

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Национальный исследовательский университет
«Высшая школа экономики»

На правах рукописи

Лешуков Олег Валерьевич

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЕГИОНАЛЬНЫХ СЕТЕЙ ОРГАНИЗАЦИЙ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ КОНКУРЕНЦИИ**

РЕЗЮМЕ

диссертации на соискание ученой степени

кандидата наук об образовании

(PhD in Education)

Научный руководитель: Абанкина Ирина Всеволодовна,

кандидат экономических наук

Научный консультант: Фрумин Исак Давидович,

доктор педагогических наук, профессор

Москва – 2020

Работа выполнена в Институте образования федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики».

Основные результаты диссертационного исследования изложены в 7 статьях, опубликованных в журналах, пять из которых опубликованы в журналах, индексируемых Scopus/Wos, а именно:

- Leshukov O., Platonova D., Semyonov D. The Efficiency of Regional Higher Education Systems and Competition in Russia // Экономика региона. 2016. No. 2. P. 417-426.
- Кашницкий И. С., Мкртчян Н. В., Лешуков О. В. Межрегиональная миграция молодежи в России: комплексный анализ демографической статистики // Вопросы образования. 2016. Т. 13. № 3. С. 169-203.
- Leshukov O., Gromov A., Platonova D., Евсеева Д. Г. Assessment of the Contribution of Regional Higher Education Systems to the Socio-Economic Development of the Russian Regions / Пер. с рус. // Russian Education and Society. 2017. No. 59. P. 68-93.
- Лешуков О.В., Модель федерально-региональных отношений в управлении высшим образованием в РФ: вызовы и тенденции развития // Экономика регионов, 2020. Т. 16. N1. С.201-212
- Agasisti T., Egorov A., Zinchenko D., Leshukov O. Efficiency of regional higher education systems and regional economic short-run growth: empirical evidence from Russia // Industry and Innovation. 2020. P. 1-28.

Две другие статьи опубликованы в рекомендованных НИУ ВШЭ журналах НИУ ВШЭ:

- Лешуков О. В., Лисюткин М. А. Управление региональными системами высшего образования в России: возможные подходы // Университетское управление: практика и анализ. 2015. № 6. С. 29-40.
- Габдрахманов Н. К., Лешуков О. В., Платонова Д. П. Обеспеченность бюджетными местами региональных систем высшего образования с учетом демографических трендов // Университетское управление: практика и анализ. 2019. Т. 23. № 4. С. 32-45.

Также результаты исследования были изложены в коллективной монографии, изданной издательством из списка ведущих издательств: Carnoy M., Froumin I., Leshukov O., Marginson S. (2018), Federalism and higher education: a comparative study, Sage Publishing.

Научные конференции, на которых были представлены результаты диссертационного исследования:

- Конференция Общества международных и сравнительных исследований в образовании (Сан-Франциско, 2019). Доклад: «Comparative analysis of the models of national-regional relationships in higher education in “federal type” systems»;
- Конференция Общества международных и сравнительных исследований в образовании (Атланта, 2017). Доклад: «Analysis of national-regional relationships in higher education in Russia»;
- Научно-исследовательский семинар Института институциональных исследований НИУ ВШЭ (Москва, 2016). Доклад: «Does competition matter? Efficiency of regional higher education systems and the role of competition: case of Russia»;
- Семинар "Актуальные исследования и разработки в области образования", Институт образования НИУ ВШЭ (Москва, 2016). Доклад: «Особенности федерально-региональных отношений в высшем образовании в федеративных странах»;
- Международная конференция Общества сравнительных исследований образования (Ванкувер, 2016). Доклад: «Comparative analysis of the models of national-regional relationships in higher education in “federal type” systems»;
- IV Workshop on the efficiency in education (Милан, 2016). Доклад: «Does competition matter? Efficiency of regional higher education systems and the role of competition: case of Russia»;
- Международная конференция консорциума исследователей высшего образования (Лиссабон, 2015). Доклад: «Does competition matter? Efficiency of regional higher education systems and the role of competition: case of Russia»;
- V международная конференция Российской ассоциации исследователей высшего образования (Москва, 2015). Доклад: «Особенности федерально-региональных отношений в системах высшего образования федерального типа»;
- Международная конференция «Региональная дифференциация образовательных систем» (Москва, 2014). Доклад: «Типологизация региональных систем высшего образования в РФ»;
- Международный форум «Евразийский образовательный диалог» (Ярославль, 2012). Доклад: «Особенности федерально-региональных отношений в высшем образовании в федеративных странах»;

