



DOI: 10.22363/2313-2272-2018-18-1-100-116

## ПРОЕКТ «5—100»: НЕКОТОРЫЕ ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ ИТОГИ\*

Г.А. Ключарев<sup>1</sup>, А.В. Неверов<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Федеральный научно-исследовательский социологический центр  
Российской академии наук  
*ул. Кржижановского, 24/35, корп. 5, Москва, Россия, 117218*

<sup>2</sup>Российский университет дружбы народов  
*ул. Миклухо-Маклая, 6, Москва, Россия, 117198*  
(e-mail: [kliucharevga@mail.ru](mailto:kliucharevga@mail.ru), [neverov\\_av@rudn.university](mailto:neverov_av@rudn.university))

Задачи модернизации и развития имеют важнейшее значение для российского образования и науки. Несмотря на ряд значительных изменений, которым за последние 10—15 лет подверглась система образования и науки, лучшие университеты России все еще не могут на равных конкурировать с ведущими мировыми вузами. Для решения данной задачи в 2013 году был запущен один самых масштабных и амбициозных государственных проектов по повышению международной конкурентоспособности российских университетов, получивший наименование «5—100». Несмотря на необходимость крупных проектов развития науки и образования, «5—100» получил неоднозначные оценки вузовской общественности и экспертов. К 2017 году прошла половина срока его реализации и была израсходована значительная часть ресурсов, выделенных на проект, что требует промежуточной оценки его эффективности. При этом пристальное внимание к проекту стало причиной значительного количества спекуляций, имеющих место не только в публицистике, но и в аналитических статьях, в рамках которых предпринимаются попытки оценить «5—100», основываясь во многом не на объективном анализе влияния проекта на систему образования и науки, а исходя из субъективных суждений. Понимая возможность и важность любых обоснованных точек зрения, авторы отмечают, что при оценке проектов подобного масштаба требуется анализ причин, обуславливающих его появление, и факторов, влияющих на его реализацию. Поверхностная оценка «5—100» приводит к выдвиганию на передний план часто не самых значительных недостатков и отвлекает внимание от менее очевидных, но, как правило, более весомых и позитивных особенностей проекта. В связи с этим в статье предпринимается попытка проанализировать место и роль «5—100» в процессе модернизации российского образования и науки, рассмотреть различные стороны проекта, выделить возможные подходы к оценке его эффективности и высказать рекомендации по совершенствованию проекта на завершающих его этапах (или при реализации новых проектов повышения международной конкурентоспособности российских вузов).

**Ключевые слова:** «5—100»; образование и наука; конкурентоспособность российских вузов; QS; THE; ARWU; рейтинги образовательных организаций

Важнейшей задачей социального и экономического развития современной России является совершенствование системы высшего образования, одной из наиболее значимых программ которой выступил проект «Повышения конкурентоспо-

\* © Ключарев Г.А., Неверов А.В., 2017.

Статья выполнена при поддержке РГНФ-РФФИ, проект № 16-03-00050 «Профессиональное образование в конкурентной среде» Института социологии ФНИСЦ РАН.

способности ведущих российских университетов среди ведущих мировых научно-образовательных центров» (более известный как проект «5—100») (1). Проект предполагает масштабные бюджетные ассигнования, направленные на поддержку ведущих российских вузов с целью повышения их международной конкурентоспособности. Общий размер ассигнований превысил 80 млрд рублей (2), а количество и значимость участников (21 крупнейший вуз страны) в совокупности с его амбициозными целями сделали «5—100» одним из самых значительных системных мероприятий, направленных на развитие высшего образования России.

Важность данного проекта для высшего образования страны и высокие ожидания от реализации сделали его предметом активных дискуссий, имеющих место не только в профессиональном сообществе, но и среди широкой общественности. Оценки эффективности реализации проекта отличаются и неоднозначны [3; 5; 9] (3, 4, 5, 6).

Но, несмотря на различные мнения и оценки, в рамках Десятого заседания Совета проекта «5—100», проведенного 27—28 октября 2017 года, было принято решение сохранить сформированный ранее подход к реализации «5—100», на основании которого была разработана «дорожная карта» проекта на 2018—2020 годы (6). Несмотря на решение отказаться от кардинальных изменений само по себе это предложение свидетельствует о неоднозначных промежуточных результатах. Иначе говоря, у вузовской общественности сформирован ряд вопросов к проекту, основной из которых — сомнение в том, что пять российских университетов действительно войдут в рейтинг ста лучших вузов мира, которое спровоцировало спекуляции как в публицистических статьях, так и в работах, дающих аналитическую оценку ситуации [6; 13] (6).

Образование представляет собой важнейший социальный институт, и модернизация высшего образования оказывает значительное влияние на общественное развитие. Негативное отношение к реализации проекта несет в себе значительные риски, основным из которых является подрыв доверия к стратегическим инициативам по модернизации науки и образования России. Недостаток доверия может нанести существенный репутационный урон российской системе высшего образования как внутри страны, так и за рубежом. В статье предпринимается попытка рассмотреть вопросы, касающиеся оценки реализации проекта «5—100», проанализировать промежуточные итоги и дать рекомендации по его возможному совершенствованию. Для этого были изучены статистические данные, касающиеся проекта [17; 18], проведен вторичный анализ результатов опросов экспертов о перспективах проекта [10; 12], изучены мнения заинтересованных сторон о реализации проекта [3; 5; 8; 9; 10; 16; 23] (3—5, 21—35), а также рассмотрены нормативные акты, регулирующие проект (2; 9) и промежуточные результаты вузов — участников проекта с точки зрения занимаемых ими мест в международных рейтингах (1, 3, 9—11, 20).

Началом реализации проекта «5—100» считается Указ Президента РФ от 7 мая 2012 года № 599 «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки» (7), в рамках которого была предусмотрена разработка плана мероприятий по развитию ведущих университетов, направленного на повышение

их конкурентоспособности среди ведущих мировых научно-образовательных центров. Данный план был разработан и утвержден распоряжением Правительства РФ от 29 октября 2012 года № 2006-р (8). 16 марта 2013 года было принято Постановление Правительства РФ № 211 «О мерах государственной поддержки ведущих университетов Российской Федерации в целях повышения их конкурентоспособности среди ведущих мировых научно-образовательных центров», которое можно понимать официальным стартом проекта.

