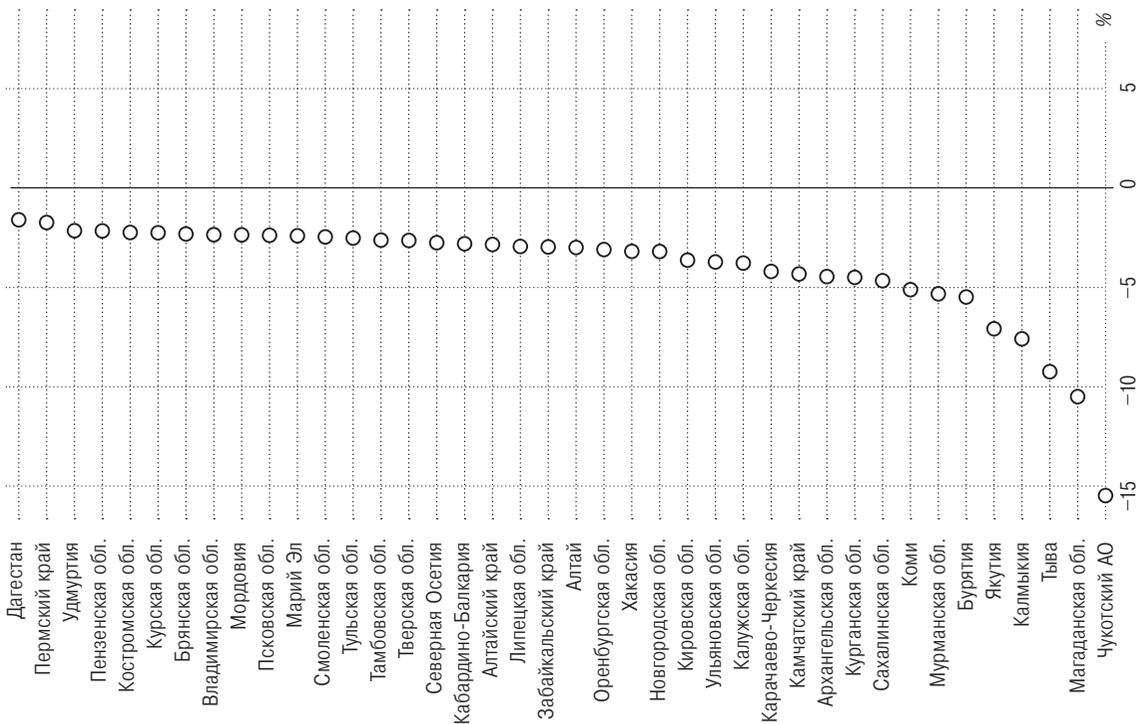
Увеличение интенсивности притока молодежи в Москву в последние годы, в отличие от других лидирующих регионов, было довольно скромным. В наиболее депрессивных регионах — Чукотском АО и Магаданской области, — напротив, отток молодежи хоть и усилился, но относительно изменений интенсивности

Рис. 5. Интервальный коэффициент миграционного прироста когорт в возрасте 17–21 года, изменение когорты, %





Источник: Текущий учет миграции, Всероссийские переписи населения 2002 и 2010 гг.



миграции в прочих регионах страны его динамика была достаточно сдержанной.

В целом же интенсивность межрегиональной молодежной миграции в 2011–2013 гг. выросла примерно в 2 раза по сравнению с 2003–2010 гг. Однако рост этот в значительной мере обусловлен изменениями в системе учета мигрантов по месту жительства или пребывания: то, что до этого было латентным для статистики, стало доступным для анализа.

Межрегиональная миграция молодежи по данным переписей населения 2010 и 2002 гг.

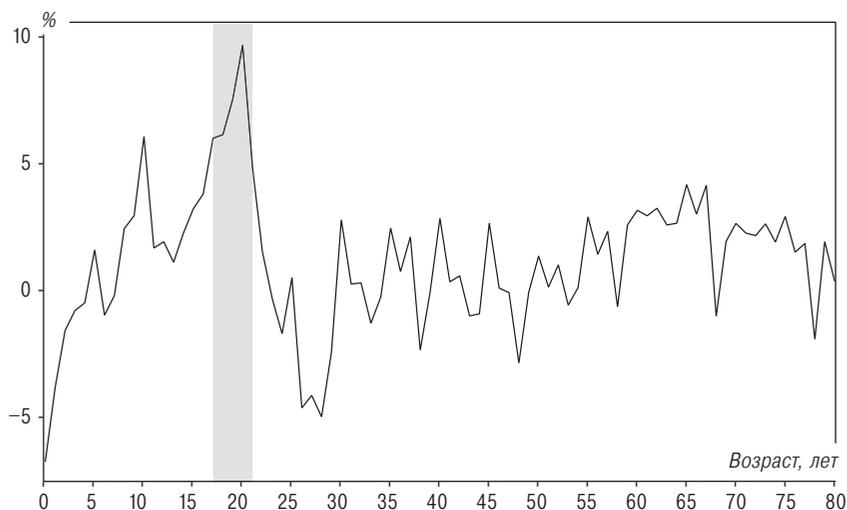
Перепись населения позволяет получить данные о миграции, не улавливаемой текущим учетом, что особенно важно для периода до реформы статистики миграции в 2011 г. Сравнение данных переписи и оценок на основе текущего учета — довольно стандартная процедура, позволяющая выявить неучтенную миграцию на разных уровнях территориального деления, в том числе на региональном. Применительно к отдельным группам населения (например, молодежи) при проведении этой процедуры используется когортно-компонентный метод.

Перепись населения России 2010 г. выявила серьезные отклонения численности населения многих российских регионов от данных, зафиксированных текущей статистикой. Как и по итогам переписи 2002 г., эти отклонения были отнесены Росстатом на неучтенную миграцию. Население России оказалось больше оценки на дату переписи почти на 1 млн человек. В наибольшей мере увеличилось население Москвы, Санкт-Петербурга, Московской и Ленинградской областей, Краснодарского и Ставропольского краев, Воронежской и Ростовской областей [Мкртчян, 2011]. Основную роль в этом миграционном приросте играла внутренняя миграция, т. е. многие северные и восточные регионы страны, Приволжье и Урал населения недосчитались. Следовательно, тенденции межрегионального перераспределения населения, которые прослеживаются по данным текущего учета населения (см. выше), подтверждаются данными переписи: отток населения из восточных районов страны, концентрация населения в крупнейших центрах, прежде всего в Москве и Санкт-Петербурге. Перепись показала, что переток населения в 2003–2010 гг. был на самом деле больше, чем фиксировал текущий учет.

Перепись 2010 г. выявила существенный дополнительный недоучет миграции в студенческих возрастах⁴ [Андреев, 2012].

⁴ В соответствии с принятой Росстатом и в целом поддержанной экспертным сообществом методикой, отклонения данных переписи интерпретируются как неучтенная миграция. Основания тому — серьезные проблемы текущего учета миграции в межпереписной период при сравнительно точном учете рождаемости и смертности. Проблемы данного подхода — недоучет неточностей и ошибок двух переписей, результа-

Рис. 7. Разница между численностью населения России по переписи 2010 г. и расчетной численностью, отнесенная к расчетной численности на дату переписи, %



Именно в этих возрастах отклонение расчетных данных численности населения от сведений, полученных в результате переписи, наибольшее (рис. 7) (подробнее об этом см. [Мкртчян, 2012]). Максимальное отклонение отмечено в возрасте 20 лет — 9,4% расчетной численности населения соответствующей возрастной когорты, что связано, помимо прочих причин, с явлением *возрастной аккумуляции*, которая увеличивает численность населения во всех возрастах, оканчивающихся на 0. Тем не менее и в соседних возрастах — 19 лет и 21 год — отклонения были также очень значительными.

Относить эти отклонения только на счет международной миграции было бы неверным. Прежде всего, международные мигранты наиболее активно прибывают в Россию в более старших возрастах. Кроме того, большая их часть переписью не была учтена, о чем свидетельствуют итоговые данные о гражданстве и этническом составе населения. В целом по России отклонение численности населения в возрасте 17–21 года составило 615 тыс. человек, или 5,7% численности когорты. В этом отклонении, видимо, велика роль двойного учета. Он возможен, прежде всего, в результате учета учебных мигрантов в пределах страны по ме-

ты которых положены в основу расчетов. В данной работе использованы данные, предоставленные Е. М. Андреевым (РЭШ), в расчетах использованы данные переписей населения 2002 и 2010 гг. (с помощью когортно-компонентного метода) и данных текущего учета населения за межпереписной период.

сту их учебы и дома, в родительской семье. Наличие двойного учета существенно снижает ценность этих данных для анализа масштабов учебной миграции, но, тем не менее, позволяет изучать пространственные закономерности явления.

Отклонения в численности когорты 17–21 года по отдельным регионам имеют не только разную величину, но и разный знак (рис. 8). Из 78 регионов России в 37 численность данной когорты отклонилась в положительную сторону, в 41 — в отрицательную, т. е. даже завышенные данные по когорте показывают, что половина регионов России имела дополнительный, не учтенный текущей статистикой миграционный отток молодежи в студенческих возрастах.

В отдельных регионах изменение численности молодежи может быть связано не только с миграцией, но и с наличием так называемых спецконтингентов. Наиболее массовый из них — военнослужащие по призыву (они не фиксируются статистикой миграции, но учитываются в ходе переписи в том регионе, в котором проходят службу), которые четко выделяются по возрасту. Если дислокация воинских частей, в которых эти военнослужащие проходят срочную службу, совпадает с регионом их постоянного проживания, то никаких отклонений в численности не произойдет, они возможны лишь в случае прохождения службы в других регионах.

По данным переписи 2010 г. мы сопоставили численность мужчин и женщин в возрасте 18–19 лет (возраст большинства служащих по призыву). В целом по России численность юношей соответствующих возрастов больше численности девушек на 3,8%, что обусловлено чисто демографическими причинами — более частым рождением мальчиков. Но в отдельных регионах это соотношение сильно нарушено, численность мужчин в этих возрастах превышает численность женщин более чем на 15% (табл. 1). За немногими исключениями, это регионы, имеющие устойчивый отток населения, но в Калининградской, Ленинградской и Московской областях такое превышение численности мужчин нельзя объяснить обычной миграцией [Мкртчян, Карачурина, 2014]. Резкое превышение численности мужчин в данных возрастах над численностью женщин может объясняться наличием крупных военных (а следовательно, «мужских») вузов, например в Калининградской области.

Получается, что численность молодежи в студенческих возрастах необходимо корректировать на численность военнослужащих по призыву. Для этого мы вычитаем избыточное число юношей в тех регионах, где соотношение мужчин и женщин в возрасте 18–19 лет превышает среднее значение по стране, т. е. вычитается численность мужчин в возрастах 18 и 19 лет, превышающая численность женщин более чем на 3,8%. Суммарное сокращение численности рассматриваемых когорт в этих регио-

Таблица 1. Численность юношей и девушек в возрасте 18 и 19 лет в отдельных регионах России, 2010 г.

	Мужчины, тыс. человек	Женщины, тыс. человек	Соотношение числ. мужчин и женщин, %
Российская Федерация	1911,3	1840,9	103,8
Архангельская область	15,0	13,0	115,2
Республика Коми	11,4	9,8	116,7
Владимирская область	19,0	15,8	119,9
Республика Северная Осетия	12,3	10,2	120,3
Республика Бурятия	16,2	13,2	122,8
Московская область	96,8	74,8	129,4
Забайкальский край	20,4	15,5	131,7
Псковская область	9,8	7,3	133,5
Еврейская автономная область	3,0	2,3	134,7
Ленинградская область	22,9	17,0	135,1
Приморский край	33,9	23,9	141,9
Калининградская область	16,9	11,6	145,6
Сахалинская область	7,1	4,9	146,1
Камчатский край	5,0	3,3	150,1
Хабаровский край	27,0	18,0	150,1
Мурманская область	12,0	7,5	159,6

Источник: Расчеты на основе данных Всероссийской переписи населения 2010 г.

нах составило 156 тыс. человек. Благодаря корректировке данных по указанным в табл. 1 регионам Владимирская, Московская, Калининградская, Псковская области, Республика Бурятия, Приморский и Хабаровский края из регионов, принимающих молодежь студенческих возрастов, превращаются в отдающие, по остальным регионам отток молодежи существенно корректируется в сторону увеличения. Эти корректировки учтены на рис. 8.

Если данные по регионам, согласно переписи получившим дополнительный миграционный прирост, интерпретировать исходя из гипотезы двойного учета когорт молодежи, окажется, что не все регионы, показавшие миграционный прирост, таковыми являются. Видимо, приток молодежи из других регионов в большинстве случаев оценен адекватно. Но отток в другие регионы, скорее всего, недооценен.

Наши предыдущие работы показывают, что наиболее проблемными регионами с точки зрения проведения переписи и

в 2002, и в 2010 г. были республики Северо-Кавказского федерального округа. Например, возникает вопрос: откуда появился дополнительный приток молодежи в Республику Дагестан в размере 45 тыс. человек (увеличение соответствующей возрастной когорты на 14,9%)? По масштабу это отклонение сопоставимо с Санкт-Петербургом. На самом деле из Дагестана, видимо, идет отток молодежи, о чем свидетельствуют и данные статистики последних лет, как было показано выше. Вызывают сомнения и масштабы отклонений в Ставропольском крае — 55,3 тыс. человек, или 23,4%. Конечно, учебные заведения Ставропольского края притягивают молодежь из республик Северного Кавказа, но имеет место и отток местной молодежи в другие регионы страны, в частности в Москву и Санкт-Петербург. Кроме того, в целом по Северо-Кавказскому округу приток молодежи составляет 79 тыс. человек, или 8,5%. Откуда он может взяться? Со знаком миграционного прироста численности молодежи в Ставропольском крае спорить сложно, но масштабы притока порождают сомнения. Вызывает вопросы и дополнительная миграция молодежи в Кабардино-Балкарскую и Карачаево-Черкесскую республики. В Южном федеральном округе очень велик дополнительный приток в Ростовскую область — 46,7 тыс. человек, или 15%. Видимо, не привлекали дополнительных учебных мигрантов те регионы, численность молодежи в которых отклонилась незначительно, например Липецкая область (0,4%), Тамбовская область (0,8%), Республика Хакасия (0,9%).

Остальные регионы, как показывает перепись, получали ощутимую, а отдельные — очень существенную миграционную подпитку молодежью студенческих возрастов. Прежде всего, это Москва с Московской областью и Санкт-Петербург с Ленинградской областью, суммарно получившие дополнительно 283 тыс. человек в возрасте 17–21 года, увеличивших когорту на 18,3 и 15,8% соответственно. Также это Томская (+23%), Воронежская (+12%), Новосибирская и Ивановская (+11%), Волгоградская области (+10%), Краснодарский край и Нижегородская область (+9%), Рязанская (+8%), Смоленская и Пензенская области (+7%). Видимо, в эту группу можно отнести также Ставропольский край и Ростовскую область, но с существенно более скромными, чем показано выше, результатами притока молодежи.

Еще 18 регионов увеличили численность молодежи студенческих возрастов на 2–7%. За исключением Республики Саха, правомерность отнесения которой к данной группе вызывает у авторов определенные сомнения, это регионы освоенной части страны. Не изменилась (от +2% до –3%), а с учетом обсуждаемых проблем при переписи молодежи студенческих возрастов, скорее, незначительно снизилась численность когорты в 11 регионах. Еще в двух группах регионов сокращение когорты составило от 3 до 10% и более 10%. Самое значительное сокращение

когорты отмечено в основном в регионах севера и востока страны, имеющих устойчивую миграционную убыль всего населения: в Чукотском и Камчатском краях, Мурманской и Сахалинской областях, Еврейской АО, а также в республиках Тыва и Алтай убыль превысила 20%. Дополнительным фактором учебной миграции, помимо общего оттока населения, в этих регионах является сравнительно низкий потенциал организаций высшего образования.

Некоторые результаты произведенных расчетов выглядят парадоксальными. Например, отток (пусть и небольшой) молодежи из Пермского и Красноярского краев, Иркутской области, где создана довольно мощная база вузовского образования. При этом перечисленные регионы по результатам переписи 2010 г. имели дополнительный миграционный отток всего населения, а не только молодежи. В то же время Якутия получила дополнительный приток. Также не вполне понятно, почему приток молодежи в Ярославскую область существенно ниже, чем в Ивановскую, Тульскую и Пензенскую.

Таким образом, очевидна связь дополнительно выявленной по данным переписей населения молодежной миграции с общей картиной межрегиональной миграции населения. Но результаты миграции молодежи связаны не только с экономическим положением регионов, но и с уровнем развития организаций высшего образования.

Данные о миграции молодежи, полученные на основе результатов переписей, не позволяют оценивать тренды миграции, так как о времени миграции изучаемых когорт населения мы можем судить лишь приблизительно. При сравнении данных переписей единицей измерения времени выступает весь межпереписной период, в нашем случае — 8 лет. Для жизни каждой конкретной когорты, в особенности молодежной, это довольно значительный период, который может быть внутренне неоднородным с точки зрения миграционной активности. Например, после значительного притока 18-летней молодежи в регион в 2003 г. может произойти еще более заметный отток 24-летних в 2009 г. Мы же, сравнивая две переписи, увидим лишь итоговое изменение численности когорты в данном регионе и не уловим притока в студенческих возрастах.

Выявить масштабы и направления миграции молодежи в разрезе регионов также позволяет сопоставление численности поступивших в вузы (государственные и негосударственные) на очную форму обучения по программам бакалавриата и специалитета и численности выпускников школ, получивших аттестат о среднем (полном) общем образовании. Для этого используются данные Федеральной службы государственной статистики за 2012/2013 и 2013/2014 учебные годы. Логика довольно про-

Соотношение численности поступивших в вузы и выпускников школ в регионе как индикатор учебной миграции

Рис. 8. Отклонение расчетной численности когорты 1989–1993 годов рождения (17–21 год в 2010 г.) от фактической за межпереписной период 2003–2010 гг., %

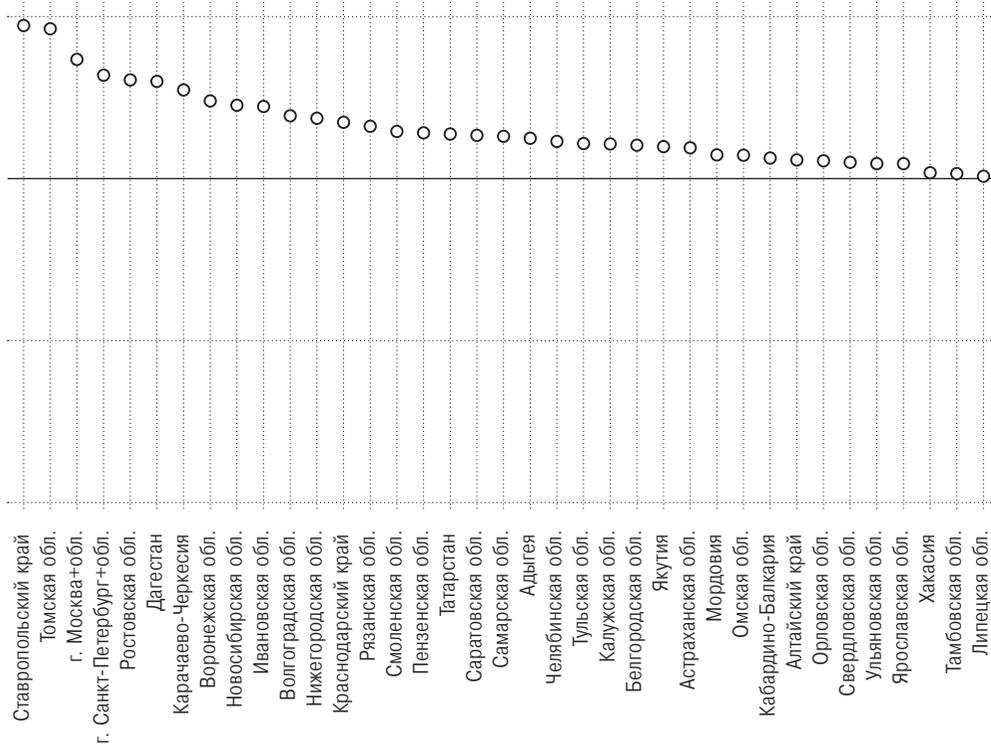
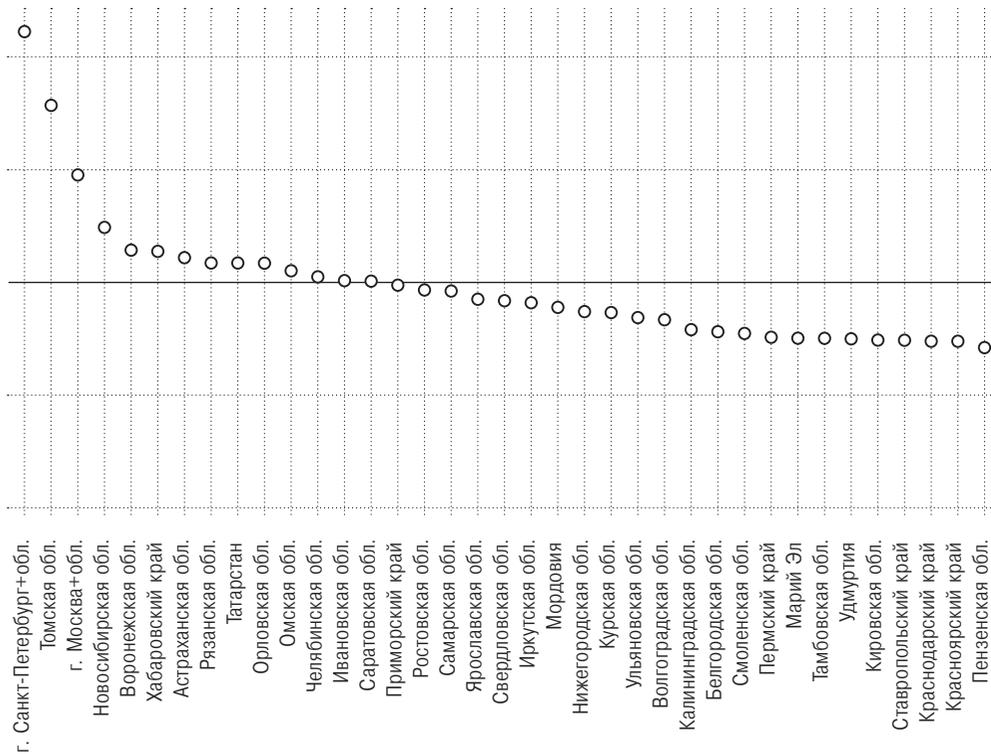
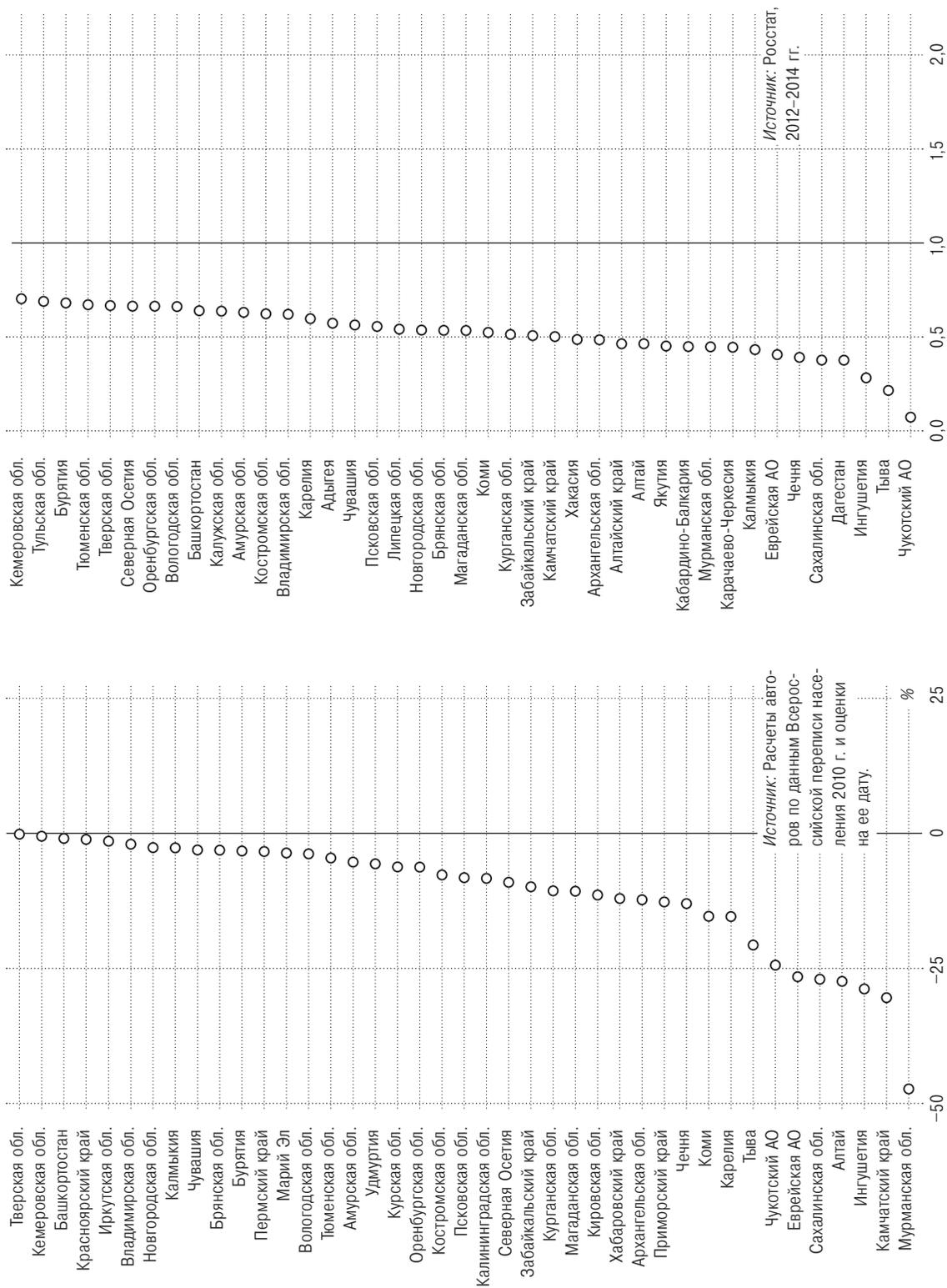


Рис. 9. Отношение численности поступивших в вузы на очную форму обучения по программам бакалавриата и специалитета к численности выпускников с аттестатом о среднем общем образовании





ста: если число новых студентов в регионе значительно меньше численности выпускников школ, которые ориентированы на продолжение обучения в вузах, мы вправе предположить, что весь «излишек» абитуриентов отправился покорять вузы за пределами родного региона. И наоборот, если студентов-первокурсников значительно больше, чем местных выпускников школ, «излишек» студентов первого года обучения, очевидно, сформирован абитуриентами из других регионов.

Для корректного сравнения произведены некоторые предварительные расчеты. Во-первых, не все выпускники школ поступают в вузы, хотя этот процент и очень высок. Часть выпускников школ после получения диплома о среднем общем образовании продолжают обучение в учреждениях среднего профессионального образования, отправляются в армию, выходят на рынок труда и т. д. Именно поэтому в нашем анализе используется только доля выпускников школ, продолжающих обучение на программах высшего образования в том же отчетном году, которая в 2013/2014 учебном году составляла, по нашим расчетам, 78%. Очень близкие результаты приведены в статье Т. Л. Клячко [2016]. Поэтому данные о численности выпускников общеобразовательных организаций, получивших аттестат о среднем общем образовании, были скорректированы на указанный показатель. Во-вторых, не все абитуриенты вузов — «вчерашние» школьники. Среди поступающих на программы бакалавриата и специалитета есть люди, окончившие школу не в этом же году: поступающие не первый раз, вернувшиеся из армии, выпускники отчетного года организаций СПО, пришедшие с рынка труда [Шугаль, 2010]. В 2013 г. среди студентов, зачисленных на очную форму обучения по программам бакалавриата и специалитета, окончившие школу в том же отчетном году составили 87%. Для сопоставления выбрана именно очная форма обучения: эти образовательные программы предполагают, что студент постоянно находится вблизи вуза, в то время как учет заочных программ может сместить оценку миграции. Учитывая эти поправки, мы получили численность поступивших в вузы на программы бакалавриата или специалитета, которые окончили школу в том же году. Сопоставив суммарное число зачисленных на первый курс обучения с суммарной численностью выпускников школ, планирующих продолжать обучение в организациях высшего образования, мы получаем значения, характеризующие перераспределение потоков абитуриентов между регионами. Для каждого региона положительное отклонение соотношения от единицы отражает его миграционную привлекательность для молодежи, отрицательное — свидетельствует об оттоке молодежи, связанном с поступлением в вузы в других регионах страны.

В среднем по стране соотношение составляет 0,74 — значит, в России значительно больше «отточных» регионов, чем ре-

гионов с крупными образовательными центрами. Из 78 регионов миграционно привлекательными по данному показателю в 2012–2014 гг. оказались лишь 14. Это прежде всего Санкт-Петербург с Ленинградской областью, Москва с Московской областью, Томская, Новосибирская и Воронежская области, Хабаровский край— регионы, в которых сосредоточены крупнейшие университеты (рис. 9). Если соотношение числа первокурсников с суммарной численностью выпускников школ существенно больше единицы, есть основания предполагать, что регион получил приток абитуриентов из других областей страны. В большинстве регионов имел место отток молодежи разной интенсивности. Во многих из них местные вузы приняли менее половины выпускников школ, а в Чукотском АО — менее десятой части. По соотношению численности первокурсников и выпускников школ видно, что вузы республик Северного Кавказа получают существенно меньше студентов, чем численность выпускников школ в этих регионах. Похожая картина — во многих регионах Севера и Востока страны.

Сравнение результатов сопоставления численности первокурсников и выпускников с данными о миграции молодежи студенческих возрастов, полученными на основе текущего учета и переписей населения, показывает, что при всех способах выявления наиболее привлекательных для учебных мигрантов регионов их список остается одним и тем же.

Проведенный анализ показал, что использование разных источников данных в большинстве случаев дает схожую общую картину молодежной миграции в России. Полученные группировки регионов России на основе отдельных показателей, их ранговые места по привлекательности/непривлекательности для молодежи практически совпадают, о чем свидетельствуют довольно высокие значения коэффициента корреляции между показателями (табл. 2).

Сходные результаты, полученные при анализе молодежной миграции по данным из разных источников, свидетельствуют о том, что на основе рассчитанных нами четырех показателей можно создать синтетический сводный показатель, который с наибольшей достоверностью позволит ранжировать регионы России по их миграционной привлекательности для молодежи.

