

О возможных причинах ухудшения ресурсной базы вузов

М. А. Лисюткин

Статья поступила
в редакцию
в апреле 2017 г.

Лисюткин Михаил Андреевич научный сотрудник Института образования Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». Адрес: 101000, Москва, ул. Мясницкая, 20. E-mail: mlisyutkin@hse.ru

Аннотация. Многие национальные системы высшего образования в последнее время характеризуются стабильным сокращением ресурсного обеспечения, что не могло не сказаться и на ресурсной базе отдельных вузов. При этом не все вузы оказались в одинаковых условиях: на фоне улучшения или расширения ресурсной базы одних вузов другие демонстрируют ее существенное ухудшение. Возникает значимый как в теоретическом, так и в практическом плане вопрос о причинах той или иной динамики ресурсной базы вузов и ее отдельных компонентов. В статье представлен анализ динамики ре-

сурсного обеспечения системы высшего образования в России, а также ресурсной базы отдельных государственных вузов. В качестве ее компонентов рассмотрены финансовые, интеллектуальные и инфраструктурные ресурсы. Проведенный анализ позволил выделить и детально описать группу вузов, характеризующихся ухудшением ресурсной базы. На основе интервью с представителями вузов, вошедших в данную группу, а также изучения релевантных зарубежных исследований выделены возможные причины ухудшения ресурсной базы отдельных вузов, включающие внутриорганизационные, контекстные и технологические факторы.

Ключевые слова: ресурсная база вузов, финансовые ресурсы, интеллектуальные ресурсы, динамика развития вузов, ухудшение ресурсной базы.

DOI: 10.17323/1814-9545-2017-2-74-94

Автор выражает признательность Я. И. Кузьминову и И. Д. Фрумину за постановку проблемы и полезное обсуждение.

В последние десятилетия во многих странах мира наблюдается рост рынка высшего образования, что находит свое выражение как в расширении спроса на него со стороны домохозяйств, так и в увеличении предложения образовательных услуг. Одним из объективных результатов так называемой массовизации высшего образования стало усиление конкуренции между высшими учебными заведениями, в первую очередь за ограниченные ресурсы, причем не только финансовые и инфраструктурные, но и интеллектуальные [Marginson, 2016]. Нарастание конкуренции в значительной степени обусловлено квазирыноч-

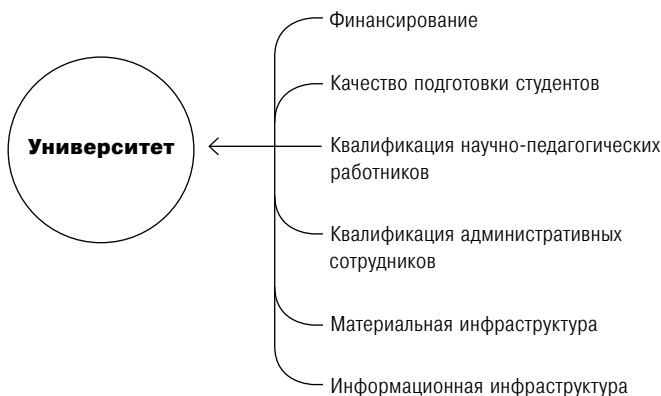
ными механизмами функционирования высшего образования: значительная часть финансирования поступает в университеты от государства, при этом его увеличения вслед за возрастающим спросом на высшее образование не происходит.

В ситуации растущей конкуренции между университетами многие национальные системы высшего образования сталкиваются со стабильным ухудшением одной из ключевых составляющих ресурсной базы вузов — их общего государственного финансирования. Оно снижается в последние годы, например, в Великобритании, Греции, Ирландии, Чехии [Estermann, 2016], а также в Российской Федерации [Lisyutkin, Froumin, 2015]. Несмотря на общее сокращение финансирования, ряд государств, в том числе и Россия, реализуют так называемые инициативы превосходства в высшем образовании, предполагающие выделение дополнительного финансирования отдельным вузам для решения определенных задач [Салми, Фрумин, 2013; Froumin, Lisyutkin, 2015]. А значит, можно предположить, что бремя ухудшения ресурсной базы распределяется между вузами неравномерно. Другими словами, в то время как ресурсная база одних вузов улучшается, у других она ухудшается.

Стабильное (или растущее) ресурсное обеспечение является одним из ключевых факторов поддержания качества деятельности организации в широком смысле и университета в частности [Салми, 2010], поэтому вопрос о возможных причинах ухудшения ресурсной базы некоторых вузов приобретает особую актуальность как в практическом, так и в теоретическом плане. Поиск ответа на этот вопрос и является ключевой целью настоящего исследования. Для этого проведен анализ совокупности российских государственных вузов с точки зрения динамики компонентов их ресурсной базы. На основе результатов проведенных ранее релевантных исследований, а также серии интервью с представителями вузов, испытывающих сокращение ресурсного обеспечения, выделены группы факторов, являющихся причинами ухудшения ресурсной базы отдельных университетов.

В первой части статьи обсуждаются ключевые составляющие ресурсной базы высших учебных заведений, а также общая динамика ресурсного обеспечения системы высшего образования в Российской Федерации. Во второй части описана использованная автором методология анализа динамики компонентов ресурсной базы вузов. В третьей представлены результаты анализа динамики ресурсной базы государственных вузов в России в институциональном разрезе. Далее обсуждаются возможные причины ухудшения ресурсной базы отдельных вузов. В заключении сформулированы основные выводы из проведенного исследования, а также некоторые рекомендации в отношении государственной политики по обеспечению сбалансированного распределения ресурсов в системе высшего образования.

Рис. 1. Компоненты ресурсной базы университета



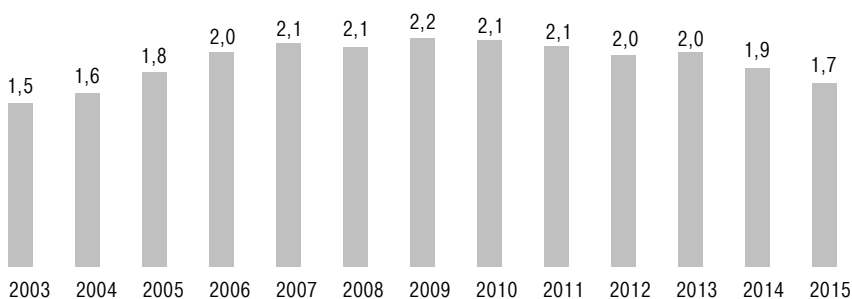
Ключевые составляющие ресурсной базы вузов

Вопрос о том, что является ресурсами деятельности высших учебных заведений, рассматривается во множестве российских и зарубежных исследований (например, [Johnes, Li, 2008; Алескеров, Белоусова, Петрущенко, 2015]). Конечно, наиболее очевидный ответ — финансирование, причем как университета в целом, так и отдельных видов его деятельности, в том числе образовательной, научно-исследовательской, инновационной и т. д. Однако в действительности ресурсное обеспечение вузов — явление существенно более сложное, и разные его аспекты обсуждаются, в частности, в работах, посвященных анализу динамики развития систем и институтов высшего образования [Титова, 2008], а также в исследованиях эффективности университетов [Zhang, Bao, Sun, 2010; Abankina et al., 2016].