Название «5—100» является скорее брендом проекта, полученным на основании одного из ожидаемых результатов от его реализации, который заключается во вхождении не менее пяти российских университетов в первую сотню глобальных образовательных рейтингов: Times Higher Education — рейтинг лучших университетов мирового значения по версии одноименного британского издания (далее — THE (9)), Quacquarelli Symonds World University Rankings — рейтинг лучших университетов мира по версии консалтинговой компании Quacquarelli Symonds (далее — QS (10)), академический рейтинг Шанхайского университета (далее — ARWU (11)). Данные рейтинги, помимо общих, включают в себе предметные и отраслевые, а THE и QS — региональные [19]. Это означает, что определенный вуз может не находиться в топ-100 общего рейтинга QS, но входить в первую сотню предметного или регионального, что не всегда учитывается при оценке проекта «5—100».

Другие ключевые показатели эффективности проекта заключаются в увеличении количества иностранных студентов в российских вузах (до 15% от общего числа) и иностранных преподавателей (до 10%) (1). Проект предполагает, что эти результаты должны быть достигнуты путем создания конкурентных преимуществ университетов; наращивания их интернационализации; производства интеллектуальных продуктов мирового уровня; реализации прорывных исследовательских практик; приведения учебных программ в соответствие с международными образцами; развития взаимодействия университетов с бизнесом и промышленностью; увеличения экспорта образовательных услуг. Участники проекта должны сформировать кадровый резерв; привлекать к управлению специалистов ведущих российских и зарубежных вузов и научных организаций; реализовывать программы академической мобильности; совершенствовать третью ступень образования (аспирантура и докторантура); поддерживать студентов и молодых ученых; создавать совместные образовательные программы с международными вузами; проводить фундаментальные и прикладные исследования с международными организациями; привлекать молодых научно-педагогических работников.

Предназначение «5—100» (миссия) сформулировано в документе, давшем начало проекту, а именно в Указе Президента РФ от 7 мая 2012 года № 599. В нем отмечено, что меры, предусмотренные Указом, реализуются «в целях дальнейшего совершенствования государственной политики в области образования и науки и подготовки квалифицированных специалистов с учетом требований инновационной экономики». Повышение конкурентоспособности российских университетов представляет собой одну из этих мер. Поэтому для оценки результатов ре-

лизации проекта «5—100» необходимо проанализировать программы модернизации системы российского высшего образования — как уже реализованные (реализующиеся), так и запланированные.

Одним из наиболее значимых проектов-предшественников «5—100» является Национальный проект «Образование», в рамках которого российским вузам было выделено финансирование (17 — в 2006 году и еще 40 — в 2007 году), внедрившим лучшие инновационные образовательные программы. Национальный проект «Образование» (в отличие от «5—100») не был направлен исключительно на развитие высшего образования, и поддержка университетов была одним из его направлений. В наиболее общей форме (в фокусе его воздействия на высшее образование) Национальный проект «Образование» можно рассматривать как стимулирование инновационного развития российских вузов. В ходе реализации Национального проекта были получены результаты, показавшие, что система организации государственных вузов не дает им полноценной возможности выполнять научные исследования и образовательную работу на необходимом уровне. Одной из причин данного явления стала нехватка ресурсов региональных вузов для обеспечения эффективности их работы. Поэтому было принято решение провести частичную оптимизацию университетов путем их укрупнения, для чего был предложен новый вид высшего учебного заведения — федеральный университет. С 2006 по 2014 годы было сформировано десять федеральных университетов. В 2016 году был начат проект создания опорных университетов (вузов), который во многом является продолжением стратегии укрупнения вузов для регионального и отраслевого развития.

В связи с тем, что деятельность федеральных университетов в большей степени была ориентирована на развитие их регионов, их создание не позволило полноценно решить проблему повышения эффективности научной работы. Поэтому для формирования драйверов роста университетской науки был предложен новый вид высшего учебного заведения — национальный исследовательский университет (далее — НИУ). Этот статус может быть предоставлен вузу на условиях конкурса сроком на десять лет и, как и в случае со статусом федерального университета, предполагает дополнительную поддержку государства. Большинство НИУ были созданы с 2008 по 2010 годы.

С 2005 по 2010 годы основными векторами развития системы высшего образования стали обновление (модернизация) и инновационность, что было реализовано путем формирования новаторских образовательных программ, модернизации материально-технической базы вузов, создания на базе вузов научных центров и увеличения роли университетов в развитии регионов. В этот период в идеологию высшего образования было внедрено понимание роли университета не только как учебного, но и как научного, инновационного и предпринимательского центра. Помимо этого вузам была предоставлена возможность создания малых инновационных предприятий (12) и активной коммерциализации программ дополнительного образования (с 2012 года).

Модернизация высшего образования, проведенная с 2008 по 2011 годы, позволила увеличить уровень финансирования научных проектов вузов почти в два

раза (с 28,9 млрд до 55,1 млрд руб.) [17]. Но на международном уровне российская наука все еще имела невысокие показатели, а образовательные программы российских университетов не привлекали студентов из развитых стран. Поэтому следующей важнейшей целью развития российской системы образования и науки стало увеличение ее международной конкурентоспособности. Данный шаг стал ожидаемым, так как к этому времени уже была осуществлена модернизация ряда вузов и выделена их специализация, а также проведены мероприятия по сближению российских стандартов образования и науки с международными образцами (в их числе и «болонский процесс»).

Одним из первых шагов по повышению международной конкурентоспособности российской науки и образования можно считать Постановление № 220, принятое Правительством РФ 9 апреля 2010 года (13). В Постановлении были определены основные направления финансового обеспечения и стимулирования развития науки и ее инновационной составляющей, в частности: привлечение ученых с мировыми именами; создание исследовательских лабораторий, способных конкурировать с ведущими лабораториями мира; получение научных результатов мирового уровня; создание условий для улучшения качественного состава научных и научно-педагогических кадров и эффективной системы мотивации научного труда; стимулирование притока молодежи в сферу науки, образования и высоких технологий; создание устойчивых связей российских вузов, научных учреждений и др. с ведущими мировыми научными школами; трансфер в экономику перспективных разработок, полученных в рамках научных исследований. Целевые субсидии, предусмотренные постановлением, должны быть адресованы не научным и образовательным организациям, а ведущим ученым, работающим в них. Один из главных показателей эффективности научной работы, предусмотренных Постановлением, — публикация результатов исследований в журналах, индексируемых в базе данных Web of Science. К 2012 году в рамках государственной поддержки было выделено 12 млрд рублей (до 2017 года дополнительно было выделено более 11 млрд и до 2020 года будет выделено еще более 9 млрд) (14). Несмотря на увеличение ассигнований, уровень финансирования российских научных исследований и образовательных проектов все равно был в 3—4 раза ниже, чем в развитых странах [18]. В связи с этим к 2012 году назрела потребность в реализации комплексного, масштабного проекта по повышению конкурентоспособности российского образования и науки, предусматривающий целевые ассигнования, которым и стал проект «5—100».