Поскольку эти четыре показателя сильно различаются по методике расчета и итоговым единицам измерения, для получения сводного показателя мы шкалировали их с помощью процедуры z-стандартизации. Она состоит в том, что из каждого значения стандартизуемого показателя вычитается среднее значение всей выборки, а затем полученная разность делится на стандартное отклонение выборки. Таким образом вместо исходных еди-

Итоговый рейтинг регионов по результатам учебной миграции

Таблица 2. Коэффициенты корреляции Пирсона между рассчитанными показателями

Показатель	№	(1)	(2)	(3)	(4)
Изменение численности когорты 1989–1993 годов рождения за межпереписной период 2003–2010 гг., %	(1)	1	0,53	0,62	0,63
Текущий учет миграции, ИКМПК 1981–1993 годов рождения, 2003–2010 гг.	(2)	0,53	1	0,88	0,72
Текущий учет миграции, ИКМПК 1989–1996 годов рождения, 2011–2013 гг.	(3)	0,62	0,88	1	0,8
Отношение численности поступивших на очную форму обучения по программам бакалавриата и специалитета численности выпускников школ региона, получивших аттестат о среднем общем образовании в регионе, 2012/2014 учебный год	(4)	0,63	0,72	0,8	1

ниц измерения показателя мы получаем универсальную шкалу, где единицей измерения служит стандартное отклонение, и стандартизованные показатели можно сравнивать между собой. Мы стандартизовали все четыре показателя интенсивности студенческой миграции, а затем усреднили данные для каждого региона. Таким образом, итоговый показатель для отдельно взятого региона фиксирует, на сколько стандартных отклонений значение региона отличается от среднего значения по России в среднем по четырем показателям. Результаты представлены на рис. 10. Нулевые значения соответствуют среднему значению по регионам России, а не границе между притоком и оттоком молодежи.

Безусловные лидеры этого рейтинга — Москва и Санкт-Петербург (с областями), Новосибирская, Томская и Воронежская области. Лидерство этих регионов обусловлено историей советской системы высшего образования (для столиц — еще и их административным статусом): там был создан мощный образовательный потенциал для удовлетворения запросов плановой экономики [Кузьминов, Семенов, Фрумин, 2013]. За ними следуют регионы, также близкие к лидерству. Многие из них возглавляют города с более чем миллионным населением: Екатеринбург, Ростов-на-Дону, Самара, Нижний Новгород, Казань, Омск. Но среди этой группы «почти лидеров» есть и «рядовые» области — Ярославская, Рязанская, Ивановская, не выделяющиеся среди соседей ни административными преимуществами, ни значительной численностью населения региональной столицы.

Сравнительно высокие позиции в рейтинге занимают многие регионы центра и юга европейской части страны, это — определенный бонус их географического положения. Однако в группу привлекающих учебных мигрантов регионов входят также Красноярский и Хабаровский края, в полной мере испытывающие

на себе негативное воздействие «западного дрейфа»: им привлечь дополнительных учебных мигрантов гораздо сложнее. Как показывают данные статистики, пошедший было на убыль отток населения с Востока на Запад страны в последние годы, после изменения методики учета миграции, вновь показал рост [Захаров, Вишневский, 2015]. Но в целом, восточным регионам страны пока не приходится рассчитывать на рост учебной миграции, их вузам будет очень непросто привлечь дополнительных абитуриентов. В верхней части рейтинга этих регионов будет немного.

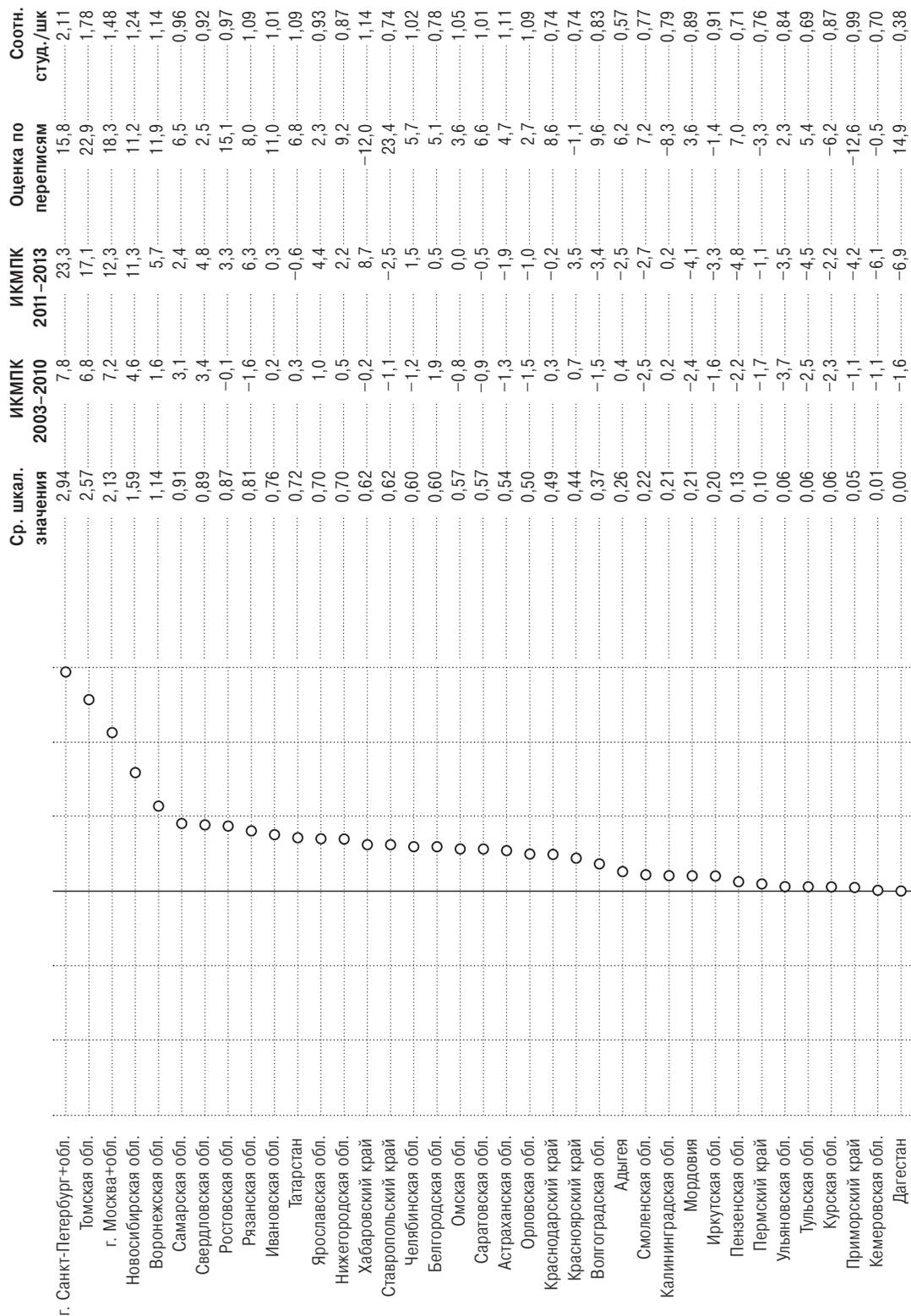
В нижней части рейтинга расположились не только восточные регионы, здесь практически все республики Северного Кавказа, в которых невысокий уровень развития систем высшего образования усугубляется традиционным оттоком населения, связанным с нехваткой рабочих мест, относительной экономической отсталостью и внутривнутриполитической нестабильностью. Отток молодежи идет и из немалого числа регионов европейской части страны: Брянской, Оренбургской, Липецкой, Костромской, Псковской, Новгородской, Владимирской, Калужской, Тверской областей, республик Карелия и Удмуртия. Эти регионы явно проигрывают соседям. Но, как показывает пример Воронежской, Ярославской, Рязанской, Орловской и некоторых других областей, успех в этой конкуренции не предопределен.

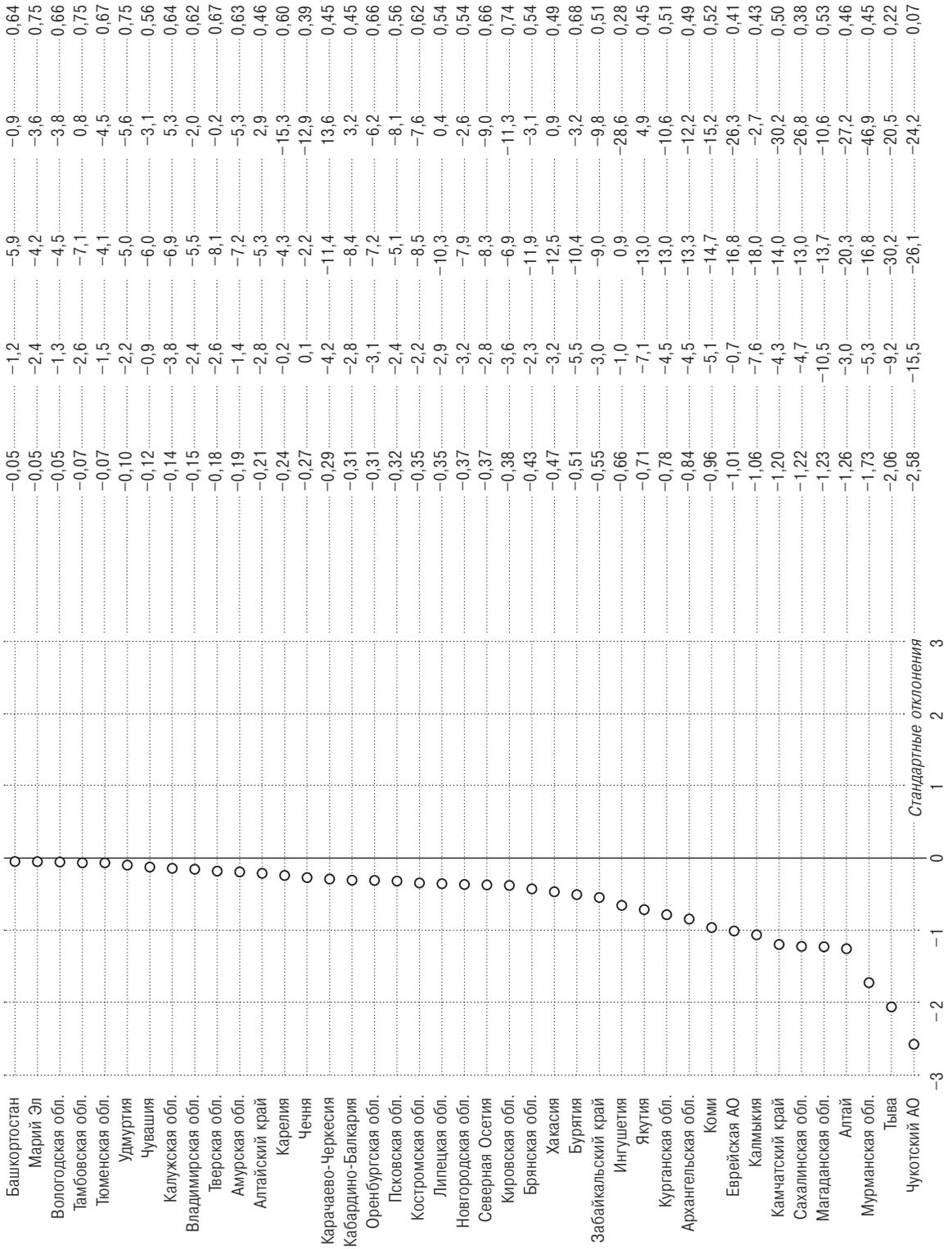
Как уже отмечалось выше, существенно влияет на притягательность региона для учебных мигрантов численность населения регионального центра: у регионов, возглавляемых городами с населением более миллиона, больше шансов занять в рейтинге высокое положение. При этом Пермский край и Волгоградская область находятся в середине рейтинга, а Башкортостан — в нижней его части. Эти регионы явно проигрывают более успешным соседям и не выдерживают конкуренции за молодежь с Москвой и Санкт-Петербургом, им не помогает ни географическое положение, ни крупные столицы.

В результате анализа миграции молодежи студенческих возрастов на основании данных, полученных из разных источников (переписи населения, текущий учет миграции, сведения о численности поступивших на очную форму обучения в вузы региона и выпускников школ) и за разные временные периоды, можно оценить миграционную привлекательность регионов и региональных систем высшего образования для молодежи. Мы получили своеобразный рейтинг регионов, который фиксирует итоги многолетнего развития их образовательных систем и отражает совокупность индивидуальных решений молодых людей (и, возможно, их родителей) относительно предпочтительных мест получения высшего образования.

Выводы

Рис. 10. Ранжированный ряд регионов России в зависимости от результатов учебной миграции в 2003–2013 гг. (большее значение соответствует притоку молодежи или учебных мигрантов, меньшее — оттоку)





Несмотря на все отмеченные в статье недостатки каждого отдельного показателя молодежной миграции, полученные результаты соответствуют ожиданиям, сформированным на основании обзора зарубежной литературы. Вполне закономерно [Baryla Jr., Dotterweich, 2001; McHugh, Morgan, 1984] среди регионов — лидеров по привлечению студенческой молодежи преобладают крупнейшие экономические центры, в которых, разумеется, расположены и ведущие университеты: Санкт-Петербург, Москва, Самара, Екатеринбург, Ростов-на-Дону. Миграция в эти центры дает возможность решить сразу две задачи: получить образование и в дальнейшем найти работу в этом же регионе, т. е. позволяет снижать издержки, связанные с миграцией (как экономические, так и социальные). Наличие в топе рейтинга таких преимущественно университетских центров, как Томск, Новосибирск и Воронеж, подтверждает высокую значимость качества университетов при формировании миграционных потоков молодежи [Abbott, Schmid, 1975; Agasisti, Dal Bianco, 2007; Ciriaci, 2014].

Все использованные в данной статье показатели адекватно оценивают основные направления миграции молодежи. Опыт их комплексной оценки, на наш взгляд, позволяет нивелировать случайные значения отдельных показателей, обусловленные как методикой их расчета, так и особенностями временного периода, за который они получены. Направления миграции, как и развитие образовательных систем, достаточно инерционны, это подтвердили проведенные в данной статье расчеты.

Выбор, который делают молодые люди, решая, куда поехать учиться, зависит не только от мощности вузовских центров, но и от общей направленности миграционных потоков в стране, от социально-экономической ситуации в регионах. Получение высшего образования — для многих благоприятная возможность совершить этот переезд с меньшими издержками, получить первый важный опыт миграции в самом молодом возрасте. Поэтому возможности отдельных регионов и центров притяжения молодежи неравны: вузы Москвы и Санкт-Петербурга имеют очень значительный «бонус» за счет общей миграционной привлекательности крупнейших городов для жителей всей страны. Пристального внимания заслуживает прирост миграции молодежи в отдельные регионы азиатской части страны: здесь мы имеем дело с важными центрами притяжения «второго порядка», успешно противостоящими господствующим в стране направлениям миграции.

Проведенный анализ направлений молодежной миграции может служить ориентиром при перспективном планировании развития региональных и федеральных образовательных систем. Возможность привлечь учебных мигрантов из других регионов — важное конкурентное преимущество вузов и мощный фактор социально-экономического развития регионов.

Литература

1. Андреев Е. М. О точности результатов российских переписей населения и степени доверия к разным источникам информации // Вопросы статистики. 2012. № 11. С. 21–35.
2. Варшавская Е. Я., Чудиновских О. С. Миграционные планы выпускников региональных вузов России // Вестник Московского университета. Сер. 6: Экономика. 2014. № 3. С. 36–58.
3. Замятина Н. Метод изучения миграций молодежи по данным социальных интернет-сетей: Томский государственный университет как «центр производства и распределения» человеческого капитала (по данным социальной интернет-сети «ВКонтакте») // Региональные исследования. 2012. № 2. С. 15–28.
4. Катровский А. П. Учебная миграция в вузы России: факторы и мотивация // Ж. А. Зайончковская (ред.) Миграция и урбанизация в СНГ и Балтии в 90-е годы. М.: Совет по миграциям стран СНГ, Центр демографии и экологии человека, 1999. С. 269–276.
5. Кашницкий И. С., Мкртчян Н. В. Молодежная миграция в России: когортно-компонентный анализ // Демографическое обозрение (в печати).
6. Клячко Т. Л. Высшее образование: больше, лучше или дешевле? // Демоскоп Weekly. 2016. № 669–670.
7. Кузьминов Я. И., Семенов Д. С., Фрумин И. Д. Структура вузовской сети: от советского к российскому «мастер-плану» // Вопросы образования. 2013. № 4. С. 8–63.
8. Мкртчян Н. В. Динамика населения регионов России и роль миграции: критическая оценка на основе переписей 2002 и 2010 гг. // Известия РАН. Сер. географическая. 2011. № 5. С. 28–41.
9. Мкртчян Н. В. Проблемы учета населения отдельных возрастных групп в ходе переписи населения 2010 г.: причины отклонений полученных данных от ожидаемых // М. Б. Денисенко (ред.) Демографические аспекты социально-экономического развития. М.: МАКС Пресс, 2012. С. 197–214.
10. Мкртчян Н. В., Карачурина Л. Б. Центры и периферия в странах Балтии и регионах Северо-Запада России: динамика населения в 2000-е годы // Балтийский регион. 2014. № 2 (20). С. 62–80.
11. Захаров С. В., Вишневский А. Г. (ред.) Население России 2013. Двадцать первый ежегодный демографический доклад. М.: Изд. дом ВШЭ, 2015.
12. Попова Е. С. Учебная миграция в Астраханский государственный технический университет // Демоскоп Weekly. 2010. № 441–442.
13. Флоринская Ю. Г., Рощина Т. Г. Миграционные намерения выпускников школ малых городов // Мониторинг общественного мнения. 2005. Т. 74. № 2. С. 77–87.
14. Чудиновских О. С. О критическом состоянии учета миграции в России // Вопросы статистики. 2004. № 10. С. 27–36.
15. Чудиновских О. С. Статистика миграции знает не все // Демоскоп Weekly. 2008. № 335–336.
16. Чудиновских О. С. Современное состояние статистики миграции в России: новые возможности и нерешенные проблемы // Вопросы статистики. 2010. № 6. С. 8–16.
17. Чудиновских О. С., Денисенко М. Б. Где хотят жить выпускники российских вузов // Демоскоп Weekly. 2003. № 119–120.
18. Шугаль Н. Б. Методика оценки потоков обучающихся в российской системе образования. Препринт WP10/2010/04 ГУ ВШЭ. М.: Изд. дом ГУ ВШЭ, 2010.

19. Abbott W. F., Schmid C. F. (1975) University Prestige and First-Time Undergraduate Migration in the United States // *Sociology of Education*. Vol. 48. No 2. P. 168–185.
20. Agasisti T., Dal Bianco A. (2007) Determinants of College Student Migration in Italy: Empirical Evidence from a Gravity Approach. SSRN Scholarly Paper ID1063481. Rochester, NY: Social Science Research Network.
21. Barylka E. A., Jr., Dotterweich D. (2001) Student Migration: Do Significant Factors Vary by Region? // *Education Economics*. Vol. 9. No 3. P. 269–280.
22. Beine M., Noël R., Ragot L. (2014) Determinants of the International Mobility of Students. CESIFO Working Paper No 3848.
23. Belfield C., Morris Z. (1999) Regional Migration to and from Higher Education Institutions: Scale, Determinants and Outcomes // *Higher Education Quarterly*. Vol. 53. No 3. P. 240–263.
24. Castro L. J., Rogers A. (1983) What the Age Composition of Migrants Can Tell Us // *Popul Bull UN*. No 15. P. 63–79.
25. Ciriaci D. (2014) Does University Quality Influence the Interregional Mobility of Students and Graduates? The Case of Italy // *Regional Studies*. Vol. 48. No 10. P. 1592–1608.
26. Chudnovskaya M., Kolk M. (2015) Educational Expansion and Intergenerational Proximity in Sweden // *Population, Space and Place*. DOI: 10.1002/psp.1973
27. Cooke T. J., Boyle P. (2011) The Migration of High School Graduates to College // *Educational Evaluation and Policy Analysis*. Vol. 33. No 2. P. 202–213.
28. Dustmann C., Glitz A. (2011) Migration and Education // E. A. Hanushek, S. Machin, L. Woessmann (eds) *Handbook of the Economics of Education*. Amsterdam: Elsevier. Vol. 4. P. 327–439.
29. Faggian A., McCann P. (2009) Universities, Agglomerations and Graduate Human Capital Mobility // *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*. Vol. 100. No 2. P. 210–223.
30. Faggian A., McCann P., Sheppard S. (2007) Human Capital, Higher Education and Graduate Migration: An Analysis of Scottish and Welsh Students // *Urban Studies*. Vol. 44. No 13. P. 2511–2528.
31. Findlay A. M. (2011) An Assessment of Supply and Demand-Side Theorizations of International Student Mobility // *International Migration*. Vol. 49. No 2. P. 162–190.
32. Kashnitsky I. S. (2015) Youth Migration Drives the Depopulation of Periphery // XV April International Academic Conference on Economic and Social Development. Moscow: Higher School of Economics. Vol. 3. P. 103–113.
33. Kashnitsky I. S., Mkrtychyan N. V. (2014) Russian Periphery is Dying in Movement: A Cohort Assessment of Russian Internal Youth Migration Based on Census Data. NIDI Working Papers No 2014/14.
34. Knapp T. A., White N. E., Wolaver A. M. (2013) The Returns to Migration: The Influence of Education and Migration Type // *Growth and Change*. Vol. 44. No 4. P. 589–607.
35. McHugh R., Morgan J. N. (1984) The Determinants of Interstate Student Migration: A Place-to-Place Analysis // *Economics of Education Review*. Vol. 3. No 4. P. 269–278.
36. Mulder C. H., Clark W. A. V. (2002) Leaving Home for College and Gaining Independence // *Environ Plan A*. Vol. 34. No 6. P. 981–999.
37. Pittenger D. B. (1974) A Typology of Age-Specific Net Migration Rate Distributions // *Journal of the American Institute of Planners*. Vol. 40. No 4. P. 278–283.
38. Plane D. A., Heins F. (2003) Age Articulation of U. S. Inter-Metropolitan Migration Flows // *The Annals of Regional Science*. Vol. 37. No 1. P. 107–130.

39. Plane D. A., Henrie C. J., Perry M. J. (2005) Migration Up and Down the Urban Hierarchy and Across the Life Course // Proceedings of the National Academy of Sciences. Vol. 102. No 43. P. 15313–15318.
40. Psacharopoulos G. (1994) Returns to Investment in Education: A Global Update // World Development. Vol. 22. No 9. P. 1325–1343.
41. Psacharopoulos G., Patrinos H. A. (2004) Returns to Investment in Education: A Further Update // Education Economics. Vol. 12. No 2. P. 111–134.
42. Raghuram P. (2013) Theorising the Spaces of Student Migration // Population, Space and Place. Vol. 19. No 2. P. 138–154.
43. Raymer J., Beer J., Erf R. (2011) Putting the Pieces of the Puzzle Together: Age and Sex-Specific Estimates of Migration amongst Countries in the EU/EFTA, 2002–2007 // European Journal of Population. Vol. 27. No 2. P. 185–215.
44. Raymer J., Smith P. W. F., Giuliatti C. (2011) Combining Census and Registration Data to Analyse Ethnic Migration Patterns in England from 1991 to 2007 // Population, Space and Place. Vol. 17. No 1. P. 73–88.
45. Rogers A., Willekens F., Little J., Raymer J. (2002) Describing Migration Spatial Structure // Papers in Regional Science. Vol. 81. No 1. P. 29–48.
46. Smith D. P., Rérat P., Sage J. (2014) Youth Migration and Spaces of Education // Children's Geographies. Vol. 12. No 1. P. 1–8.
47. Smith D. P., Sage J. (2014) The Regional Migration of Young Adults in England and Wales (2002–2008): A «Conveyor-Belt» of Population Redistribution? // Children's Geographies. Vol. 12. No 1. P. 102–117.
48. Smith P. W., Raymer J., Giuliatti C. (2010) Combining Available Migration Data in England to Study Economic Activity Flows over Time // Journal of the Royal Statistical Society: Series A (Statistics in Society). Vol. 173. No 4. P. 733–753.
49. Van Mol C., Timmerman C. (2014) Should I Stay or Should I Go? An Analysis of the Determinants of Intra-European Student Mobility // Population, Space and Place. Vol. 20. No 5. P. 465–479.
50. Wilson T. (2010) Model Migration Schedules Incorporating Student Migration Peaks // Demographic Research. Vol. 23. No 8. P. 191–222.

Interregional Migration of Youths in Russia: A Comprehensive Analysis of Demographic Statistics

Authors

Ilya Kashnitskiy

Junior Research Fellow, Institute for Social Policy, National Research University Higher School of Economics; PhD Candidate, University of Groningen / Netherlands Interdisciplinary Demographic Institute. E-mail: ilya.kashnitsky@gmail.com

Nikita Mkrtychyan

Candidate of Sciences in Geography, Leading Research Fellow, Center for Demographical Studies, Institute of Demography, National Research University Higher School of Economics. E-mail: Mkrtychan2002@rambler.ru

Oleg Leshukov

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

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

Abstract

Not dissimilar to many other countries, migration in Russia has a pronounced age-dependent pattern with the peak intensity at the age when people obtain higher and professional education. In this paper, we analyze migration intensity at student age (17–21) using three sources of demographic data with regard to their key opportunities and limitations. We compare the migration attractiveness of Russian regions in three ways. First, we apply APC analysis to the current migration statistical data, separately for two periods: 2003–2010 and 2011–2013. The reason for sampling these two periods is because there was a significant change in the migration statistics collection practices in 2011. Second, we use the age-shift method to analyze the data of the 2002 and 2010 Russian censuses. We offer a way to refine the census data by discarding the non-migration-related changes in the age-sex structure. Finally, we use information about the ratio between the number of school graduates and that of full-time high school enrolments in the academic years 2012/13 and 2013/14 across the regions. Based on the four indicators of migration intensity (intercensal estimates, statistical records for the two periods, and the graduate-enrolment ratio), we develop a rating of Russian regions in migration attractiveness for student-aged youths. A position in this rating depends not only on the level of higher education development in a region but also on the consistent patterns of interregional migration in Russia. The regions in the European part of the country have a much higher chance to attract migrants at student ages.

Keywords

youth migration, educational migration, net migration, age-period-cohort analysis, age-shift method, rating of region attractiveness.

References

- Abbott W. F., Schmid C. F. (1975) University Prestige and First-Time Undergraduate Migration in the United States. *Sociology of Education*, vol. 48, no 2. pp. 168–185.
- Agasisti T., Dal Bianco A. (2007) *Determinants of College Student Migration in Italy: Empirical Evidence from a Gravity Approach*. SSRN Scholarly Paper ID1063481. Rochester, NY: Social Science Research Network.
- Andreev E. (2012) O tochnosti rezultatov rossiyskikh perepisey naseleniya i stepeni doveriya k raznym istochnikam informatsii [On the Accuracy of Russian Censuses and the Degree of Trust to Different Sources]. *Voprosy statistiki*, no 11, pp. 21–35.
- Baryla E. A., Jr., Dotterweich D. (2001) Student Migration: Do Significant Factors Vary by Region? *Education Economics*, vol. 9, no 3, pp. 269–280.

- Beine M., Noël R., Ragot L. (2014) *Determinants of the International Mobility of Students*. CESIFO Working Paper No 3848.
- Belfield C., Morris Z. (1999) Regional Migration to and from Higher Education Institutions: Scale, Determinants and Outcomes. *Higher Education Quarterly*, vol. 53, no 3, pp. 240–263.
- Castro L. J., Rogers A. (1983) What the Age Composition of Migrants Can Tell Us. *Popul Bull UN*, no. 15, pp. 63–79.
- Ciriaci D. (2014) Does University Quality Influence the Interregional Mobility of Students and Graduates? The Case of Italy. *Regional Studies*, vol. 48, no 10, pp. 1592–1608.
- Chudnovskaya M., Kolk M. (2015) Educational Expansion and Intergenerational Proximity in Sweden. *Population, Space and Place*. DOI: 10.1002/psp.1973
- Chudinovskikh O. (2004) O kriticheskom sostoyanii ucheta migratsii v Rossii [On the Critical State of Migration Monitoring in Russia]. *Voprosy statistiki*, no 10, pp. 27–36.
- Chudinovskikh O. (2008) Statistika migratsii znaet ne vse [Migration Statistics Doesn't Know Everything]. *Demoscope Weekly*, nos 335–336.
- Chudinovskikh O. (2010) Sovremennoe sostoyanie statistiki migratsii v Rossii: novye vozmozhnosti i nereshennyye problemy [The Current State of Migration Statistics in Russia: New Opportunities and Unsolved Problems]. *Voprosy statistiki*, no 6, pp. 8–16.
- Chudinovskikh O., Denisenko M. (2003) Gde khotyat zhit vypuskniki rossiyskikh vuzov [Where Russian University Graduates Want to Live]. *Demoscope Weekly*, nos 119–120.
- Cooke T. J., Boyle P. (2011) The Migration of High School Graduates to College. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, vol. 33, no 2, pp. 202–213.
- Dustmann C., Glitz A. (2011) Migration and Education. *Handbook of the Economics of Education* (eds E. A. Hanushek, S. Machin, L. Woessmann), Amsterdam: Elsevier, vol. 4, pp. 327–439.
- Faggian A., McCann P. (2009) Universities, Agglomerations and Graduate Human Capital Mobility. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, vol. 100, no 2, pp. 210–223.
- Faggian A., McCann P., Sheppard S. (2007) Human Capital, Higher Education and Graduate Migration: An Analysis of Scottish and Welsh Students. *Urban Studies*, vol. 44, no 13, pp. 2511–2528.
- Findlay A. M. (2011) An Assessment of Supply and Demand-Side Theorizations of International Student Mobility. *International Migration*, vol. 49, no 2, pp. 162–190.
- Florinskaya Y., Roshchina T. (2005) Migratsionnye namereniya vypusknikov shkol malykh gorodov [Migration Intentions of High School Graduates in Small Towns]. *Monitoring obshchestvennogo mneniya*, vol. 74, no 2, pp. 77–87.
- Kashnitsky I. S. (2015) Youth Migration Drives the Depopulation of Periphery. Proceedings of the XV April International Academic Conference on Economic and Social Development (Moscow: Higher School of Economics, April, 1–4, 2014), vol. 3, pp. 103–113.
- Kashnitskiy I., Mkrtychyan N. Molodezhnaya migratsiya v Rossii: kogortno-komponentny analiz [Youth Migrations in Russia: The Cohort-Component Method]. *Demograficheskoe obozrenie* (in print).
- Kashnitsky I. S., Mkrtychyan N. V. (2014) *Russian Periphery is Dying in Movement: A Cohort Assessment of Russian Internal Youth Migration Based on Census Data*. NIDI Working Papers No 2014/14.
- Katrovskiy A. (1999) Uchebnaya migratsiya v vuzy Rossii: faktory i motivatsiya [Educational Migration to Russian Universities: Factors and Motivation]. *Migratsiya i urbanizatsiya v SNG i Baltii v 90-e gody* [Migration and Urbanization in the CIS and the Baltics in the 1990s] (ed. Z. Zayonchkovskaya), Moscow:

- Committee for Migration in CIS Countries, Center for Demography and Human Ecology, pp. 269–276.
- Klyachko T. (2016) Vyshe obrazovanie: bolshe, luchshe ili deshevye? [Higher Education: More, Better or Cheaper?]. *Demoscope Weekly*, nos 669–670.
- Knapp T. A., White N. E., Wolaver A. M. (2013) The Returns to Migration: The Influence of Education and Migration Type. *Growth and Change*, vol. 44, no 4, pp. 589–607.
- Kuzminov Y., Semenov D., Froumin I. (2013) Struktura vuzovskoy seti: ot sovetского k rossiyskomu “master-planu” [University Network Structure: From the Soviet to the Russian “Master Plan”]. *Voprosy obrazovaniya*, no 4, pp. 8–63.
- McHugh R., Morgan J. N. (1984) The Determinants of Interstate Student Migration: A Place-to-Place Analysis. *Economics of Education Review*, vol. 3, no 4, pp. 269–278.
- Mkrtchyan N. (2011) Dinamika naseleniya regionov Rossii i rol migratsii: kriticheskaya otsenka na osnove perepisey 2002 i 2010 gg. [Population Dynamics in Regions of Russia and the Role of Migration: Critical Assessment Based on the 2002 and 2010 Censuses]. *Izvestiya RAN. Ser. geograficheskaya*, no 5, pp. 28–41.
- Mkrtchyan N. (2012) Problemy ucheta naseleniya otdelnykh vozrastnykh grupp v khode perepisi naseleniya 2010 g.: prichiny otkloneniy poluchennykh danykh ot ozhidaemykh [The Problems of Accounting Specific Age-Cohort Population in the 2010 Census: The Reasons for Discrepancies Between Expectations and Results]. *Demograficheskie aspekty sotsialno-ekonomicheskogo razvitiya* [Demographic Aspects of Socioeconomic Development] (ed. M. Denisenko), Moscow: MAKS Press, pp. 197–214.
- Mkrtchyan N., Karachurina L. (2014) Tsentry i periferiya v stranakh Baltii i regionakh Severo-Zapada Rossii: dinamika naseleniya v 2000-e gody [Centers and Peripheries in the Baltic States and North-Western Russia: Population Dynamics in the 2000s]. *Baltiyskiy region*, no 2 (20), pp. 62–80.
- Mulder C. H., Clark W. A. V. (2002) Leaving Home for College and Gaining Independence. *Environ Plan A*, vol. 34, no 6, pp. 981–999.
- Pittenger D. B. (1974) A Typology of Age-Specific Net Migration Rate Distributions. *Journal of the American Institute of Planners*, vol. 40, no 4, pp. 278–283.
- Plane D. A., Heins F. (2003) Age Articulation of U. S. Inter-Metropolitan Migration Flows. *The Annals of Regional Science*, vol. 37, no 1, pp. 107–130.
- Plane D. A., Henrie C. J., Perry M. J. (2005) Migration Up and Down the Urban Hierarchy and Across the Life Course. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, vol. 102, no 43, pp. 15313–15318.
- Popova E. (2010) Uchebnaya migratsiya v Astrakhanskiy gosudarstvenny tekhnicheskii universitet [Educational Migration to Astrakhan State Technical University]. *Demoscope Weekly*, nos 441–442.
- Psacharopoulos G. (1994) Returns to Investment in Education: A Global Update. *World Development*, vol. 22, no 9, pp. 1325–1343.
- Psacharopoulos G., Patrinos H. A. (2004) Returns to Investment in Education: A Further Update. *Education Economics*, vol. 12, no 2, pp. 111–134.
- Raghuram P. (2013) Theorising the Spaces of Student Migration. *Population, Space and Place*, vol. 19, no 2, pp. 138–154.
- Raymer J., Beer J., Erf R. (2011) Putting the Pieces of the Puzzle Together: Age and Sex-Specific Estimates of Migration amongst Countries in the EU/EFTA, 2002–2007. *European Journal of Population*, vol. 27, no 2, pp. 185–215.
- Raymer J., Smith P. W. F., Giulietti C. (2011) Combining Census and Registration Data to Analyse Ethnic Migration Patterns in England from 1991 to 2007. *Population, Space and Place*, vol. 17, no 1, pp. 73–88.
- Rogers A., Willekens F., Little J., Raymer J. (2002) Describing Migration Spatial Structure. *Papers in Regional Science*, vol. 81, no 1, pp. 29–48.