Анализ соответствующих работ позволяет помимо финансовых средств выделить такие составляющие ресурсной базы вузов, как квалификация научно-педагогических и административных сотрудников, материальная и информационная инфраструктура (программное обеспечение, доступ к базам данных). Не менее важным ресурсом для университетов является качество подготовки студенческого контингента, поскольку подготовленные студенты с большей вероятностью присоединяются к исследовательской деятельности, которая ведется в университете, предъявляют к образовательному процессу более высокие требования, стимулируя тем самым и профессорско-преподавательский состав к постоянному обновлению контента.

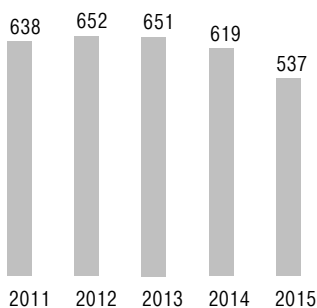
На рис. 1 представлены ключевые компоненты ресурсной базы высшего учебного заведения. Таким образом, для целей настоящего исследования под ресурсной базой университета мы будем понимать совокупность финансовых, интеллектуальных и инфраструктурных ресурсов его деятельности.

Рис. 2. Доля расходов бюджета, предусмотренных на финансирование высшего образования в РФ, 2003–2015 гг., %



Источник: Федеральное казначейство России, 2016 г. <http://datamarts.roskazna.ru/>

Рис. 3. Общий объем доходов системы высшего образования РФ в реальном выражении, 2011–2015 гг., млрд руб.



Источник: Единая информационная система обеспечения деятельности Министерства образования и науки РФ, 2016 г. <https://cabinet.mon.gov.ru/>

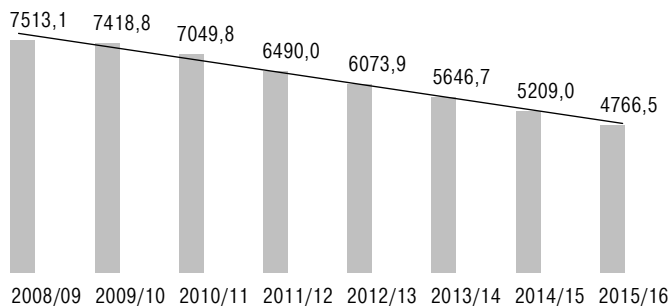
В контексте данного исследования важно проанализировать общую динамику ресурсного обеспечения системы высшего образования Российской Федерации. В последние годы наблюдается стабильное сокращение ассигнований на функционирование вузов России. Так, в период с 2010 по 2015 г. доля бюджетных расходов на финансирование высшего образования снизилась на 0,5%, составив в 2015 г. 1,7% в сравнении с 2,2% в 2010 г. (рис. 2).

Кроме того, в последние несколько лет наблюдается снижение общего реального объема доходов российской системы высшего образования (рис. 3). С 2012 по 2015 г. ее реальные доходы сократились на 115 млрд руб. и составили в 2015 г. 537 млрд руб.

Одним из свидетельств ухудшения ресурсной базы российских вузов является сокращение общей численности студенческого контингента, которое произошло в первую очередь в силу

Общая динамика ресурсов в системе высшего образования РФ

Рис. 4. **Общая численность студентов российских вузов, 2008/09–2015/16 учебные годы, тыс. чел.**



Источник: ФСГС «Росстат». Раздел «Образование». http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/education/#Росстат, 2016 г.

демографических факторов (рис. 4). С 2008/09 по 2015/16 учебный год студенческий контингент российских вузов сократился более чем на 35%, и в существенной степени за счет уменьшения численности студентов, оплачивающих свое обучение.

В последние годы широко обсуждается проблема ухудшения качества подготовки выпускников школ — а значит, в большинстве своем будущих студентов российских высших учебных заведений. 70% респондентов, опрошенных ВЦИОМом в 2016 г., считают, что учащиеся натаскивают только на прохождение тестов ЕГЭ, в связи с чем ухудшается качество их знаний¹.

Таким образом, динамика ключевых компонентов ресурсной базы системы высшего образования Российской Федерации является отрицательной в горизонте последних четырех-шести, а по отдельным показателям и восьми лет. Очевидно, такая общесистемная динамика не могла не отразиться на ресурсной базе отдельных организаций высшего образования.

Методология анализа динамики ресурсной базы

Проведенный статистический анализ динамики ресурсной базы российских вузов основан в первую очередь на данных Мониторинга эффективности деятельности высших учебных заведений, ежегодно проводимого Министерством образования и науки РФ с 2012 г. Использование базы данных мониторинга позволило проследить динамику сопоставимых по годам показателей, характеризующих компоненты ресурсной базы вузов,

¹ Всероссийский центр изучения общественного мнения. <https://wciom.ru/index.php?id=236&uid=115766>

Таблица 1. Показатели, характеризующие компоненты ресурсной базы вузов

Ресурс	Наименование показателя
Общее финансирование деятельности	Доходы образовательной организации из всех источников в расчете на численность студентов (приведенный контингент), тыс. руб.
Финансирование научно-исследовательской деятельности	Общий объем научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, тыс. руб.
Качество подготовки студенческого контингента	Средний балл ЕГЭ студентов, принятых на обучение по очной форме за счет средств бюджетов, балл
Квалификация и возрастная структура научно-педагогических работников	Удельный вес численности молодых ученых в общей численности научно-педагогических работников (НПР без ученой степени в возрасте до 30 лет, кандидатов наук до 35 лет, докторов наук до 40 лет в общей численности НПР), %
Материальная инфраструктура	Общая площадь учебно-лабораторных помещений в расчете на одного студента (приведенного контингента), м ²

с 2011 по 2015 г. (для участия в мониторинге вузы подают данные за предыдущий год).

В табл. 1 представлены показатели, использованные в данном исследовании для анализа динамики ресурсной базы отдельных вузов. Этот комплекс показателей составлен на основе группы компонентов ресурсной базы вузов, представленной на рис. 1, а также с учетом структуры данных Мониторинга эффективности деятельности высших учебных заведений.