В настоящее время государственный курс на повышение международной конкурентоспособности вузов сохраняется — с 2016 года стартовал приоритетный проект «Вузы как центры пространства создания инноваций», и его основной целью стало обеспечение устойчивой глобальной конкурентоспособности российских университетов. В 2017 году был начат приоритетный проект «Развитие экспортного потенциала российской системы образования», в рамках которого предполагается увеличение международной привлекательности российских программ высшего образования.

Проект «5—100» считается одним из самых крупных проектов по модернизации системы высшего образования последних лет, так как его финансирование является наиболее значительным (табл. 1).

Таблица 1

**Основные программы модернизации системы образования и науки России, предусматривающие масштабные государственные ассигнования (2006—2025)**

Наименование проекта	Цель	Срок реализации	Объемы финансирования (млн руб.) (15)	Количество участников
Национальный проект «Образование»	внедрение инновационных образовательных программ	2006—2008	44 450	57
Проект создания федеральных университетов	социально-экономическое развитие территории присутствия университета (как правило, федерального округа) (16)	2006—2014	до 1000 на один университет ежегодно в течение первых пяти лет	10
Проект создания национальных исследовательских университетов (17)	содействие динамичному развитию научно-технологического комплекса страны и обеспечение его необходимыми кадровыми ресурсами	2008—2011	от 200 до 400 на один университет ежегодно в течение первых пяти лет	29
Меры в рамках Постановления № 220	привлечение ведущих ученых в российские научные и образовательные учреждения	2010—2020	33 400	не организации, а ведущие ученые
Проект «5—100»	повышение международной конкурентоспособности российских вузов	2013—2020	86 500	21
Проект создания опорных университетов (вузов)	развитие региона присутствия и укрупнение региональных вузов	2016—2020	от 100 до 200 на один вуз ежегодно в течение первых трех лет	33
Приоритетный проект «Вузы как центры пространства создания инноваций»	обеспечить устойчивую глобальную конкурентоспособность в 2018 году не менее пяти, а в 2025 — не менее десяти ведущих российских университетов	2016—2025	44 618,2	нет данных
Приоритетный проект «Развитие экспортного потенциала российской системы образования»	увеличить долю несырьевого экспорта страны за счет повышения привлекательности российского образования на международном образовательном рынке	2017—2025	4 972,1	39

Сопоставляя уровень финансовой поддержки проекта «5—100» с Национальным проектом «Образование» (табл. 2, 3), можно отметить, что несмотря на больший бюджет проекта «5—100» (44,5 и 86,5 млрд руб. соответственно), в валютном эквиваленте они сопоставимы (1,6 и 1,7 млрд долл.). Это важно, так как проект, связанный с повышением международной конкурентоспособности следует оценивать не только в национальной, но и в других валютах. Повышение международной конкурентоспособности предполагает ряд валютных инвестиций: заработная плата иностранным ученым и преподавателям, работа международных издательств, рейтинговых и консалтинговых агентств, оплата командировок, расходы на уча-

стие в международных конференциях и др. Очевидно, что сопоставимые размеры в валютном эквиваленте представляют собой следствие ослабления курса рубля в 2014—2015 годы (проект «5—100» задумывался как самый масштабный). Поэтому необходимо отметить, что снижение валютного финансирования является негативным фактором для проекта. При этом из-за кризисных тенденций 2014—2015 годов звучали предложения о сокращении финансирования проекта, которые не были приняты. Решение не сокращать финансирование проекта «5—100» стало причиной снижения стипендиального фонда для всех вузов страны на 10% [22].

Таблица 2

**Объем целевого финансирования на развитие системы высшего образования в рамках Национального проекта «Образование» (2006—2008) [1]**

Направление финансовой поддержки	Год	Объем финансирования (млн руб.)	Объем финансирования (млн долл.) (18)
Внедрение инновационных образовательных программ	2006	5 000	184,3
	2007	15 000	587,08
	2008	10 000	401,6
Развитие сети национальных университетов	2006	3 000	110,6
	2007	6 450	253,1
	2008	4 800	192,7
Развитие профессиональной подготовки в армии	2008	200	8,03
Итого	—	44 450	1 737,41

Принимая во внимание длительность проектов, можно отметить, что в рамках Национального проекта «Образование» среднегодовые государственные ассигнования составили 14,8 млрд руб. (579,3 млн долл.) в год, в то время как в проекте «5—100» — 10,8 млрд руб. (209,09 млн долл.) (табл. 2, 3).

Таблица 3

**Объем целевого финансирования в рамках проекта «5—100»**

Год	Объем финансирования (млн руб.)	Объем финансирования (млн долл.) (19)
2013	9 000	282,1
2014	10 500	272,02
2015	10 500	171,9
2016	11 100	166,7
2017	10 600	182,1
2018	10 260	176,3
2019	10 040	172,5
2020	14 500	249,1
Итого	86 500	1 672,72

Рассматривая состав проекта, следует отметить, что для участия в конкурсе проекта «5—100» было подано 54 заявки, из которых отобраны 36. Из допущенных 36 заявок в проект были включены 15 победителей, а в 2015 году добавлены еще 6. Важнейшим критерием, определяющим победу университета в конкурсе, выступила эффективность научной работы. Вторичный анализ социологических опросов [10] показал, что научным сообществом и руководством вузов, не вошедших в список участников проекта «5—100», было признано, что в конкурсе «5—100» победили сильнейшие. Также руководство вузов-участников подтвердило высокую степень

различий между вузами-победителями и вузами, не вошедшими в список проекта. Также можно отметить, что 11 университетов — участников проекта «5—100» (52%) прошли конкурс на получение статуса НИУ, 5 (23%) имеют статус федерального университета (половина всех обладателей статуса), 14 (70%) — участники приоритетного проекта «Развитие экспортного потенциала российской системы образования» (табл. 4). Это позволяет констатировать, что для участия в проекте были отобраны сильные университеты, которые имели потенциальные возможности достижения целей и задач проекта, по крайней мере с точки зрения выполнения некоторых показателей и вхождения в предметные рейтинги.