Актуальность исследования

В течение последних нескольких десятилетий в большинстве стран мира наблюдается резкая экспансия сегмента высшего образования [Cantwell, et al, 2018]. Все больше людей стремятся повысить свой уровень образования, ожидая от этого в будущем положительную отдачу [Кузьминов и др., 2019; Капелюшников, 2013]. Это привело к увеличению числа университетов во всем мире, в т.ч. и появлению новых поставщиков услуг высшего образования (корпоративные университеты, платформы массовых онлайн-курсов и т.д.). Подобное усложнение организационного ландшафта поднимает вопрос об эффективности моделей управления в секторе высшего образования, который в отличие от коммерческого сегмента, не имеет четко выраженных и единых метрик оценки. Обеспечение качества образования, доступность образовательных услуг, исследовательская продуктивность и т.д. – все это может быть рассмотрено в качестве критериев для оценки образовательного сектора. Кроме того, метрики для оценки высшего образования могут отличаться у разных стейкхолдеров университетов – в первую очередь, студентов, работодателей и государства.

Вопросы государственного управления высшим образованием с учетом научных дискуссий последних десятилетий рассматриваются в контексте переноса рыночных моделей и практик в сферу государственного регулирования, что отражает основной принцип, заложенный в теорию нового государственного управления (new public management). Однако большинство исследовательских работ, анализирующих внедрение нового государственного управления, выполнены для стран, в которых развитие рыночных отношений происходило эволюционно. Гораздо менее изученным остается этот вопрос в странах, которые исторически складывались по модели доминирования или полного контроля государства над всеми сторонами жизни общества (речь идет, в первую очередь, о странах бывшего социалистического лагеря). Административно-командная система предполагала принцип прямого государственного управления над всеми аспектами развития высшего образования в ответ на запросы обеспечения кадрами экономики и социального сектора страны.

Постсоветские трансформации обеспечили возможность использования рыночных механизмов в координации развития общественных секторов экономики, но наследие советской модели командной экономики оказывает влияние и на успешность реформ сейчас [Кузьминов и др., 2013]. Поэтому внедрение и использование таких понятий, присущих теории нового государственного управления, как эффективность и конкуренция при изучении закономерностей развития высшего образования до сих пор является важным в контексте обоснования управленческих действий по координации системы высшего образования именно в России. Кроме того, именно сегмент высшего образования отличается смешанной природой своего развития на современном этапе – с одной стороны, университетское

образование может быть рассмотрено как частное благо с присущими рыночными характеристиками (в первую очередь, доступа к благу). С другой стороны, высшее образование обладает и признаками общественного блага (неконкурентность и/или неисключаемость), которые производятся не для получения прибыли [Марджинсон, 2017]. Такой взгляд особенно важен, если речь идет о получении позитивных внешних эффектов от образования - общая грамотность населения, инновационные разработки, снижение преступности и т.д.. Поэтому в работе предлагается оценить актуальность применимости таких рыночных конструкторов как эффективность и конкуренция для анализа сегмента высшего образования, включающего признаки одновременно и частного и общественного блага.

Для российского государственного управления в высшем образовании актуальным остается поиск модели, которая интегрирует непротиворечивым образом инструменты прямого регулирования со стороны государства и создание условий для формирования рынка высшего образования, предполагающего опору на конкуренцию между университетами. Это обосновывается тем, что развитие конкурентной среды на рынке образовательных услуг оказывает положительное влияние на эффективность отдельных университетов [Agasisti, 2009]. Но в научной дискуссии о возможных путях развития высшего образования в регионах РФ до сих пор остается открытым вопрос о роли конкуренции в развитии высшего образования на уровне региональных сетей организаций высшего образования, а не отдельных организаций. Именно поэтому такой анализ с позиции государственного управления будет представлен в данной работе.

Исходя из этого, исследовательский вопрос в рамках данной работы заключается в том, в какой степени развитие конкурентных сил в секторе высшего образования РФ с исторически присущей высокой степенью прямого государственного управления, может быть связано с эффективностью региональных сетей организаций высшего образования.