Опираясь на работы, посвященные эффективности деятельности высших учебных заведений в России [Abankina et al., 2016], в качестве основного показателя, характеризующего качество подготовки студенческого контингента, мы выбрали средний балл ЕГЭ студентов, причем студентов, принятых на обучение по очной форме и за счет средств бюджетов бюджетной системы РФ. Выбор именно такого показателя обусловлен необходимостью минимизировать связь между характеризующим им ресурсом и различными аспектами финансирования вуза. При включении в анализ качества подготовки студенческого контингента среднего балла студентов, оплачивающих стоимость своего обучения, возникает риск неоднозначной интерпретации динамики финансовых показателей, поскольку, снижая пороговый балл ЕГЭ для поступающих студентов-платников, университет может генерировать дополнительные доходы.

В качестве характеристики кадрового состава как ресурса деятельности университета используется доля молодых ученых в общей численности НПР. Данный показатель позволяет одно-

временно проследить относительную динамику численности сотрудников, имеющих научные степени, и так называемое старение кадрового состава. Последнее зачастую рассматривается экспертами и исследователями как негативная характеристика динамики развития университетов [Lisyutkin, Froumin, 2015].

На данном этапе исследования в модель анализа динамики ресурсной базы отдельных вузов не были включены показатели, характеризующие квалификацию административных сотрудников и информационную инфраструктуру, поскольку в использованной базе данных отсутствуют сопоставимые и объективно их оценивающие индикаторы.

Характеризующие деятельность вузов данные, имеющие, условно говоря, инфляционную составляющую, были приведены к сопоставимым значениям. Речь идет не только о финансовых показателях, которые с использованием индекса потребительских цен, рассчитываемого Росстатом², были приведены к ценам 2011 г., но и о значениях среднего балла ЕГЭ поступивших в вузы студентов. Каждый год этот показатель меняется, что связано с изменением контрольно-измерительных материалов, а также шкалы присуждения баллов ЕГЭ. Показатели среднего балла ЕГЭ студентов в соответствующем году были взвешены на значение среднего балла по всем вузам, вошедшим в выборку, в этом году.

Для анализа динамики составляющих ресурсной базы вузов была разработана группа индексов, основанных на динамических рядах и позволяющих делать выводы об общем тренде изменения показателей за рассматриваемый период с 2011 по 2015 г. Методика расчета использованных в исследовании индексов представлена в табл. 2.

Путем расчета перечисленных индексов была проанализирована группа российских государственных высших учебных заведений. В выборку вошли исключительно головные организации — филиалы вузов были исключены, также были исключены вузы, находящиеся в стадии реорганизации в форме присоединения к другим вузам. Таким образом, общая выборка составила 495 государственных вузов Российской Федерации.

**Основные
результаты
анализа
динамики
компонентов
ресурсной базы
российских вузов**

Для вузов, вошедших в выборку, были рассчитаны индексы динамики показателей, характеризующих компоненты их ресурсной базы. Поскольку принципиальным условием расчета индексов является наличие в Мониторинге эффективности деятельности высших учебных заведений соответствующих данных за каждый год в период с 2011 по 2015 г., выборка варьирует по отдельным

² ФСГС «Росстат». Раздел «Цены». http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/education/#

Таблица 2. Индексы динамики ресурсной базы вузов

Общее финансирование деятельности

$$i \frac{I}{Sfte} = \sqrt[4]{\frac{\frac{I_{2015} : Sfte_{2015}}{CPI_{2015} \cdot CPI_{2014} \cdot CPI_{2013} \cdot CPI_{2012} \cdot CPI_{2011}} \cdot \frac{I_{2014} : Sfte_{2014}}{CPI_{2014} \cdot CPI_{2013} \cdot CPI_{2012} \cdot CPI_{2011}} \cdot \frac{I_{2013} : Sfte_{2013}}{CPI_{2013} \cdot CPI_{2012} \cdot CPI_{2011}} \cdot \frac{I_{2012} : Sfte_{2012}}{CPI_{2012} \cdot CPI_{2011}}}{\frac{I_{2014} : Sfte_{2014}}{CPI_{2014} \cdot CPI_{2013} \cdot CPI_{2012} \cdot CPI_{2011}} \cdot \frac{I_{2013} : Sfte_{2013}}{CPI_{2013} \cdot CPI_{2012} \cdot CPI_{2011}} \cdot \frac{I_{2012} : Sfte_{2012}}{CPI_{2012} \cdot CPI_{2011}} \cdot \frac{I_{2011} : Sfte_{2011}}{CPI_{2011}}}}$$

I_j — доходы образовательной организации из всех источников в j -м году;
 $Sfte_j$ — приведенный контингент студентов в j -м году, рассчитанный по формуле: $Sfte_j = a + 0,25b + 0,1c$, где a — численность обучающихся по очной форме обучения; b — численность обучающихся по очно-заочной (вечерней) форме обучения; c — численность обучающихся по заочной форме обучения;
 CPI_j — индекс потребительских цен (consumer price index) к декабрю прошлого года, где j — текущий год.

Финансирование научно-исследовательской деятельности

$$iR\&D = \sqrt[4]{\frac{\frac{iR\&D_{2015}}{CPI_{2015} \cdot CPI_{2014} \cdot CPI_{2013} \cdot CPI_{2012} \cdot CPI_{2011}} \cdot \frac{iR\&D_{2014}}{CPI_{2014} \cdot CPI_{2013} \cdot CPI_{2012} \cdot CPI_{2011}} \cdot \frac{iR\&D_{2013}}{CPI_{2013} \cdot CPI_{2012} \cdot CPI_{2011}} \cdot \frac{iR\&D_{2012}}{CPI_{2012} \cdot CPI_{2011}}}{\frac{iR\&D_{2014}}{CPI_{2014} \cdot CPI_{2013} \cdot CPI_{2012} \cdot CPI_{2011}} \cdot \frac{iR\&D_{2013}}{CPI_{2013} \cdot CPI_{2012} \cdot CPI_{2011}} \cdot \frac{iR\&D_{2012}}{CPI_{2012} \cdot CPI_{2011}} \cdot \frac{iR\&D_{2011}}{CPI_{2011}}}}$$

$iR\&D_j$ — доходы образовательной организации из всех источников в j -м году;
 CPI_j — индекс потребительских цен (consumer price index) к декабрю прошлого года, где j — текущий год.

Качество подготовки студенческого контингента

$$iUSE = \sqrt[4]{\frac{USE_{2015} : USEav_{2015}}{USE_{2014} : USEav_{2014}} \cdot \frac{USE_{2014} : USEav_{2014}}{USE_{2013} : USEav_{2013}} \cdot \frac{USE_{2013} : USEav_{2013}}{USE_{2012} : USEav_{2012}} \cdot \frac{USE_{2012} : USEav_{2012}}{USE_{2011} : USEav_{2011}}}$$

USE_j — средний балл ЕГЭ студентов, принятых в вуз на обучение по очной форме за счет средств бюджета в j -м году;
 $USEav_j$ — усредненный по всем государственным вузам средний балл ЕГЭ студентов, принятых на обучение по очной форме за счет средств бюджета в j -м году.