Таблица 4

**Участие университетов проекта «5—100»  
в других масштабных государственных проектах поддержки высшего образования**

«5—100»	НИУ	ФУ	«Развитие экспортного потенциала российской системы образования»
Дальневосточный федеральный университет (ДФУ)	—	да	да
Национальный исследовательский университет Высшая школа экономики (ВШЭ)	да	—	да
Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики (ИТМО)	—	—	—
Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина) (ЛЭТИ)	—	—	—
Казанский (Приволжский) федеральный университет (КФУ)	—	да	да
Национальный исследовательский технологический университет «Московский институт стали и сплавов» (МИСиС)	да	—	да
Национальный исследовательский ядерный университет «Московский инженерно-физический институт» (МИФИ)	да	—	да
Московский физико-технический институт (государственный университет) (МФТИ)	да	—	да
Новосибирский государственный университет (НГУ)	да	—	да
Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского (ННГУ)	да	—	—
Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева (СНИУ)	да	—	—
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого (СПбПУ)	да	—	да
Национальный исследовательский Томский государственный университет (ТГУ)	да	—	да
Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ)	да	—	да
Уральский федеральный университет им. Б.Н. Ельцина (УрФУ)	—	да	да
Балтийский федеральный университет им. Иммануила Канта (БФУ)	—	да	—
Первый Московский государственный медицинский университет (Сеченовский университет) им. И.М. Сеченова	—	—	да
Сибирский федеральный университет (СФУ)	—	да	—
Южно-Уральский государственный университет (ЮУрГУ)	да	—	да
Российский университет дружбы народов (РУДН)	—	—	да
Тюменский государственный университет (Тюменский ГУ)	—	—	—

Рассматривая достижения университетов-участников, можно отметить, что к 2017 году по предметным рейтингам пять вузов вошли в первую сотню QS: МИСиС (31), МФТИ (42), НГУ (50), МИФИ (51), ВШЭ (51 по двум предметам). В общем рейтинге QS самую близкую позицию к первой сотне занимает НГУ на 250 месте (в 2012 году — 371 место). В предметном рейтинге THE в первую сотню входят МФТИ (67) и ИТМО (76), за ними следует ВШЭ (101) и ТПУ (151). В общем рейтинге THE наилучшего показателя добился МФТИ (251), первый раз он смог попасть в рейтинг в 2015 году (501). Лучший результат в общем рейтинге THE был у СПбПУ в 2015 году (201). В предметном рейтинге ARWU в топ-100 вошли ВШЭ (51) и МИСиС (76). В общем рейтинге ARWU присутствует только один участник «5—100» — НГУ (401) (табл. 5).

Таблица 5

**Лучшие показатели участников проекта «5—100» в рейтингах**

Рейтинги	Общий		Предметный	
	Университет	Место	Университет	Место
QS	НГУ	250	МИСиС	31
			МФТИ	42
			НГУ	50
			ВШЭ	51
			МИФИ	51
THE	СПбПУ	201	МФТИ	67
			ИТМО	76
ARWU	НГУ	401	ВШЭ	51
			МИСиС	76

По предметным рейтингам проект «5—100» выполняется достаточно успешно, и с высокой долей вероятности можно ожидать, что к 2020 году в предметный рейтинг THE и ARWU могут войти пять участников проекта. В рамках рейтинга QS данный показатель уже можно считать выполненным. Что касается общих рейтингов, то в них результаты участников проекта не столь позитивны, и попадание хотя бы в один общий рейтинг пяти вузов — участников проекта проблематично. Сегодня можно говорить о возможности вхождения максимум 1—2 участников проекта в первую сотню общих рейтингов к 2020 году. Экспертный опрос, проведенный в 2014 году (N = 65) [12], показал: 90% экспертов уверены, что половина участников проекта (7 университетов на тот момент) не сможет войти в первую сотню ни одного из общих рейтингов. 70% отметили, что сомневаются во вхождении пяти вузов-участников в топ-100 хотя бы одного рейтинга. Почти 60% экспертов высказали мнение, что лишь один участник сможет войти в топ-100 лучших вузов по каждому из рейтингов. Этот прогноз во многом сбывается.

Возвращаясь к оценке промежуточных итогов реализации проекта «5—100», следует отметить, что его результаты следует оценивать с трех основных точек зрения: эффективность «5—100» с точки зрения Правительства и Министерства образования и науки в частности; эффективность «5—100» с точки зрения его влияния на деятельность участников; эффективность «5—100» с точки зрения его влияния

на систему образования и науки. Эффективность проекта с точки зрения Правительства РФ зависит от того, какой подход будет использован при его итоговой оценке. Так как нормативная база проекта не содержит ответа на вопрос, в какой рейтинг (общий или предметный) участникам необходимо войти, то при практически идентичном результате итоги реализации проекта могут быть оценены как успешные, так и нет. Если будут засчитаны предметные рейтинги, то проект можно признать успешным (а в контексте региональных рейтингов — выдающимся). Оценка проекта «5—100» Правительством РФ и Министерством образования и науки уже неоднократно пересматривалась и практически всегда была предметом острых дискуссий.

Эффективность проекта с точки зрения участника проекта «5—100» можно оценить по положению в международных рейтингах, в том числе в региональных. Например, в региональный рейтинг «QS University Rankings: Развивающаяся Европа и Центральная Азия (ЕЕСА) 2017/18» вошли 20 вузов — участников проекта «5—100», 15 — в первую сотню. Всего Россию в рейтинге представляют 74 университета (в 2016 году — 64, в 2015 — 47) (20). Особенно важным является сопоставление результатов реализации мероприятий, предусмотренных дорожной картой «5—100», с собственными стратегическими целями участников проекта. Иными словами, если проект помог участнику в достижении собственных целей, то участие в нем является для него эффективным, если нет, то даже несмотря на вхождение в рейтинги, участие в проекте может стать негативным фактором для развития вуза.