- Smith D. P., R  rat P., Sage J. (2014) Youth Migration and Spaces of Education. *Children's Geographies*, vol. 12, no 1, pp. 1–8.
- Smith D. P., Sage J. (2014) The Regional Migration of Young Adults in England and Wales (2002–2008): A “Conveyor-Belt” of Population Redistribution? *Children's Geographies*, vol. 12, no 1, pp. 102–117.
- Smith P. W., Raymer J., Giulietti C. (2010) Combining Available Migration Data in England to Study Economic Activity Flows over Time. *Journal of the Royal Statistical Society: Series A (Statistics in Society)*, vol. 173, no 4, pp. 733–753.
- Shugal N. (2010) *Metodika otsenki potokov obuchayushchikhsya v rossiyskoy sisteme obrazovaniya* [Methods of Estimating Student Flows in Russian Education]. Working paper WP10/2010/04 ГУ ВШЭ, Moscow: Higher School of Economics.
- Van Mol C., Timmerman C. (2014) Should I Stay or Should I Go? An Analysis of the Determinants of Intra-European Student Mobility. *Population, Space and Place*, vol. 20, no 5, pp. 465–479.
- Varshavskaya E., Chudinovskikh O. (2014) Migratsionnye plany vypusknikov regionalnykh vuzov Rossii [Migration Intentions of Graduates from Regional Russian Universities]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Ser. 6: Ekonomika*, no 3, pp. 36–58.
- Wilson T. (2010) Model Migration Schedules Incorporating Student Migration Peaks. *Demographic Research*, vol. 23, no 8, pp. 191–222.
- Zakharov S., Vishnevskiy A. (eds) (2015) *Naselenie Rossii 2013. Dvadtsat pervy yezhegodny demograficheskiy doklad* [Russian Population 2013. The 21st Annual Demographic Report]. Moscow: National Research University Higher School of Economics.
- Zamyatina N (2012) Metod izucheniya migratsiy molodezhi po dannym sotsialnykh internet-setey: Tomskiy gosudarstvenny universitet kak “tsentr proizvodstva i raspredeleniya” chelovecheskogo kapitala (po dannym sotsial'noy internet-seti “VKontakte”) [A Method of Studying Youth Migration Based on Social Media: Tomsk State University as a “Center for Generation and Distribution” of Human Capital (Based on VKontakte Data)]. *Regionalnye issledovaniya*, no 2, pp. 15–28.

Потребности студентов вузов в дополнительном образовании: особенности формирования и реализации

А. В. Меренков, А. Д. Сущенко

Статья поступила
в редакцию
в декабре 2015 г.

Меренков Анатолий Васильевич

доктор философских наук, профессор, директор департамента политологии и социологии, заведующий кафедрой прикладной социологии Уральского федерального университета им. первого Президента России Б. Н. Ельцина. E-mail: Anatoly.mer@gmail.com

Сущенко Анастасия Дмитриевна

аспирант кафедры прикладной социологии, младший научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории по проблемам университетского развития Уральского федерального университета им. первого Президента России Б. Н. Ельцина. E-mail: a.sushchenko@mail.ru

Адрес: 620002, Екатеринбург, ул. Мира, 19.

Аннотация. Анализируются формирование и реализация потребностей студентов вузов в получении дополнительного образования как ведущем способе включения в систему непрерывного образования. Исследуются теоретические подходы к сущности, содержанию и направленности потребности в дополнительном образовании, выявляются основные факторы, побуждающие студентов получать в вузе или в иных образовательных учреждениях дополнительные знания, прямо или косвенно связанные с получаемой профессией, с целью повышения конкурентоспособности на рынке труда. Показано, что потребность в дополнительном образовании существует у 71% студентов

и 51% студентов имеют опыт его получения на этапе освоения программ высшего образования. Авторы опираются на теорию детерминации, позволяющую учитывать не только внешние факторы возникновения потребностей в дополнительном образовании (требования работодателей к молодым специалистам, мода на определенные виды дополнительного образования), но и внутренние (ориентация на повышение конкурентоспособности на рынке труда, потребность в самореализации). Рассмотрены особенности возникновения и реализации потребностей в дополнительных знаниях и умениях в зависимости от профиля базового образования. Предложены меры по развитию системы дополнительного образования, такие как активизация деятельности по формированию у учащейся молодежи потребности в постоянном повышении своей конкурентоспособности, более полной самореализации в профессиональной и досуговой сфере, а также существенное расширение спектра предлагаемых услуг со стороны организаций дополнительного образования.

Ключевые слова: непрерывное образование, высшее образование, образовательные потребности, дополнительное образование, потребность в дополнительном образовании, конкурентоспособность на рынке труда, самореализация.

DOI: 10.17323/1814-9545-2016-3-204-223

Динамичные изменения требований рынка труда к выпускникам вузов и необходимость адаптироваться к ним определяют актуальность исследования содержания и направленности потребностей в дополнительном образовании (ДО) у разных групп студентов, а также основных противоречий в их формировании и реализации. Приобретение студентами знаний и навыков, выходящих за рамки образовательного стандарта высшего образования, с целью повышения конкурентоспособности на рынке труда стало предметом социологических исследований [Гудков, 2009; Лукашенко, 2003; Терещенко, 2005; Фруммин, Добрякова, 2012; Чередниченко, 2014]. Те, кто на 3–4-м курсе или уже обучаясь в магистратуре стремится получить знания, которые дополняют и расширяют запас сведений и навыков, приобретаемых при изучении базовых дисциплин, включаются еще на этапе получения первой профессии в непрерывное образование. Общественная потребность в образовании в течение всей жизни становится их личной потребностью. Возникает особая система взаимодействия между студентами, преподавателями, создателями и организаторами дополнительных образовательных курсов, предлагаемых либо самим вузом, либо специальными образовательными центрами, число которых постоянно растет.

Традиционно как в зарубежной, так и в отечественной литературе ДО рассматривалось как образование для взрослых и ассоциировалось с переподготовкой или повышением квалификации в конкретной профессиональной сфере [Grummell, 2007; Huberman, 1974; Knowles, 1980; Державина, 2008; Константиновский, Вахштайн, Куракин, 2007; Лагутина, 2001; Горшков, Ключарев, 2011]. Например, К. Клеппер и А. Кропли определяют непрерывное образование, которое включает ДО, как «процесс, который будет длиться всю жизнь, приводит к систематическому приобретению и обновлению знаний, умений и навыков, которые стали необходимы в связи с постоянно меняющимися условиями современной жизни, и подразумевает в качестве конечной цели поощрение самореализации каждой личности» (цит. по: [Grummell, 2007. P. 183]).

Потребности в ДО по тем или иным направлениям исследуются в разрезе социальных групп, выделенных по критериям уровня институционального образования (среднее общее, начальное профессиональное; среднее профессиональное, неоконченное высшее; высшее, два высших, аспирантура) [Константиновский, Вахштайн, Куракин, 2007. С. 305–310; Константиновский и др., 2011. С. 118] и занятости на рынке труда [Озерова, Бородина, 2013. С. 305]. Статистические данные подтверждают, что «чем выше и качественнее имеющееся образование, тем чаще люди инвестируют в образование, в том числе дополнительное», а также «обращаются к дополнительному образова-

Студенчество как ресурс развития системы дополнительного образования

нию чаще других те, кто прошел через подготовку в вузе (54%)» [Константиновский и др., 2011. С. 76–77]. «Наиболее активны в прохождении дополнительного профессионального обучения работники старше 30 лет (71,4% всех обученных работников), в возрасте 25–30 лет прошли обучение 19% всех обученных, доля обучавшихся работников моложе 25 лет составила 9,7%» [Озерова, Бородина, 2013. С. 302].

При разработке возможных моделей мониторинга развития непрерывного образования отечественные социологи обращают особое внимание на «структуру потребностей граждан в образовании, которая представляет собой „задание“ на удовлетворение образовательных потребностей» [Беляков и др., 2006. С. 151]. В первую очередь оценивается потребность в ДО тех, кто через несколько лет работы по окончании вуза осознал, что ему необходимо приобрести востребованные работодателями знания и умения на специальных курсах или получить смежную профессию. Потребностям в ДО тех, кто получает базовое образование, а именно студентов 3–4-го курса или магистрантов, уделяется гораздо меньше внимания. При этом студенты все чаще совмещают основное и дополнительное образование до окончания вуза, т. е. часть учащейся молодежи осознает необходимость самостоятельно формировать ту совокупность знаний и умений, которая обеспечит им конкурентоспособность на современном рынке труда. Для этого одни студенты стремятся получить опыт трудовой деятельности, совмещая учебу с работой, близкой к той, которой им предстоит заниматься по окончании вуза, или весьма отличной от нее. Другие проходят специфические курсы обучения за пределами базового образовательного процесса. На них студенты могут как совершенствовать те навыки, которые они приобретают в рамках федерального образовательного стандарта, так и получать знания в далекой от базового образования области.

Таким образом, система ДО в современных условиях может получить существенное развитие, если в процесс непрерывной, построенной на личной инициативе учебной деятельности включится такая социальная группа, как студенчество. Вовлечению молодежи в систему самостоятельного конструирования себя как специалистов, востребованных на рынке труда, способствовали бы создание и реализация программ ДО с учетом специфических потребностей студентов.

Потребности студентов в ДО изучены явно недостаточно. Тому есть несколько причин. Во-первых, в систему ДО, получаемого одновременно с основным, включен ограниченный контингент студентов. Во-вторых, создание в вузах эффективно действующей системы формирования и развития у студентов потребности в таком образовании осуществляется низкими темпами. В-третьих, значительная часть преподавателей не ориен-

тирована на разработку тех модулей в рамках ДО, которые давали бы студентам знания, необходимые для успешной адаптации к требованиям динамично меняющегося мира. Исследование реальных потребностей студентов в ДО и опыта его получения не только позволит усовершенствовать данную сферу системы образования, но и даст возможность выработать у студентов установку на постоянное самообразование в будущей трудовой деятельности.

Изучение особенностей формирования и реализации потребности в ДО у студентов строится на теории детерминации. Она позволяет выявить комплекс внешних и внутренних факторов, обуславливающих появление такой потребности. Традиционно исследователи опираются на концепцию А. Маслоу, в которой потребности рассматриваются как основные побудители разнообразной деятельности человека [Маслоу, 1999. С. 21–22]. Сами потребности возникают под влиянием внешней и внутренней необходимости, которыми определяется вся жизнедеятельность человека. Он должен соотносить свои действия как с предоставляемыми ему природой и обществом возможностями, так и со степенью личной готовности к их использованию [Меренков, 2003. С. 30–37]. Принятие предъявляемых социумом требований к повседневной жизнедеятельности индивида превращает общественную потребность в образовании и самообразовании во внутренний побудитель поведения человека.

Теория детерминации в изучении потребности в дополнительном образовании

Потребность в специалистах с высшим образованием возникает в обществе, которому необходимы работники, способные трудиться на сложнейших машинах и механизмах, применяемых в разных сферах производства, заниматься исследованием законов изменения природы и общества в процессе преобразовательной деятельности человека [Уханов, 2009. С. 70–71]. Существует совокупность базовых знаний, позволяющих студентам получить основные представления как о содержании профессиональной деятельности, которой они будут заниматься по окончании вуза, так и о технологиях и технике, применяемых в настоящее время на предприятиях, в организациях. Однако темпы изменений в современном производстве настолько высоки, что в течение тех 4–6 лет, которые длится обучение в вузе, возникает необходимость получить дополнительные знания и навыки, востребованные работодателями. Формируется совокупность факторов, определяющих активность студентов старших курсов бакалавриата и магистратуры по приобретению компетенций, дополняющих те, которые они осваивают при изучении базовых дисциплин.

Под дополнительным образованием авторы имеют в виду получение совокупности тех знаний и навыков, которые выходят

за рамки имеющегося у социального субъекта в данное время общего и специального образования. Интерес к ним возникает в результате действия потребностей в самореализации в какой-либо деятельности, желания расширить кругозор. В настоящее время ДО можно получить как в специальных учреждениях, оказывающих такую образовательную услугу, так и вместе с основным образованием. Субъектами ДО являются как учащиеся общеобразовательных школ, студенты всех ступеней профессионального образования, так и специалисты, повышающие квалификацию на протяжении всей своей профессиональной деятельности. Студенты представляют собой особую группу, у которой потребность в ДО возникает и реализуется во время освоения требований Федеральных государственных стандартов высшего образования и определяется действием специфических внешних и внутренних факторов.

Среди внешних факторов следует выделить, во-первых, требования рынка труда к современному молодому специалисту. Он должен обладать знаниями не только в узкой сфере своей профессиональной деятельности, но и в смежных областях, уметь получать и анализировать информацию как из отечественных, так и из иностранных источников, эффективно взаимодействовать с коллегами при решении сложных производственных задач. Во-вторых, к внешним факторам относится наличие учреждений, предлагающих обучение по дополнительным образовательным программам, освоение которых позволит повысить конкурентоспособность молодого специалиста. В-третьих, студенты учитывают потребность работодателей в работниках, готовых к постоянному саморазвитию, повышению квалификации, владеющих навыками коммуникации с иностранными партнерами, поиска заказчиков на производимую предприятием продукцию. Приобретая в ходе ДО навыки общения на иностранном языке и международный опыт, студенты обеспечивают себе в дальнейшем более широкие возможности для социальной мобильности. Исследования К. Ф. Олвиг и К. Валентин подтверждают наличие «тесной связи между миграцией, образованием и социальной мобильностью» [Olwig, Valentin, 2015. P. 247].

Основными внутренними факторами, побуждающими студентов к получению ДО, является ориентация на успешное трудоустройство, которому может способствовать наличие более широкого спектра компетенций, а также неудовлетворенность содержанием базового образования, получаемого в рамках Федерального образовательного стандарта. Значимым фактором выступает также осознание частью студентов необходимости приобретать знания по смежным специальностям, связанное с опасениями не найти достаточно хорошо оплачиваемую работу по приобретенной профессии.

За рубежом «обратная связь от студентов по поводу полученного опыта обучения в форме опросов» является одним из важных механизмов влияния студентов на преобразования в сфере высшего образования и способствует большей вовлеченности студентов в образовательный процесс [Kidd, Czerniawski, 2011. P. 194]. Однако в российской практике внутренние университетские исследования образовательного опыта студентов пока не оказывают существенного влияния на управленческие решения, на разработку и совершенствование образовательных программ высшего и дополнительного образования. Именно отсутствие учета образовательных потребностей студентов является основным ограничением в развитии системы ДО.

**Источник
эмпирических
данных**

Специфике потребностей студентов в ДО было посвящено социологическое исследование, проведенное в российских вузах (ВоЛГУ, ДВФУ, ИжГТУ им. М. Т. Калашникова, КФУ, МГЛУ, РЭУ им. Г. В. Плеханова, СПб НИУ ИТМО, СПбГУ, ТюмГУ, УГГУ, УГЛТУ, УрГАХУ, УрГУПС, УрГЮУ, УрФУ, ЮФУ) в мае — сентябре 2015 г. Выборку составили 623 человека — студенты старших курсов бакалавриата/специалитета и обучающиеся в магистратуре. Выбор именно данной группы респондентов обусловлен тем, что к 3–4-му курсу обучающиеся во время учебной и производственной практики уже получают некоторые представления о будущей профессиональной деятельности, о тех требованиях, которые к ним могут предъявлять работодатели. Обучающиеся в магистратуре, ориентируясь на получение более высокой квалификации, также оказываются заинтересованными в дополнительных образовательных курсах, позволяющих повысить конкурентоспособность на рынке труда.

На основе данных, полученных методом онлайн-опроса, проанализированы причины формирования у студентов потребности в ДО, предпочитаемые направления этого образования, опыт его получения.

Основными характеристиками квотной выборки являются уровень образования респондентов (студенты бакалавриата и специалитета — 51%, обучающиеся в магистратуре — 49%) и форма обучения (очная). Женщины составили 66% выборки, мужчины — 34%. Опыт той или иной профессиональной деятельности имеют 36% студентов бакалавриата/специалитета и 64% обучающихся в магистратуре. Наибольшие доли в выборке составляют студенты, обучающиеся по инженерно-техническим и гуманитарным направлениям подготовки (табл. 1, 2).

При оценке специфики потребностей студентов в ДО мы опирались на следующие вопросы анкеты: есть ли у вас потребность в курсах ДО (имеются в виду краткосрочные и долгосрочные курсы, которые не включены в учебный план в рамках вашего направления подготовки и выбраны вами самостоятельно внутри или вне университета); чем вызвана потребность в дополнитель-

Таблица 1. **Направления подготовки, на которых студенты обучаются в бакалавриате и специалитете, % к числу опрошенных**

Инженерно-технические	37,1
Гуманитарные (в том числе социальные, политические)	21,9
Информатика и IT-технологии	14,0
Управленческие	7,0
Естественно-научные (в том числе математические)	7,0
Экономические	6,7
Художественные	5,7
Другие направления	0,6

Таблица 2. **Направления подготовки, на которых студенты обучаются в магистратуре, % к числу опрошенных**

Гуманитарные (в том числе социальные, политические)	34,4
Инженерно-технические	22,7
Информатика и IT-технологии	14,6
Естественно-научные (в том числе математические)	13,3
Управленческие	7,5
Экономические	4,0
Художественные	3,2
Другие направления	0,3

ных образовательных курсах; какие курсы ДО вы хотели бы посещать; в каком формате предпочли бы получать ДО; в какой информации вы нуждаетесь при выборе дополнительных образовательных курсов?

Об особенностях реализации потребностей студентов в ДО мы судили на основании их ответов на следующие вопросы: посещаете ли вы курсы ДО в процессе обучения в своем вузе или вне его; назовите курсы ДО, которые вы посещаете в вузе; что, по вашему мнению, необходимо усовершенствовать в организации образовательного процесса на курсах ДО?

Причины формирования и характер потребностей студентов в дополнительном образовании

Результаты социологических исследований свидетельствуют о том, что 67% работодателей при отборе выпускников вузов на свои предприятия придают важное значение наличию дипломов и свидетельств о ДО¹. Однако у большинства студентов нет четких представлений о тех требованиях, соответствие которым

¹ В исследовании принимали участие компании с численностью персонала свыше 500 человек на территории Большого Урала, опрашивались руководители кадровой службы или специалисты, ответственные за прием персонала, руководители или ведущие специалисты подразделений компаний, ответственные за формирование критериев к подбору персонала, принимающие решение о приеме персонала в подразделения [Мониторинг известности, репутационных характеристик УрФУ и конкурентов на территории Урала, 2014. http://strategy.urfu.ru/fileadmin/user_upload/Strategy/Upravlenie%20strategicheskogo%20razvitiya/Marketingovie%20issledovania/Monitoring_izvestnosti_UrFU_i_konkurentov_2014_g..pdf].

обеспечивает повышение их конкурентоспособности на рынке труда. При освоении базовых дисциплин в вузе они не получают такой информации.

Ориентированные на самореализацию в трудовой деятельности студенты стремятся выйти за пределы того объема знаний, которые они получают в вузе. У 71% респондентов, обучающихся на 3–4-м курсе бакалавриата/специалитета и в магистратуре, имеется устойчивая потребность в ДО. 84% заинтересованных в ДО намерены получить его в ближайшие год-два, из них 39% — во время учебы в вузе. Основными побудительными мотивами к учебе на специальных курсах являются желание расширить возможности трудоустройства (54%) и стремление углубить профессиональные знания (53%).

С целью оценки влияния направления подготовки на выбор тех или иных курсов ДО респонденты были разделены на три группы в зависимости от специфики их образовательных траекторий:

- 1) студенты, получающие ДО, связанное с приобретаемой в вузе профессией (21% выборки). Эти студенты продолжают обучаться в магистратуре по тому же направлению подготовки, по которому получили высшее образование в бакалавриате/специалитете. Они заинтересованы и в ДО по тому же направлению;
- 2) студенты, получающие дополнительные знания в сфере, смежной со специальностью, которую они получили на бакалавриате/специалитете (52%). Респонденты этой группы, обучающиеся в магистратуре, сменили направление подготовки после получения высшего образования в бакалавриате/специалитете. ДО, в котором они заинтересованы, отличается по направлению от подготовки, полученной (получаемой) в рамках базового высшего образования;
- 3) студенты, имеющие опыт получения ДО как по своей профессии, так и по смежной с ней (27%).

При поступлении в магистратуру лишь 12% опрошенных студентов изменили направление профессионального обучения. Среди них преобладают те, кто обучался в бакалавриате на управленцев (74%), экономистов (17%), специалистов по ИТ-технологиям (11%). Студенты, которые обучались в бакалавриате по экономическим и управленческим направлениям, при поступлении в магистратуру чаще всего меняли направление подготовки на гуманитарное или инженерно-техническое, а студенты, окончившие бакалавриат по направлению ИТ-технологий, поступали в магистратуру на естественно-научные направления подготовки. Смена направления подготовки чаще всего связана с осознанием сложности трудоустройства по приобретенной в бакалавриате профессии,

Таблица 3. **Формирование потребности в дополнительном образовании у студентов, имеющих опыт его получения,**
% к числу ответивших

Причины получения ДО	Группы студентов		
	ДО по получаемой профессии	ДО по другой профессии	Смешанная образовательная траектория
Потребность в углублении профессиональных навыков	65	49	57
Желание развить способности, самореализоваться	34	40	53
Стремление расширить кругозор	57	50	52
Намерение повысить уровень конкурентоспособности	47	62	42
Неудовлетворенность содержанием основной образовательной программы	32	29	30
Желание получить дополнительный диплом (сертификат, удостоверение и т. д.)	26	24	24
Требование потенциального работодателя	16	16	10

а также с ограниченным количеством бюджетных мест в магистратуре по данным направлениям.

Большая часть студентов (75%) реализует потребности в ДО на этапе получения высшего образования по программам бакалавриата или специалитета. Только 7% студентов получали ДО, обучаясь в магистратуре, а еще 18% — на обоих уровнях образования. При этом студенты, получающие ДО, связанное с приобретаемой профессией, решают в первую очередь задачу углубления профессиональных знаний и развития соответствующих навыков (65%) (табл. 3).

Студенты, сменившие направление подготовки при поступлении в магистратуру, чаще всего объясняют свою потребность в ДО желанием повысить шансы на успешное трудоустройство. Многие из них считают, что, улучшив, например, знание иностранного языка, они получают возможность найти работу, связанную с командировками за границу, или трудоустроиться в другой стране. Студенты со смешанной образовательной траекторией чаще выбирают ДО, которое обеспечивает как развитие профессиональных навыков, так и возможность полнее реализовать свои задатки и способности в деятельности, близкой к избранной профессии. Например, заниматься конструкторской работой, получив навыки использования разных IT-технологий.

Около трети студентов побудила к получению ДО неудовлетворенность содержанием базового образования. В нашей стра-

Таблица 4. Причины формирования потребности в дополнительном образовании среди студентов, имеющих опыт работы и не имеющих его, % к числу ответивших

	3–4(5)-й курс бакалавриата, специалитета		1–2-й курс магистратуры	
	Работающие	Не работающие	Работающие	Не работающие
Повысить уровень конкурентоспособности	54	58	47	64
Стремление расширить кругозор	34	43	56	50
Желание развить способности, самореализоваться	38	43	41	49
Потребность в углублении профессиональных навыков	47	56	59	46
Неудовлетворенность содержанием основной образовательной программы	39	34	27	28
Желание получить дополнительный диплом (сертификат, удостоверение и т. д.)	33	26	24	25
Требование потенциального работодателя	16	13	13	6

не темпы модернизации высшего образования, проводимой с целью добиться его соответствия потребностям как работодателей, так и самих студентов, пока весьма низкие. Обучающиеся не получают необходимой информации о том, где и как они смогут применить приобретаемые знания и навыки на конкретных предприятиях, в учреждениях. Поэтому, на наш взгляд, содержание выбираемого студентами ДО должно через некоторое время становиться частью базового образования. Тем самым будет постоянно расширяться перечень тех курсов, которые предлагается освоить студентам сверх того, что входит в основную образовательную программу.

Опыт совмещения учебы с работой во время обучения в вузе не является фактором, определяющим формирование потребности в ДО. Все категории студентов побуждает приобрести знания и умения сверх основной программы в основном стремление повысить конкурентоспособность на рынке труда (табл. 4). Более того, наибольшее значение этому фактору придают студенты, не имеющие опыта работы во время обучения в вузе.

Стремление совершенствовать профессиональные навыки выступает основной причиной формирования потребности в ДО у студентов старших курсов бакалавриата (специалитета), которые не совмещают работу и обучение, и у магистрантов, имеющих опыт работы. Скорее всего, студенты испытывают дефицит конкретных профессиональных навыков, получаемых в бака-

лавриате. Магистранты рассматривают дополнительные знания не только как фактор развития профессиональных знаний, но и как условие повышения шансов на карьерное продвижение.

Реализация потребностей студентов в знаниях и умениях, не обеспечиваемых основной учебной программой, зависит от возможностей системы ДО. В настоящее время эта система не всегда обеспечивает выбор тех курсов, которые соответствуют представлениям студентов о том, какие компетенции необходимо приобрести, чтобы обеспечить успешное трудоустройство после окончания вуза. Чаще всего предлагаются образовательные программы по «модным» специальностям: менеджера, маркетолога, финансиста, переводчика, специалиста в IT-технологиях и т. п. Считается, что знания в этих областях профессиональной деятельности существенно повышают конкурентоспособность выпускника на рынке труда. Однако, поучившись по данным образовательным программам в лучшем случае в течение двух лет, молодые люди уступают по уровню готовности к выполнению профессиональных обязанностей тем, кто учился 4–5 лет, получая базовое образование. Обеспечение обоснованности выбора направлений и содержания ДО как учащимися 3–4-го курса бакалавриата, так и теми, кто осваивает магистерские программы, составляет отдельное направление развития ДО студентов.

Среди тех, кто уже имеет опыт получения какого-либо ДО, более 60% студентов хотели бы продолжать обучение по другим программам этого вида обучения. Чаще всего они стремятся изучать другие иностранные языки — кроме английского (37%), посещать курсы управления проектами (31%), личностного роста (33%). Напротив, те студенты, которые еще не имеют опыта получения ДО, ориентированы на обучение по традиционным программам: английский язык (55%), ораторское мастерство (37%), основы предпринимательства (30%) (табл. 5). Раннее вовлечение в систему ДО формирует ориентацию на постоянное расширение и углубление имеющихся знаний и приобретение новых, существенно увеличивающих возможности самореализации в трудовой, общественной, досуговой деятельности.