Квалификация научно-педагогических работников

$$i \frac{YoungRes}{Faculty} = \sqrt[4]{\frac{YoungRes_{2015} : Faculty_{2015}}{YoungRes_{2014} : Faculty_{2014}} \cdot \frac{YoungRes_{2014} : Faculty_{2014}}{YoungRes_{2013} : Faculty_{2013}} \cdot \frac{YoungRes_{2013} : Faculty_{2013}}{YoungRes_{2012} : Faculty_{2012}} \cdot \frac{YoungRes_{2012} : Faculty_{2012}}{YoungRes_{2011} : Faculty_{2011}}}$$

$YoungRes_j$ — численность молодых ученых (НПР без ученой степени в возрасте до 30 лет, кандидатов наук до 35 лет, докторов наук до 40 лет) в j -м году;
 $Faculty_j$ — численность научно-педагогических работников вуза в j -м году.

Материальная инфраструктура

$$iS = \sqrt[4]{\frac{S_{2015} : Sfte_{2015}}{S_{2014} : Sfte_{2014}} \cdot \frac{S_{2014} : Sfte_{2014}}{S_{2013} : Sfte_{2013}} \cdot \frac{S_{2013} : Sfte_{2013}}{S_{2012} : Sfte_{2012}} \cdot \frac{S_{2012} : Sfte_{2012}}{S_{2011} : Sfte_{2011}}}$$

S_j — площадь учебно-лабораторных помещений в j -м году;
 $Sfte_j$ — приведенный контингент студентов в j -м году, рассчитанный по формуле: $Sfte_j = a + 0,25b + 0,1c$ (см. выше).

Таблица 3. **Распределение российских государственных вузов в зависимости от индекса динамики ресурсной базы**

Компонент ресурсной базы	Количество вузов с индексом динамики меньше единицы ($i < 1$)	Доля выборки, %
Общее финансирование деятельности	216	50,00
Финансирование научно-исследовательской деятельности	193	46,17
Качество подготовки студенческого контингента	216	55,81
Квалификация и возрастная структура научно-педагогических работников	301	72,88
Материальная инфраструктура	117	27,15

индексам. В общей сложности выборка вузов, по которым был рассчитан как минимум один индекс, составила 433 вуза.

Для целей настоящего исследования в качестве вузов, испытывающих ухудшение ресурсной базы, мы рассматриваем организации, индексы которых меньше единицы. Общая картина представлена в табл. 3.

Из табл. 3 видно, что на протяжении последних пяти лет у половины государственных вузов сокращается финансирование в расчете на студента и почти у половины — финансирование научно-исследовательской деятельности. Около 55% вузов, вошедших в выборку, испытывают ухудшение такой составляющей ресурсной базы, как качество подготовки студенческого контингента. Более чем в 70% проанализированных вузов ухудшилось кадровое обеспечение, что выражается в снижении доли молодых ученых в общей численности НПР. Материальная инфраструктура как ресурс деятельности вузов почти в трети организаций характеризуется индексом меньше единицы. Таким образом, существенная доля государственных университетов переживает последние годы ухудшение ресурсной базы.

Поскольку материальная инфраструктура государственного вуза является относительно стабильным и в наименьшей степени управляемым ресурсом его деятельности, в дальнейшем мы будем рассматривать совокупность вузов с точки зрения остальных компонентов ресурсной базы.

По результатам анализа была выделена группа вузов, которая характеризуется ухудшением всех рассматриваемых компонентов ресурсной базы одновременно³: финансирования (в целом

³ Конечно, перечисленные характеристики деятельности вузов в существенной степени взаимосвязаны. Помимо очевидной взаимосвязи показателей финансирования, стоит обратить внимание на зависимость

Рис. 5. Распределение вузов, характеризующихся ухудшением ресурсной базы, по численности студентов

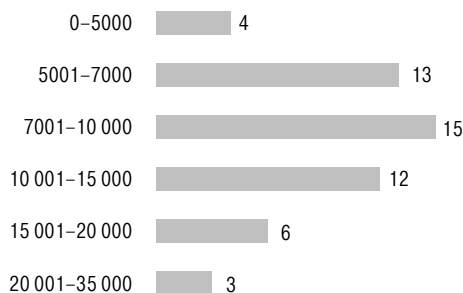
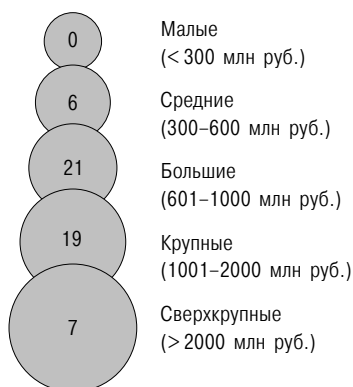


Рис. 6. Распределение вузов, характеризующихся ухудшением ресурсной базы, по общему объему доходов, 2015 г.



и научно-исследовательской деятельности), качества подготовки студенческого контингента, квалификации научно-педагогических работников. В нее вошли 53 государственных высших учебных заведения, среди которых 50 — это вузы без специфики деятельности и по одному вузу медицинской, спортивной и транспортной направленности в соответствии с классификацией⁴, использованной в Мониторинге эффективности деятельности высших учебных заведений. Что касается ведомственной принадлежности вузов, вошедших в рассматриваемую совокупность, то учредителем 42 вузов является Министерство образования и науки РФ, четырех — Федеральное агентство железнодорожного транспорта, двух — Минсельхоз РФ, по одному вузу — Минздрав РФ, Минспорт РФ, Правительство РФ, Росморречфлот РФ, Россвязь РФ.

На рис. 5 и 6 представлено распределение вузов, вошедших в рассматриваемую группу, по размеру, оцениваемому, с одной стороны, численностью студенческого контингента, а с другой — объемом общего финансирования. На рисунках видно, что среди вузов, чья ресурсная база ухудшается, больше всего учебных заведений среднего с точки зрения общего бюджета и численности студентов размера.

финансирования от качества подготовки студентов, измеряемого их средним баллом ЕГЭ.

⁴ Классификация формируется исходя из структуры направлений подготовки и специальностей, реализуемых вузом, а не его ведомственной принадлежности или названия.

Рис. 7. **Распределение вузов, характеризующихся ухудшением ресурсной базы, по среднему баллу ЕГЭ поступивших** (очная форма, бюджет, 2015 г.)