Сотрудниками университетов участие их вуза в проекте по большей части воспринимается положительно [10]. Иногда участники «5—100» финансируют мероприятия в рамках проекта из своих средств, и случается, что собственные инвестиции превышают государственные ассигнования (например, в Российском университете дружбы народов). Преимущества, которые вузы могут получить от проекта, во многом зависят от них самих, от того, как они внедряют в свою деятельность работу по повышению международной конкурентоспособности, как представляют результаты работы общественности и заинтересованным сторонам, а также как смогут использовать итоги проекта в своей дальнейшей деятельности.

Ректоры университетов-участников позитивно оценивают работу своих университетов в проекте и сам проект. Они отмечают, что проект «5—100» положительно влияет на качество образования, так как помогает осуществлять эффективный обмен студентами, преподавателями и научными сотрудниками (23), и подчеркивают, что рейтинги не являются самоцелью проекта, а только оценкой деятельности университета в конкретный момент времени (25). В модернизации ректоры выделяют три основных процесса: базовые процессы, изменения и «деструктивные технологии» (имеют потенциал к созидательному разрушению) (31). В качестве основных направлений ассигнований выделяют развитие инфраструктуры (лаборатории и учебные корпуса, жилье для обучающихся и преподавателей, социально-бытовые и спортивно-культурные объекты) и стратегических академических единиц (САЕ) (27); поддержку ведущих сотрудников и молодых талантов; привлечение ученых с мировым именем и будущих звезд науки (28). По мнению ректоров, проект

«5—100» предоставил их университетам значительные возможности (33), позволил увеличить количество иностранных студентов (34), изменил представление сотрудников о роли университета в глобальной системе высшего образования (30).

При этом можно отметить некоторые недостатки проекта, которые обычно выделяются сотрудниками, руководством университетов-участников и заинтересованными сторонами [3; 5; 9; 10] (3—5, 21—35): трудности отчетности и несовершенство формального взаимодействия в рамках проекта; не всегда полноценно учитываются особенности деятельности конкретных вузов при оценке их дорожных карт и результатов работы в проекте; остается открытым вопрос возможности вузов-участников сохранить места в рейтингах после прекращения масштабных ассигнований; масштабная целевая поддержка узкой группы определенных (хотя и крупных) университетов может создать дисбаланс на рынке высшего образования и еще больше ослабить позиции частных вузов (мировые тенденции говорят о более чем трехкратном росте инвестиций в негосударственный сектор при снижении финансирования государственных структур за последние двадцать лет [7]); студенты университетов — участников проекта «5—100» не всегда полноценно включены в его реализацию.

Оценка эффективности влияния проекта «5—100» на систему науки и образования России представляется нам наиболее сложной. Во-первых, здесь нельзя ожидать быстрых результатов, во-вторых, изучение влияния большого количества факторов, растянутых по времени, снижает объективность оценки. Иными словами, некоторые положительные или отрицательные явления после реализации проекта могут быть независимы от него («после» не означает «вследствие»). При рассмотрении проблем, мешающих российским вузам быть активными членами международного научного сообщества, обычно выделяют следующие факторы, препятствующие международной конкурентоспособности российских вузов [12]: отсутствие необходимой техники и технологий; несоответствие предметной структуры национального публикационного потока структуре глобальной науки; отсутствие ресурсов для быстрой актуализации исследовательских повесток; неэффективность менеджмента вузов; недостаточная квалификация и репутация российских ученых; отсутствие стратегии фокусированного развития; культура преподавателей и научных работников — скептическое отношение к изменениям в целом, а также нежелание меняться самим, замещенное ожиданием изменений системы. По изменениям перечисленных аспектов можно будет судить о влиянии проекта «5—100» на российскую систему науки и образования.

В настоящее время значительные изменения в реализации проекта «5—100» вряд ли смогут повысить его эффективность. Уже на данном этапе можно определить некоторые недостатки проекта и предложить рекомендации по избеганию некоторых возможных недостатков при осуществлении крупных проектов модернизации и поддержки российской системы образования, в частности: де бюрократизировать и оптимизировать отчетность; по возможности применять дифференциацию целей и задач для разных участников (или групп участников); обеспечить механизмы сохранения темпов развития участников и достигнутых результатов,

в том числе мест в рейтингах, после завершения ассигнований; более активно привлекать частные вузы, научные организации и инновационные компании к взаимодействию с участниками проекта, использовать опыт зарубежных организаций при построении инфраструктуры, необходимой для создания высокотехнологичных продуктов [21]; обеспечить более широкое привлечение студентов к реализации мероприятий проекта, а также учитывать особенности российского студенчества по самым разным показателям [14].

По итогам проведенного анализа можно сделать следующие выводы.

1. Проект «5—100» представляет собой продолжение государственной политики в сфере развития образования и науки и является продолжением ряда крупных программ, предусматривающих масштабные государственные ассигнования вузам.

2. Несмотря на то, что проект «5—100» выступает крупнейшим проектом по развитию высшего образования и науки, из-за экономического кризиса 2014—2015 годов в валютном эквиваленте он стал сопоставим с другими масштабными проектами. Этот факт важен, так как повышение международной конкурентоспособности делает необходимым валютные инвестиции, и оценка результатов проекта должна учитывать, что его участники сегодня обладают меньшими ресурсами, чем было предусмотрено изначально.

3. К участию в проекте были допущены наиболее успешные университеты России, многие из которых неоднократно достигали высоких результатов по итогам участия в других государственных программах.

4. Для объективной оценки результатов проекта «5—100» ее следует проводить по трем направлениям: ключевые показатели эффективности, предусмотренные Правительством и Министерством образования и науки; повышение эффективности деятельности участников проекта; развития системы науки и образования России в целом.

Совершенствование системы высшего образования — важнейшая задача общественной развития, поэтому оценка результатов проектов по модернизации науки и образования — значимая исследовательская сфера для социальных наук. Изучение промежуточных итогов проекта «5—100» показало, что сегодня резкая смена стратегии и идеологии проекта не будет способствовать его результативности. При этом опыт первых четырех лет реализации проекта должен быть использован для коррекции его стратегии на завершающих этапах, а также при разработке и реализации новых государственных программ поддержки образования и науки в России.