У 40% респондентов выявлены запросы, которые мы квалифицируем как особые потребности в ДО. Они свойственны в первую очередь студентам, имеющим базовую подготовку по инженерным специальностям. Они хотят получить новые знания по таким перспективным направлениям развития техники и технологий, как ракетостроение, робототехника, метрология, современная медицинская электроника, биотехнологии, квантовая физика. Существуют специфические потребности и у тех студентов, которые ориентированы на самореализацию в социальной деятельности: графический дизайн, дизайн интерфейсов, дизайн интерьеров, ландшафтный дизайн, имиджология, поведенческая психология, клиническая психология, нейропсихология,

Таблица 5. Направления дополнительного образования студентов в зависимости от опыта его получения, % к числу ответивших

Направления ДО	Есть опыт	Нет опыта
Английский язык	50	55
Повышение квалификации по основной специальности на узкоспециализированных курсах	41	42
Ораторское искусство	26	37
Личностный рост и выработка навыков самоуправления и организации (тайм-менеджмент, планирование деятельности и проч.)	33	34
Предпринимательство	25	30
Управление проектами	31	28
Иностранные языки, кроме английского	37	27
IT-технологии	30	26
Работа с персоналом, подготовка управленческих кадров	15	19
Экономика и финансы	17	17
Маркетинг, менеджмент	14	13
Налоговый и бухгалтерский учет	12	12
Другие направления	8	12

криминалистика, режиссура, индустрия красоты и моды и т. п. Также к специфическим потребностям относится ДО по конкретным IT-технологиям (Cisco, ASP, Python, AutoCAD), которые еще не входят в содержание базового образования. Потребность в их освоении испытывают 28% опрошенных студентов.

В результате опроса выявлены условия, которые могли бы способствовать, во-первых, развитию самой системы ДО по тем направлениям, которые востребованы на рынке образовательных услуг, а во-вторых, более активному формированию у студентов потребности в специальных знаниях, выходящих за рамки базового образования в вузе.

Прежде всего, опрошенные студенты отмечают необходимость постоянно обновлять содержание тех образовательных программ, которые им предлагается освоить дополнительно к базовым. Организаторы таких программ должны оперативно реагировать на появление благодаря бурному развитию науки, техники и технологий новых направлений профессиональной деятельности. В настоящее время основными разработчиками курсов, входящих в систему ДО, являются преподаватели вузов. Для многих из них создание и реализация новых дисциплин —

Реализация потребностей студентов в дополнительном образовании

способ дополнительного заработка. Ничто и никто не побуждает их обновлять содержание преподаваемых курсов.

Видимо, следует создать систему стимулирования преподавателей к постоянному совершенствованию как дисциплин, входящих в учебные планы, которые реализуют Федеральные образовательные стандарты, так и курсов, дающих дополнительные знания. При гибкой системе оплаты труда зарплата профессорско-преподавательского состава включает «базовый оклад и доплату, размер которой зависит от общей эффективности работы (внебюджетной прибыли) кафедры» [Купера, Шмидт, 2006. С. 85–86]. Одной из составляющих этой прибыли кафедры может стать доход от разработки новых программ ДО. Их создание также дает возможность преподавателям самореализоваться в новых для них курсах.

Респонденты отмечали также важность совершенствования организации ДО. Предлагаемое время занятий не соотносится с учебным планом вуза. Стоимость обучения не учитывает реальное материальное положение большинства студентов. В ходе предварительных встреч с создателями новых курсов не всегда раскрывается их ценность как средства повышения конкурентоспособности на рынке труда, инновационность методов обучения, в том числе возможности развития навыков проектной деятельности.

По мнению опрошенных, чтобы максимально реализовать потребности студентов в ДО, необходимо обеспечить следующие условия (табл. 6):

- 1) улучшить систему взаимодействия между преподавателями и студентами;
- 2) решить назревшие организационные вопросы в системе ДО;
- 3) наладить эффективное информирование студентов о новых учебных курсах;
- 4) привести стоимость обучения в системе ДО в соответствие с материальными возможностями студентов (при выборе курсов на стоимость обучения ориентируются 77% опрошенных);
- 5) постоянно совершенствовать содержание учебных курсов (содержание — важнейшая характеристика курса для 64% опрошенных).

Оптимизировать взаимодействие между преподавателями и студентами позволит использование новых методов обучения: деловых игр, работы над групповыми проектами, симулятивных компьютерных игр в профессиональной деятельности, решения кейсов «действующих» компаний. Кроме того, студентам должна быть предоставлена возможность непосредственно взаимодействовать с экспертами в той или иной профессиональной деятельности при разработке индивидуальных проектов. Созда-

Таблица 6. Условия, необходимые для реализации потребностей студентов в дополнительном образовании, % к числу ответивших

	Группы студентов		
	ДО по полу-чаемой профессии	ДО по другой профессии	Смешанная образовательная траектория
Доступная стоимость обучения	64	60	70
Гибкий график курсов	50	60	61
Предложение новых программ, интересных для меня по тематике	63	61	54
Бесплатное обучение	54	54	44
Обеспечение на курсах возможности проектной деятельности	27	30	41
Доступ к подробной информации о курсах через Интернет	32	27	30
Предварительные встречи с создателями для понимания ценности курсов	20	26	30
Обеспечение индивидуальных консультаций с преподавателями	36	28	29
Более свободный график учебы	20	26	23
Обучение по модулям из разных образовательных программ	18	17	19

ние реального проекта или проведение исследования в процессе обучения также способствует более тесному контакту между преподавателями и студентами. Организуя освещение личных историй успеха в профессиональной деятельности, организаторы ДО могли бы способствовать передаче опыта самореализации от преподавателей к студентам и между студентами.

Студенты видят следующие возможности улучшить организацию системы ДО:

- разработка гибкого расписания занятий, проведение курсов во внеучебное время (формат летних школ);
- создание «малых групп студентов», которые позволят, с одной стороны, быстрее осуществлять набор на узкоспециализированные курсы, а с другой — формировать группы в зависимости от уровня подготовки, чтобы обучающиеся могли получить необходимые именно им знания и навыки, а не «подтягивать одноклассников»;
- акцент на аудиторные занятия с преподавателем как предпочтительный формат получения дополнительных знаний

и навыков (51% студентов). Не следует отдавать приоритет разработке дистанционных программ, несмотря на то что некоторые российские исследователи в области непрерывного образования отмечают актуальность развития электронного обучения [Тихомирова, 2014. С. 30]. Потребность студентов в непосредственном взаимодействии с преподавателями в ходе образовательного процесса подтверждают западные исследования. Они показали, что онлайн-обучение необходимо дополнять аудиторными занятиями, поскольку выявлена «неспособность технологий электронного обучения обеспечить нужное взаимодействие между студентами и преподавателями» [Carroll, 2013. P. 352];

- сокращение лекционной части курса и создание подкастов для студентов.

Неэффективность существующей системы информирования студентов о новых курсах ДО отмечали многие участники опроса. В основном студенты получают информацию о программах ДО от друзей и знакомых (44%) и из социальных сетей (43%). Респонденты предлагают, во-первых, осуществлять удаленное информирование через сайт университета или образовательного учреждения (43%) и индивидуальную рассылку по электронной почте (32%), а во-вторых, предусмотреть возможность личного информирования студентов в формате встреч с создателями курсов (27%). Такие способы информирования позволят студентам получить сведения как о содержании новых курсов, так и об их ценности для будущей трудовой деятельности.

Выводы Существенным вызовом для российской системы высшего образования является создание условий для активного включения значительной части преподавателей в разработку и реализацию новых курсов, содержание которых отражает самые последние достижения как отечественной, так и зарубежной науки и техники. Обучаясь по этим программам, студенты смогут после окончания вуза быстро включиться в профессиональную деятельность, направленную на ускорение темпов обновления отечественной науки и промышленности.

Потребности студентов в ДО обусловлены как внешними, так и внутренними факторами. Они формируются под влиянием, с одной стороны, моды на определенные знания, в частности иностранного языка, с другой — стремления получить квалификацию в инновационных отраслях науки, техники, управления социальными процессами. На формирование потребности в ДО значимое влияние оказывает первичный опыт его получения на 3–4-м курсе бакалавриата. Те, кто имеет такой опыт, более обоснованно подходят к выбору дальнейших образовательных

и профессиональных траекторий и могут оценить полезность тех новых программ обучения, которые им предлагают освоить во время магистерской подготовки.

Формирование специфических потребностей студентов в дополнительных знаниях ведет к появлению новых форм взаимодействия преподавателей и студентов в процессе обучения. Изменяется роль студентов в организации образовательного процесса: они становятся заказчиками новых знаний, обеспечивающих их самореализацию и успешное трудоустройство.

Литература

1. Беляков С. А., Вахштайн В. С., Галичин В. А. и др. Мониторинг непрерывного образования: инструмент управления и социологические аспекты. М.: МАКС Пресс, 2006.
2. Горшков М. К., Ключарев Г. А. Непрерывное образование в контексте модернизации. М.: ИС РАН, ФГНУ ЦСИ, 2011.
3. Гудков Л. Д. Условия воспроизводства «советского человека» // Вестник общественного мнения: Данные. Анализ. Дискуссии. 2009. № 2. С. 8–37.
4. Державина И. А. Современный рынок образовательных услуг: подготовка специалистов в сфере инноваций // Менеджмент инноваций. 2008. № 3. С. 232–237.
5. Константиновский Д. Л., Вахштайн В. С., Куракин Д. Ю. Кросс-региональный анализ развития непрерывного образования: результаты исследования // Вопросы образования. 2007. № 2. С. 293–312.
6. Константиновский Д. Л., Вознесенская Е. Д., Чередниченко Г. А., Хохлушкина Ф. А. Образование и жизненные траектории молодежи: 1998–2008 годы. М.: ЦСПиМ, 2011.
7. Купера А. В., Шмидт Ю. Д. Стимулирование труда профессорско-преподавательского и учебно-вспомогательного персонала вуза // Университетское управление: практика и анализ. 2006. № 6. С. 85–89.
8. Лагутина Е. Е. Содержание и этапы разработки комплекса маркетинга образовательной услуги высшего профессионального образования // Управление экономическими системами. 2001. № 4. <http://www.uecs.ru/marketing/item/410-2011-04-25-10-06-22>
9. Лукашенко М. А. Высшее учебное заведение на рынке образовательных услуг: актуальные проблемы управления. М.: Маркет ДС, 2003.
10. Маслоу А. Г. Мотивация и личность. СПб.: Евразия, 1999.
11. Меренков А. В. Система детерминации человеческой деятельности. Екатеринбург: Урал. горно-геол. акад.; Банк культурной информации, 2003.
12. Озерова О. К., Бородина Д. Р. Анализ состояния сферы дополнительного профессионального образования // Вопросы образования. 2013. № 4. С. 300–309.
13. Терещенко Н. Н. Исследование рынка образовательных услуг высшей школы. Красноярск: Красноярский гос. ун-т, 2005.
14. Тихомирова Н. В. О будущем российского образования: новые форматы вузовского обучения // Университетское управление: практика и анализ. 2014. № 6. С. 30–34.
15. Уханов В. А. Общее и особенное в структуре информационной потребности человека // Вестник ХГАЭП. 2009. № 1. С. 67–74.

16. Фрумин И. Д., Добрякова М. С. Что заставляет меняться российские вузы: договор о невовлеченности // Вопросы образования. 2012. № 2. С. 159–191.
17. Чередниченко Г. А. Образовательные и профессиональные траектории российской молодежи (на материалах социологических исследований). М.: ЦСПиМ, 2014.
18. Carroll N. (2013) E-learning — the McDonaldization of Education // European Journal of Higher Education. Vol. 3. No 4. P. 342–356.
19. Grummell B. (2007) The 'Second Chance' Myth: Equality of Opportunity in Irish Adult Education Policies // British Journal of Educational Studies. Vol. 55. No 2. P. 182–201.
20. Huberman A. M. (1974) Some Models of Adult Learning and Adult Change. Studies on Permanent Education. No 22. Strasbourg: Council for Cultural Co-operation, Council of Europe.
21. Kidd W., Czerniawski G. (2011) The Student Voice Handbook: Bridging the Academic/Practitioner Divide. Bingley: Emerald Group.
22. Knowles M. S. (1980) The Modern Practice of Adult Education: From Pedagogy to Andragogy. New York: Association Press; Cambridge Book.
23. Olwig K. F., Valentin K. (2015) Mobility, Education and Life Trajectories: New and Old Migratory Pathways // Identities: Global Studies in Culture and Power. Vol. 22. No 3. P. 247–257.

How Students Develop and Meet Their Need for Additional Education

Anatoliy Merenkov

Doctor of Sciences in Philosophy, Professor, Director of the Department of Political Science and Sociology, Head of the Department of Applied Sociology, Ural Federal University named after the first President of Russia B. N. Yeltsin. E-mail: Anatoly.mer@gmail.com

Authors

Anastasiya Sushchenko

Postgraduate Student at the Department of Applied Sociology, Junior Researcher at the Research Laboratory for University Development Issues, Ural Federal University named after the first President of Russia B. N. Yeltsin. E-mail: a.sushchenko@mail.ru

Address: 19 Mira str., 620002 Ekaterinburg, Russian Federation.

We analyze how university students develop and meet their need for additional education as the critical way to engage in lifelong learning, which begins during the student days and continues throughout the life cycle. The article investigates into the theoretical approaches to the nature, content and orientation of the need for additional education, identifying the key factors encouraging university students to acquire additional major-related knowledge so as to sharpen their competitive edge in the labor market. We show that 71% of students experience the need for additional education, and 51% have already received some along with their regular university studies. We rely upon the determination theory to allow for not only extrinsic factors of development of the need for additional education (employer requirements, current trends) but also intrinsic ones (commitment to increasing one's competitiveness in the labor market, the need for personal fulfillment). The article also explores how students develop and meet their need for supplementary knowledge and skills depending on their major field of study. We suggest taking specific measures to develop the additional education system, notably developing more actively students' need for constant improvement of their competitive power and better self-fulfillment in career and life, and expanding significantly the range of services offered by additional education institutions.

Abstract

lifelong learning, higher education, educational needs, additional education, need for additional education, competitive edge in the labor market, personal fulfillment.

Keywords

- Belyakov S., Vakhshayn V., Galichin V. et al. (2006) *Monitoring nepreryvnogo obrazovaniya: instrument upravleniya i sotsiologicheskie aspekty* [Monitoring of Lifelong Learning: Tools and Sociology Aspects]. Moscow: MAKSS Press.
- Carroll N. (2013) E-learning—the McDonaldization of Education. *European Journal of Higher Education*, vol. 3, no 4, pp. 342–356.
- Cherednichenko G. (2014) *Obrazovatelnye i professionalnye traektorii rossiyskoy molodezhi (na materialakh sotsiologicheskikh issledovaniy)* [Educational and Career Trajectories of Russian Young People (based on sociological research)]. Moscow: Center for Social Forecasting and Marketing.
- Derzhavina I. (2008) Sovremennyi rynek obrazovatelnykh uslug: podgotovka spetsialistov v sfere innovatsiy [The Modern Education Market: Training Innovation Experts]. *Menedzhment innovatsiy*, no 3, pp. 232–237.
- Gorshkov M., Klyucharev G. (2011) *Nepreryvnoe obrazovanie v kontekste modernizatsii* [Lifelong Learning in the Context of Modernization]. Moscow: Insti-

References

- tute of Sociology, Russian Academy of Sciences; Center for Strategic Studies, Federal State Scientific Institution.
- Grummell B. (2007) The 'Second Chance' Myth: Equality of Opportunity in Irish Adult Education Policies. *British Journal of Educational Studies*, vol. 55, no 2, pp. 182–201.
- Gudkov L. (2009) Usloviya vosproizvodstva "sovetskogo cheloveka" [Pre-Requisites for Reproduction of *Homo Sovieticus*]. *Vestnik obshchestvennogo mneniya: Dannye. Analiz. Diskussii*, no 2, pp. 8–37.
- Huberman A. M. (1974) *Some Models of Adult Learning and Adult Change. Studies on Permanent Education. No 22*. Strasbourg: Council for Cultural Co-operation, Council of Europe.
- Kidd W., Czerniawski G. (2011) *The Student Voice Handbook: Bridging the Academic/Practitioner Divide*. Bingley: Emerald Group.
- Knowles M. S. (1980) *The Modern Practice of Adult Education: From Pedagogy to Andragogy*. New York: Association Press; Cambridge Book.
- Konstantinovskiy D., Vakhstayn V., Kurakin D. (2007) Kross-regionalny analiz razvitiya nepreryvnogo obrazovaniya: rezultaty issledovaniya [Cross-Regional Analysis of Development of Continuous Education: Study Results]. *Voprosy obrazovaniya/Educational Studies. Moscow*, no 2, pp. 293–312.
- Konstantinovskiy D., Voznesenskaya E., Cherednichenko G., Khokhlushkina F. (2011) *Obrazovanie i zhiznennye traektorii molodezhi: 1998–2008 gody* [Education and Life Trajectories of Young People: 1998–2008]. Moscow: Center for Social Forecasting and Marketing.
- Kupera A., Schmidt Y. (2006) Stimulirovanie truda professorsko-prepodavatel'skogo i uchebno-vspomogatelnogo personala vuza [Inducing Commitment of Professors, Teaching and Auxiliary Educational Staff of Universities]. *University Management: Practice and Analysis*, no 6, pp. 85–89.
- Lagutina Y. (2001) Soderzhanie i etapy razrabotki kompleksa marketinga obrazovatel'noy uslugi vysshego professional'nogo obrazovaniya [Marketing of Higher Professional Education as a Service: Content and Development Milestones]. *Upravlenie ekonomicheskimi sistemami*, no 4. Available at: <http://www.uecs.ru/marketing/item/410-2011-04-25-10-06-22> (accessed 1 February 2016).
- Lukashenko M. (2003) *Vysshee uchebnoe zavedenie na rynke obrazovatel'nykh uslug: aktualnye problemy upravleniya* [A Higher Education Institution in the Labor Market: Challenging Management Issues]. Moscow: Market DS.
- Maslow A. (1999) *Motivatsiya i lichnost* [Motivation and Personality]. St. Petersburg: Yevraziya.
- Merenkov A. (2003) *Sistema determinatsii chelovecheskoy deyatel'nosti* [Human Activity Determination System]. Yekaterinburg: Ural Academy of Mining and Geology; Bank of Cultural Information.
- Olwig K. F., Valentin K. (2015) Mobility, Education and Life Trajectories: New and Old Migratory Pathways. *Identities: Global Studies in Culture and Power*, vol. 22, no 3, pp. 247–257.
- Ozerova O., Borodina D. (2013) Analiz sostoyaniya sfery dopolnitelnogo professional'nogo obrazovaniya [Analysis of a State of the Further Vocational Education Sphere Prepared on the Basis of Federal Statistical Survey]. *Voprosy obrazovaniya/Educational Studies. Moscow*, no 4, pp. 300–309.
- Tereshchenko N. (2005) *Issledovanie rynka obrazovatel'nykh uslug vysshey shkoly* [Investigating the Higher Education Market]. Krasnoyarsk: Krasnoyarsk State University.
- Tikhomirova N. (2014) O budushchem rossiyskogo obrazovaniya: novye formaty vuzovskogo obucheniya [About the Future of the Russian Education: New Modes of Learning in Higher Education], *University Management: Practice and Analysis*, no 6, pp. 30–34.

- Ukhanov V. (2009) Obshchee i osobennoe v strukture informatsionnoy potrebnosti cheloveka [The Common and the Particular in the Structure of Human Need for Information], *Vestnik KhGAEP*, no 1, pp. 67–74.
- Froumin I., Dobryakova M. (2012) Chto zastavlyaet menyatsya rossiyskie vuzy: dogovor o neovlechnosti [What Makes Russian Universities Change: Disengagement Compact], *Voprosy obrazovaniya/Educational Studies*. Moscow, no 2, pp. 159–191.

Субъективные инновации: педагогическое движение в условиях радикальных социальных изменений

П. А. Сафронов, К. Д. Сидорова

Статья поступила
в редакцию
в феврале 2016 г.

Сафронов Петр Александрович

кандидат философских наук, научный сотрудник Центра изучения инноваций в образовании Института образования Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». E-mail: psafronov@hse.ru

Сидорова Ксения Дмитриевна

стажер Центра изучения инноваций в образовании Института образования Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». E-mail: sidorovakd@hse.ru

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

Аннотация. Исследуются причины, по которым инновационное педагогическое движение, развернувшееся во второй половине 1980-х годов, относительно быстро исчерпало первоначальный импульс и не стало устойчивым фактором институционального развития в России. На основе интервью с участниками инновационного движе-

ния, а также нарративного анализа материалов периодики и архивной документации авторы обосновывают тезис о преобладании в инновационном движении задачи субъективной эмансипации, усвоения культуры свободы над целями организационно-проектного управления. Показано, что педагогическое движение испытывало зависимость от организационных форм, встроенных в позднесоветский социальный порядок. Развитие инноваций происходило в рамках ситуаций особого типа: отдельные коллективы, выстроенные вокруг фигуры того или иного автора, были способны учреждать новое как субъективное достояние, но не могли его удерживать и развивать в институционализированных формах.

Ключевые слова: история образования, инновационное педагогическое движение, субъективная эмансипация, субъективирование инноваций.

DOI: 10.17323/1814-9545-2016-3-224-237

**Экспозиция
проблемы
и методология
исследования**

В настоящей статье мы отвечаем на вопрос о том, почему мощное инновационное движение в педагогике, возникшее во второй половине 1980-х годов, относительно быстро исчерпало себя и практически не оказало влияния на институциональное развитие образовательной системы в России. Мы считаем, что специфика позднесоветского общества, в котором зародилось педагогическое движение, требует особой теоретической оптики при анализе инновационных процессов. Наиболее известные подходы к изучению инноваций [Christensen, 1997; Fenn, Raskino, 2008; Rogers, 2003] исходят из линейной модели времени. Распростра-

нение инноваций в этом случае откладывается по временной оси как последовательность следующих друг за другом этапов. Тем самым инновации объективируются и рассматриваются как отчуждаемый от своего создателя продукт или технология. В современной социологии инноваций все более популярным становится представление о производстве нового как о явлении, тесно связанном с открытостью системы и ее общей терпимостью к неопределенности [Stark, 2011]. В отличие от капиталистического общества, опирающегося на институциональный плюрализм, советское общество на уровне публичных репрезентаций отличалось высокой степенью однородности. Соответственно становление нового включало задачу субъект(ив)ной эмансипации педагогов относительно гомогенного поля официальной риторики и образовательной практики, обретения директорами школ, учителями и учениками личной свободы [Днепров, 2006. С. 79; Пинский, 2007; Щедровицкий, 1993]. В такой ситуации линейное продвижение от идеи к вещи и/или технологии оказывается крайне затруднено: распространение определенного продукта здесь замещается культивацией ценности индивидуального. Маркирование своей деятельности как инновационной в контексте педагогического движения в позднем СССР и России 1990-х годов становится неотделимо от репрезентации ее как уникальной, от фиксации авторства [Немцев, 2006] и демонстративного противопоставления социальному миру установки на «философский идеализм» [Щедровицкий, 1993]. Соответственно ведущей инновационной практикой оказывается «практика себя», т. е. выстраивание собственной свободной личности.

Быстрое угасание движения после распада СССР свидетельствует, на наш взгляд, о том, что при всей рафинированности отдельных интеллектуальных решений уместность инновационной педагогической субъектности обеспечивалась внешним образом: через политическую и экономическую инфраструктуру социалистического государства. Исчезновение этой инфраструктуры привело к тому, что инновационное движение разделилось на авторские анклавы, сложившиеся, как правило, вокруг отдельных харизматиков [Болотов, 2009]. Поскольку (ин)новации сосредоточиваются в сфере мышления и культивации свободы личности, они оказываются отделены от проблем реформирования общественного строя и его организационных форм путем гражданского действия. В настоящей статье мы хотели бы показать, как «работал» процесс субъективирования инноваций. Мы не задаемся вопросом, было ли что-то новым «на самом деле», и поэтому отвлекаемся от генеалогии тех или иных идей. Мы не рассматриваем новое как то, что наступает после старого и приходит ему на смену. Новая история начинается там, где особенно высока плотность деклараций о создании нового. Одним из таких мест в позднем СССР была школа и — шире — педагогическое

Авторы статьи выражают глубокую признательность коллегам по Центру изучения инноваций в образовании Института образования Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» А. Кулакову и А. Сидоркину за обсуждение отдельных идей настоящего текста. За комментарии к черновому варианту статьи авторы благодарят Т. Атнашева, З. Васильеву, С. Заир-Бека, а также анонимного рецензента журнала «Вопросы образования».

движение. Внутри обсуждения проблематики среднего образования, внутри его организационных форм сложилось учительское новаторство как особая практика.

Внимание к сфере значений, порождаемых в субъективном поле, определило выбор в качестве основного метода нашего исследования интервью. В период с января 2015 г. по январь 2016 г. авторы статьи, а также третий участник нашего проекта, А. М. Кулаков, провели 28 глубинных полуструктурированных интервью. При построении выборки мы воспользовались методикой «снежного кома» [Babbie, 2001], опираясь на личное знакомство с некоторыми представителями инновационного движения. По ходу исследования мы также включили в выборку нескольких педагогов, которые работали в образовательных учреждениях разных городов России в интересующий нас период, но не были в контакте с участниками инновационного движения. Кроме того, мы провели несколько бесед с иностранными коллегами, которые в тот период неоднократно бывали в СССР и позднее в России в качестве исследователей и/или экспертов международных организаций. Все респонденты дали информированное согласие на проведение интервью. Ряд интервью был проведен при помощи электронных средств связи. Учитывая процессуальный характер изучаемого нами феномена субъективного становления нового, мы рассматривали проводимые интервью как развернутые обсуждения и даже как диалог.

Само интервью стало местом непосредственного осуществления исследования [Kvale, 1996], определяя дальнейшее движение анализа. Переход от собирания отдельных точек зрения к реконструкции принципов функционирования инновационного педагогического движения потребовал обобщения содержания проведенных бесед, направленного на выявление устройства интересующей нас дискурсивной машины [Silverman, 2013; Yin, 2009]. Активный характер интервью, при котором возможны импровизация и прямое риторическое воздействие на исследователя [Holstein, Gubrium, 1995], определяет ряд ограничений такой генерализации, они будут прокомментированы в завершающем разделе статьи. Рассматривая историю как открытое множество действий — продолжающих совершаться там и тогда, где и когда та или иная история в очередной раз рассказывается [Zerubavel, 2004], — мы считаем границу между фактами и их нарративным воспроизведением проницаемой [Brown, 2006]. Перспектива, из которой осуществляется тот или иной рассказ о прошлом, может быть уточнена. Такое уточнение производилось путем сопоставления интервью с материалами «Учительской газеты», других периодических и монографических изданий, а также с документами из личных архивов и общественных хранилищ. Исследование открытых источников и архивов основывалось на списке базовых категорий, сформированном после первичного коди-

рования транскриптов интервью [ibid.]. Несмотря на то что информированное согласие предполагало анонимность всех информантов, мы сочли возможным раскрыть имена некоторых собеседников в тех случаях, когда обстоятельства их деятельности хорошо известны из других источников, а само содержание их высказываний не представляется угрожающим чьей-либо безопасности и репутации (ср.: [Walford, 2008]).

В марте-апреле 1987 г. известный педагогический журналист С. Л. Соловейчик опубликовал в «Учительской газете» цикл из шести статей под общим названием «Жизнь Иванова». Подробно охарактеризовав деятельность ученого-педагога И. П. Иванова, развивавшего концепцию коллективного воспитания детей через организацию общих творческих дел [Димке, 2015], Соловейчик сформулировал тезис о двойственности социальной природы ребенка, представляющего собой, согласно его утверждению, личность и «частицу коллектива, народа, общества» одновременно [Соловейчик, 1987]. Далее в тексте развитие личности, обозначаемое как гуманизация, и включение в коллектив, обозначаемое как социализация, трактуются как необходимые, «слитые вместе, но не растворенные одна в другой» составляющие процесса воспитания. Последующие статьи цикла развивают этот опорный тезис. Полноценную связь гуманизма и коллективизма в воспитании обеспечивает, по Соловейчику, педагогика сотрудничества, которая тем самым «новаторски выводит учителя к действительно коммунистическим воспитательным отношениям». Отдавая себе отчет в определенной ограниченности средств выражения, доступных в тот момент в печати, следует все же отметить, что обоснование значимости педагогики сотрудничества в тексте Соловейчика производится отнюдь не через противопоставление ее истории советской школы, а скорее через выявление некоей истины, уже заложенной в конструкции последней. Так, например, «марксистско-ленинские» идеи Иванова оказываются основанием педагогики сотрудничества, поскольку их объединяет акцент на идее творчества. Более того, в некоторых контекстах педагогика сотрудничества выступает как «движимый волей многих людей и коллективов» процесс, сомасштабный творческому процессу вообще [Там же]. Отождествление педагогики сотрудничества с учительским творчеством, в свою очередь, размывает границу между «перестроечными» инициативами журналистов «Учительской газеты» и начавшейся ранее, в 1984 г., реформой общеобразовательной школы, уже выдвигавшей на передний план ценность творчества и инициативы [Стрижов, 1984]. При этом термины «творчество» или «новаторство» функционировали как способы риторического сопряжения с идеологическим контекстом, обеспечивая взаимную проницаемость педагогических и политических содержаний.

Результаты исследования

Со-присутствие идеологии и педагогики порождает эффект терминологической «расфокусировки», когда понятия незаметно мутируют друг в друга, ускользая от прямого сопоставления их значений. «Новое» оказывается невозможно локализовать, привязать к определенному времени и пространству и тем более связать с уникальным автором. Связывание инноваций с творчеством позволяло, с одной стороны, производить риторическую легитимацию педагогического движения [Suddaby, Greenwood, 2005], обеспечивать его узнаваемость на идеологических «радарх», с другой — мешало четко определить критерии инновационности, зафиксировать предлагаемые решения именно как новые технологии и создавало ощущение неизменности основного содержания учительского труда: «...В нашем деле во все времена самое главное — творческий потенциал учителя» (*скайп-интервью учительницы русского языка и литературы, Краснодарский край*). Все наши информанты затрудняются точно датировать возникновение инновационного педагогического движения. По мере удаления от его центров (Москва, Красноярск, Ижевск, Томск) для педагогов становится все сложнее отличить дискурс инноваций от общих требований к повышению профессионализма и переподготовке (*интервью учительницы русского языка и литературы, Республика Коми*) или очередного лозунга «из уст какого-то бюрократического чиновничества» (*интервью учителя математики, Санкт-Петербург*).

При той амбивалентности, которая была свойственна значениям стереотипных языковых формул в позднесоветский период [Юрчак, 2016], особую важность приобретали формальные и позиционные характеристики высказывания: *как, где и кем* нечто произносилось. Так, идея новаторства/творчества, уже неопределенно долгое время пребывавшая в профессиональном педагогическом сознании, в 1986–1987 гг. внезапно резко актуализируется, поскольку начинает массированно транслироваться центральной печатью. «Стандартный» порядок развития инновационного процесса от возникновения идеи к ее распространению и материальному воплощению в данном случае сжимается только до звена распространения. Подчеркивание «особой ответственности», лежащей на «педагоге-журналисте» [Цирульников, 1987], только укрепляло порядок вещей, при котором развитие учительского движения обеспечивалось институтами сложившегося пропагандистского и агитационного аппарата. При этом внешнему наблюдателю было особенно заметно отсутствие независимых гражданских или профессиональных организаций (*ответы С. Керра на письменные вопросы авторов*). Расплывчатость и некоторая привычность дискурса инициативы, творчества, новизны создавала основу для широких тактических коалиций между представителями педагогиче-

ского сообщества, журналистами, работниками партийных и государственных органов (ср.: [Сигман, 2014. С. 387]).