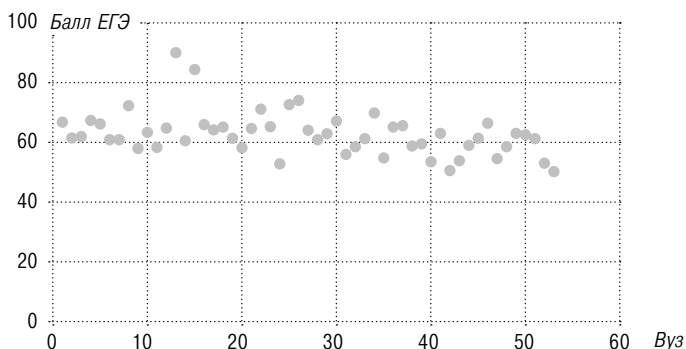
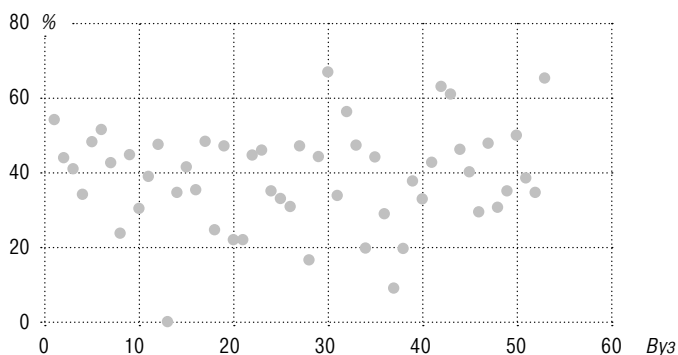


Рис. 8. **Распределение вузов, характеризующихся ухудшением ресурсной базы, по доле студентов заочной формы обучения**



На рис. 7 и 8 представлено распределение вузов, испытывающих ухудшение ресурсной базы, в соответствии с характеристиками обучающегося в них контингента студентов: с качеством подготовки студентов и долей студентов, обучающихся по заочной форме. На основании этих данных можно сделать вывод о том, что ухудшение ресурсной базы — феномен, касающийся (за рядом исключений) так называемых вузов среднего эшелона, ориентированных на массовое высшее образование (*middle layer universities*) [Froumin, Kuzminov, Semyonov, 2014].

Чтобы наглядно продемонстрировать изменения показателей, характеризующих ресурсную базу вузов, далее на рисунках мы приводим два отличающихся друг от друга примера динамики этих показателей⁵.

⁵ Наименования вузов не приводятся сознательно.

Рис. 9. **Доходы вуза из всех источников в расчете на численность студентов в приведенном контингенте** (в ценах 2011 г.), тыс. руб.

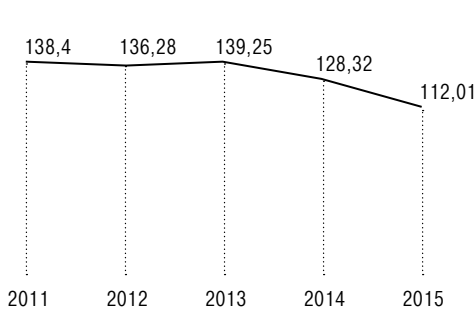


Рис. 10. **Общий объем НИОКР вуза** (в ценах 2011 г.), тыс. руб.

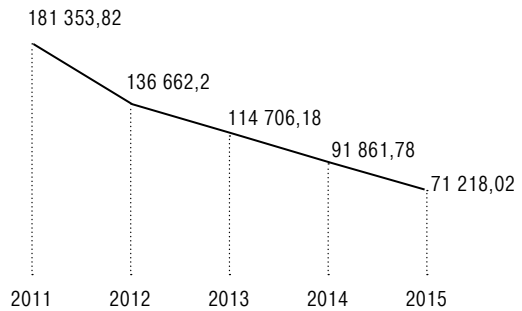


Рис. 11. **Отношение среднего балла ЕГЭ студентов, принятых в вуз на обучение по очной форме за счет средств бюджетов, к среднему по всей выборке в соответствующем году**

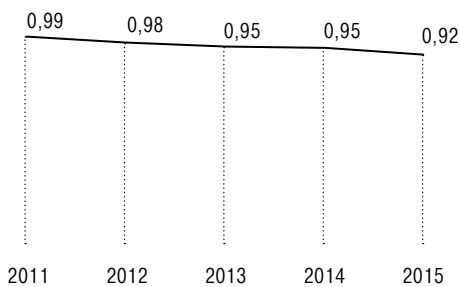
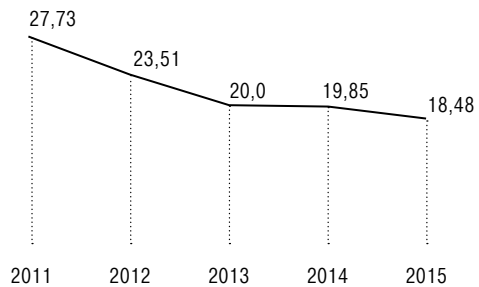


Рис. 12. **Доля молодых ученых в общей численности НПР, %**



Группа графиков, представленная на рис. 9, 10, 11, 12, иллюстрирует динамику показателей, которые характеризуют компоненты ресурсной базы вуза, испытывающего ухудшение ресурсной базы (индексы динамики ресурсной базы меньше единицы). На рисунках мы видим относительно последовательное снижение всех рассматриваемых показателей: сокращаются общий объем доходов в расчете на одного студента (приведенный контингент), доходы от НИОКР, снижаются средний балл ЕГЭ поступающих, а также доля молодых ученых в общей численности научно-педагогических работников.

Пример противоположной, т. е. положительной, динамики показателей, характеризующих составляющие ресурсной базы, представлен на рис. 13, 14, 15, 16. Индексы динамики показате-

Рис. 13. **Доходы вуза из всех источников в расчете на численность студентов в расчете на численность студентов (приведенный контингент) (в ценах 2011 г.), тыс. руб.**

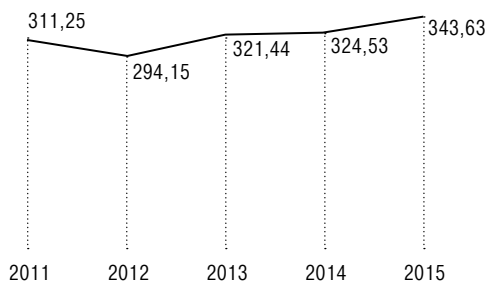


Рис 14. **Общий объем НИОКР вуза (в ценах 2011 г.), тыс. руб.**

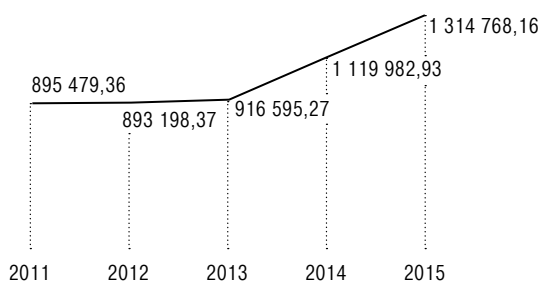


Рис. 15. **Отношение среднего балла ЕГЭ студентов, принятых в вуз на обучение по очной форме за счет средств бюджетов, к среднему по всей выборке в соответствующем году**