#### ПРИМЕЧАНИЯ

- (1) Официальный сайт проекта «5—100» // <https://5top100.ru>.
- (2) Постановление Правительства РФ от 16.03.2013 № 211 (ред. от 10.02.2017) «О мерах государственной поддержки ведущих университетов Российской Федерации в целях повышения их конкурентоспособности среди ведущих мировых научно-образовательных центров» // [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_143479](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_143479).
- (3) Вузы-участники Проекта 5—100 снова среди лучших вузов мира в рейтинге U.S. News & World Report // <https://5top100.ru/news/66729>.
- (4) См.: «5—100»: цена провала. Комплексный анализ результатов проекта по повышению конкурентоспособности ведущих российских университетов (экспертный доклад) // <http://обрнадзор.пф/wp-content/uploads/2015/11/5-100-doklad-chast-1.pdf>.

- (5) См.: Проект «5—100»: победит ли здравый смысл? // <https://profiok.com/about/news/detail.php?ID=4993>.
- (6) См.: В Екатеринбурге завершилось десятое заседание Совета Проекта 5—100 // <https://5top100.ru/news/67036>.
- (7) Указ Президента РФ от 7 мая 2012 г. №599 «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки» // <http://base.garant.ru/70170946>.
- (8) Распоряжение Правительства РФ от 29 октября 2012 г. № 2006-р «Об утверждении плана мероприятий по развитию ведущих университетов, предусматривающих повышение их конкурентоспособности среди ведущих мировых научно-образовательных центров» // <http://base.garant.ru/70250350>.
- (9) Сайт THE // <https://www.timeshighereducation.com>.
- (10) Сайт QS // <https://www.topuniversities.com/qs-world-university-rankings>.
- (11) Сайт ARWU // <http://www.shanghairanking.com>.
- (12) Федеральный закон от 2 августа 2009 г. № 217-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам создания бюджетными научными и образовательными учреждениями хозяйственных обществ в целях практического применения (внедрения) результатов интеллектуальной деятельности» // <http://base.garant.ru/12168685>.
- (13) Сайт проекта по исполнению Постановления № 220 // <http://www.p220.ru>.
- (14) Постановление Правительства РФ от 9 апреля 2010 г. № 220 «О мерах по привлечению ведущих ученых в российские образовательные организации высшего образования, научные учреждения, подведомственные Федеральному агентству научных организаций, и государственные научные центры Российской Федерации в рамках подпрограммы „Институциональное развитие научно-исследовательского сектора“ государственной программы Российской Федерации „Развитие науки и технологий“ на 2013—2020 годы» // <http://base.garant.ru/12174930>.
- (15) Здесь и далее из-за трудностей поиска данных в открытых источниках возможны некоторые неточности в указании объема финансирования проектов (до 10—15%).
- (16) Федеральный закон от 10 февраля 2009 г. № 18-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам деятельности федеральных университетов» // <https://rg.ru/2009/02/13/fed-univer-dok.html>.
- (17) См.: О концепции создания сети национальных исследовательских университетов // <https://elementy.ru/Library9/niu.htm>.
- (18) По официальным среднегодовым курсам Центрального банка РФ в 2006—2008 гг.: [http://www.cbr.ru/currency\\_base/dynamics.aspx](http://www.cbr.ru/currency_base/dynamics.aspx).
- (19) По официальным среднегодовыми курсам Центрального банка РФ в 2006—2008 гг. Для 2018—2020 уровень финансирования в долларах рассчитан по среднегодовыми курсам Центрального банка РФ за 2017 г. (за октябрь): [http://www.cbr.ru/currency\\_base/dynamics.aspx](http://www.cbr.ru/currency_base/dynamics.aspx).
- (20) См.: 15 вузов-участников Проекта 5—100 вошли в сотню лучших университетов рейтинга QS EESA: // <https://5top100.ru/news/66145>.
- (21) См.: Команда на взлет // Российская газета. № 7449 от 13.12.2017.
- (22) См.: Кузьминов информировал Президента о ходе реализации программы поддержки российских вузов — Проекте «5—100» // <http://www.kremlin.ru/events/president/news/53710>.
- (23) См.: Владимир Васильев: «Любить университет внутри себя» // [http://research.ifmo.ru/news/2/5533/vladimir\\_vasilev\\_lyubit\\_universitet\\_vnutri\\_sebya](http://research.ifmo.ru/news/2/5533/vladimir_vasilev_lyubit_universitet_vnutri_sebya).
- (24) См.: Ректор Казанского университета называет КФУ достойным и требует особого отношения // <https://kazanfirst.ru/articles/374208>.
- (25) См.: Программа 5—100 — это образовательная и научная экспансия // [https://ria.ru/abitura\\_rector/20151228/1350501029.html](https://ria.ru/abitura_rector/20151228/1350501029.html).