Создание инновационных проектов и проведение разного рода педагогических экспериментов во второй половине 1980-х годов зачастую поддерживали представители центральной партийной и государственной элиты (*интервью А. И. Адамского, В. Д. Шадрикова*), областные комитеты комсомола и/или коммунистической партии (*интервью В. Р. Лозинга*), руководство отдельного университета (*интервью В. А. Болотова, И. Д. Фрумина, Б. И. Хасана*). Сама терминология «эксперимент», «экспериментальная школа» одновременно и легитимировала инновационное движение, и задавала ограничения для его роста (ср.: [Сигман, 2014. С. 142 и далее]). Патронирование представителями элиты, несомненно, раскрепощало учителей соответствующих школ, которые «как-то всегда чувствовали себя от общей системы немножечко в стороне» (*интервью преподавательницы дисциплин эстетического цикла, Кемеровская область*). Вместе с тем оно не могло решить задачу полномасштабной трансляции результатов и значительно подрывало способность институций такого рода к самостоятельному существованию в случае устранения «патрона». В «игре» (*интервью А. И. Адамского*) группировок внутри партийной, государственной и академической элиты разного уровня инновационное начинание зачастую становилось инструментом, способным обеспечить или поддержать неожиданный «рывок», как это, например, произошло с Базовой экспериментальной школой при Красноярском университете (*интервью Б. И. Хасана, Б. Д. Эльконина*). Процесс интенсивного личностного роста, очевидно, происходивший в таких институциях, не приводил к формированию устойчивых форм коллективной самоорганизации вовне, к созданию полноценного институционального каркаса, способного обеспечить распространяемость педагогических экспериментов при изменении общей социальной ситуации и государственной образовательной политики. Своего рода идеальной стратегией для многих инноваторов после распада СССР оказалось максимальное дистанцирование от публичной активности:

Я понимал, что выжить я смогу, если буду сидеть тихо. Я ни у кого ничего не просил. Я никуда не лез. Я старался работать тихой сапой. Поэтому никто мне не предлагал никакой помощи, но я был счастлив тем, что не мешали. Это было так неожиданно и так здорово! (*интервью Б. М. Бим-Бада*)

Многие участники инновационного движения демонстративно устранялись от институционального строительства даже после распада СССР, когда для них открылась возможность лично влиять на государственную политику (*интервью А. И. Адамского,*

скайп-интервью Ю. И. Турчаниновой). Даже когда самоорганизация имела место, как при создании сети инновационных школ под эгидой Института проблем образовательной политики «Эврика» (*интервью А. И. Адамского*), она не сопровождалась выстраиванием механизмов экспертизы инноваций, выработкой внутри профессионального сообщества единых критериев позитивной ценности инноваций (*интервью В. А. Болотова*). Многие эксперименты оказывались тождественны фигуре самого (ин)новатора, выступавшего в качестве уникального автора-носителя той или иной идеи. Пребывание в сфере притяжения яркой фигуры воздействовало и на учителей школы, и на учащихся, однако интенсивность этого воздействия по мере удаления от «источника» резко падала. Эта особенность характеризовала и деятельность учителей-новаторов, получивших известность еще до начала перестройки:

Через ежегодные донецкие семинары эти приемы и опорные сигналы расползались по стране, но дальше надо было работать с этим 24 часа в сутки, как работал Шаталов... часто в абсолютно... крайне враждебном окружении. То есть ты приезжал туда, нахлебывался этого наркотика товарищества, единства, общих целей и обещанных успехов, а потом ты со всем этим приезжал домой. Хорошо, если в Москву и там находилось еще пять-семь бесноватых, а если в Мухоморск, то просто в абсолютно враждебное окружение. И должен был... и, в общем, дальше все развивается по нормальному пути (*скайп-интервью Ю. И. Турчаниновой*).

Ход интенсивной культивации творчества педагогического коллектива, как бы дополняющего яркую личность лидера, воспроизводился в деятельности широко известных инновационных школ и в 1990-е годы:

Когда я готовила какой-то проект с ребятами по химии, и с этим проектом мы должны были выступить сначала внутри секции, потом вынести это на школу, а потом на район, потом на город. Вот это я только работала с Лозингом. А в остальных школах...ну, были там какие-то кружки... не такого масштаба... Поэтому новаторство, я вам честно говорю, почувствовала в работе с Лозингом. А остальное, ну, знаете, традиционно (*учительница химии, Кемеровская область*).

Сам факт со-присутствия в поле воздействия определенной личности, причем воздействия максимально полного, захватывающего все время и пространство, является ядром происходящего события, которое невозпроизводимо в отсутствие автора. Персональный характер взаимодействия обусловил отсутствие

предметной фиксации сложившихся традиций неформального коллективного взаимодействия. Подчеркнуто доверительные отношения внутри круга обусловили дистанцирование от проблем массовой школы, высокую специфичность результатов инновационного движения и их недоступность для рядовых учителей (ср.: [Болотов, 2009]). Несмотря на то что сам термин «массовая общеобразовательная школа» представители инновационного движения трактовали резко критически [Каспржак, 1992], а начавшиеся под руководством Э. Д. Днепровы реформы были эксплицитно направлены на поощрение многообразия форм среднего образования [Днепров, 2006], массовая школа фактически не претерпела изменений [Болотов, 2009]. Распад СССР, казалось бы, устранивший на какое-то время внешнее политическое давление на профессиональное педагогическое сообщество, поставил инновационное движение в ситуацию, когда старые организационные каналы перестали действовать, но альтернативные им новые формы не были выработаны (*интервью А. И. Адамского*). Возобладала установка на защиту инновационных школ от враждебного внешнего окружения (*интервью Т. М. Ковалевой; интервью А. И. Адамского*).

Начиная свою деятельность в условиях социалистической системы, многие представители инновационного движения, по-видимому, просто не мыслили себе существование школы как экономически и политически автономной единицы. Вопросы экономики и управления были оттеснены на периферию инновационного движения. Это «слепое пятно» в сознании инноваторов, которые были либералами с нелиберальными экономическими взглядами (ср.: [Сигман, 2014. С. 181 и далее, с. 322–333]), исподволь провоцировало конфликты образовательного и финансового ведомств в новой России, а также взаимное недоверие между инноваторами-педагогами и профессиональными экономистами (*интервью Н. Г. Типенко; интервью Т. Л. Клячко*). Имевшиеся на конец 1980-х годов реформаторские проекты в сфере экономики исходили из убеждения в неизменности социалистической организации экономики, они специально выделяли наряду с частным и общественным производством еще и коллективные блага, включая школу, — производство этих благ отвечало интересам предприятий и поддерживалось этими предприятиями [Сабуров, Алексеев, Вавилов, 1988]. Инновационное движение в позднем СССР имело своеобразную мозаичную, фрагментированную структуру. Устройство этой мозаики воспроизводило распределение зон сравнительно большей свободы внутри советских идеологических («Учительская газета» по сравнению с «Правдой» или «Известиями») или образовательных (Красноярский университет по сравнению с МГУ) аппаратов. Испытывая сопротивление профессионального истеблишмента, сосредоточенного в Академии педагогических наук СССР (*интервью*

Ю. И. Турчаниновой; интервью Б. Д. Эльконина), представители инновационного движения формировали тактические коалиции вне собственно педагогической среды. Поддержка партийных и государственных работников разного ранга, значительной части СМИ позволила на какое-то время обеспечить широкую известность движения. Однако распад СССР и сопутствовавший ему демонтаж сложившейся системы властных отношений дезориентировал инновационное движение, оставив инноваторов в их разобщенных анклавах.

Ограничения и перспективы исследования

Мы реконструировали логику развития инновационного процесса в отечественном педагогическом движении, вписанного в контекст события, которое несомненно осознавалось многими как «слом» (интервью М. В. Кларина). Соединяя подходы социальной и культурной антропологии, исторической социологии и политической науки, мы предложили предварительную концепцию инновационного процесса в специфических условиях высокой социальной турбулентности и отсутствия сложившихся институтов гражданского участия, разработанную на материале истории инновационного педагогического движения. Главный вывод, к которому мы пришли на основании проведенного анализа, заключается в том, что развитие инноваций в позднесоветских условиях происходило в рамках ситуаций особого типа: в таких ситуациях оказалось возможным учреждать новое как субъективное достояние отдельных коллективов, выстроенных вокруг фигуры того или иного автора, но невозможно было его удерживать и развивать в институционализированных формах. Стремление уклониться от ритуальных действий, в значительной степени определявших мир позднесоветского человека [Юрчак, 2016], переносилось и на способ реализации педагогических инноваций, построенных на гипертрофированной ценности «трансцендентального мира» мышления [Щедровицкий, 1993], находящегося по ту сторону открытых публичных обсуждений. Так как прямое участие в делах этого трансцендентального мира было доступно не всем, ценность и осмысленность действий большинства участников инновационного движения и инновационных экспериментов оказывалась в прямой зависимости от личных контактов с той или иной ключевой фигурой, значительность которой обосновывалась перформативно, через наличие «дополнения» в виде преданных почитателей и ближайших сотрудников.

Отталкиваясь от образа коллективной и коллективистской советской школы, педагогическое движение выдвинуло на первый план требование индивидуализации образования, максимальной свободы личности. Наше исследование показывает, что такая эмансипация всегда носила ограниченный характер: это была импровизация в пределах, заданных тем или иным «авто-

ром» с «его» школой, явно или неявно претендующим на то, чтобы распоряжаться режимами чтения, письма, всей жизни своих подопечных. Педагогические инновации носили поистине тотальный характер, который по иронии мог быть полностью реализован только в условиях тоталитарного государства. В отсутствие такового инновационные институции переходили в оборонительную позицию, наращивая степень герметичности своих практик. Запущенная педагогическими экспериментами второй половины 1980-х годов модернизация образования продолжилась после распада СССР, но лишь в форме анклавов, восстановление связи и влияния которых парадоксальным образом требует реанимации прежней системы управления. Вне прямого патронирования со стороны элит многие инновационные эксперименты воспроизводят изоляционистскую установку по отношению к национальному контексту, культивируя позицию носителей уникального опыта (ср.: [Джагалов, 2011]).

История существует во множестве высказываний, но некоторые из них еще не были произнесены. Обращаясь к истории инновационного движения, мы намеревались предоставить слово истории нового. Эта история существует в словесном действии, поэтому мы с готовностью признаем преобладание в структуре нашего рассказа коммуникативных актов. Сосредоточившись на проблематике производства индивидуальной и коллективной субъективности, мы не обсуждали возможную взаимосвязь инновационного движения с социальными эффектами образования. Исследователям еще предстоит большая работа по выяснению того, в какой мере всплеск педагогической инициативы в конце 1980-х годов повлиял на углубление неравенства в доступе к качественному образованию. Отдельный сюжет образует также проблематика нормативного регулирования и стимулирования педагогических инноваций. Какую именно роль сыграл образовательный закон 1992 г., как он был связан с другими элементами системы права — эти вопросы также еще предстоит обсуждать. Можно лишь указать на то, что заложенные в этом законе возможности были в значительной степени сужены многочисленными инфраструктурными ограничениями, вызванными опять-таки низким уровнем институциональной организации [DeGroof, 1993]. Исследуя субъектную структуру инноваций только на российском материале, мы не прибегали к приемам сравнительного анализа. Безусловно, важнейшим направлением будущих исследований инновационных процессов должно стать сопоставление нашего кейса с международным опытом, а также сравнение российского случая с положением дел в других странах — бывших республиках и сателлитах СССР. Нами накоплен пока сравнительно небольшой объем данных, что затрудняет применение количественных методов анализа. По мере расширения корпуса источников — транскриптов интервью, обработанных печатных

и архивных материалов — мы надеемся использовать корпусные методы, с успехом применяемые лингвистами.

Мы убеждены, что опыт локальной теории и истории производства нового имеет не только археологическую ценность. Исследование инновационного движения в позднем СССР показывает, как попытка запустить изменения в образовании отдельно от изменений в более широком социальном контексте и без его учета приводит к более или менее быстрому исчерпанию начального порыва. Личностно продуктивные инновации далеко не всегда становятся продуктивными социально. Субъективные свершения порой не получают объективации. Мы считаем важным продолжать работу по формированию теории, способной объяснить и предсказывать возможные неудачи в распространении инноваций на широкий социальный контекст там, где инновационные процессы «делегированы» отдельным харизматикам, а их организационное обеспечение — государству. Необходимо также продолжить работу по дифференцированию подходов к историческому изучению инноваций с точки зрения возможностей и рисков обновления образования в наличных условиях.

Литература

1. Болотов В. «Великая дидактика» и современность // Тенденции развития образования: 20 лет реформ, что дальше? Материалы VI Международной научно-практической конференции. М.: Университетская книга, 2009. С. 27–34.
2. Джагалов Р. Антипопулизм постсоциалистической интеллигенции // Неприкосновенный запас. 2011. Т. 75. № 1. <http://www.nlobooks.ru/sites/default/files/old/nlobooks.ru/rus/nz-online/619/2152/index.html>
3. Димке Д. Юные коммунары, или Крестовый поход детей: между утопией декларируемой и утопией реальной // И. Кукулин, М. Майофис, П. Сафронов (ред.) Острова утопии: педагогическое и социальное проектирование послевоенной школы (1940–1980-е). М.: Новое литературное обозрение, 2015. С. 50–55.
4. Днепров Э. Образование и политика. Новейшая политическая история российского образования. М., 2006. Т. 1.
5. Каспржак А. Педагогическая гимназия: книга для учителя. М.: Просвещение, 1992.
6. Немцев М. Очерк истории Школы гуманитарного образования // А. В. Султанова (ред.) От пятнадцати и старше. Новое поколение образовательных технологий. М.: Демос, 2006. С. 105–159.
7. Пинский А. Педагогика свободы // Либеральная идея и практика образования. М.: ГУ ВШЭ, 2007. С. 139–160.
8. Прозоров С. Второй конец истории: политика бездеятельности от перестройки до Путина // Неприкосновенный запас. 2012. Т. 82. № 2. <http://www.nlobooks.ru/node/2062>
9. Сабуров Е., Алексеев А., Вавилов А. Принципы хозяйственной жизни школы. М.: ВНИК «Школа», 1988.
10. Сигман К. Политические клубы и перестройка в России: оппозиция без диссидентства. М.: Новое литературное обозрение, 2014.
11. Соловейчик С. Жизнь Иванова // Учительская газета. 1987. 26 марта — 7 апреля.

12. Стрижов Г. С. (ред.) О реформе общеобразовательной и профессиональной школы: сб. документов и материалов. М.: Политиздат, 1984.
13. Цирульников А. В защиту правдивого слова // Учительская газета. 1987. 8 января.
14. Щедровицкий П. Педагогика свободы // Кентавр. 1993. № 1. С. 18–24.
15. Юрчак А. Это было навсегда, пока не кончилось. Последнее советское поколение. М.: Новое литературное обозрение, 2016.
16. Babbie E. (2001) *The Practice of Social Research*. Belmont: Wadsworth Thomson.
17. Brown A. D. (2006) *A Narrative Approach to Collective Identities* // *Journal of Management Studies*. Vol. 43. No 4. P. 731–753.
18. Christensen C. M. (1997) *The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail*. Boston: Harvard Business School.
19. De Groof J. (ed.) (1993) *Comments on the Law on Education of the Russian Federation*. Leuven: ACCO.
20. Fenn J., Raskino M. (2008) *Mastering the Hype Cycle: How to Choose the Right Innovations at the Right Time*. Boston: Harvard Business School.
21. Holstein J., Gubrium J. (1995) *The Active Interview*. Thousand Oaks: Sage.
22. Johnson M. S. (1997) *Visionary Hopes and Technocratic Fallacies in Russian Education* // *Comparative Education Review*. Vol. 41. No 2. P. 219–225.
23. Kvale S. (1996) *InterViews: An Introduction to Qualitative Research Interviewing*. Thousand Oaks: Sage.
24. McCloskey D.N. (1998) *The Rhetoric of Economics*. Madison: The University of Wisconsin.
25. Rogers E. M. (2003) *Diffusion of Innovations*. New York: Free Press.
26. Silverman D. (2013) *Doing Qualitative Research*. Thousand Oaks: Sage.
27. Stark D. (2011) *The Sense of Dissonance: Accounts of Worth in Economic Life*. Princeton: Princeton University.
28. Suddaby R., Greenwood R. (2005) *Rhetorical Strategies of Legitimacy* // *Administrative Science Quarterly*. Vol. 50. No 1. P. 35–67.
29. Walford G. (2008) *Selecting Sites, and Gaining Ethical and Practical Access* // G. Walford (ed.) *How to Do Educational Ethnography*. London: Tufnell Press. P. 16–38.
30. Yin R. K. (2009) *Case Study Research: Design and Methods*. Los Angeles: Sage.
31. Zerubavel E. (2004) *Time Maps: Collective Memory and the Social Shape of the Past*. Chicago: University of Chicago.

Subjective Innovations: Pedagogical Movement in the Context of Radical Social Change

Authors **Petr Safronov**

Candidate of Sciences in Philosophy, Researcher, Centre for Research of Innovations in Education, Institute of Education, National Research University Higher School of Economics. E-mail: psafronov@hse.ru

Ksenia Sidorova

Intern, Centre for Research of Innovations in Education, Institute of Education, National Research University Higher School of Economics. E-mail: sidorovakd@hse.ru

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

Abstract The innovative pedagogical movement that boosted in the second half of the 1980s exhausted its original momentum relatively soon and never became a sustainable factor of institutional development in Russia. In this article, we investigate into the reasons behind the pedagogical movement using interviews with participants and narrative analysis of periodicals and archival materials. By doing so, we justify the point that the goal of promoting subjective emancipation and adopting the culture of freedom dominated the goals of organizational project management. We show that the pedagogical movement was dependent on institutional arrangements engrained in the social order of the late Soviet era. Innovations developed within the framework of a specific situation: individual communities emerging around some authors were capable of establishing the new as a subjective legacy, but they were unable to develop or even retain it in the existing institutionalized arrangements.

Keywords history of education, innovative pedagogical movement, subjective emancipation, subjectification of innovations.

- References**
- Babbie E. (2001) *The Practice of Social Research*. Belmont: Wadsworth Thomson.
- Brown A. D. (2006) A Narrative Approach to Collective Identities. *Journal of Management Studies*, vol. 43, no 4, pp. 731–753.
- Bolotov V. (2009) “Velikaya didaktika” i sovremennost’ [“The Great Didactic” and Modernity]. Proceedings of the 6th International Conference “Tendentsii razvitiya obrazovaniya: 20 let reform, chto dalshe?” (Moscow, February 13–15, 2009) [6th International Conference “Trends of Education Development: 20 Years of Reforms, What’s Next?”], Moscow: Universitetskaya kniga, pp. 27–34.
- Christensen C. M. (1997) *The Innovator’s Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail*. Boston: Harvard Business School.
- De Groof J. (1993) (Ed.) *Comments on the Law on Education of the Russian Federation*. Leuven: ACCO.
- Djagalov R. (2011) Antipopulizm postsocialisticheskoi intelligentsii [Anti-Populism of Post-Socialist Intelligentsia]. *Neprikosnovenny zapas*, vol. 75, no 1 Available at: <http://www.nlobooks.ru/sites/default/files/old/nlobooks.ru/rus/nz-online/619/2152/index.html> (accessed 10 July 2016).
- Dimke D. (2015) Yunye kommunisty, ili Krestovyy pokhod detei: mezdu utopiei deklariruemoi i utopiei realnoi [Young Communars, or a Crusade of Children: Between Utopia as Declared and Utopia as Real] *Ostrova utopii: Pedagogicheskoe i sotsialnoe proektirovanie poslevoennoy shkoly. 1940–1980-e* [Islands of Utopia: Pedagogical and Social Design of Secondary Schools after 1945. 1940–1980], (eds I. Kukulin, M. Maiofis, P. Safronov), Moscow: Novoe Literatyrnoe Obozrenie, pp. 50–55.

- Dneprov E. (2006) *Obrazovanie i politika. Noveishaya politicheskaya istoria rossiskogo obrazovaniya* [Education and Politics. A New Political History of Russian Education], Moscow, vol. 1.
- Fenn J., Raskino M. (2008) *Mastering the Hype Cycle: How to Choose the Right Innovations at the Right Time*. Boston: Harvard Business School.
- Holstein J., Gubrium J. (1995) *The Active Interview*. Thousand Oaks: Sage.
- Johnson M. S. (1997) Visionary Hopes and Technocratic Fallacies in Russian Education. *Comparative Education Review*, vol. 41, no 2, pp. 219–225.
- Kasprzhak A. (1992) *Pedagogicheskaya gimnaziya: kniga dlya uchitelya* [Pedagogical Gymnasium: Book for a Teacher]. Moscow: Prosveshchenie.
- Kvale S. (1996) *InterViews: An Introduction to Qualitative Research Interviewing*. Thousand Oaks: Sage.
- McCloskey D.N. (1998) *The Rhetoric of Economics*. Madison: The University of Wisconsin.
- Nemtsev M. (2006) Oчерк istorii Shkoly gumanitarnogo obrazovaniya [Overview of the History of the School of Humanitarian Education]. *Ot 15 i starshe. Novoe pokolenie obrazovatelnykh tekhnologiy* [15 and older. New Generation of Educational Technologies] (ed. A. Sultanova), Moscow: Demos, pp. 105–159.
- Strizhov G. (ed.) (1984) *O reforme obsheobrazovatelnoy i professionalnoy shkoly. Sbornik dokumentov i materialov* [On Reform of Secondary and Professional School. Collection of Legislation and Materials]. Moscow: Politizdat.
- Pinskiy A. (2007) Pedagogika Svobody [Freedom Pedagogy]. *Liberalnaya ideya i praktika obrazovaniya* [Liberal Idea and Educational Policy], Moscow: HSE, pp. 139–160.
- Prozorov S. (2012) Vtoroy konets istorii: politika bezdeyatelnosti ot perestroyki do Putina [The Second End of History: Politics of Inactiveness from Perestroika to Putin]. *Neprikosnovenny zapas*, vol. 82, no 2. Available at: <http://www.nlobooks.ru/node/2062> (accessed 10 July 2016).
- Rogers E. M. (2003) *Diffusion of Innovations*. New York: Free Press.
- Saburov E., Alexeev A., Vavilov A. (1988) *Printsipy khozyaystvennoy zhizni shkoly* [Principles of School Economic Life]. Moscow: VNIK Shkola.
- Shchedrovitskiy P. (1993) Pedagogika svobody [Freedom Pedagogy]. *Kentavr*, no 1, pp. 18–24.
- Sigman C. (2014) *Politicheskie kluby i perestroyka v Rossii* [Political Clubs and perestroika in Russia]. Moscow: Novoe Literaturnoe Obozrenie.
- Silverman D. (2013) *Doing Qualitative Research*. Thousand Oaks: Sage.
- Soloveichik S. (1987) Zhizn Ivanova [Ivanov's Life]. *Uchitelskaya gazeta*, March, 26–April, 7.
- Stark D. (2011) *The Sense of Dissonance: Accounts of Worth in Economic Life*. Princeton: Princeton University.
- Suddaby R., Greenwood R. (2005) Rhetorical Strategies of Legitimacy. *Administrative Science Quarterly*, vol. 50, no 1, pp. 35–67.
- Tsirulnikov A. (1987) V zashity pravdivogo slova [A Plea for a Word of Truth]. *Uchitelskaya gazeta*, January, 8.
- Walford G. (2008) Selecting Sites, and Gaining Ethical and Practical Access. *How to do Educational Ethnography* (ed. G. Walford), London: Tufnell Press, pp. 16–38.
- Yin R. K. (2009) *Case Study Research: Design and Methods*. Los Angeles: Sage.
- Yurchak A. (2016) *Eto bylo navsegda, poka ne konchilos. Poslednee sovetskoe pokolenie* [Everything Was Forever, Until It Was No More. The Last Soviet Generation]. Moscow: Novoe Literaturnoe Obozrenie.
- Zerubavel E. (2004) *Time Maps: Collective Memory and the Social Shape of the Past*. Chicago: University of Chicago.

Университеты в стремлении к глобальному превосходству

Рецензия на книгу: Münch R. (2014) Academic Capitalism: Universities in the Global Struggle for Excellence. New York: Routledge

А. И. Нефедова

Статья поступила
в редакцию
в январе 2016 г.

Нефедова Алена Игоревна стажер-исследователь Лаборатории экономики инноваций, аспирант Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». Адрес: 101000, Москва, ул. Мясницкая, 9/11. E-mail: anefedova@hse.ru

Аннотация. На основании регрессионного анализа, в котором задействован большой массив эмпирических данных, Р. Мюнх описывает результаты изменений, происходящих в университетах с 1970-х годов по настоящее время. Эти изменения сопровождаются рядом негативных последствий, среди которых автор особо выделяет оценивание эффективности научных исследований и деятельности университетов в целом на основании количественных показателей, а также увеличивающуюся коммерциализацию результатов научных исследований. Как

следствие, система высшего образования становится все более стратифицированной, в ней увеличивается разрыв между ядром, который составляют университеты с мощным экономическим, культурным и социальным капиталом, и «отстающей» периферией, а значит, снижается общий уровень творчества в науке и темп производства нового знания. Книга Р. Мюнха представляет большой интерес для российских исследователей высшего образования, особенно в связи с принятым курсом на повышение конкурентоспособности российского образования на международной арене.

Ключевые слова: академический капитализм, предпринимательский университет, академическая автономия, коммерциализация образования, новый менеджериализм.

DOI: 10.17323/1814-9545-2016-3-238-247

Автор выражает благодарность коллективу Центра внутреннего мониторинга НИУ ВШЭ за предоставленный экземпляр книги.

В последние два десятилетия мы стали свидетелями все шире разворачивающихся дискуссий о роли и месте университетов в современном мире, а также об изменении конфигурации систем высшего образования в разных странах [Карной и др., 2014; Ридингс, 2010; Нуссбаум, 2014].

Как российские, так и зарубежные исследователи высшего образования отмечают возрастающую коммерциализацию науки, а также распространение в академической среде «менеджериализма».

лизма», в том числе за счет возрастающей популярности количественных показателей качества проведенных научных исследований [Абрамов, 2010; Любимов, 2009; Gonzales, Martinez, Ordu, 2014; Collyer, 2015]. Однако большинство работ, посвященных этой теме, написаны американскими или английскими исследователями, которые не рассматривают проблемы, связанные с встраиванием в глобальную науку тех стран, в которых английский язык не является родным.

Поэтому большой интерес для российских исследователей высшего образования представляет книга известного социолога Рихарда Мюнха из Университета Бамберга «Академический капитализм: университеты в погоне за глобальным превосходством», в которой автор критически осмысливает и анализирует изменения, происходящие в университетах Германии. Особое внимание он уделяет встраиванию немецкой науки в международный контекст, проблемам, с которыми сталкиваются как исследователи, пишущие на немецком языке, так и издатели качественных немецких журналов.

Перед университетами встало множество новых вызовов: усиление международной конкуренции, развитие технологий дистанционного образования, возрастание роли рынка в академической сфере, а также массовизация высшего образования [Altbach, Salmi, 2011]. Некоторые исследователи видят их основной источник в практическом воплощении концепции нового государственного управления, акцентирующей внимание на эффективности и количественном измерении результатов, а также на внедрении рыночных механизмов на всех уровнях управления [Ferlie et al., 1996].

Концепция нового государственного управления предполагает не только усовершенствование администрирования, но и существенные социальные перемены. В этой парадигме действуют новые правила игры: на смену внутреннему саморегулированию науки и преподавания приходит контроль со стороны внешних агентов-чиновников, т. е. на практике реализуется модель принципала — агента, где каждый стремится максимизировать свою полезность. Наука начинает рассматриваться не в терминах дара и реципрокности, а в терминах инвестиций и отдачи от них [Münch, 2014. P. 82]. По мнению Р. Мюнха, воплощение модели свободного рынка в академической среде невозможно: эта модель противоречит самой природе академии, которая ближе всего к кастовой структуре и в которой устойчиво действуют механизмы социального закрытия и формирования иерархий. Он выделяет два основных негативных следствия применения концепции нового государственного управления в системе высшего образования и научной сфере: преобладание количественных показателей эффективности научных исследований и деятельности университетов; коммерциализация научных исследований,

вытеснение преподавания на периферию университетской жизни. В каждой из семи глав, из которых состоит книга, автор вновь и вновь на новом материале возвращается к их обсуждению.

Отправной точкой проведенного анализа служат концепты «академический капитализм» и «предпринимательский университет», впервые представленные в книгах «Академический капитализм» С. Слотера и Л. Лесли [Slaughter, Leslie, 1997] и «Создание предпринимательских университетов» Б. Кларка [2011].

Сильной стороной книги Р. Мюнха является подтверждение каждого из выдвинутых аргументов результатами эмпирического анализа. Автор использовал длинные временные ряды для построения регрессионных моделей по разным показателям. Например, он рассмотрел расходы на науку и образование за последние 30 лет в Германии, Великобритании и США и публикационную активность ученых за это время, распределение грантов Немецкого научного фонда (DFG) за последние 10 лет; публикационные показатели сотрудников немецких университетов, участвующих в Государственной программе превосходства (Excellent Initiative); показатели распределения грантов среди разных отраслей знания и так далее.

**Количественные
показатели
эффективности
научных исследований
и деятельности
университетов**

Количественное измерение эффективности и результативности той или иной деятельности — принципиальное положение парадигмы нового государственного управления. В качестве такого измерителя для научных исследований был предложен показатель, основанный на количестве опубликованных статей и учитывающий их качество, которое также оценивается количественно — через такие индикаторы, как индекс цитирования¹, импакт-фактор² журнала и т. д. Необходимость достичь высоких значений этих показателей вызывает к жизни множество разнообразных стратегий, например дробление большой публикации до максимально возможного числа отдельных небольших статей;

¹ Индекс цитирования (citation index) — библиографическая база данных, расписывающая научные журналы (а иногда и типы публикаций) и индексирующая помимо библиографических сведений о каждой статье (с аннотациями или без них) списки цитируемой литературы, оформленные в статьях либо как приставный список цитирования, либо как подстрочные примечания. Индексация массива цитируемой в научных публикациях литературы позволяет проводить поиск документов, цитируемых данной статьей, и документов, цитирующих ее [Гохберг, 2012. С. 43].

² Импакт-фактор (impact factor) — буквально «коэффициент воздействия», один из основных показателей, характеризующих цитируемость научного журнала. Термин введен Ю. Гарфилдом в 1955 г. в отношении цитирования статей [Garfield, 1955], Ю. Гарфилдом и И. Шером в 1963 г. (в современной форме) в отношении цитирования журналов [Garfield, Sher, 1963] (см.: [Гохберг, 2012. С. 35]).

увеличение числа соавторов публикации; формирование «картелей» взаимного цитирования учеными, работающими в одной исследовательской области.