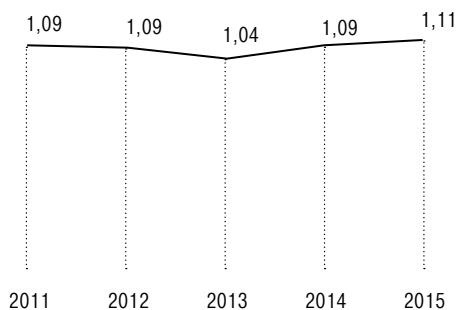
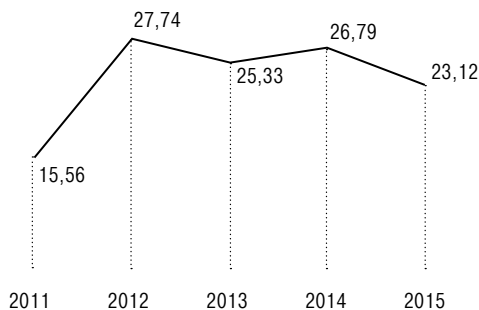


Рис. 16. **Доля молодых ученых в общей численности НПР, %**



лей данного вуза больше единицы по всем рассматриваемым составляющим ресурсной базы.

В данном случае происходит относительно последовательное увеличение объема доходов в расчете на одного студента, объема доходов от НИОКР, хоть и с некоторыми колебаниями, но повышение среднего балла ЕГЭ поступающих в данный вуз, а также увеличение доли молодых ученых в общей численности научно-педагогических работников. Таким образом, использованные в работе индексы динамики составляющих ресурсной базы в полной мере отражают изменения состояния ключевых для высших учебных заведений ресурсов.

Рис. 8. **Возможные причины ухудшения ресурсной базы вузов**



Наличие в системе высшего образования и вузов, ресурсная база которых улучшается, и вузов с ухудшающейся ресурсной базой поднимает вопрос о причинах той или иной динамики ресурсной базы в целом и отдельных ее компонентов. В данном исследовании мы сосредоточили внимание на группе университетов, характеризующихся ухудшением ресурсной базы. В поисках ответов на поставленный вопрос мы провели серию интервью с представителями пяти вузов, относящихся к этой группе. Данные интервью были дополнены результатами анализа зарубежных научных работ, посвященных тематике сокращения (ухудшения) ресурсов университетов [Cameron, Kim, Whetten, 1987], а также феномену так называемого организационного ухудшения (*organizational decline*) [Weitzel, Jonsson, 1989].

Проведенный анализ позволил выделить три группы возможных причин ухудшения ресурсной базы отдельных государственных вузов, в том числе с учетом национальных особенностей устройства и развития системы высшего образования в России (рис. 8). Некоторые из причин, или факторов, ухудшения ресурсной базы вузов представляются универсальными для всех государственных высших учебных заведений независимо от их страновой принадлежности.

Внутриорганизационные факторы представляют собой особенности и характеристики рассматриваемых вузов как организаций. В ходе исследования было выявлено, что вузы, ресурсная база которых ухудшается, схожи по своим организационным характеристикам. Для них свойственны:

- дисбаланс «централизации — децентрализации» управления вузом. Ряд управленческих практик (или укорененных в орга-

**Возможные
причины ухудше-
ния ресурсной
базы отдельных
вузов**

низации способов решения важных для нее задач) характеризуется избыточной для их реализации централизацией (она приводит к тому, что решения принимаются долго, на основании неполной информации, или централизованно принимаются решения, которые вовсе не требуют вовлечения администрации высокого уровня) или децентрализацией (она приводит к субоптимальности распределения ресурсов, принятию не соответствующих средне- и долгосрочным задачам развития университета решений);

- неблагоприятная организационная культура, усложняющая адаптацию вуза к меняющимся внешним условиям, не стимулирующая сотрудников и администраторов к привлечению дополнительных (например, внебюджетное финансирование) или более качественных ресурсов в университет. Отсутствие в вузе единых разделяемых большинством сотрудников ценностей, формирующих его организационную культуру, также затрудняет реализацию потенциально конфликтных для университетов решений, решение средне- и долгосрочных задач;
- внутренняя бюрократизация деятельности вуза, выражающаяся в высокой степени формализации различных процессов. Бюрократизация замедляет реагирование высшего учебного заведения на внешние вызовы, вызывает негативную реакцию со стороны научно-педагогических работников и студентов.

К *контекстным факторам* деятельности вуза относятся различные социально-экономические, политические и другие условия функционирования и развития университетов. Наиболее яркими примерами контекстных факторов являются:

- структурная государственная политика в сфере высшего образования, реализуемая в рассматриваемый период времени в Российской Федерации. В первую очередь это различные государственные программы поддержки отдельных вузов или групп вузов для решения определенных задач: формирование группы национальных исследовательских университетов, проект по повышению международной конкурентоспособности ведущих вузов, программа формирования опорных университетов и др. Влияние перечисленных и ряда других государственных проектов на ресурсную базу отдельных университетов проявляется в перераспределении бюджетных средств в пользу ограниченного количества вузов, при этом объем средств, предусмотренных для обеспечения деятельности остальной части системы высшего образования, сокращается. Политика, направленная на поддержание огра-

ниченных групп вузов, была реализована или реализуется не только в России, но и во многих зарубежных странах (Китай, Германия, Канада, Франция и др.). Таким образом, можно предположить, что указанная причина ухудшения ресурсной базы отдельных вузов является универсальной;

- неблагоприятные региональные «образовательные ситуации». Ряд регионов характеризуется низкой инвестиционной привлекательностью и соответствующими высокими рисками, относительно низкими реальными доходами населения, невысоким спросом со стороны местных предприятий на НИОКР. С точки зрения студенческой мобильности такие регионы в большинстве своем относятся к группе регионов-доноров, наиболее подготовленные выпускники школ уезжают из них для получения высшего образования в другие регионы. В таких условиях возможности привлечь дополнительные или более качественные ресурсы у вузов в существенной степени ограничены [Лешуков, Лисюткин, 2015];
- «утечка мозгов» из системы высшего образования в другие сектора экономики и за рубеж. Она началась почти сразу после распада Советского Союза, когда рынок труда стал более разнообразным, а множество профессий за рамками академической сферы — более привлекательными с точки зрения заработной платы. В дальнейшем это привело к так называемому негативному отбору, а из-за сложности и длительности построения академической карьеры у университетов возникли проблемы с обновлением кадрового состава [Лисюткин, Фруммин, 2014];
- падение существующих отраслей и индустрий, которое в первую очередь касается отраслевых вузов, призванных обеспечить кадрами и исследованиями конкретные отрасли или индустрии. Например, ресурсы текстильного университета в Москве существенно сократились вследствие ослабления текстильной промышленности в регионе. В итоге университет был реорганизован путем присоединения к другому вузу [Кузьминов, Семенов, Фруммин, 2013]. Конечно, в таких случаях выживание университета решающим образом зависит от предприимчивости его руководства и готовности сотрудников к кардинальным изменениям, что в большей степени относится к первой группе выделенных факторов, определяющих состояние ресурсной базы вузов [Там же].