- (26) См.: Николай Кудрявцев, ректор МФТИ: «Причина утечки умов за границу — не в низких зарплатах» // <http://www.atomic-energy.ru/interviews/2016/07/13/67495>.
- (27) См.: М. Федорук «В НГУ неразрывная связь между наукой и образованием» // <http://www.sbras.info/articles/education/mikhail-fedoruk-v-ngu-nerazryvnaya-svyaz-mezhdu-naukoi-i-obrazovaniem>.
- (28) См.: Евгений Чупрунов: «С гордостью говорю, что мы — государственный вуз!» // Российская газета. № 6882 от 25.01.2016.
- (29) См.: Николай Меркушкин, Андрей Волков и Евгений Шахматов обсудили детали участия в программе «5—100» // <http://www.ssau.ru/news/14074>.
- (30) См.: Ректор А.И. Рудской рассказал о влиянии Проекта 5—100 на СПбПУ // <http://www.spbstu.ru/media/smi/education/rector-rudskoy-spoke-about-impact-of-5-100-in>.
- (31) См.: Поделили миллиард: ТГУ и ТПУ получили финансирование по программе «5—100» на 2018 год // <http://tv2.today/Istorii/Podelili-milliard-tgu-i-tpu-poluchili-finansirovanie-na-sleduyushchiy-god>.
- (32) См.: Виктор Кокшаров: вуз как участника программы «5—100» ждут изменения // <https://urfu.ru/ru/about/supervisory/?news=7273&cHash=2fffcf52f44fb7369ea3812228eeb515>.
- (33) См.: Петр Глыбочко: «Не каждый может быть настоящим врачом, даже если у него есть диплом о медицинском образовании» // Российская газета. № 7448 от 12.12.2017.
- (34) См.: Сибирский федеральный университет: следуя вызовам цивилизации // <http://www.sib-science.info/ru/heis/tsivilizatsii-24042017>.
- (35) См.: Владимир Филиппов заявил о необходимости продления программы «5—100» // <https://www.vedu.ru/news-o-neobhodimosti-prodlenija-programmy-5-100>.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- [1] *Абанкина Т.В.* Развитие сети общеобразовательных учреждений в регионах: результаты реализации приоритетного национального проекта «Образование» в 2007—2008 гг. // Вопросы образования и науки. 2009. № 2.
- [2] *Балаиов А.И., Хусаинова В.М.* Проект «5—100»: погоня за глобальной конкурентоспособностью или инструмент перезагрузки национальной системы высшего образования? // Экономика и управление. 2016. № 10.
- [3] *Борисова И.* Высший балл // <http://rg.profkiosk.ru/article.aspx?aid=542584>.
- [4] *Буренкова А., Курносова А.* Недостаточно высокое образование // <https://www.kommersant.ru/doc/3037653>.
- [5] *Данилин Г.* До мирового уровня рукой подать // <https://vecherka-spb.ru/2017/03/15/do-mirovogo-urovnya-rukoj-podat>.
- [6] *Жигунова Э.* Смогут ли 5 российских вузов войти в 100 лучших в мире? Какой ценой? // <https://regnum.ru/news/2339554.html>.
- [7] *Зернов В.А., Лобанова Е.В.* «Стэнфорд» в российских реалиях // Образование и наука в России: состояние и потенциал развития. М., 2016.
- [8] *Зеткин А.С., Сердюк Ю.В., Шаврин В.С., Скрипова Д.С.* Разработка и внедрение процедур электронных внутренних аудитов // Университетское управление: практика и анализ. 2017. Т. 21. № 3.
- [9] *Ивойлова И.* Пора выйти из тени // <https://rg.ru/2017/04/11/rossijskie-universitety-podnialis-v-vedushchih-mirovyh-rejtingah.html>.
- [10] *Ключарев Г.А.* Реформа российского образования в оценках экспертов и мнениях родителей // Социологический журнал. 2014. №3.
- [11] *Манжула В.Г.* Совершенствование нормативно-правовой базы проекта 5—100 в части оценки качества образования // Политика, государство и право. 2015. № 10.
- [12] Методические вопросы оценки реализации проекта «5—100» по рейтингам университетов / Под ред. Ф.Э. Шереги, А.Л. Арефьева. М., 2014.

- [13] Милкус А. Зачем российские вузы пробиваются в международные рейтинги // <https://www.kp.ru/daily/26747.5/3776239>.
- [14] Нарбут Н.П., Пузанова Ж.В., Ларина Т.И. Жизнь студента в европейском измерении // Социологические исследования. 2017. № 5.
- [15] Полихина Н.А., Тростянская И.Б. Современные тенденции развития рейтингов // <https://5top100.ru/rankings>.
- [16] Родионов Д.Г., Ялунер Е.В., Кушинева О.А. Гонка за лидером: правительственная программа «5—100—2020» // Вестник ЛГУ им. А.С. Пушкина. 2014. Т. 6. № 2.
- [17] Россия в цифрах. Краткий статистический сборник. М., 2013.
- [18] Россия и страны мира. Статистический сборник. М., 2012.
- [19] Троицк И.В. Рейтинг вузов: идеология и методология составления «таблиц лиг» (зарубежная практика) // Вестник РУДН. Серия: Социология. 2008. № 1.
- [20] Троицк И.В. Рейтинг вузов: идеология и методология составления (российская практика) // Вестник РУДН. Серия: Социология. 2009. № 1.
- [21] Тюрина И.О., Неверов А.В., Ульянычев М.А. Technoparks and science-intensive production: An advanced experience // Вестник РУДН. Серия: Социология. 2017. Т. 17. № 3.
- [22] Черных А. Студенты доучились до пониженных стипендий // <https://www.kommersant.ru/doc/2680594>.
- [23] Шарков Ф.И., Ревзина Е.М. Форсайт российского образования: проблемы и перспективы // Труд и социальные отношения. 2017. № 1.

DOI: 10.22363/2313-2272-2018-18-1-100-116

## PROJECT “5—100”: SOME INTERIM RESULTS\*

G.A. Kliucharev<sup>1</sup>, A.V. Neverov<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Federal Research Sociological Center of the Russian Academy of Sciences  
*Krzhizhanovskogo St., 24/35-5, Moscow, Russia, 117218*

<sup>2</sup>Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University)  
*Miklukho-Maklaya St., 6, Moscow, Russia, 117198*  
(e-mail: [kliucharevga@mail.ru](mailto:kliucharevga@mail.ru), [neverov\\_av@rudn.university](mailto:neverov_av@rudn.university))

**Abstract.** The tasks of modernization and development of education and science are of a key importance for the Russian Federation. Despite a number of significant changes in the Russian system of education and science over the last 10—15 years, the best Russian universities still cannot compete with the world leading universities. In 2013, to change this situation the state started one of its most ambitious projects to increase the international competitiveness of Russian universities, which is the project “5—100”. Though the need for such projects for the development of science and education is widely acknowledged, the “5—100” has received contradictory estimates of different stakeholders and experts. By 2017, the project approached its half-time line and spent a significant part of its resources, thus, it is time to consider its interim results. Moreover, the today’s close attention to the project determined numerous speculations not only in the media but also in scientific articles aiming to assess the project’s impact on the Russian system of education and science based on ideological and political judgments. The authors understand and accept all informed judgments but emphasize the importance of evaluating both reasons for such large-scale projects

---

\* © G.A. Kliucharev, A.V. Neverov, 2017.

The research was supported by the RGNF-RFFI. Grant No. 16-03-00050 (Project “Professional education in a competitive environment” of the Institute of Sociology of FCTAS RAS).

and factors affecting their implementations. A superficial estimate of the project “5—100” leads to the emphasis on its minor disadvantages, which usually hides its less obvious positive sides. Thus, the article focuses on the role of the project “5—100” in the modernization of the Russian system of education and science, considers its different aspects, and identifies possible approaches to assess its efficiency at the final stages of its implementation (or to develop new projects to increase the international competitiveness of Russian universities).