Гонка за высокими показателями цитируемости приводит фактически к отмиранию «локальной» научной публикационной активности: доминирование в науке английского языка означает, что публиковаться на английском гораздо выгоднее с точки зрения выхода на более широкую аудиторию и потенциального цитирования. Р. Мюнх показывает, что, хотя в Германии есть социологические журналы очень высокого уровня, действующие на данный момент в академической среде стимулы (один из основных — размеры потенциальной читательской аудитории) обуславливают стремление авторов публиковаться в международных социологических журналах. Локальные журналы испытывают трудности с формированием своих портфелей, и в дальнейшем, судя по всему, эти трудности будут только возрастать.

Полвека назад Р. Мертон ввел в оборот понятие «эффект Матфея» [Merton, 1968] для обозначения неравномерного распределения преимуществ в научных сообществах: авторов, имеющих высокие показатели цитируемости, цитируют все больше и больше, а высокий импакт-фактор журнала побуждает ведущих исследователей публиковаться именно в нем, что приводит к нарастающему циклическому эффекту. Журналам с низким импакт-фактором практически невозможно достичь показателей активно цитируемых журналов, так как монопольное превосходство последних воспроизводится само по себе [Münch, 2014. P. 138]. Р. Мюнх отмечает, что от таких критериев эффективности сильнее всего страдают те научные области, численность исследователей в которых невелика.

Одно из проявлений доминирования количественных методов контроля деятельности — широкое распространение рейтингов университетов. В основание их производства заложено представление, что все аспекты университетской жизни поддаются количественному измерению. Рейтинги провоцируют воспроизводство иерархии: высокое положение в рейтинге позволяет ведущим университетам привлекать больше экономических и социальных ресурсов, и тем самым они укрепляют свои лидирующие позиции. Кроме того, рейтинги способствуют увеличению социального разрыва: в университеты, занимающие верхние строчки рейтингов, идут студенты с более высоким экономическим, социальным и культурным капиталом, что приводит к «социальному закрытию» ведущих университетов [Ibid. P. 66]. При этом изменяется вся структура высшего образования: сеть высших учебных заведений, которая финансировалась из единого центра, превращается в стратифицированную иерархию, в которой есть ядро, состоящее из лидирующих университетов и получающее все привилегии, и многочисленная отстающая периферия.

Коммерциализация научных исследований, вытеснение преподавания на периферию университетской жизни

Нарастающая коммерциализация исследований влечет за собой целый ряд неблагоприятных для развития науки последствий. Во-первых, финансируются прежде всего те области исследований, которые легче всего коммерциализируются, — а значит, снижается финансирование гуманитарных и социальных наук. Об этом пишет, в частности, американский философ М. Нуссбаум [2014]. Ужесточающаяся конкуренция за финансирование между разными факультетами ухудшает климат в университете и снижает стимулы к совместной работе.

Во-вторых, при распределении средств на научные разработки предпочтение отдается краткосрочным прикладным проектам перед долгосрочными фундаментальными исследованиями. Результат — избыточное финансирование прибыльных на текущий момент направлений исследований и недофинансирование ряда областей, связанных с повышенным риском и неопределенностью, а также не имеющих явного коммерческого потенциала.

В-третьих, в олигополистической модели конкуренции за финансирование исследований, в которой мало предложения, но очень много спроса, формируются «исследовательские кланы»: ведущие ученые, работающие в схожей тематике, совместно привлекают большую часть финансирования, выделяемого на данную область, и у конкурентов практически не остается шансов когда-либо получить средства для своих проектов. Этому способствует «картельная» структура университетского сообщества — в комитетах научных фондов, которые выделяют финансирование, присутствуют представители «ведущих» университетов, что способствует снижению неопределенности при подаче заявки.

В-четвертых, интересы спонсоров научных исследований периодически входят в противоречие с академической этикой. Р. Мюнх приводит пример Калифорнийского университета в Беркли, в котором крупная фармацевтическая компания в обмен на финансовую поддержку получила приоритетную возможность коммерциализации каждой третьей научной разработки департамента, а также два места из пяти в исследовательском комитете [Münch, 2014. P. 178].

Если рассуждать в терминах концепции властных полей Бурдьё, академическая среда характеризуется противоречием между прогрессом научного знания и борьбой за лидерство по количеству привлеченных финансовых ресурсов [Ibid. P. 23]. При этом количество полученного внешнего финансирования обусловлено не только и не столько результативностью игрока, сколько количеством властного и символического ресурса.

По мнению Р. Мюнха, есть еще одно базовое противоречие, которое отражает несоответствие академической среды рыночным условиям: в отличие от коммерческих компаний, которым их

продукт принадлежит целиком и полностью, результат научных исследований не является собственностью университета, а принадлежит автору или группе авторов. Более того, система финансовой поддержки отдельно взятых институтов противоречит уже устоявшейся академической практике совместных статей, написанных авторами из разных университетов, особенно распространенной в социальных науках.

Сложившаяся в академической среде система стимулов, поощряющая прежде всего исследовательскую деятельность ученого, неизбежно сказывается на преподавании. Усиливается разрыв между исследованием и преподаванием, и качество преподавания неизбежно ухудшается. Снижение доли «пожизненных контрактов» и численности академического персонала, занятого на полную ставку, а также публикационная активность как ведущий критерий эффективности работы вытесняют преподавание на периферию, оно воспринимается учеными как «пустая трата времени». Изменяется и роль студентов: они более не рассматриваются как часть академического сообщества, а становятся потребителями образовательных услуг. Изменение образовательной модели — возможность выбора разных образовательных траекторий для студентов и разделение обучения на модули и кредиты, т. е. «тейлоризация» процесса обучения, — несет угрозу для таких сложных областей, как юриспруденция и медицина. Преподавание — это акт «дарения», считает Р. Мюнх, его эффективность нельзя измерить напрямую.

В результате анализа изменений, происходящих в немецких, английских и американских университетах, Р. Мюнх приходит к неутешительному выводу: требование к вузам и ученым доказывать свою результативность количественными показателями снижает эффективность их деятельности. Действующая система финансирования «лучших» порождает большое число проигравших и очень малую группу выигравших, что в целом отрицательно влияет на эволюцию знаний. Новый мир находится в состоянии жесткой конкуренции, в нем наука становится частью экономики и вследствие этого теряет свой новаторский потенциал и креативность.

Мы наблюдаем усложнение условий функционирования академической сферы: ученому необходимо и получать признание научного сообщества, и быть эффективным «фандрайзером», привлекающим финансовые ресурсы для своего научного исследования. Вопрос, насколько совместимы эти роли, остается открытым. Университетам, в свою очередь, нужно доказывать свою эффективность через участие в рейтингах, и у многих игроков из тех, кто считает эту задачу для себя нерешаемой, снижается мотивация к участию в конкурентной борьбе.

Заключение

Примеров того, как текущие реформы приводят к негативным результатам, множество: периодически возникают скандалы, связанные с недобросовестными практиками при публикации в международных журналах; правительства разных стран делают огромные инвестиции в развитие избранных университетов, что приводит к недофинансированию всех остальных участников системы высшего образования; диктат экономической целесообразности ограничивает академическую свободу и т. д. [Нефедова, 2015; Абрамов, Груздев, Терентьев, 2016].

Представив результаты исследования, Р. Мюнх, к сожалению, воздерживается от рекомендаций. Стоит ли каким-то образом противостоять наступающему академическому капитализму или следует игнорировать его существование, пытаясь сохранить независимость и академическую свободу, потеряв, однако, доступ к необходимым ресурсам? Этот вопрос Мюнх оставляет без ответа. Предполагается ли возврат к модели централизованного финансирования, у которого также есть свои недостатки? Автор нигде не выражает свою мысль эксплицитно.

Книга Р. Мюнха заставляет задуматься о перспективах развития университетов и науки в ближайшем будущем и дает большой материал для этих размышлений.

Литература

1. Абрамов Р. Н. Трансформации академической автономии // Вопросы образования. 2010. № 3. С. 75–92.
2. Абрамов Р. Н., Груздев И. А., Терентьев Е. А. Тревога и энтузиазм в дискурсах об академическом мире: международный и российский контексты // Новое литературное обозрение. 2016. № 2 (138).
3. Гохберг Л. М. (ред.) Экономика знаний в терминах статистики: наука, технологии, инновации, образование, информационное общество. М.: Экономика, 2012.
4. Карной М., Лоялка П., Добрякова М., Доссани Р. и др. Массовое высшее образование. Триумф БРИК? М.: Изд. дом ВШЭ, 2014.
5. Кларк Б. Создание предпринимательских университетов: организационные направления трансформации. М.: Изд. дом ВШЭ, 2011.
6. Любимов Л. Л. Угасание образовательного этоса // Вопросы образования. 2009. № 1. С. 199–210.
7. Нефедова А. И. О концептах «академический капитализм» и «предпринимательский университет» // Высшее образование в России. 2015. № 6. С. 75–81.
8. Нуссбаум М. Не ради прибыли: зачем демократии нужны гуманитарные науки. М.: Изд. дом ВШЭ, 2014.
9. Ридингс Б. Университет в руинах. М.: ГУ ВШЭ, 2010.
10. Altbach P. G., Salmi J. (eds) (2011) *The Road to Academic Excellence: The making of World-Class Research Universities*. Washington: World Bank.
11. Collyer F. M. (2015) *Practices of Conformity and Resistance in the Marketisation of the Academy: Bourdieu, Professionalism and Academic Capitalism* // *Critical Studies in Education*. Vol. 56. No 3. P. 315–331.
12. Ferlie E., Pettigrew A., Ashburner L., Fitzgerald L. (1996) *The New Public Management in Action*. Oxford: Oxford University.

13. Gonzales L. D., Martinez E., Ordu C. (2014) Exploring Faculty Experiences in a Striving University through the Lens of Academic Capitalism // *Studies in Higher Education*. Vol. 39. No 7. P. 1097–1115.
14. McSherry C. (2001) *Who Owns Academic Work? Battling for Control of Intellectual Property*. Cambridge: Harvard University.
15. Merton R. K. (1968) The Matthew Effect in Science // *Science*. Vol. 159. No 3810. P. 56–63.
16. Münch R. (2014) *Academic Capitalism: Universities in the Global Struggle for Excellence*. New York: Routledge.
17. Slaughter S., Leslie L. (1997) *Academic Capitalism: Politics, Policies, and the Entrepreneurial University*. Baltimore; London: The Johns Hopkins University.
18. Slaughter S., Rhoades G. (2004) *Academic Capitalism and the New Economy. Markets, State, and Higher Education*. Baltimore; London: The Johns Hopkins University.

Universities Striving for a Global Leadership
Review of the book: Münch R. (2014) Academic Capitalism: Universities in the Global Struggle for Excellence, New York: Routledge

Author **Alena Nefedova**

Research Assistant at the Laboratory for Economics of Innovation, Institute for Statistical Studies and Economics of Knowledge; postgraduate student, Higher School of Economics National Research University. Address: 9/11 Myasnitskaya str., 101000 Moscow, Russian Federation. E-mail: anefedova@hse.ru

Abstract Using a regression analysis involving an array of empirical data, Richard Münch describes the results of the changes that have been observed in universities since the 1970s. These changes entail a number of negative effects, among which the author puts emphasis on using mostly quantitative indicators to assess research and other university activities, as well as on the increasing commercialization of research results. Consequently, the higher education system is becoming ever more stratified, with a growing gap between the “nucleus” of universities with a powerful economic, cultural and social capital and the “periphery” lagging behind. This is lowering the overall level of creativity in research and slowing down the rate of new knowledge production. Münch’s book is of the utmost interest for Russian researchers in higher education, especially in the context of the newly adopted policy of boosting competitiveness of Russian education in the international arena.

Keywords academic capitalism, entrepreneurial university, academic autonomy, commercialization of education, new managerialism.

- References**
- Abramov R. (2010) Transformatsii akademicheskoy avtonomii [Transformations of Academic Autonomy]. *Voprosy obrazovaniya/Educational Studies*. Moscow, no 3, pp. 75–91.
- Abramov R., Gruzdev I., Terentiev E. (2016) Trevoga i entuziazm v diskursakh ob akademicheskom mire: mezhdunarodny i rossiyskiy konteksty [Alarm and Enthusiasm in Discourses on the Academic World: International and Russian Contexts]. *Novoe literaturnoe obozrenie*, no 2 (138).
- Altbach P. G., Salmi J. (eds) (2011) *The Road to Academic Excellence: The making of World-Class Research Universities*. Washington: World Bank.
- Carnoy M., Loyalka P., Dobryakova M., Dossani R. et al. (2014) *Massovoe vysshee obrazovanie. Triumf BRIK?* [University Expansion in a Changing Global Economy Triumph of the BRICs?]. Moscow: Higher School of Economics.
- Clark B. (2015) *Sozdanie predprinimatelskikh universitetov: organizatsionnye napravleniya transformatsii* [Creating Entrepreneurial Universities: Organizational Pathways of Transformation]. Moscow: Higher School of Economics.
- Collyer F. M. (2015) Practices of Conformity and Resistance in the Marketisation of the Academy: Bourdieu, Professionalism and Academic Capitalism. *Critical Studies in Education*, vol. 56, no 3, pp. 315–331.
- Ferlie E., Pettigrew A., Ashburner L., Fitzgerald L. (1996) *The New Public Management in Action*. Oxford: Oxford University.
- Gokhberg L. (ed.) (2012) *Ekonomika znaniy v terminakh statistiki: nauka, tekhnologii, innovatsii, obrazovanie, informatsionnoe obshchestvo* [Economics of Knowledge in Statistical Terms: Science, Technology, Innovations, Education, Information Society]. Moscow: Ekonomika.

- Gonzales L. D., Martinez E., Ordu C. (2014) Exploring Faculty Experiences in a Striving University through the Lens of Academic Capitalism. *Studies in Higher Education*, vol. 39, no 7, pp. 1097–1115.
- Lubimov L. (2009) Ugasanie obrazovatel'nogo etosa [The Fading of the Educational Ethos]. *Voprosy obrazovaniya/Educational Studies. Moscow*, no 1, pp. 199–210.
- McSherry C. (2001) *Who Owns Academic Work? Battling for Control of Intellectual Property*. Cambridge: Harvard University.
- Merton R. K. (1968) The Matthew Effect in Science. *Science*, vol. 159, no 3810, pp. 56–63.
- Münch R. (2014) *Academic Capitalism: Universities in the Global Struggle for Excellence*. New York: Routledge.
- Nefedova A. (2015) O kontseptakh "akademicheskii kapitalizm" i "predprinimatel'skii universitet" [On the Concepts of Academic Capitalism and Entrepreneurial University]. *Vysshee obrazovanie v Rossii*, no 6, pp. 75–81.
- Nussbaum M. (2014) *Ne radi pribyli: zachem demokratii nuzhny gumanitarnye nauki* [Not For Profit: Why Democracy Needs the Humanities]. Moscow: Higher School of Economics.
- Readings B. (2010) *Universitet v ruinakh* [The University in Ruins]. Moscow: Higher School of Economics State Institution.
- Slaughter S., Leslie L. (1997) *Academic Capitalism: Politics, Policies, and the Entrepreneurial University*. Baltimore; London: The Johns Hopkins University.
- Slaughter S., Rhoades G. (2004) *Academic Capitalism and the New Economy. Markets, State, and Higher Education*. Baltimore; London: The Johns Hopkins University.

Есть ли жизнь в классе?

Рецензия на книгу:
Джексон Ф. Жизнь в классе

А. И. Любжин

Статья поступила
в редакцию
в июне 2016 г.

Любжин Алексей Игоревич

доктор филологических наук, научный сотрудник отдела редких книг и рукописей Научной библиотеки МГУ. Адрес: 103073, Москва, ул. Моховая, 9. E-mail: vulture@mail.ru

Аннотация. Книга Ф. Джексона «Жизнь в классе»¹ 1968 г. — очередное издание из серии «Библиотека журнала „Вопросы образования“». В ней анализируются фундаментальные явления образовательного процесса: среда обучения, оценивание, поощрение, управление вниманием уча-

щихся, их вовлеченностью, проявления учительской власти, формальный и неформальный учебный план, эффективность работы учителя. С точки зрения рецензента, в книге имеет место «слепое пятно», характерное для американской школьной аналитики в целом: ее чрезвычайно мало интересует предметное содержание. **Ключевые слова:** начальная школа, среда обучения, оценка, неформальный учебный план, отношение учащихся к школе, вовлеченность.

DOI: 10.17323/1814-9545-2016-3-248-259

Среда обучения в рецензируемой книге рассматривается как созданная постоянным нахождением в толпе, причем таким, что 1) это нахождение совершенно недобровольное и 2) в отличие от многих других, эта толпа имеет постоянный характер, и с другими ее элементами ребенок знаком. «Четырьмя не признанными особенностями школьной жизни являются ожидание, отказ от желаемого, прерывание интереса и социальная деструкция».

«Следует признать, что описываемые здесь суровые условия жизни в классе в определенной степени являются данью традиционной социальной и институциональной политике, а также ситуативным материальным возможностям, т. е. богатству и бедности». При этом либеральная образовательная политика способна лишь демпфировать, но никак не устранить эффект толпы.

Следующий кирпичик школьного здания — оценка. Она может выноситься учителем, но не только им (вплоть до самооценки), быть более или менее конфиденциальной (разговор с учеником

¹ Джексон Ф. Жизнь в классе. М.: Изд. дом ВШЭ, 2016 (Jackson Ph. W. Life in Classrooms. First published by Teachers College Press, Teachers College, Columbia University, New York, NY, 1968).

на уроке лучше слышат те, кто находится вблизи, а комментарий к работе в тетради читает только тот, кому он адресован). Казалось бы, оценка прежде всего должна относиться к успеваемости. Однако «учителю можно досадить плохими результатами <...> но ничто не способно так привести его в ярость, как сдавленное хихиканье во время решения арифметической задачи». Ф. Джексон отмечает факторы, искажающие коммуникацию: отрицательная оценка (причем с вероятностью, пропорциональной резкости формулировки) может остаться в области конфиденциального, зато похвала будет высказана. Так же выглядит и адаптивное поведение школьника: дома с гордостью предъявляются хорошие оценки, «а плохие при этом теряются где-то по дороге». Критерии оценки у учителей и одноклассников разные. Что же происходит в том случае, когда есть желание заслужить одобрение обеих сторон, «стать и хорошим учеником, и хорошим товарищем»? Угодливость редко является единственной стратегией поведения, но следует привыкнуть: «школа учит и симуляции правильного поведения». Как бы то ни было, отстраненность и безучастность по отношению к происходящему в школе кажутся автору недопустимыми. Пишущего эти строки удивляет такая позиция. Проведя школьные годы в условиях, когда участие и неотстраненность были формами социального лицемерия, я с трудом могу себе представить какой-либо иной вариант поведения. Можно много говорить о значении внутренней мотивации, но как с ее помощью может быть достигнута тишина в классе? И вот «эффективная и по существу удовлетворяющая учащихся деятельность класса оказывается недостижимой целью».

Третья основополагающая характеристика жизни в классе — неравенство. Учительская власть — вторая после родительской — отличается от нее некоторыми важными свойствами. Во-первых, при всех исключениях в классе доминируют безличные отношения, и власть над ребенком впервые в его жизни получает не слишком знакомый ему человек. Во-вторых, если родительская власть выражается прежде всего в ограничениях, то учительская уравнивает «делай» и «не делай». (Стоящий за этим сравнением опыт опять-таки не находит параллелей в опыте пишущего эти строки.)

По структуре взаимоотношений и возможностей школа напоминает тюрьму: наемный работник тоже вынужден делать не то, что ему хочется, но у него есть опция увольнения (может быть, потом он пожалеет, но права такого никто не отменял). По мнению автора, школа готовит к жизни: она впервые знакомит ребенка с эффективным начальником (в жизни, разумеется, приходится с этим сталкиваться).

Итак, школа обладает двумя учебными планами: официальным (интеллектуальным) и неформальным, предписывающим демонстрацию некоторых личностных качеств и поведенческих

навыков. И похвала в основном достается исполнителю второго. Автор предлагает удивиться этому обстоятельству. Но не будем торопиться: разве не естественно то, что хвалят человека за нечто от него зависящее? И усердие тут более предпочтительный кандидат, нежели способности.

Вторая глава посвящена отношению учеников к школе. Автор опирается на ряд социологических исследований, но они, в свою очередь, ставят вопрос об интерпретации данных. С одной стороны, процент довольных — полностью или частично — серьезно превышает процент недовольных (среди девочек эта тенденция проявляется стабильно сильнее, чем среди мальчиков), и, казалось бы, тревожиться не о чем. Один из типичных результатов: отношение к школе очень благоприятное у 41,3% учеников, отчасти благоприятное (хотелось бы некоторых изменений) — у 42,3%, отчасти неблагоприятное (с пожеланием множества изменений) — у 10,6% и очень неблагоприятное («Я часто чувствую, что школа является в значительной степени пустой тратой времени») — у 5,8%, т. е. у 8,1% мальчиков и 3,4% девочек. При этом, если отвлечься от школы как таковой и обратиться к преподавателям и одноклассникам, цифры получаются еще более выигрышными. Но есть несколько нюансов. Первый из них заключается в том, что такое отношение к школе сочетается у детей с низкой эмоциональной вовлеченностью и высокими показателями конформизма, «стереотипностью и шаблонностью ответов». Второй: среди способных учеников с высоким IQ доля недовольных выше. Третий: даже низкий процент, если его экстраполировать на всю страну, «означает, что когда мы говорим о ребенке, который не любит школу, мы затрагиваем проблему почти семи миллионов учащихся начальных школ. Определенно это не тот случай, который можно проигнорировать». Более тонкие методики позволяют расслоить группу довольных — у них тоже есть основания тревожиться и есть что сказать о школе за рамками позитивных оценок и впечатлений. Когда учителям предложили предсказать, кто из детей как выскажется, точность прогноза оказалась выше, чем случайная вероятность, но оценки были далеки от безукоризненных. Преподаватели не обладают полнотой обзора: замечая одни аспекты, они игнорировали другие. Автор подчеркивает: «Ради недвусмысленности определения мы пренебрегли сложностью суждений». Умеренные и, стало быть, трудноинтерпретируемые оценки были исключены из выборки. Довольных учеников учителя определяли более точно: «Отношение довольных учеников гораздо более заметно, чем недовольных». «Мы ведем себя таким образом не только из-за необходимости соответствовать социальной конвенции, но и чтобы обеспечить себе социальное выживание» — шестиклассники действуют (в данном случае отвечают на вопросы анкеты) в полном соответствии с законами человеческой природы.

Обобщенные результаты под пером автора выглядят таким образом: «В целом учителя больше замечают довольных учеников, чем недовольных; довольные девочки и недовольные мальчики, как правило, особенно заметны; ученики с высоким и средним коэффициентом интеллекта доводят свое мнение до учителя более внятно, чем это делают ученики с низким IQ». Здравый смысл подсказывает, что должна быть корреляция между учебными успехами и отношением к школе; эти ожидания поддерживаются с двух сторон — и фактором удовольствия от награды, и фактором положительного влияния радости на результат. Но в исследованиях такой корреляции не выявлено. В одной из работ обнаружена интересная закономерность: отношение к школе коррелирует со школьными отметками, но не с результатами теста достижений.

«Любые свидетельства, которые противоречат здравому смыслу, вызывают здоровый скептицизм, а то и просто недоверие. Менять привычные взгляды на мир хлопотно, и прежде чем делать это, нужно убедиться в том, что для этого есть веские основания». Мы не будем рассматривать вопрос о степени адекватности методики; не считает автор возможным сослаться и на проблему недостаточной правдивости ответов. Не удается также выявить упущения и пробелы в анкетах. Вывод об отсутствии корреляции не получается поставить под сомнение. Таким образом, во весь рост встает вопрос о причине ее отсутствия. Гипотеза, которую формулирует исследователь в конце главы, звучит так: «Возможно, что успеваемость влияет на мнение о школе только в том случае, когда эмоции напряжены до предела, но такой накал чувств, как положительных, так и отрицательных, встречается гораздо реже, чем принято думать».

Русский вариант названия следующей главы — «Вовлеченность и абстиненция класса» — заслуживал бы упрека в адрес переводчика, но с ходу полноценную формулировку придумать не так легко, и эти затруднения наводят на интересную мысль: явления, настолько важные для американского исследователя, что он посвящает им отдельную главу, на русской почве остаются настолько периферийными, что полноценный перевод становится проблемой. Впрочем, не стоит обобщать: автор тут же замечает, что данная проблематика в педагогических исследованиях в основном игнорируется. Это вызывает его недоумение: вовлеченность является базовым условием педагогической работы вообще. Главный интересующий исследователей вопрос — границы внимания учеников.

Состояния учеников изменчивы, как узоры в калейдоскопе. И учителю приходится непросто: он решает одну из важнейших задач обучения — контролирует вовлеченность учеников. Оценка вовлеченности со стороны учителя не может быть точной. В этом смысле при всех издержках полезен посторонний наблюдатель.

По мнению исследователя Г. К. Моррисона, наиболее точно можно оценить внимание, контролируя его с интервалом в одну минуту. Мораль его (и не только его) исследования оказалась простой и очевидной: «Учитель должен владеть вниманием учеников». Выявленный эффект — в старших классах внимательных учеников больше — ставит под сомнение правомерность вынесения суждений об эффективности обучения на основании доли учащихся, чье внимание сосредоточено на изучаемом предмете. В перечне исследовательских результатов заслуживает внимания наблюдение П. Саймондса: «Отличники не оказались более внимательными, чем те, кто учился плохо <...> Отличники лучше умели переключать внимание, в чем и состояло самое значительное различие между двумя наблюдаемыми группами». Многие исследователи согласны в том, что показатели внимания вообще достаточно высоки и при разумном планировании обеспечить внимание ученика несложно. (Интересно, меняются ли эти показатели с течением времени?) Исследование К. У. Уошберна показало: «Дети, с которыми работают по обычной программе, более сосредоточены во время урока, нежели те, с кем работают индивидуально». Критика профессора Шаннона в адрес Моррисона, хоть и не была достаточно убедительной, вывела его из сферы внимания исследователей. Поскольку хронологически этот процесс совпал со Второй мировой войной, автор связывает этот факт с внешними обстоятельствами: «В образовании, пожалуй, более, чем в других областях, доминируют темы исследований, в которых заинтересовано общество в целом». Борьба демократии с тоталитаризмом, которая велась с оружием в руках, наложила свой отпечаток и на школу: «Дискуссию стали предпочитать лекции, а отзывчивость учителей — требовательности». Современники, в частности, не заметили предостережения Уошберна: «В то время когда входили в моду индивидуальные подходы в обучении, групповые проекты, так называемые жужжащие занятия, во время которых в одном классе несколько небольших групп одновременно выполняли разные задания и обсуждали их, а также планирование ученических мест и передвижные парты, исследователь, сохранивший интерес к традиционным, проверенным временем темам, должен был прослыть чудаком, а то и ретроградом». Произошли изменения и в психологии обучения. Мотивация стала важнее поведения. Б. Блум из Чикагского университета разработал методику стимулируемого отзыва (*stimulated recall*) для объективации мыслительных процессов учащихся. Не будем вдаваться в описание метода, сообщим лишь результаты его применения: мысли 64% слушателей колледжа оказались связаны с предметом лекции. Эти оценки пессимистичнее прежних: в более ранних работах показатель внимания составлял порядка 90%. В колледже среди одаренных учащихся, которым преподают талантливые педагоги, треть клас-

са продемонстрировала свое психологическое отсутствие на занятиях. В исследовании К. Краускопфа получен редкий результат: высокий коэффициент корреляции (0,56) между релевантностью мыслей теме лекции и показателем соответствующего теста на достижения, притом что корреляции между релевантностью мыслей и общими способностями обнаружено не было. Как и в первой главе, оптимистичные цифры не в состоянии подавить авторскую тревогу.

Во втором разделе главы автор подчеркивает: внимание — лишь инструмент, а не цель. Для привлечения внимания существуют два средства: создание подходящих условий и совпадение интересов учащихся с изучаемым материалом. Разумеется, «невладение классом не компенсируют никакие другие виды деятельности; дефицит контроля не убавят ни строгие оценки, ни дополнительные занятия с отстающими. Если контроль над классом потерян, то все потеряно». И все-таки контроль над классом не должен приобретать значение самостоятельной ценности: порядок, возведенный в абсолют, легко теряет целесообразность.

Росту вовлеченности, по мнению автора, потенциально способствуют три стратегии: «Одна из них предполагает такие изменения в учебном плане, которые позволят адаптировать содержание предмета к потребностям и интересам учащихся. Вторая делает возможным группирование учащихся по степени их подготовки, чтобы им было легче усваивать содержание курса. Третья вносит в ведение урока новизну, использует чувство юмора и привлекает внимание к повседневной, прикладной ценности курса, чтобы оживить и разнообразить методы преподавания». Впрочем, они не исключают друг друга. Первый путь — основополагающий для доктрины прогрессивного образования. Методов было перепробовано много, но, скептически замечает автор, нет оснований утверждать, что они решают проблему вовлеченности. Отбор учащихся под программу вместо подгонки программы под учащихся во многих случаях и при некоторых оговорках этой доктрине не противоречит. Однако интересная подача материала — это единственный путь, не вызывающий скепсиса. Способов сделать материал интересным много, каталогизировать их и невозможно, и не нужно. Способность мотивировать учащихся и креативность — это те свойства учителя, которые создают для учеников устойчивый стимул к обучению.

Автор, ссылаясь в этом пункте на исследование Д. Райанса, сопровождает свой вывод словами «как представляется». Было бы весьма интересно посмотреть, как с этим обстоит дело в других школьных контекстах.

Ф. Джексон считает вовлеченность гораздо более важным фактором, чем внимание: он рекомендует преподавателю, коль скоро она достигнута, не волноваться больше ни о чем. Завершается же глава — после того как автор поставил вопрос о важно-

сти предмета как такового наряду с вовлеченностью, но не ответил на него, — указаниями на ограниченность всех трех методов достижения вовлеченности. Даже и последний, через интерес, не универсален: новизна быстро приедается, и приправы не заменяют блюда. Приведем авторские выводы. Первый из них констатирует непреходящую актуальность проблемы. Второй гласит: «Внимание и вовлеченность — не одно и то же...». Третий отмечает: для раскрытия ученического потенциала «вовлеченности, как и любви, недостаточно». Чрезвычайно важен последний: «Абстиненция может быть укоренена вовсе не в содержании урока и даже не в психологических особенностях учащегося, но в самой природе институционального опыта, который называется „получение школьного образования“. Дело не в арифметике как таковой или других общих дисциплинах, а в самой школе. Иными словами, абстиненция — это сумма слагаемых, превышающая значения составных частей этого целого. Учителю следует помнить об этом, глядя на ученика, зевающего в классе на последней парте».