Третья, не менее значимая группа причин ухудшения ресурсной базы вузов является относительно универсальной и включает *технологические факторы*, находящиеся «вне системы» высшего образования, но оказывающие на нее существенное влияние. К числу наиболее ярких примеров таких факторов по результатам исследования могут быть отнесены:

- быстрая смена технологий, которая вынуждает высшие учебные заведения обновлять материально-техническую базу, технологическое оборудование, программное обеспечение и т. д., что требует существенных дополнительных ресурсов;
- массовые открытые онлайн-курсы и соответствующие интегрированные платформы. В то время как одни вузы оптимизируют свою ресурсную базу за счет использования онлайн-курсов, ресурсная база других перераспределяется в пользу площадок, предоставляющих возможность получить аналогичные компетенции в дистанционном формате.

Выделенные по результатам исследования технологические факторы ухудшения ресурсной базы вузов, вероятно, не составляют исчерпывающий перечень. Есть основания предполагать, что технологические факторы имеют выраженную отраслевую специфику, а значит, дополнительно могут быть зафиксированы в определенной, более узкой группе университетов.

Подводя промежуточный итог, можно утверждать, что ключевую роль в ухудшении компонентов ресурсной базы российских государственных вузов сыграли три группы факторов: внутриорганизационные, контекстные и технологические. Проведенное исследование дает основание предполагать, что некоторые из выявленных факторов отрицательной динамики ресурсной базы вузов носят универсальный характер (конечно, с определенной спецификой). Эта гипотеза нуждается в проверке в ходе последующих, в том числе сравнительных, исследований.

Заключение Наличие в системе высшего образования страны группы университетов, характеризующихся объективно ухудшающейся ресурсной базой, ставит большой вопрос о возможностях обеспечения сбалансированного распределения ресурсов внутри системы и роли государства в этом процессе. Конечно, напрямую государство может оказывать влияние только на финансовые составляющие ресурсной базы российских вузов, например обеспечивать стабильное базовое финансирование в совокупности с вариативными фондами развития и конкурентными финансовыми механизмами. Однако за счет использования финансирования как инструмента управления государство может влиять и на внутриорганизационные характеристики вузов, например поддерживая повышение квалификации управленческих кадров, а также определенные организационные изменения в вузах. Распределение в системе высшего образования других ресурсов, в первую очередь интеллектуальных, носит более свободный характер и вряд ли может стать предметом прямого государственного регулирования. Тем не менее и в данном случае государство располагает механизмами, потенциально выравнивающими рас-

пределение ресурсов в системе высшего образования, к числу которых относится, например, определение контрольных цифр приема.

С другой стороны, ухудшение ресурсной базы отдельных вузов можно расценивать как закономерный процесс: вузы, неспособные обеспечить устойчивый спрос на свои услуги, теряют различные ресурсы. Однако в условиях, когда высшее образование становится универсальным, предоставить этим закономерным процессам свободно протекать в вузовской системе было бы неправильно, поскольку, как показало исследование, наибольшее ухудшение ресурсной базы испытывает сегмент массового высшего образования, средняя часть системы образования (*middle layer*). Необходимо разрабатывать и внедрять механизмы диагностики ресурсной базы вузов, постоянного анализа динамики ее компонентов для своевременной «профилактики» в системе высшего образования (взамен существующей «хирургии», или оптимизации) [Lisyutkin, Froumin, 2015].

Исследование ухудшения ресурсной базы высших учебных заведений, причин и факторов, запускающих или поддерживающих этот процесс, а также его последствий, будет продолжено, в частности с включением в анализ характеристик горизонтальной и вертикальной дифференциации в высшем образовании. Есть основания предполагать, что в вузах разных типов и профилей рассматриваемый процесс имеет свои особенности. Кроме того, в дальнейшем будет расширена анализируемая выборка за счет негосударственных вузов. Также нуждается в проработке вопрос о связи динамики компонентов ресурсной базы вузов и характеристик их результативности.

1. Алескеров Ф. Т., Белоусова В. Ю., Петрущенко В. В. (2015) Модели обобщенного анализа данных и анализа стохастической границы в задаче оценки эффективности деятельности университетов // Проблемы управления. № 5. С. 2–19.
2. Кузьминов Я. И., Семенов Д. С., Фрумин И. Д. (2013) Структура вузовской сети: от советского к российскому «мастер-плану» // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. № 4. С. 8–69.
3. Лешуков О. В., Лисюткин М. А. (2015) Управление региональными системами высшего образования в России: возможные подходы // Университетское управление: практика и анализ. № 6. С. 29–40.
4. Лисюткин М. А., Фрумин И. Д. (2014) Как деградируют университеты? К постановке проблемы // Университетское управление: практика и анализ. № 4–5 (92–93). С. 12–21.
5. Салми Дж., Фрумин И. Д. (2013) Как государства добиваются международной конкурентоспособности университетов: уроки для России // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. № 1. С. 25–68.
6. Салми Дж. (2010) Сценарии устойчивого финансирования высшего образования // Вестник международных организаций. № 1 (27). С. 79–95.
7. Титова Н. Л. (ред.) (2008) Стратегии развития российских вузов: ответы на новые вызовы. М.: МАКС Пресс.