**Key words:** “5—100”; education and science; competitiveness of Russian universities; QS; THE; ARWU; universities’ rankings

## REFERENCES

- [1] Abankina T.V. Razvitie seti obscheobrazovatelnykh uchrezhdenij v regionah: rezultaty realizacii prioritetnogo natsionalnogo proekta “Obrazovanie” v 2007—2008 gg. [Development of the regional network of educational institutions: The results of the Priority National Project “Education” in 2007—2008]. *Voprosy Obrazovaniya i Nauki*. 2009; 2 (In Russ.).
- [2] Balashov A.I., Husainova V.M. Proekt “5—100”: pogonya za globalnoj konkurentosposobnostyu ili instrument perezagruzki natsionalnoj sistemy vysshego obrazovaniya? [Project “5—100”: The pursuit of global competitiveness or a chance to reboot the national higher education system]. *Ekonomika i Upravlenie*. 2016; 10 (In Russ.).
- [3] Borisova I. *Vysshij ball* [The highest score]. <http://rg.profkiosk.ru/article.aspx?aid=542584> (In Russ.).
- [4] Burenkova A., Kurnosova A. *Nedostatochno vysokoe obrazovanie* [Not higher enough education]. <https://www.kommersant.ru/doc/3037653> (In Russ.).
- [5] Danilin G. *Do mirovogo urovnya rukoj podat* [Close to the world level]. <https://vecherka-spb.ru/2017/03/15/do-mirovogo-urovnya-rukoj-podat> (In Russ.).
- [6] Zhigunova E.H. *Smogut li 5 rossijskikh vuzov voiti v 100 luchshih v mire? Kakoj cenoj?* [Will 5 Russian universities enter the top-100 global ranking? And at what cost?]. <https://regnum.ru/news/2339554.html> (In Russ.).
- [7] Zernov V.A., Lobanova E.V. “Stanford” v rossijskikh realiyah [“Stanford” in the Russian reality]. *Obrazovanie i nauka v Rossii: sostoyanie i potencial razvitiya*. Moscow; 2016 (In Russ.).
- [8] Zetkin A.S., Serzhuk Yu.V., Shavrin V.S., Skripova D.S. Razrabotka i vnedrenie procedur elektronnykh vnutrennih auditov [Development and implementation of electronic internal audits’ procedures]. *Universitetskoe Upravlenie: Praktika i Analiz*. 2017; 21(3) (In Russ.).
- [9] Ivojlva I. *Pora vyiti iz teni* [It’s time to leave the shadow]. <https://rg.ru/2017/04/11/rossijskie-universitety-podnialis-v-vedushchih-mirovyh-rejtingah.html> (In Russ.).
- [10] Kliucharev G.A. Reforma rossijskogo obrazovaniya v otsenkah ekspertov i mneniyah roditel’ev [The Russian educational reform in the estimates of experts and parents’ judgements]. *Sociologicheskij Zhurnal*. 2014; 3 (In Russ.).
- [11] Manzhula V.G. Sovershenstvovanie normativno-pravovoj bazy proekta 5—100 v chasti otsenki kachestva obrazovaniya [Improvement of the legal basis of the project “5—100” to assess the quality of education]. *Politika, Gosudarstvo i Pravo*. 2015; 10 (In Russ.).
- [12] *Metodicheskie voprosy otsenki realizatsii proekta “5—100” po rejtingam universitetov* [Methodological issues of the evaluation of the project “5—100” based on the universities’ rankings]. Pod red. F.E. Sheregi, A.L. Arefieva. Moscow; 2014 (In Russ.).
- [13] Milkus A. *Zachem rossijskie vuzy probivayutsya v mezhdunarodnye rejtingi* [Why do Russian universities make their way to the international rankings]. <https://www.kp.ru/daily/26747.5/3776239> (In Russ.).
- [14] Narbut N.P., Puzanova Zh.V., Larina T.I. Zhizn studenta v evropejskom izmerenii [Student’s life in the European dimension]. *Sotsiologicheskije Issledovaniya*. 2017; 5 (In Russ.).
- [15] Polikhina N.A., Trostyanskaya I.B. Sovremennye tendentsii razvitiya rejtingov [Current trends in the rankings’ development]. <https://5top100.ru/rankings> (In Russ.).

- [16] Rodionov D.G., Yaluner E.V., Kushneva O.A. Gonka za liderom: pravitelstvennaya programma “5—100—2020” [Race for the leader: State program “5—100—2020”]. *Vestnik LGU im. A.S. Pushkina*. 2014: 6 (2) (In Russ.).
- [17] *Rossiya v tsifrah* [Russia in Figures]: Kratkij statisticheskij sbornik. Moscow; 2013 (In Russ.).
- [18] *Rossiya i strany mira* [Russia and the Countries of the World]: Statisticheskij sbornik. Moscow; 2012 (In Russ.).
- [19] Trotsuk I.V. Rejting vuzov: ideologija i metodologija sostavlenija “tablic lig” (zarubezhnaja praktika) [Universities’ ranking: Ideology and methodology of “league charts” (foreign approaches)]. *RUDN Journal of Sociology*. 2008: 1 (In Russ.).
- [20] Trotsuk I.V. Rejting vuzov: ideologija i metodologija sostavlenija (rossijskaja praktika) [Universities’ ranking: Ideology and methodology (Russian approaches)]. *RUDN Journal of Sociology*. 2009: 1 (In Russ.).
- [21] Tyurina I.O., Neverov A.V., Ulyanyechev M.A. Technoparks and science-intensive production: An advanced experience. *RUDN Journal of Sociology*. 2017: 17 (3) (In Russ.).
- [22] Chernykh A. *Studenty douchilis do ponizhennyh stipendii* [Students ended up with reduced scholarships]. <https://www.kommersant.ru/doc/2680594> (In Russ.).
- [23] Sharkov F.I., Revzina E.M. Forsajt rossijskogo obrazovaniya: problemy i perspektivy [Foresight of the Russian education: Problems and prospects]. *Trud i Socialnye Otnosheniya*. 2017: 1 (In Russ.).