Анализ особенностей развития сетей университетов встраивается в дискурс образовательной политики, связанной с выбором оптимального уровня регулирования (централизации) образовательных систем для обеспечения качества образования. Чаще всего основные регулирующие воздействия предпринимаются со стороны государственной власти в отношении самих образовательных организаций: через системы лицензирования, аккредитации, оценки качества, кадровые назначения, внедрение единых образовательных стандартов и т.д. Однако вопросы эффективных моделей управления оказываются особо актуальными в крупных странах с большим количеством университетов, в которых встречаются и более комплексные схемы управления с выделением нескольких промежуточных уровней регулирующих органов. Попытки анализа связи таких моделей регулирования и качества образования

представлены в исследованиях [Carnoy, et al, 2018; Brown, et al, 1991], но задача поиска эффективной модели управления системами высшего образования на уровне регионов остается востребованной и для Российской Федерации.

Текущие тренды развития сектора высшего образования в РФ связаны, с одной стороны, с процессами стратификации образовательных организаций, с другой стороны, с усилением внимания к процессу регионализации университетов (проекты «Кадры для регионов», формирование сети опорных университетов, мероприятие федерального проекта «Молодые профессионалы» по поддержке университетов, обеспечивающих подготовку кадров для базовых отраслей экономики и социальной сферы регионов РФ и т.д.). При этом сохраняется федеральный принцип организации системы высшего образования, при котором более 90% организаций высшего образования подведомственны федеральным органам власти, что создает ограничения для комплексного развития региональных сетей организаций высшего образования. Согласно исследованию [Carnoy, et al, 2018] в крупных странах, в т.ч. и в России, высокий уровень централизации управления сектором высшего образования не приводит к выравниванию основных характеристик региональных образовательных систем и повышению их эффективности.

Изучение научной литературы и анализ закономерностей развития систем высшего образования в РФ, представленные в диссертации, показывают, что на смену индустриальной (отраслевой) образовательной модели управления в высшем образовании, характерной для советского периода, приходит модель регионализации, которая должна предполагать и расширение процессов децентрализации [Froumin, Leshukov, 2015]. Необходимы региональные модели развития сетей организаций высшего образования, направленные на развитие человеческого капитала, а не на формирование конкретных отраслей, координируемых со стороны государства. При этом для разработки возможных инструментов развития высшего образования в региональном разрезе с учетом высокой неоднородности территорий, необходимо детерминировать критерии успешности функционирования образовательных систем.

Характеристика разработанности проблемы

Изучение понятия эффективности в высшем образовании представлено в обширном пуле как зарубежной, так и отечественной литературы. Среди основных авторов этих исследований стоит выделить Абанкину И.В., Алексерова Ф.Т., Беякова С.А., Громова А. Д., Гохберга Л.М., Зиньковского К.В., Клячко Т.Л., Лунева А.П., Сандлера Д.Г., Титову Н.Л., Фрумина И.Д., Агасисти Т., Бру Т., Букерт Жд., Джонс Дж., Кочер М., Кэмпкес Дж., Луптасик М., МакДаниэла О., Нот Дж., Пол К., Поллит К., Пэйн Э., Рабб Р.,

Сибiano П., Суттер М., Хорта Х., и др. Большая часть этих исследований определяет и анализирует эффективность отдельных образовательных организаций. Идеологами иного подхода являются Хэннан, Фримен [Хэннан, Фримен, 2013], Скотт [Scott, 2015], предложившие модель для изучения не отдельных организаций, а популяций организаций. Эффективность сети организаций в таком случае не сводится к совокупной эффективности отдельных организаций, а рассматривается как комплексная оценка сети организаций как самостоятельного объекта исследования. При этом наличие конкурентных сил определяет особенности отбора в популяции организаций, характеристики их развития и закономерности внутренней саморегуляции популяции (вплоть до практик изоморфизма организаций). Попытка использования подобной теоретической рамки для анализа систем высшего образования в РФ пока не предпринималась, в отличие от зарубежных исследований. Так, изучение особенностей становления конкурентоспособной организационной экологии в высшем образовании на уровне регионов проводилось на примере США [Stevens, et al., 2008]. Анализ эффективности на уровне совокупностей организаций в образовании рассмотрены в работах [Sibiano, Agasisti, 2013], [Agasisti, 2011], [Aghion, et al., 2010]. В этих исследованиях не рассматривается эффективность сети организаций как сумма показателей эффективности входящих в нее отдельных организаций, т.к. анализ на агрегированном или системном уровне предполагает наличие взаимосвязей между рассматриваемыми элементами, которые и определяют уровень эффективности совокупности объектов.