Четвертая глава называется лаконично: «Взгляды учителей». Ей предпослан эпиграф из Д. Пойа: «...Не так уж важно, какова на самом деле ваша точка зрения: гораздо важнее то, есть ли у вас вообще какая-нибудь точка зрения... Единственные принципы, которые я отвергаю полностью, — это те принципы, которым проповедующее их лицо само не следует». Речь идет о том, чтобы использовать опыт наиболее выдающихся педагогов, и первый вопрос здесь — а кого считать таковым? Единого критерия нет, и лучше применить много разных критериев, с тем чтобы найти тех учителей, в отношении которых выводы на основании большинства из них совпадают. Это непрактичная процедура, признает автор, и для составления своей выборки собеседников к ней не прибегает, ограничиваясь мнением школьного руководства. В разговорах с учителями затрагивались четыре темы, которые исследователь охарактеризовал так: безотлагательность, неформальность, самостоятельность и индивидуальность. Отметим, что мало внимания уделяется результатам тестирования: казалось бы, они — «объективное доказательство успеваемости», и оно должно вызывать гордость, но оказывается, что это не так. Здесь много организационно-административных нюансов, но ими одними пренебрежение учителей результатами объективной оценки знаний объяснить нельзя: в ряде интервью заметно «общее недоверие к тестам». Тому приводят два объяснения: с одной стороны, неестественное поведение детей во время тестирования, с другой — баланс в результатах теста природных способностей и привнесенного обучением. Второе из объяснений недоверия к тестам, разумеется, касается прежде всего возможности использовать ученический тест как инструмент оценки учителя. Опора на сиюминутные реакции

в противовес инструментам объективного контроля, на взгляд исследователя, вступает в парадоксальное противоречие с характером школы как институции, ориентированной на будущее. Он, впрочем, ограничивается тем, что указывает на данный пункт как на потенциальный источник проблем.

Что касается неформальности, то она в последнее время возросла. Это сказывается и на общей атмосфере в школе, и на индивидуальных педагогических траекториях. Ф. Джексон подчеркивает, что это не не-формальность, а менее-формальность: конвенциональные требования смягчились, но не исчезли. «В целом, как группа, наши собеседники отдают себе отчет в таких границах и уважают их. Для них стремление к неформальности никогда не было настолько сильным, чтобы оспаривать институциональные определения ответственности, полномочий и традиции».

Что касается такой ценности, как самостоятельность учителя, то ее подрывают негибкая учебная программа и вмешательство администрации в жизнь класса. Наряду с долгосрочными учебными планами эти две характерные черты современной школы весьма неприятны для большинства опрошенных. Один из учителей-ветеранов сказал: «Я не верю в план урока с тех пор, как преподаю». Учителя считают, что постоянный контроль не только отрицательно сказывается на эффективности обучения, но и оскорбляет их чувство собственного достоинства. При этом абсолютной свободы и самостоятельности не желает и не добивается никто: речь идет о «пространстве для импровизации и профессионального здравого смысла».

То, что происходит с отдельными учениками, может интересовать учителя больше, чем происходящее с целым классом. Наградой для него является удивительное и неожиданное. Некоторые ученики переживают настоящие чудеса, которые приводят наставников в трепет. Яркую эмоциональную реакцию у учителей вызывают скорее дети со значительными учебными проблемами, вдруг преодолевшие их, чем заведомо способные и благополучные ученики. Один наставник даже сравнил свое чувство с тем, которое испытывает врач, когда ему случится спасти жизнь больному. Обратная сторона такого удовлетворения — боль разлуки. При этом тьюторская работа с глазу на глаз опрошенных учителей не привлекает. Практически все, говоря об идеальной модели, рассматривают класс численностью 20–25 человек и отказались бы от класса в 10 учеников или меньше. В небольших группах, считают они, «сокращается количество стимулов и меньше возможностей для обмена мнениями».

Подытоживая мнения профессионалов, Ф. Джексон сначала отмечает отсутствие профессиональной лексики и даже жаргонизмов из смежных областей. Он связывает это с концептуальной простотой педагогической речи. «Учителя избегают сложных

слов и остерегаются сложных идей». Интересны выделенные исследователем особенности учительской речи: ясность причинно-следственных связей, преобладание интуитивного в ущерб рациональному, предвзятость по отношению к альтернативным методикам обучения и употребление абстрактных терминов в узком смысле, в прикладных целях. Они также вызывают у автора тревогу: насколько уместна интуиция в классе и нельзя ли найти более рациональные мотивы для действий? Последний пункт подробно иллюстрируется примерами (на учительском языке часто «социальными отношениями» называется просто популярность). Впрочем, чего ждать от педагогического корпуса? «Обычно учителя не имеют возможности исследовать бессознательные мотивы поведения своих учеников, рассматривать контуры их социально-жизненного пространства, изучать глубины их интеллектуальных способностей». «Учитель живет в мире острых экзистенциальных ограничений, которые сам себе задает». «Признание статус-кво, что может быть описано как своего рода педагогический консерватизм, оказалось частью недалекости, типичной для мировоззрения учителя». Педагоги мало похожи на людей, которым можно было бы доверить интеллектуальное развитие детей. Ф. Джексона иногда шокирует прямота разговора; фраза «Такая специфика деятельности не способствует легкости перевода теории в практику и ограничивает взаимопонимание между учителем и теми, чьи интересы абстрактны» тихим шуршанием ретуширует таящуюся за ней проблему, но если вдуматься и заглянуть — не одному ему покажется тревожной открывающаяся под ногами пропасть.

И все-таки, почему же Ф. Джексону так не понравилась учителя? Из трех версий две — неправильно истолкованные ответы и дурной выбор администрации — не представляют для нас интереса. Чуть позже выяснится, что для Ф. Джексона тоже. Третья версия может стать исходной точкой для интересного рассуждения. Может быть, то, что выглядит как «общая слабость мысли», не является таковым в контексте конкретной работы?

И вот что автор пишет по этому поводу: «Личные качества педагога, позволяющие ему владеть ситуацией в классе, никогда не были должным образом описаны». Но толерантность к неопределенности явно относится к их числу. С этим может быть связана и концептуальная простота речи учителя. Исследователь признает: интеллектуальная оснастка, которой он не обнаружил, не повысила бы эффективность работы, а скорее наоборот. Верный себе в пристрастии к абстрактным понятиям там, где речь идет о вполне конкретных вещах, он переходит к рассуждениям об адаптивном значении экзистенциальных границ. Рассеянный профессор может быть мил и хорош, учитель с такими качествами — катастрофа. И здесь мы можем только благодарить исследователя за способность подняться над собственной огра-

ниченностью. Дальнейший ход его рассуждения еще больше ставит под сомнение эффективность рациональных моделей в педагогической практике. Нерациональность учителя смягчает для ученика воздействие безличного учреждения. Эта человечность иллюстрируется блистательной фразой: «Учащегося не может вдохновлять желание стать компьютером, учебным тренажером или руководством, но стремление стать учителем — может». В лапидарной форме вывод звучит так: «Учитель — вообще не учитель, если он просто часть учреждения».

В последней, пятой главе автор отстаивает необходимость новых подходов. Исследователь исходит из горькой констатации: «Полвека исследований и работы над изощренными педагогическими теориями почти никак не сказались на практике школьных учителей». Учителя не были осведомлены о происходящем в теории педагогики и не страдали от этого. Ф. Джексон отмечает, что этот разрыв может быть обусловлен, в частности, и тем, что теоретики игнорируют социальную природу класса. Актуальная мода — технологическая революция в образовании. Не ставя под сомнение высокий потенциал инженерного подхода (с таким его инструментом, как тест), автор задается вопросом о границах его применимости. Инженерия не охватывает классную жизнь во всей ее полноте. И в этом отношении разрыв между теорией и жизнью она не преодолевает. Подход клинициста, при всех его достоинствах (под его влиянием из классов ушла старая добрая грубость), тоже ограничен: клиницист не отвечает за умственный прогресс учеников, а учитель отвечает. С клинической точки зрения «важна личность вне контекста среды». Причина всего лишь поверхностного знакомства учителя с психологией его учеников коренится в природе вещей, оно не является аномалией. Практическая ценность углубления в эту психологию, в общем-то, равна нулю. Нет, следовательно, и никаких иллюзий относительно внедрения «педагогических теорий и дидактической инженерии»: далеко не очевидно, что превращение педагогики из искусства в науку окажется возможным и пойдет на пользу. В заключение автор советует масштабнее использовать наблюдения, подобно полевой антропологии, и расширить круг наблюдаемых. Он подчеркивает потребность в «живом и энергичном языке, на котором можно говорить о проблемах педагогики».

В четвертой главе исследователь между делом отмечает: «По большому счету цель школы — в поощрении учения». Таким образом он отклоняет любые подозрения в недостаточной прогрессивности, которые могли бы возникнуть у читателя. Ближе к концу он задается вопросом: «Не важнее ли понять, как происходит учебный процесс, прежде чем пытаться изменить его?». Это задает другой полюс: его подход к современному «дискурсу» достаточно трезв, и излишних иллюзий автор книги на сей предмет не питает. Эту трезвость подхода по отношению к возможностям

научно-теоретического вмешательства можно только приветствовать: ведь мы играем не из практической пользы, а только б вечность проводить. Позволительно несколько расширить область скептицизма: педагогическая теория не только не помогает, но и в обозримом будущем не станет помогать практике; хотя американцы — разумеется, если они заменят авторскую осторожность на ту или иную форму энтузиазма, — вправе заимствовать современный российский опыт и сделать из теории мощную помеху обучению.

В книге Ф. Джексона мы сталкиваемся со слепым пятном, характерным — выскажем такое робкое и осторожное предположение — для американской школьной аналитики в целом. Ее чрезвычайно мало интересует предметное содержание. Один из примеров, рассматриваемых в конце книги: Сара не интересуется естественными науками. Это может быть потому, что ей не повезло с прежним учителем, или от нелюбви к отцу-ученому. Не имеющий сил и средств углубляться в такие тонкости наставник рассматривает ситуацию как свою профессиональную неудачу. Простая гипотеза — особенности умственного склада девочки препятствуют такому интересу — не приходит ему в голову. Это сближает американский подход с советским и постсоветским. Если наше описание верно, его следовало бы связать с характером американской школы, не знающей трех европейских типов общего образования средней ступени и предметный набор рассматривающей как данность, не подлежащую обдумыванию. Ничего хорошего это слепое пятно американской школе не обещает. Впрочем, и отечественная не обладает конкурентным преимуществом, поскольку для нее этот недостаток характерен в еще большей степени.

Is There Life in Classrooms?

*Review of the Russian Edition of
Philip W. Jackson's "Life in Classrooms"*

Alexey Lyubzhin

Author

Doctor of Sciences in Philology, Research Fellow, The Rare Books and Manuscripts Section of the Moscow State University Research Library. Address: 9 Mokhovaya str., 103073, Moscow, Russian Federation. E-mail: vulture@mail.ru

The Voprosy obrazovaniya Library has issued another edition of Philip W. Jackson's book *Life in Classrooms*, first published in 1968. The book analyzes the fundamental phenomena of the educational process: learning environment, assessment, incentives, student attention and engagement management, teacher's authority manifestation, formal and informal curricula, and teacher performance. However, the book pays too little attention to the curriculum content—a "blind spot" typical of most American school analysts.

Abstract

elementary school, learning environment, assessment, informal curriculum, students' attitude towards schooling, engagement.

Keywords

Феномены и культурные практики: формальное и неформальное образование в контексте социокультурного подхода

А. М. Цирульников

Статья поступила
в редакцию
в апреле 2016 г.

Цирульников Анатолий Маркович — доктор педагогических наук, профессор, академик Российской академии образования, главный научный сотрудник и руководитель поисковых исследований ФИРО Минобрнауки РФ. Адрес: 129319, Москва, ул. Черняховского, 9, стр. 1. E-mail: atsirulnik@mail.ru

Аннотация. Рассмотрены основные характеристики социокультурной модернизации образования (СКМО), ее отличия от модернизации технократического типа. Описаны инструментальный и основные типы социокультурных технологий развития образования. Освещен опыт и результаты осуществления СКМО в северном регионе. Оха-

рактеризован ряд реализуемых в Республике Саха (Якутия) социокультурных проектов, в которых образование выступает инструментом решения социально-экономических проблем местных сообществ, развития территорий. Дана оценка рисков осуществления социокультурной модернизации системы образования, перспектив и возможностей продвижения СКМО в России.

Ключевые слова: социокультурный подход к развитию системы образования, социокультурная модернизация образования, социокультурные технологии, социокультурные образовательные проекты.

DOI: 10.17323/1814-9545-2016-3-260-275

1. Феномены и артефакты

С 80-х годов прошлого века до настоящего времени мы сделали несколько кругов по стране, совершили десятки поездок и экспедиций практически во все территории: на Горный Алтай и Байкал, на Южный Урал и Русский Север, в Сибирь и на Дальний Восток, вплоть до Северного Ледовитого океана. Мы поняли — нет, сначала ощутили, — что одну из проблем страны составляет ее невообразимость. Зачастую мы живем не только «под собою не чужа страны», но и не воображая, что она из себя представляет — со всеми ее ландшафтами, историями, языками и укладами жизни. Чтобы вообразить пространство, нам пришлось испытывать разные виды транспорта, включая железное корыто, прицепленное к «Бурану», и нарты.

Мы занимались сельской школой, вариативным образованием и регионализацией, опытом педагогов-новаторов, или тем,

Статья подготовлена
в рамках проекта
РНФ 2016 г.
«Социокультурная
модернизация
образования
в регионах»,
№ 161810434.

что сейчас называют инновациями, сравнительной педагогикой, историей школьных реформ и вообще белыми пятнами в истории отечественного образования, прежде чем вышли на проблематику социокультурного подхода.

Первое, что мы увидели с позиций социокультурного подхода, прежде всяких теорий, — то, что картинки образования получаются разные у разных наблюдателей. Вообразим карту страны и на ней формальное образование. Это нетрудно сделать: вот в этих точках, в селах и городах, есть детские сады, школы, вузы и училища, если соединить — получится система с четкими координатами.

Теперь посмотрим, как обстоят дела с неформальным, под которым обычно понимают образование дополнительное, обучение на рабочем месте и проч. Где оно располагается на административной карте России? Частично совпадает с формальным, частично нет. Картинки схожи, но все-таки расслаиваются.

А теперь взглянем на информальное — в европейской терминологии неинституциализированное, или, по-русски, «образование из жизни». Что бы ни говорили, а оно много значит. Каждый состоявшийся человек, если положить руку на сердце, припомнит, что в его образовании определяющую роль сыграл не вуз, не школа, а какой-то человек, люди, встреченные в жизни, какой-то незабываемый ландшафт, событие, определившее судьбу. Но где этот человек, где этот ландшафт? «Образование из жизни» явно не совпадает ни со вторым, ни с первым видом образования, его трудно вообразить, но картинка определенно другая.

На ней различаются некие социокультурные феномены, артефакты как носители социокультурной информации, жизненно-смысловых значений.

Вот один, назовем его культурно-образовательные гнезда.

По нашим наблюдениям, необычный, интересный опыт распределен по карте страны неравномерно. Регионы очень разные. Есть такие, где, кажется, на каждом квадратном сантиметре встречается интересный опыт. А есть территории (не обязательно огромные), где в одном месте обнаруживается нечто примечательное, а потом проезжаешь десятки и сотни километров, есть поселки, школы, но в них ничего нет.

Поясню на примере.

Некогда в школе села Помоздино на юге Коми мы обнаружили удивительную летопись, в которой начиная с 1671 г. фиксировались примечательные события. Когда упал метеорит. Когда прибыл на нартах первый учитель. Из этого села в 20-е годы прошлого века вышли все основоположники культуры Коми: писатели, композиторы, авторы букварей для детей и взрослых, полярные исследователи...И заслуженные, и народные учителя — все отсюда! С похожими ситуациями мы сталкивались и в Якутии, в Калмыкии, Дагестане. Откуда берутся эти гнезда? Почему в од-

ном месте встречаются часто, а в другом практически не встречаются?

Еще феномен — в свое время мы полушутя назвали его НПО: «неопознанный педагогический объект». Нечто на первый взгляд не имеющее никакого отношения к образованию. Это не школа, не клуб, не библиотека, что-то совсем другое, что мы обнаружили в карельском селе Спасская Губа, в заповеднике Шульган-Таш на Южном Урале, в Калужской области, где столкнулись с компанией людей под странным названием «Служба экологической реставрации деградированных ландшафтов». На первый взгляд никакого отношения к образованию, а на самом деле... Этот феномен мы описали в одной из наших книг [Цирульников, 2004] и использовали при разработке метода анализа социокультурных ситуаций.

Следующий феномен — прямо под боком у исследователей системы образования, историков педагогики и традиционных управленцев, а они его почему-то не замечают. Мы назвали это явление «вспышки образования». Его суть в следующем: если, изучая историю образования России, вы обнаруживаете такие точки, где грамотность населения почему-то существенно выше средней и даже наблюдается культурно-образовательный подъем, — ищите там политическую ссылку! Почему? Ответу на этот вопрос мы посвятили специальное исследование, и оказалось, что дело не только в том, что среди учителей-политссылных было немало людей с университетским образованием и научными трудами.

Еще один важный феномен — *этнокультурный опыт*. Оказывается, «образование из жизни» раскрывает такие факторы историко-культурной эволюции образования, которые подчас являются определяющими в данном регионе, но считаются второстепенными и третьестепенными с позиций «серьезной науки». Например, выясняется, что государственная, казенная школа сто, двести и более лет назад, так же как и сегодня, была предметной, знаниевой, в то время как этнопедагогический опыт — деятельностно-развивающий. В этом смысле он похож не на известную нам массовую школу, а на школу Эльконина и Давыдова (вернее сказать, их школа похожа на школу этнопедагогического опыта).

И еще один феномен, обнаруживаемый в пространстве «образования из жизни», — мы назвали его «культурно-образовательная возможность».

Однажды мы заехали в Павлыш, на родину Сухомлинского, и были разочарованы: никакого особо воодушевляющего природного окружения, пейзажа, ландшафта. Мы увидели обычный поселок, каких тысячи на Украине и в России. Откуда же берется то, что мы находим у выдающегося педагога? Может быть, это выдумка? И только погрузившись в жизнь Павлыша и соотнеся

увиденное и пережитое с педагогикой Сухомлинского, мы поняли, в чем тут дело.

Любая школа находится в какой-то среде, богаче или беднее — неважно. Среда может быть переполнена культурными учреждениями, включая Большой театр и Большую спортивную арену, но они остаются для школы мертвыми объектами. Все дело в том, способен ли учитель *извлечь из среды культурно-образовательную возможность*. Из истории этого села или города, из рассказов его старожил, языка, ландшафта, человеческих отношений — из всего этого Сухомлинский смог вытащить культурно-образовательную возможность и *развернуть в деятельности*. Что, это доступно только Сухомлинскому?

Вот такие картинки возникали перед глазами, когда мы меняли углы зрения на систему образования и переходили на какие-то другие позиции. В то время не только официальной педагогике, но и нам самим эти явления казались исключительными феноменами, а их носители — маргиналами на обочине столбовой дороги системы образования и государственных инноваций.

Понадобилось много лет исследований и практической деятельности в образовании, прежде чем мы убедились в обратном.

Вряд ли нужно доказывать, что все типы образования — формальное, неформальное и информальное — необходимы. Вопрос в их содержании и взаимоотношениях. А это зависит от господствующего в обществе подхода к образованию.

Существуют два явно выраженных подхода к модернизации образования. Один кажется простым и технологичным, применим в управлении массовыми процессами и формируется узким кругом управленцев и проектировщиков. Разнообразие обстоятельств, в которых находятся школы, играет определенную роль, его как-то учитывают (с советских времен известен принцип учета местных условий). Но в целом стихийность, разнообразие, неупорядоченность местного опыта представляются досадным недоразумением, его стараются упростить и привести в надлежащий порядок. Этот подход можно назвать *технократическим*.

Существует интереснейший анализ того, почему государственные реформы и модернизация терпят крах, причем в разных областях деятельности и в разных странах: высокомодернистский город в Бразилии, коллективизация в советской России, принудительное переселение в деревню в Танзании — примеры разные, а результат один и тот же [Скотт, 2005]. Стоит зафиксировать причины, лежащие в основе краха некоторых великих утопических социальных проектов XX в.

Для полноты развертывания бедствия необходимо сочетание четырех элементов: административное рвение, стремящее-

2. Социокультурная альтернатива: модернизация по-другому

2.1. Почему проваливаются реформы

ся привести в порядок природу и общество, — «государственное упрощение»; идеология «высокого модернизма» — чрезмерная вера в научно-технический прогресс, в господство человека над природой, в рациональность проекта социального порядка, выведенного из научного понимания естественных законов («гигантские проекты» века); эти утопии становятся по-настоящему опасными в сочетании с *авторитарным государством*, которое готово использовать всю свою власть, чтобы воплотить высоко-модернистские проекты, и *обессиленным гражданским обществом*, неспособным сопротивляться этим планам (последний элемент в сочетании с первыми тремя способен привести к бедствию).

Предлагаем оценить риски модернизации, возникающие вследствие сочетания этих элементов в нашей действительности. На наш взгляд, они достаточно высоки и, к тому же, усугубляются тем, что для России и в историческом плане, и сегодня характерен *догоняющий тип модернизации*. Начиная со времен Петра I, он состоит в том, что, во-первых, берется только та часть инкультурного опыта, которая связана с военными технологиями, а во-вторых, определенный уровень цивилизованности и комфорта перенимается лишь для элиты.

Это характерно и для нынешней модернизации страны в целом и образования в частности. Одно из подтверждений тому — «простые решения» типа разделения школ страны на «элитарные» и «дворовые». Из этого же ряда событий — возвращение в который уже раз системы образования к трем «Е»: единообразию, единомыслию, единоначалию, характерным для Российской империи не только советского времени, но и николаевской эпохи.

Модернизация такого рода, включая известные «упрощенческие» и высокомодернистские решения типа «реструктуризации», «оптимизации», единого подушевого финансирования, создания громадных «образовательных комплексов» и проч., — явление обычной *технократической модернизации*.

2.2. Смена взглядов Модернизация другого типа — социокультурная [Асмолов, 2012] — подразумевает иной взгляд на образование, на школу: она рассматривается не сама по себе со своими методиками и режимами, а вписанная в пространство — двора, города, села, мироздания. Школа в культуре и истории, в координатах родины и космополитизма — то, что мы называем социокультурным измерением.

Фиксируемые при этом проблемы отличаются от привычно обсуждаемых, но это по-настоящему жизненные, а не выдуманные проблемы школ и сообществ. При социокультурном подходе казавшееся второстепенным — территориально-географические, культурные, этнорегиональные особенности, местный

опыт — становится существенным. Социокультурное измерение выступает не дополнительной, а одной из основных, фундаментальных характеристик образовательных процессов.

При этом подходе система образования и осуществляемые в ней изменения исследуются в сложном взаимодействии социума и культуры, в их динамике и историческом развитии. Социокультурное выступает не просто как смысловой контекст, но как реальная жизненная ткань, в которой протекает образовательный процесс, как необходимое измерение, придающее управленческим решениям объемность жизненных реалий.

Важнейшее значение приобретают этнорегиональные факторы, которые не просто являются одной из составляющих системы образования, а определяют сущность образования, выражаются в его целях и содержании, в его философии и технологии, в построении и организации системы образования, в укладе и типах школ — все это не только изменяется в национальных, этнорегиональных координатах, но и произрастает из этнорегионального [Цирульников, 2007].

Модернизация образования может трансформироваться в социокультурную, если будет реализовывать иные стратегические ориентиры. Если начнет разворачиваться деятельность, прямо противоположная той, в которой губительным образом сочетаются указанные четыре элемента (государственное упрощение, «идеология высокого модернизма», авторитарное государство, обессиленное гражданское общество). В этой деятельности должны иметь место:

- ориентация на сложность и разнообразие;
- развитие существующего и местного опыта вместо утопического проектирования всеобщего нового порядка;
- самоорганизация и саморазвитие образовательных сообществ, школ;
- использование образования как инструмента решения жизненных проблем.

Необходимо перейти от привычной модернизации догоняющего типа к собственно социокультурной. Выход на мировой уровень, скачок в развитое общество невозможен путем чисто информационно-технологического, технократического наращивания, повторяющего зады уходящей все дальше мировой цивилизации. Голыми инновациями нам не удастся «догнать Америку».

Найти в мире свое место — достойное и привлекающее других — нам поможет культурная, в том числе педагогическая, традиция. Инновация, вырастающая из традиций составляющих страну этносов и регионов, — вот, на наш взгляд, та линия развития системы образования, которая открывает ей новые перспективы.

3. Инструментарий реализации социокультурной модернизации образования

Сказанное выше можно было бы счесть общими рассуждениями, если бы не опыт. Наиболее примечателен он в Республике Саха (Якутия), где автор вместе со своими коллегами работает без малого 15 лет.

Сегодня уже можно говорить о пяти оформившихся в практике типах гуманитарных технологий, которые составляют инструментарий социокультурной модернизации образования:

- метод анализа социокультурной ситуации (метод СКС), применяемый при разработке стратегий и моделей развития школьного и других видов образования в районах и населенных пунктах;
- технология социокультурного проектирования в образовании, позволяющая создавать образовательные проекты определенного типа, а именно социокультурные, в которых образование выступает ресурсом и инструментом решения жизненной проблемы сообщества;
- технология образовательной сети, обеспечивающая самоорганизацию и взаимодействие разных культурно-образовательных инициатив, используемая как для реализации конкретных социокультурных проектов развития территорий, так и в качестве инструмента формирования системы общественно-государственного управления образованием;
- образовательная экспедиция, в ходе которой не только собирается уникальный научно-педагогический и социокультурный материал, но и происходит практическая работа с учителями, управленцами, местным населением: совместный анализ социокультурных ситуаций, выработка новых проектных решений, обучение кадров, запуск инновационных процессов, становление образовательного сообщества;
- образовательная ярмарка, в которой воплощена технология стимулирования, презентации и развития социокультурных образовательных проектов и сообществ.

За отсутствием возможности подробно останавливаться здесь на данных технологиях и других формах и методах, описанных в наших работах [Цирульников, 2012; 2014; 2016], отметим лишь одну — базисную технологию, использование которой лежит в основе изменения образования на любом уровне: в школе, населенном пункте или регионе. Это анализ социокультурной ситуации (метод СКС). Алгоритм этого анализа помогает идентифицировать тип социокультурной ситуации, будь то школа, сообщество в «культурном центре» или в «социокультурной пустыне», в обстоятельствах «социокультурного разлома» или «центра социально-экономических инициатив». Использование метода СКС дает возможность выявить запросы разных социально-профессиональных и возрастных групп населения, опре-

делить ключевую образовательную проблему — и найти средства ее разрешения. Метод включает анализ культурного поля моделей развивающихся образовательных систем, которых только для сельской школы оказалось более сорока — от традиционных учебно-воспитательных комплексов до выездной и кочевой школы, института домашнего учителя, нешколоцентрических систем, сетевых моделей организации образования. Это не мертворожденные кабинетные проекты, а живые культурные практики, наиболее продуктивно проявившие себя в разных типах населенных пунктов, при разном уровне развития социальной инфраструктуры и коммуникаций. Опираясь на это культурное поле, педагоги, методисты, управленцы, родители и учащиеся могут сделать свой выбор, разработать конкретную модель развития образования в той или иной местности. При этом в разных районах — например, на Севере выделяются культурно-исторические инновационные районы, бывшие промзоны, традиционные национальные районы, обслуживающие районы — существуют свои стратегии и свои формы развития образования.

С апробации именно этой социокультурной технологии мы начали работу в регионе. Сегодня в Якутии обучены кадры, владеющие ею, созданы и развиваются разные формы и механизмы ее распространения (региональная и муниципальные экспертные группы социокультурного анализа, очные и дистанционные курсы, сайты).

По существу, социокультурная модернизация в Республике Саха (Якутия) идет уже два десятилетия, так что можно подвести промежуточные итоги. Не претендуя на систематическое описание (это дело специального исследования и национального доклада), обозначим лишь некоторые результаты:

- утверждение социокультурного анализа образовательной практики как нормы и основы политических и управленческих решений;
- рост и усложнение инноваций в области образования;
- развитие образовательных сетей;
- появление новых рабочих мест;
- осуществление ряда социокультурных проектов;
- принятие региональных стратегий и законов;
- разработка и заключение общественного образовательного договора.

Почему это стало возможно? В Якутии имелись благоприятные культурно-исторические предпосылки: по ряду причин сохранились этногенетический потенциал, народная педагогика и национальная школа. В начале 1990-х годов они «встретились»

4. Предварительные результаты

с мощным потоком политико-образовательных, содержательных и управленческих решений, обеспечивших необычайно интенсивное обновление и развитие системы образования. В ряду ключевых решений — признание народной педагогики населяющих Якутию этносов на конституционном уровне, принятие не имевших до этого аналогов в России законов («Об образовании», «О языках», «О правах ребенка», «Об учителе» и др.). Республика первой начала вкладывать средства в образование (в 1992–1993 гг., когда уровень финансирования системы образования в Российской Федерации упал с 18 до 12%, в Якутии он поднялся до 24%). Кроме того, в республике стали интенсивно поддерживать одаренных детей и учительское творчество. В итоге уже в 2004 г. на международной олимпиаде школьников сборная Якутии получила одно из первых мест, опередив по числу медалей учащих из Германии, Бельгии, Китая.

Происходящее было замечено мировым сообществом. Заместитель генерального директора ЮНЕСКО профессор Колин Пауэр еще в 1990-е годы назвал увиденное в республике «якутским педагогическим чудом».

В то время это не называлось социокультурной модернизацией, но фактически процессы носили именно такой характер. На наших глазах в Якутии была заложена новая традиция — социально-экономических и духовных инвестиций в образование. И соотнесение якутского опыта с мировым, в том числе с новейшими его образцами (Япония, страны Юго-Восточной Азии — молодые «азиатские драконы», Китай) дает основания утверждать, что именно социокультурная модернизация образования как поддержка модернизируемой экономики позволяет обществу сделать качественный скачок в развитии, найти достойное место в мировой цивилизации.

С начала 2000-х годов совместно с Министерством образования республики и местным образовательным сообществом мы начали уже целенаправленно и осознанно вводить отдельные элементы социокультурной модернизации в практику [Габышева, 2010], прежде всего в инновационную, которая в Якутии весома: около трети школ пребывает в ранге федеральных и региональных экспериментальных и инновационных площадок, т. е. образовалась критическая масса инноваций, определяющих направление развития всей системы.

Одним из результатов использования инструментария социокультурного анализа стало наряду с количественным ростом усложнение и увеличение качественного разнообразия инноваций. Об этом свидетельствует динамика проблематики проектов за последние 15 лет. Якутские инновации далеко ушли от привычных и преобладающих в инновационной практике «центров» и «комплексов». Множественность культурно-образовательных инициатив, локальных опытов в регионе постепенно стала скла-

дываться в сетевые образовательные проекты поселкового, районного и межрайонного уровней, в которых, по нашим оценкам, сегодня происходит самоорганизация не менее 20–25% образовательных учреждений. Это довольно высокий показатель, свидетельствующий о социокультурном развитии республики.

Стратегические решения в области образования государственные органы Якутии вырабатывают и принимают сегодня совместно с образовательным сообществом, получившим различные институционализированные формы. Так, материалы ежегодной образовательной ярмарки послужили основой для разработки Стратегии образования Республики Саха (Якутия) до 2020 г., ряда республиканских законов, нашли отражение во многих республиканских программах и проектах. Последние все больше приобретают социокультурный характер, становятся инструментом решения жизненных проблем местных сообществ, как, например, в селе Баяга, где благодаря взаимодействию общеобразовательной школы и созданных здесь школ народных мастеров постепенно возникли служба такси, маленькая гостиница, центр прикладных ремесел, т. е. стала вырастать нормальная социальная инфраструктура деревни.