Литература

8. Abankina I. V., Aleskerov F. T., Belousova V. et al. (2016) From Equality to Diversity: Classifying Russian Universities in a Performance Oriented System // *Technological Forecasting and Social Change*. No 103. P. 228–239.
9. Cameron K., Kim M., Whetten D. (1987) Organizational Effects of Decline and Turbulence // *Administrative Science Quarterly*. Vol. 32. No 2. P. 222–240.
10. Estermann T. (2016) Latest Trends in University Funding. Porto: European University Association.
11. Froumin I., Kuzminov Y. I., Semyonov D. (2014) Institutional Diversity in Russian Higher Education: Revolutions and Evolution // *European Journal of Higher Education*. Vol. 4. No 3. P. 209–234.
12. Froumin I., Lisyutkin M. (2015) Excellence-Driven Policies and Initiatives in the Context of Bologna Process: Rationale, Design, Implementation and Outcomes / *The European Higher Education Area. Between Critical Reflections and Future Policies*. London: Springer International Publishing AG. P. 257–275.
13. Johnes Jill, Yu Li (2008) Measuring the Research Performance of Chinese Higher Education Institutions Using Data Envelopment Analysis // *China Economic Review*. Vol. 19. No 4. P. 679–696.
14. Lisyutkin M., Froumin I. (2015) How Do Universities Degrade? Toward a Formulation of the Problem // *Russian Education and Society*. No 6. P. 442–458.
15. Marginson S. (2016) The Worldwide Trend to High Participation Higher Education: Dynamics of Social Stratification in Inclusive Systems // *Higher Education*. Vol. 72. Iss. 4. P. 413–434.
16. Weitzel W., Jonsson E. (1989) Decline in Organizations: A Literature Integration and Extension // *Administrative Science Quarterly*. Vol. 34. No 1. P. 91–109.
17. Zhang L., Bao W., Sun L. (2010) Resources and Research Production in Higher Education: A Longitudinal Analysis of Chinese Universities: 2000–2010 // *Higher Education*. Vol. 57. Iss. 7. P. 869–891.

On Possible Reasons for University Resource Base Decline

Mikhail Lisutkin

Author

Research Fellow at the Institute of Education, National Research University Higher School of Economics. Address: 20 Myasnitskaya St., 101000 Moscow, Russian Federation. E-mail: mlisutkin@hse.ru

A number of national higher education systems have been facing consistent resource decline lately, which cannot but affect the resource base of particular universities. Importantly, while some universities suffer from resource decline, others demonstrate an improvement in or expansion of their resources. This is where a question, both theoretically and practically essential, is raised about the reasons for the dynamics of a university's resource base and its specific components. The article explores the Russian higher education system as well as particular Russian public universities in terms of resource base dynamics. Financial, intellectual and infrastructural resources are analyzed as components of the university's resource base. As a result, a group of universities characterized by the declining resource base has been identified and described in detail. Interviews with the representatives of those universities as well as a review of relevant foreign studies have provided the basis for the identification of the possible reasons for the resource base decline of particular universities, which include organizational, contextual and technological factors.

Abstract

university resource base, financial resources of the university, intellectual resources of the university, dynamics of university development, decline of the resource base.

Keywords

- Abankina I. V., Aleskerov F. T., Belousova V. et al. (2016) From Equality to Diversity: Classifying Russian Universities in a Performance Oriented System. *Technological Forecasting and Social Change*, no 103, pp. 228–239.
- Aleskerov F. T., Belousova V. Yu., Petrushchenko V. V. (2015) Modeli obolochchnogo analiza dannykh i analiza stokhasticheskoy granitsy v zadache otsenki effektivnosti deyatelnosti universitetov [Measuring Higher Education Institutions' Efficiency: Data Envelopment Analysis and Stochastic Frontier Approach]. *Control Sciences*, no 5, pp. 2–19.
- Cameron K., Kim M., Whetten D. (1987) Organizational Effects of Decline and Turbulence. *Administrative Science Quarterly*, vol. 32, no 2, pp. 222–240.
- Estermann T. (2016) *Latest Trends in University Funding*. Porto: European University Association.
- Froumin I., Kuzminov Y. I., Semyonov D. (2014) Institutional Diversity in Russian Higher Education: Revolutions and Evolution. *European Journal of Higher Education*, vol. 4, no 3, pp. 209–234.
- Froumin I., Lisutkin M. (2015) Excellence-Driven Policies and Initiatives in the Context of Bologna Process: Rationale, Design, Implementation and Outcomes. *The European Higher Education Area. Between Critical Reflections and Future Policies*. London: Springer International Publishing AG, pp. 257–275.
- Johnes Jill, Yu Li (2008) Measuring the Research Performance of Chinese Higher Education Institutions Using Data Envelopment Analysis. *China Economic Review*, vol. 19, no 4, pp. 679–696.
- Kuzminov Y., Semyonov D., Froumin I. (2013) Struktura vuzovskoy seti: ot sovet'skogo k rossiyskomu "master-planu" [University Network Structure: From the Soviet to the Russian "Master Plan"]. *Voprosy obrazovaniya / Educational Studies Moscow*, no 4, pp. 8–69.

References

- Leshukov O. V., Lisyutkin M. A. (2015) Upravlenie regionalnymi sistemami vysshego obrazovaniya v Rossii: vozmozhnye podkhody [Governance of the Regional Higher Education Systems in Russia: Possible Approaches]. *Journal University Management: Practice and Analysis*, no 6, pp. 29–40.
- Lisyutkin M., Froumin I. (2015) How Do Universities Degrade? Toward a Formulation of the Problem. *Russian Education and Society*, no 6, pp. 442–458.
- Lisyutkin M., Froumin I. (2014) Kak degradiruyut universitety? K postanovke problema [How Universities Degrade? Towards the Problem Statement]. *Journal University Management: Practice and Analysis*, no 4–5 (92–93), pp. 12–21.
- Marginson S. (2016) The Worldwide Trend to High Participation Higher Education: Dynamics of Social Stratification in Inclusive Systems. *Higher Education*, vol. 72, iss. 4, pp. 413–434.
- Salmi J. (2010) Stsenarii ustoychivogo finansirovaniya vysshego obrazovaniya [Scenarios for Financial Stability of Tertiary Education]. *International Organisations Research Journal*, no 1, pp. 79–95.
- Salmi J., Froumin I. (2013) Kak gosudarstva dobivayutsya mezhdunarodnoy konkurentosposobnosti universitetov: uroki dlya Rossii [Excellence Initiatives to Establish World-Class Universities: Evaluation of Recent Experiences]. *Voprosy obrazovaniya / Educational Studies Moscow*, no 1, pp. 25–68.
- Titova N. (ed.) (2008) *Strategii razvitiya rossiyskikh vuzov: otvety na novye vyzovy* [Development Strategies of Russian Colleges: Answers to the New Challenges]. Moscow: MAKS press.
- Weitzel W., Jonsson E. (1989) Decline in Organizations: A Literature Integration and Extension. *Administrative Science Quarterly*, vol. 34, no 1, pp. 91–109.
- Zhang L., Bao W., Sun L. (2010) Resources and Research Production in Higher Education: A Longitudinal Analysis of Chinese Universities: 2000–2010. *Higher Education*, vol. 57, iss. 7, pp. 869–891.