Оценка эффективности на системном уровне, которая зависит от государственной политики в управлении сектором высшего образования, требует разработки специальных подходов, предполагающих анализ эффектов от системы высшего образования на определенной территории. При этом задача анализа эффективности высшего образования в РФ на региональном уровне дополнительно осложняется учетом особенностей регионального развития, такими как высокая неоднородность социально-экономических региональных систем, культурная, демографическая дифференциация, сравнительно низкий уровень межрегиональной миграции [Froumin, Leshukov, 2015; Лешуков, Лисюткин, 2015] и т.д.

Обзор работ, представленный в диссертации, позволяет предположить, что одним из основных факторов повышения эффективности в публичном секторе рассматривается создание и поддержка конкурентной среды между организациями. Это определяется тем, что системы высшего образования с более конкурентной средой характеризуются более эффективным поведением университетов [Pollitt and Bouckaert, 2011]. Поэтому в рамках данной работы возникает вопрос, в какой степени развитие конкурентных сил может быть связано с показателями эффективности региональных сетей организаций высшего образования. Исходя из этого, **гипотеза данного исследования состоит в том, что уровень конкуренции организаций**

высшего образования внутри региона связан с уровнем эффективности региональных сетей организаций высшего образования.

Текущее исследование позволяет дополнить академический дискурс представлениями о генезисе управленческих моделей в высшем образовании в такой крупной и неоднородной образовательной системе, как Российская Федерация. Работа дополнит теоретические и аналитические работы, которые обсуждают вопросы эффективности сетей университетов и факторы, которые бы способствовали ее повышению.

Цель и задачи исследования

Целью данного исследования является анализ связи эффективности региональных сетей организаций высшего образования и уровня внутрирегиональной конкуренции в высшем образовании.

Достижение этой цели предполагает следующие задачи:

- обосновать понятие региональных сетей организаций высшего образования в качестве объекта исследования;
- предложить методологию оценки эффективности региональных сетей организаций высшего образования и провести оценку индекса эффективности по каждому региону РФ;
- охарактеризовать основания внутрирегиональной конкуренции в высшем образовании и провести оценку уровня внутрирегиональной конкуренции в высшем образовании с помощью индекса Херфиндаля-Хиршмана по каждому региону;
- предложить модель оценки связи индекса эффективности региональных сетей организаций высшего образования и индекса внутрирегиональной конкуренции;
- предложить меры государственной политики в РФ в контексте развития конкуренции, направленные на повышение эффективности региональных сетей организаций высшего образования, отражающей задачи государственной политики, такие как доступность высшего образования, привлекательность высшего образования и обеспечение качества образования

Объект исследования – региональные сети организаций высшего образования

Предмет исследования – эффективность региональных сетей организаций высшего образования

Методы исследования, использованные при подготовке диссертационной работы, включают анализ данных, регрессионный анализ, метод

оболочечного анализа, анализ нормативных документов, определяющих развитие сетей организаций высшего образования.

Положения исследования, выносимые на защиту

На защиту выносятся:

- конструирование объекта исследования - региональных сетей организаций высшего образования как совокупности организаций высшего образования, локализованных в пределах субъектов РФ (что стало следствием смены отраслевого принципа организации системы высшего образования на федерально-региональный);
- подход к оценке эффективности региональных сетей организаций высшего образования, предполагающий оценку вложений бюджетных средств в систему высшего образования для достижения задач обеспечения доступности высшего образования, привлекательности высшего образования в регионе и уровня эффективности отдельных организаций высшего образования в региональном разрезе;
- установлена связь между уровнем внутрирегиональной конкуренции и эффективностью региональных сетей высшего образования с учетом контрольных факторов на уровне 0,2 (что означает, что при повышении уровня конкуренции между университетами на 1 п.п. также повышается индекс эффективности региональных сетей организаций высшего образования на 0,2 п.п.) на основе следующей модели, оценивающей связь эффективности региональных сетей организаций высшего образования и индекса внутрирегиональной конкуренции:

$$EFF = \beta_0 + \beta_1 \times HH + \beta_2 \times STD + \beta_3 \times BUD + \beta_4 \times GRP + \beta_5 \times GRPP + \beta_6 \times PUB + \beta_7 \times PRIV + \beta_8 \times CME + \beta_9 \times IS + \beta_{10} \times PD + \beta_{11} LEAD + e,$$

где представлены следующие переменные:

- EFF – эффективность региональных сетей организаций высшего образования;
- HH – индекс внутрирегиональной конкуренции;
- STD - общий контингент студентов (приведенный контингент);
- BUD - доля бюджетного финансирования государственных и муниципальных образовательных организаций;
- GRP - ВРП населения на душу населения (тыс. руб.), в текущих основных ценах;
- GRPP - темп прироста ВРП x 100%;
- PUB - доля общественного сектора в ВРП;
- PRIV - доля частного сектора в ВРП;
- CME - доля добычи полезных ископаемых в ВРП;
- IS - доля обрабатывающих производств в ВРП;

- DS - удаленность то Москвы;
- LEAD – наличие вузов из когорты «ведущих» (дамми).
- Эффективность региональных сетей организаций высшего образования оказывается выше в регионах с высоким платежеспособным спросом населения на высшее образование.