Приведем еще несколько социокультурных проектов.

В Мегино-Кангаласский район Якутии недавно пришла железная дорога, ответвление БАМа, называется АЯМ — Амуро-Якутская магистраль. И с ней вместе пришли не только надежда на новые рабочие места, более дешевые товары и вещи, но и острые проблемы. С появлением железной дороги и реализацией ряда мегапроектов по энергетике, переработке полезных ископаемых население района в ближайшее время может вырасти в 2–3 раза. Резко возрастает миграция из разных территорий России и ближнего зарубежья — а значит, обостряется криминальная обстановка, возрастает заболеваемость. Районный центр из села с традиционным укладом переносится в стоящий на семи ветрах поселок новоселов, возникает опасность разрушения национальной культуры. Жизнь переворачивается с ног на голову.

А люди к этому не готовы. И это модельный случай: люди часто не готовы к «ситуации изменения ситуации».

Но вот именно тут возникло удивительное явление.

Проведенные в районе до прихода железной дороги образовательные экспедиции, углубленный социокультурный анализ, возникновение и стимулирование активных сообществ позволили сформировать ряд проектов: «Создание политехнического полигона сети школ, расположенных вдоль железной дороги», «Программа поддержки молодых педагогов в условиях поселка с быстро меняющейся экономикой», «Дорога дружбы» (проект по созданию воспитательной среды, объединяющей представителей разных культур и национальностей).

4.1. Изменение ситуации: «железнодорожная школа»

Образование стало в известном смысле опережать внешние, подчас хаотические социально-экономические перемены и продвигать «ситуацию изменения ситуации» в культурном направлении!

4.2. Четыре узла Белого Безмолвия

Оленекский эвенкийский национальный район, в котором пока заморожены запасы полезных ископаемых, — Белое Безмолвие, как у Джека Лондона. Четыре населенных пункта, расстояние между ними от 300 до 600 км. Самая тяжелая проблема — умирание языка...

В каждом из этих четырех населенных пунктов сложился свой проект. В Оленьке начали даже не со школы — с детского сада. Воспитатели ездили по стойбищам, старинные игрушки практически уже не сохранились, и педагоги записывали со слов старожил, собирали по частям и воспроизводили игрушки, осовременивали их. И через эти народные игры и игрушки дали новую жизнь родной речи, а детский сад стал превращаться в центр инноваций и возрождения эвенкийского языка, национальной культуры [Цирульников, 2009].

А в другом месте того же эвенкийского района, куда мы добрались на железном корыте, прицепленном к «Бурану», возник проект кочевой школы. Жизнь эвенков — это оленеводство, кочевье, но дети хотят быть с родителями, а родители с детьми. Интернат — это разрыв связей поколений, конец жизни эвенков. Но и оставить детей в кочевье тоже невозможно, они должны учиться. Решение лежало где-то посередине. Мы соединили стационарную школу с кочевой: половину учебного года дети находятся в поселке, в обычной школе, а полгода — в домике на маршруте, а также кочуя вместе с учителем (в данном конкретном случае им оказалась жена бригадира оленеводов). Учительница начальных классов для маленьких, она стала тьютором для подростков и помощником для старшеклассников, у которых появились индивидуальные образовательные программы разного профиля: вовсе не обязательно все идут в оленеводство, есть ребята, которые специализируются в дизайне, журналистике и т.д. Таким образом произошло соединение стационарной школы с кочевой, в жизнь детей вошли новые информационные технологии — там, где работал Интернет.

В третьем поселке на базе Ленской золотодобывающей экспедиции стартовал проект дуального обучения, а в четвертом открыли агрошколу, которая, кстати, стала возрождать традиционное для якутов, но утерянное в этом районе коневодство (с помощью оленеводов-эвенков!).

А потом мы вместе с якутскими и эвенкийскими коллегами все эти четыре узла связали в сеть, и так возник проект «Сетевая модель муниципальной системы образования как средство образовательной поддержки социально-экономического разви-

тия района». Этот опыт свидетельствует: можно что-то сделать, не нарушая Белого Безмолвия...

Последний пример — из нашей декабрьской 2014 г. экспедиции вдоль Северного Ледовитого океана, проходившей в довольно суровых условиях: в полярную ночь, на «Буране», на нартах, при 60–65-градусном морозе. Проводя полевое исследование, мы побывали в некоторых населенных пунктах, где живут эвены и юкагиры. Есть в этих краях интересное село под названием Русское Устье, основанное беженцами: во времена погромов Ивана Грозного они приплыли на лодках-кочах и осели у Ледовитого океана. Поскольку вокруг не было русскоязычного населения, они до сих пор сохранили речь XVI столетия, точнее, ее вкрапления в современный русский язык. У русскоустыинцев — так они сами себя называют, «этнически идентифицируют» — сохранился и древний хозяйственный уклад: рыбацкая родовая община, охота с помощью старинных ловушек типа «пасти» (вот откуда живая речь того времени). Лица русские, но такие, каких нигде больше не увидишь в современной России, или смешанные с чертами юкагиров, эвенов и якутов. Очень интересная школа (правда, в ней теплая только половина — платить за тепло нечем), уникальный маленький музей, который собрала учительница-энтузиастка Валентина Ивановна Шахова. Ее книги и учебники, написанные на местном материале, изданы в количестве пяти экземпляров, три из которых забрала администрация, а один экземпляр учительница подарила нам. Сколько знаменитых путешественников тут побывало, сколько находок и открытий сделано...

4.3. Чтобы не унесло в Ледовитый

О Русском Устье многие слышали. В хорошее время года сюда приплывает разный народ, прилетает высокое начальство, село становится визитной карточкой России. Вот только, решившись вновь посетить уникальное поселение, вы можете однажды не найти его на прежнем месте: за последние сто лет Русское Устье трижды меняло свое местоположение — сила Кориолиса разрушает берег, и поселок по Индигирке сносит в Ледовитый океан. А в райцентре Чокурдах огромные овраги, и в них уходят дома.

Об этом нам рассказали ученики школы, которые рыбачат и охотятся со своими родителями. И у них есть интересные предложения, что нужно срочно предпринять, чтобы село не унесло в Ледовитый океан. Есть идеи смешные, вроде домов на полозьях, которые могут переезжать с одного места на другое (такой вариант, кстати, не исключили специалисты из МЧС), но есть и серьезные, просчитанные решения, предусматривающие укрепление берегов.

После анализа русскоустыинской ситуации, опираясь на предложения учащихся, мы вместе с детьми и взрослыми нача-

ли складывать проект, который должен помочь в решении этих и других жизненных проблем. Встретились с руководством Аллахского улуса и договорились о выделении средств из бюджета. Начали переговоры в Якутске.

Таким образом, появляется практическое дело, и население как этого района, так и других, люди разных возрастов и профессий могут в нем участвовать.

Именно таких дел, на наш взгляд, сегодня в России не хватает.

Один из механизмов их запуска нам подсказали якутские коллеги, и таится он, как ни странно, в новых Федеральных государственных образовательных стандартах. В них отмечается, что немалая доля учебного времени — от 15% в средних классах до 50% в старших — должна отводиться внешкольной деятельности.

Чем заполнить это время? На наш взгляд, нужно включить учащихся в разные уже действующие или складывающиеся социокультурные проекты, в которых решаются жизненные проблемы местных сообществ. Такие проекты могут формироваться и на основе ученических исследовательских работ, которые лежат, пылятся где-то в школах и управлениях образования. Нужно вытаскивать их на свет.

5. Культурные практики. Риски и перспективы

В последние годы в Якутии сделан еще один важный шаг: на XII съезде учителей и общественности была принята Концепция социокультурной модернизации образования в республике. Прошли первые проектно-аналитические семинары и образовательные ярмарки с участием представителей других регионов. Предпринимаются первые шаги по мультиплицированию, распространению якутского опыта социокультурной модернизации в некоторых районах Севера, Сибири и Дальнего Востока, Центральной России (Хабаровский край и Еврейская автономная область, Амурская область, Магаданская область, Чукотский автономный округ, Красноярский край, Забайкальский край, Республика Тыва, Республика Карелия, Новгородская область).

Вернемся к карте страны, с которой мы начали статью. Есть основания полагать, что появляются точки, где картинки формального, неформального и информального образования накладываются друг на друга более гармонично, чем в обычной педагогической картине мира. Феномены и артефакты трансформируются в культурные практики.

Накопленный в Якутии и некоторых других районах страны локальный опыт, естественно, хотелось бы сделать достоянием многих. Существует соблазн объявить начало нового этапа преобразований на федеральном уровне. Однако мы уже пережили немало реформ в образовании, были непосредственны-

ми участниками некоторых из них, исследовали исторический опыт реформ — мы знаем, что здесь необходима взвешенность и осторожность. Не только потому, что фундаментальные преобразования, и тем более в такой тонкой сфере, требуют тщательной и всесторонней подготовки. Не менее важно оценить риски социокультурной модернизации системы образования в реальном государстве и обществе, каким является Российская Федерация. Вот некоторые из них:

- разрыв культурно-образовательного пространства страны, автономизация, даже изоляция образовательных систем регионов;
- возобладание технократической парадигмы, привычного государственно-упрощенческого подхода к модернизациям и реформам;
- формализация и бюрократизация новой образовательной практики;
- торможение инноваций на федеральном и других уровнях;
- риски «четырёхэлементной схемы».

Некоторые из этих рисков, возможно, иллюзорны, зато другие вполне реальны, и по меньшей мере два кроются не во внешних обстоятельствах, а, что называется, в головах — в ценностях, представлениях, стереотипах, т. е. в том, что меняется с трудом и не берется наскаком.

Вспоминается история о том, как в начале XIX в. в Пруссии попытались вырастить идеальный лес, в котором не было бы кустарника и валежника, и стояли бы ровным порядком, как солдаты, деревья одного вида и возраста. Лесом было легко управлять, но он умер.

Изменить оптику, перейти от простого «немецкого научного лесоведения» к сложному, непричесанному «живому лесу образования» не так просто. Поэтому, как бы ни хотелось форсировать события, возможности продвижения социокультурной модернизации образования в России автор видит пока в скромных, но важных направлениях:

- накопление локального опыта в регионах;
- его осторожное мультиплицирование;
- изменение (там, где это возможно) характера деятельности власти в области образования;
- книги, методики, обучение, просвещение...

Иными словами, путь постепенных, но настойчивых изменений.

Якутии для качественных изменений в системе образования понадобилось 20 лет. Сколько понадобится всей России?

Литература

1. Асмолов А. Г. Оптика просвещения: социокультурные перспективы. М.: Просвещение, 2012.
2. Габышева Ф. В. Социокультурная модернизация в Республике Саха (Якутия) // Народное образование в Республике Саха (Якутия). 2010. № 1.
3. Скотт Дж. Благими намерениями государства. Почему и как проваливались проекты улучшения условий человеческой жизни. М.: Университетская книга, 2005.
4. Цирульников А. М. Модернизация школы. Социокультурная альтернатива. М.: Сентябрь, 2012.
5. Цирульников А. М.. Неопознанная педагогика. М.: МПСИ — РАО, 2004.
6. Цирульников А. М. Педагогика кочевья. Якутск: Офсет, 2009.
7. Цирульников А. М. Система образования в этнорегиональном и социокультурном измерениях. М.; СПб.: АОС, 2007.
8. Цирульников А. М. Социокультурная модернизация и развитие образования в регионах. Методология, инструментарий, механизмы, опыт реализации. Якутск: ИРОиПК МО РС(Я), 2014.
9. Цирульников А. М. Социокультурная модернизация и развитие образования. Феномены и культурные практики. СПб.: Образовательные проекты, 2016.

Phenomena and Cultural Practices: Formal and Informal Education from the Perspective of the Sociocultural Approach

Anatoliy Tsirulnikov

Author

Doctor of Sciences in Pedagogy, Professor, Academician of the Russian Academy of Education; Chief Research Associate and Exploratory Research Manager, Federal Institute for Education Development under the Ministry of Education and Science of the Russian Federation. Address: 9/1 Chernyakhovskogo str., 129319 Moscow, Russian Federation. E-mail: atsirulnik@mail.ru

The key features of sociocultural modernization of education (SCME) and its distinction from technocratic modernization are examined here. The tools and the main principles of sociocultural education development techniques are disclosed. The experience and results of introducing SCME in the Northern economic region are described. We also provide an insight into the sociocultural projects implemented in the Sakha (Yakutia) Republic, where education is considered to be a tool for solving sociocultural problems of local communities and advancing regional development. Finally, we evaluate the risks of bringing sociocultural modernization to an education system, the prospects and opportunities of promoting SCME in Russia.

Abstract

sociocultural approach to education development, sociocultural modernization of education, sociocultural strategies, sociocultural education projects.

Keywords

- Asmolv A. (2012) *Optika prosveshcheniya: sotsiokulturnye perspektivy* [The Optics of Enlightenment: Sociocultural Perspectives]. Moscow: Prosveshchenie.
- Gabysheva F. (2010) *Sotsiokulturnaya modernizatsiya v Respublike Sakha (Yakutiya)* [Sociocultural Modernization in the Sakha (Yakutia) Republic]. *Narodnoe obrazovanie v Respublike Sakha (Yakutiya)*, no 1.
- Skott J. C. (2005) *Blagimi namereniyami gosudarstva. Pochemu i kak provalivalis proekty uluchsheniya chelovecheskoy zhizni* [Seeing Like a State: How Certain Schemes to Improve the Human Condition Have Failed]. Moscow: Universitetskaya kniga.
- Tsirulnikov A. (2004) *Neopoznannaya pedagogika* [Unidentified Pedagogy]. Moscow: Moscow Psychologic-Social University—Russian Academy of Education.
- Tsirulnikov A. (2007) *Sistema obrazovaniya v etnoregionalnom i sotsiokulturnom izmereniyakh* [The Ethnoregional and Sociocultural Dimensions of the Education System]. Moscow; St. Petersburg: Agency for Cooperation in Education.
- Tsirulnikov A. (2009) *Pedagogika kochevya* [The Nomad Pedagogy]. Yakutsk: Ofset.
- Tsirulnikov A. (2012) *Modernizatsiya shkoly. Sotsiokulturnaya alternativa* [School Modernization: A Sociocultural Alternative]. Moscow: Sentyabr.
- Tsirulnikov A. (2014) *Sotsiokulturnaya modernizatsiya i razvitie obrazovaniya v regionakh. Metodologiya, instrumentariy, mekhanizmy, opyt realizatsii* [Sociocultural Modernization and Education Development in Regions: Methodology, Tools, Mechanisms and Implementation Experience]. Yakutsk: Institute for Education Development and Advanced Training under the Ministry of Education of the Sakha (Yakutia) Republic.
- Tsirulnikov A. (2016) *Sotsiokulturnaya modernizatsiya i razvitie obrazovaniya. Fenomeny i kulturnye praktiki* [Sociocultural Modernization and Education Development: Phenomena and Cultural Practices]. Saint Petersburg: Obrazovatelnye proekty.

References

Как платить учителям

Комментарий к статье

Гиты Штайнер-Хамси «Учить, чтобы выжить: оплата труда по ставке и ее воздействие на качество преподавания»¹

Т. Л. Клячко

Статья поступила
в редакцию
в апреле 2016 г.

Клячко Татьяна Львовна

доктор экономических наук, директор Центра экономики непрерывного образования ИПЭИ РАНХиГС, профессор факультета экономических наук НИУ ВШЭ. Адрес: 119571, Москва, просп. Вернадского, 82. E-mail: tlk@ranepa.ru

Аннотация. Автор не считает продуктивным противопоставление двух систем оплаты труда учителей — оплаты по ставке и окладной системы, — которое проводит Г. Штайнер-Хамси. Более значимыми в комментируемой статье представляются анализ реформы

оплаты труда учителей в Кыргызстане, а также разбор кейса с переполнением школ. Работа Г. Штайнер-Хамси интересна и в совершенно неожиданном плане: она дает представление о том, как исследователи анализируют процессы в системах образования, которые разворачиваются в других странах.

Ключевые слова: системы оплаты труда учителей, оплата по ставке, окладная система, реформы оплаты труда, переполнение школ.

DOI: 10.17323/1814-9545-2016-3-276-282

Реформирование школьного образования включает изменение системы оплаты труда учителей. В Российской Федерации в последние годы происходит целенаправленное повышение заработной платы учителей согласно Указу Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597. Г. Штайнер-Хамси на основе целого ряда исследований, осуществленных в Кыргызстане и Монголии Всемирным банком и ЮНИСЕФ, анализирует проводившиеся в этих странах реформы систем оплаты труда.

Статья дает нам возможность понять, как зарубежные специалисты в области организации образования представляют себе системы оплаты учительского труда в Советском Союзе и других социалистических странах, которые сейчас, как считает Г. Штайнер-Хамси, продолжают действовать в странах Содружества Независимых Государств, прежде всего в Таджикистане

¹ Вопросы образования. 2016. № 2. С. 14–39.

и Кыргызстане, и несколько лет назад существовали в Монголии. По мнению Г. Штайнер-Хамси, в СССР действовала уравнительная система оплаты труда, и, чтобы как-то учитывать разный вклад работников в общее дело, приходилось вводить надбавки и доплаты, которые делали структуру заработной платы сложной и запутанной.

Этот же порок, как считает автор, был в советское время присущ и системе оплаты труда учителей, которая основывалась на *учебной* нагрузке, или *ставке*. Порочность данной системы автор видит в том, что она заставляет учителей брать как можно больше дополнительных часов, чтобы увеличить крайне низкую заработную плату. А противопоставляет ей Г. Штайнер-Хамси окладную систему оплаты учительского труда, или *систему рабочей нагрузки*, принятую в странах ОЭСР. В этой системе нагрузка учителя равняется 36–40 часам в неделю, из которых от 22 до 29 часов отводится собственно на преподавание, а остальное время — это внеклассная работа: проверка тетрадей, подготовка к занятиям, разработка поурочных планов, общение с учениками и их родителями, методическая работа с коллегами-учителями и т. п.

Автору статьи, видимо, неизвестно, что пресловутая ставка, которая действовала в СССР и действует в России, — это 18 часов преподавания в неделю (аудиторная нагрузка), а еще в нее входит 18 часов внеаудиторной (ненормируемой) работы: проверка тетрадей, подготовка к занятиям, разработка поурочных планов, общение с учениками и их родителями, методическая работа с коллегами-учителями, классное руководство, ведение кабинета. В целом же работа на ставку составляет 36 часов в неделю, что совпадает с нижней границей рабочей нагрузки учителей в странах ОЭСР. Никакой принципиальной разницы в этих системах нет. Разница начинается — если начинается, — тогда, когда речь заходит об увеличении нагрузки учителя, вынужденной или добровольной. Автор пишет, что рабочая неделя учителей в странах ОЭСР не может превышать 40 часов. Однако, если аудиторная нагрузка учителя составляет 29 часов, то оставшихся 11 часов на выполнение остальных обязанностей ему может не хватить. При системе учебной нагрузки ситуация схожа: если учитель работает на 1,5 ставки, то растет только его аудиторная (преподавательская) нагрузка, а внеаудиторная нагрузка формально не меняется.

Противопоставлять систему учебной нагрузки и систему рабочей нагрузки не стоит: это только затрудняет понимание тех процессов, которые происходят в реальной жизни. И вот тут возникает естественный вопрос: а что происходит в жизни школы и как эта жизнь интерпретируется теми, кто ее изучает? Предположим, что в Кыргызстане, который является основным объектом изучения Г. Штайнер-Хамси, перешли на окладную си-

стему (что на короткое время и произошло в 2011 г.). Все учителя работают не более 40 часов в неделю и получают низкую заработную плату. Вполне возможно, что молодые учителя и придут в школу, поскольку потребность в учителях будет определяться тем, сколько часов из указанных 40 придется на аудиторную нагрузку. Но долго ли они в ней задержатся? Именно об этом говорили учителя и директора школ исследовательской группе, в которую входила Г. Штайнер-Хамси. Автор не замечает, что представляющаяся ей эффективной система вела бы фактически к нищете и опытных учителей, и молодых. Но старшее поколение учителей осталось бы в школе, а вот молодые постарались бы из нее уйти, если, конечно, им представилась бы такая возможность. После этого в условиях нехватки учителей освободившиеся часы были бы поделены между теми, кто остался в школе, и тем самым окладная система была бы упразднена. Это и произошло достаточно быстро в Кыргызстане, о чем как раз свидетельствует Г. Штайнер-Хамси.

Проведем небольшой мысленный эксперимент. В ходе проведенной в Кыргызстане реформы молодые учителя получили более высокую заработную плату по сравнению со старшими товарищами, так как имели магистерские степени. Но вряд ли в результате этого ситуация в кыргызстанских школах, если говорить о качестве образования, могла бы заметно улучшиться. Старшее поколение в условиях снижения и их зарплаты, и, что немаловажно, социального статуса стало бы работать менее напряженно и/или принялось бы искать дополнительный заработок на стороне, сокращая свое присутствие в школе. Замещение их молодыми учителями с магистерскими степенями потребовало бы заметного увеличения бюджетного финансирования школ, однако в силу ограниченности бюджетных средств в бедной стране эта мера не могла бы реализоваться, поэтому заработная плата молодых учителей должна была начать снижаться при фиксированной недельной нагрузке педагогов. Опять получаем рост учительской бедности, которая заставила бы многих активных и имеющих магистерскую степень молодых учителей искать работу вне школы. Чудес все же не бывает: пока экономика страны находится в кризисе, ожидать, что изменения в системе оплаты труда учителей сами по себе решат школьные проблемы, не приходится. И Г. Штайнер-Хамси это, конечно, понимает: опыт реформы оплаты труда учителей в Монголии был удачным именно потому, что в стране начался экономический рост, обусловленный повышением мировых цен на сырье (золото, медь, уголь). Когда этот бум на сырьевых рынках закончился, положение учительского корпуса стало ухудшаться. Все эти процессы хорошо известны, и в этом смысле статья Г. Штайнер-Хамси не сообщает российскому читателю ничего нового.

Ее работа интересна вовсе не анализом системы оплаты труда учителей в постсоветских странах. Она дает представление о том, как зарубежные исследователи анализируют и делают выводы относительно процессов в системах образования, которые разворачиваются в других странах. Во многом они похожи на режиссеров, экранизирующих, например, классику литературы чужой страны, не замечая важных деталей и заменяя чужие реалии своими. Не исключено, что и наше понимание систем школьного образования западных стран столь же ограничено и во многом банально с точки зрения исследователей, которые работают в указанных странах.

Ограниченность понимания протекающих в системах образования процессов во многом обусловлена избранным методом анализа. Исследователь попадает в иную социальную и культурную среду, задает вопросы, которые далеко не всегда адекватно понимаются, и получает ответы, которые, как правило, поступают к нему через переводчика и невольно искажаются при передаче. В этой ситуации представления, например, о злополучной ставке и ее пагубном влиянии на деятельность школы становятся той рамкой, в которую исследователь старается уложить все полученные сведения. Если данная рамка изначально неверна, то на выходе получается искаженная картина мира, когда виновата пресловутая *ставка*, а не плохое состояние экономики страны.

При этом из анализа уходит тот простой факт, что опытный учитель в отличие от новичка, даже имеющего степень магистра, за долгие годы наработал методику преподавания и владения классом, ему не надо долго готовиться к урокам, да и общение с родителями и коллегами забирает у него меньше сил и времени, чем у молодого педагога. Как указывал еще Ф. Кумбс в своей знаменитой книге «Кризис образования»², в течение пяти лет учитель нарабатывает свою «колею», после чего его очень трудно увести с этой дороги, но едет он по ней быстро.

К чести Г. Штайнер-Хамси можно отметить, что она, в отличие от многих ее коллег, понимает, что заимствованные реформы, попадая на местную почву, далеко не всегда приживаются и дают ожидаемые всходы. Поэтому не совсем понятно, почему она не рефлексирует в полной мере ситуацию с системами оплаты труда учителей как в постсоветских странах, так и в странах ОЭСР.

В то же время в статье, несомненно, есть сюжеты, которые привлекут внимание российского читателя. Его не может не заинтересовать описание актуальных событий в системе образования Кыргызстана, где заработная плата учителей крайне низ-

² Coombs P. H. The World Educational Crisis: A Systems Analysis. New York: Oxford University; Кумбс Ф. Г. Кризис образования в современном мире. Системный анализ. М.: Прогресс, 1970.

ка. Эти события очень напоминают то, что творилось в системе российского школьного образования в 1990-е и начале 2000-х годов. Молодежь не задерживается в школе, а ищет более хлебные места в других сферах деятельности; в школе же остаются учителя среднего и старшего возраста, которые уже не могут или боятся уйти из системы образования, поскольку не считают себя конкурентоспособными на рынке труда. В силу того что молодые учителя рассматриваются администрацией школ как кратковременный и потому ненадежный контингент, завучи стараются распределять дополнительную нагрузку между «проверенными» кадрами, т. е. между теми, кто давно работает в школе. Для перераспределения нагрузки между работающими учителями, чтобы повысить их зарплату, руководство школ использует практику «стратегических вакансий». В результате никакого обновления учительского корпуса не происходит. Кыргызстанская система образования уверенно движется к «кадровому обрыву», который казался неизбежным и для российской школы еще 10–11 лет тому назад и от которого мы и теперь еще до конца не гарантированы.

Заслуживает внимания также кейс с переполнением школ. Для получения дополнительного финансирования образовательные организации берут как можно больше учащихся, при этом наплыв в школу учеников считается показателем качества ее работы. Г. Штайнер-Хамси считает, что данный процесс может получить новый стимул и усугубиться после внедрения нормативного подушевого (ваучерного) финансирования, когда «деньги последуют за учащимся». Это свидетельство важно и для российской системы образования, которая сейчас на всех уровнях вводит нормативное подушевое финансирование, внедренное в школе уже в начале 2000-х.

Г. Штайнер-Хамси описывает и такое явление, как стремление опытных учителей для повышения заработной платы братья за преподавание предметов, которые формально лежат за границей их компетентности. Другое дело, что наличие учителя, хотя бы и без диплома по преподаваемому предмету (обычно смежного его собственному), все же предпочтительнее отсутствия уроков по данной дисциплине как таковых. Можно, конечно, настаивать, что специалист лучше неспециалиста, но при этом надо помнить, что еще лучше один учитель с нормальной зарплатой, чем два или три, но получающих копейки. Социальные издержки во втором случае будут несравненно выше, чем в первом.

Подметила Г. Штайнер-Хамси и стремление сельских школ сохранить учителей, несмотря на то что нагрузка у всех оказывается маленькой. Со временем учитель, у которого небольшая нагрузка, будет, тем не менее, получать пенсию, а пока он все же получает хоть и весьма скромную, но зарплату, а пенсия

и зарплата — это «живые» деньги, которые для села крайне важны. Кроме того, как подчеркивали городские учителя, «в городе 10 000 сомов — копейки, а в деревне — большие деньги».

В статье еще много таких же бытовых наблюдений, показывающих, как живая практика сопротивляется реформам, если они не учитывают интересы вовлеченных в эти реформы социальных групп, в данном случае учителей. Словом, как только автор отвлекается от своей основной идеи — что во всех бедах постсоветских систем образования виновата оплата труда учителей по ставке, — ее статья становится более информативной, а суждения более взвешенными и точными.

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"

Author **Tatyana Klyachko**

Doctor of Sciences in Economics, Dean of the Center for Continuing Education Economics, Institute for Social Analysis and Forecasting, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Professor, National Research University—Higher School of Economics; Address: 82, Vernadskogo pr., 119571, Moscow, Russian Federation. E-mail: tlk@ranepa.ru

Abstract Gita Steiner-Khamsi's opposition of two teacher salary systems, the "teaching load" (*stavka*) system and the weekly workload system, does not seem very productive. The author's analysis of the teacher salary reform in Kyrgyzstan and of the overcrowding of schools appears to make much more sense. Gita Steiner-Khamsi's article is also surprisingly interesting in that it gives the idea of how researchers analyze the processes in foreign education systems.

Keywords teacher salary systems, teaching load, weekly workload system, teacher salary reforms, overcrowding of schools.

XVIII Апрельская международная научная конференция «Модернизация экономики и общества»

11–14 апреля 2017 г. в Москве состоится XVIII Апрельская международная научная конференция по проблемам развития экономики и общества, проводимая Национальным исследовательским университетом «Высшая школа экономики» при участии Всемирного банка. Председателем Программного комитета конференции является научный руководитель НИУ ВШЭ профессор Е.Г. Ясин.

Пленарные заседания конференции и специальные круглые столы будут посвящены наиболее актуальным проблемам экономического и социального развития страны. После пленарных заседаний и в течение последующих дней будут проводиться академические сессии с представлением научных докладов.

С основными тематическими направлениями конференции можно ознакомиться на официальном сайте: <http://conf.hse.ru>. Рабочими языками конференции являются русский и английский. Пленарные и ряд секционных заседаний будут сопровождаться синхронным переводом. Заявки на выступление в качестве индивидуальных докладчиков на сессиях следует подавать в режиме on-line по адресу: <http://conf.hse.ru/> с **11 сентября 2016 г.** до **13 ноября 2016 г.** Решение Программного комитета о включении докладов в программу конференции будет принято до **25 января 2017 г.**

Доклады, включенные в программу конференции, после дополнительного рецензирования и рассмотрения редакциями могут быть приняты к публикации в ведущие российские научные журналы по экономике, социологии, менеджменту, государственному управлению, которые индексируются Scopus и/или Web of Science, входят в список ВАК и редакторы которых участвуют в работе Программного комитета конференции.

Участникам из стран СНГ и Восточной Европы, приглашенным выступить с докладами, может быть предоставлен грант Представительством Всемирного банка в Москве с целью компенсации расходов по участию в конференции. Заявки на получение

гранта должны быть направлены до **13 февраля 2017 г.** по адресу: interconf@hse.ru.

В рамках конференции планируется организовать серию семинаров для докторантов и аспирантов (с возможностью предоставления грантов на проезд и проживание для отобранных докладчиков). Информация об условиях участия в этих семинарах будет доступна на официальном сайте: <http://conf.hse.ru/>

Заявки на участие в конференции без доклада принимаются в режиме on-line с **14 ноября 2016 г.** до **18 марта 2017 г.** по адресу: <http://conf.hse.ru/>. Информация о размерах и возможностях оплаты организационных взносов доступна на официальном сайте по адресу: <http://conf.hse.ru/>.

С программами и материалами I–XVII международных научных конференций (2000–2016 гг.) можно ознакомиться на сайте: <http://conf.hse.ru/2015/history>

Оргкомитет конференции

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, звания, 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 *22 037, *22 038
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 НИУ ВШЭ
Телефон/факс: (495) 772 95 90 *15 298
E-mail: id.hse@mail.ru

Тираж 600 экз. Заказ №
Отпечатано в ППП «Типография „Наука“»
127099, Москва, Шубинский пер., д. 6