Методология исследования

В первой главе вводится понятие региональных сетей организаций высшего образования как совокупности организаций высшего образования, локализованных в пределах субъектов РФ, которая опирается на рамку исследований популяций организаций [Хэннан, Фримен, 2013; Scott, 2015]. Подобный подход оказывается актуальными при анализе системы высшего образования в РФ. Ведь с управленческой точки зрения инструменты координации при администрировании нескольких десятков университетов отличаются от мер поддержки функционирования вузовских систем, состоящих из сотен организаций и решающих разные задачи [Лешуков, 2020]. Структурную общность региональных сетей организаций высшего образования определяет тот факт, что университеты преимущественно интегрированы в локальные (региональные) социально-экономические системы [Egorov, et al, 2017].

Далее анализируются закономерности развития региональных сетей высшего образования. В работе рассматривается только сектор государственных (и муниципальных) образовательных организаций высшего образования. Это определяется тем, что сегмент негосударственных вузов остается в России немногочисленным – в 40% субъектов РФ отсутствуют головные частные университеты. В целом по системе доля студентов приведенного контингента в негосударственных вузах составляет 4,7%, по контингенту очных студентов доля еще меньше – 3,5%.

В работе были выделены следующие основные закономерности развития региональных сетей высшего образования:

А) Высокая неоднородность масштабов региональных сетей организаций высшего образования [Froumin, Leshukov, 2015]. Исторически сложилось, что наибольшая концентрация университетов характерна для г. Москвы и г. Санкт-Петербурга – треть всех вузов страны располагается в этих двух субъектах РФ. Более того, политика оптимизации сектора высшего образования (приведшая к общему сокращению всей сети организаций высшего образования на в РФ 47% за последние несколько лет) повлияла на изменение уровня конкуренции между вузами во многих других субъектах РФ. Текущая структура сети университетов в первую очередь стоит перед вызовом обеспечения доступности образовательных услуг в условиях не просто высокой пространственной неоднородности развития высшего

образования в стране, но и ее нарастании, вызванной борьбой с сегментом низкокачественного высшего образования.

Б) Высокий уровень централизации системы управления сектором высшего образования в РФ. Концентрация управленческих полномочий в федеральных органах исполнительной власти является уникальной особенностью российской системы высшего образования, кардинально отличающейся ее от моделей управления вузов в странах со схожими характеристиками – федеративными государствами, имеющими как минимум два уровня управления образовательными организациями, для которых в большинстве своем вопросы регулирования высшего образования делегированы на региональный уровень [Carnoy, et. al, 2018]. Среди ограниченного спектра каналов влияния регионального уровня власти на развитие университетов выделяются [Froumin, Leshukov, 2015]:

- согласование кандидатуры ректора при назначении;
- согласование заявок вузов на контрольные цифры приема;
- членство представителей региональных органов власти в наблюдательных и/или попечительских советах вузов;
- целевой заказ студентов и заказ НИОКР;
- имущественная поддержка университетов;
- учет мнения регионов при оценке результатов мониторинга эффективности деятельности организаций высшего образования.

В работе показано, что текущие нормативные условия и высокая централизация управления системой высшего образования не создают благоприятных условий для тесной кооперации региональных органов исполнительной власти и университетов, являющихся образовательными организациями федерального подчинения. Исключениями являются регионы с историческими сложившимися крупными образовательными системами (например, Томская или Новосибирские области), либо регионы, в которых взят курс на развитие научно-образовательного комплекса региона как приоритета развития территории.

В) Бюджетная система РФ ограничивает возможности участия регионов в софинансировании региональных сетей высшего образования. Бюджетная система Российской Федерации устроена таким образом, что регионы не получают из федерального бюджета средств на организацию или предоставление высшего образования. Более того, наличие университетов, финансируемых исключительно из федерального бюджета, с экономической точки зрения выгодно для региональных правительств, которые получают преимущества от нахождения на своей территории вузов, которые финансируются другим уровнем бюджетной системы [Лешуков, Борисова, 2014]. Это значит, что текущая модель финансирования университетов также недостаточно стимулирует вовлечение регионов в процессы развития университетов.

Г) *Региональные сети организаций высшего образования пространственно склонны к локализации в пределах субъектов РФ.* Важной особенностью развития региональных сетей организаций высшего образования в РФ является их территориальная «замкнутость» [Павлюткин и др., 2010], в первую очередь на рынках абитуриентов «домашнего» региона. Данные Росстата свидетельствуют о том, что в студенческих возрастах внутрирегиональная миграция значительно выше межрегиональной [Габдрахманов, Никифорова, Лешуков, 2019], т.к. миграция сдерживается из-за финансовых ограничений, которые возникают перед абитуриентами и их семьями, которые задумываются об образовательной миграции [Prakhov, Vocharova, 2016]. Низкая миграция в высшем образовании характерна и для преподавательских кадров, что вызвано высоким уровнем инбридинга [Yudkevich et. al, 2015].

Также анализ особенностей трудоустройства выпускников свидетельствует о том, что вузы преимущественно работают на обеспечение кадрами региональных рынков труда. На текущий момент согласно данным мониторинга трудоустройства выпускников организаций высшего образования (2014-2017 гг.) в среднем около 70% выпускников вузов трудоустраивается на рынке труда того региона, где располагается вуз [Козлов и др., 2017].

Другая закономерность развития высшего образования в РФ проявляется в том, что регионализация университетов была вызвана исчезновением системы обязательного распределения выпускников (характерной для СССР), благодаря потере отраслевой специализации большинства университетов, управляемых секторальными министерствами. Большая часть университетов, за исключением медицинских и вузов культуры и искусств, прошли путь от отраслевой специализации до расширения спектра реализуемых программ, в том числе путем открытия непрофильных социально-экономических и гуманитарных направлений [Semyonov, Platonova, 2014]. Подобная диверсификация отраслевых университетов была обусловлена платежеспособным спросом населения на высшее образования [Кузьминов и др., 2013] преимущественно на локальных рынках. Вместо характерного для советского периода отраслевого принципа организации системы высшего образования пришел новый подход, в рамках которого университеты должны обеспечивать потребности новой экономики (повышение человеческого капитала регионов, научно-инновационное развитие и социальная миссия) и спроса населения на образование.

Основные эффекты от наличия и деятельности университетов проявляются именно на уровне городов и регионов их нахождения. Так, в РФ уровень вклада высшего образования в развитие некоторых регионов может составлять более 3,5% ВРП [Беляков, Клячко, 2016]. В исследовании [Agasisti, et al., 2020] проводится анализ эффективности региональных сетей организаций высшего образования и связи с уровнем социально-

экономического развития регионов в РФ. Авторами утверждается тезис о положительном и статистически значимом влиянии эффективности региональных сетей организаций высшего образования на темпы экономического роста региона.

Рассмотренные в первой главе закономерности развития высшего образования в регионах вкупе с отмеченными особенностями трансформации образовательной системы в постсоветское время позволяют сформулировать понятие региональных сетей организаций высшего образования как *совокупности организаций высшего образования, локализованных в пределах субъектов РФ (что стало следствием смены отраслевого принципа организации системы высшего образования на федерально-региональный)*.

Во второй главе работы вводится понятие эффективности региональных сетей организаций высшего образования с точки зрения государственного управления. Текущая государственная политика предполагают повышение эффективности функционирования всей национальной сети организаций высшего образования как ответ на вызовы массовизации высшего образования и повышение его качества [Froumin, Kuzminov, 2015]. При этом анализ эффективности востребован и по отношению к региональным сетям организаций высшего образования [Breu, Rabb, 1994, Kocher, Luptáčík, Sutter, 2001].

В работе используется понятие технической эффективности, которая предполагает использование заданных ресурсов максимально эффективным способом – т.е. основывается на принципе максимизации результатов при заданных входных параметрах [Worthington, 2001]. Для оценки эффективности региональных сетей организаций высшего образования выбран метод оболочечного анализа, который является непараметрической техникой, при которой каждая региональная сеть организаций высшего образования рассматривается как объект, использующий входные параметры для оптимального производства выходных параметров. При этом используется спецификация, ориентированная на результаты с переменной отдачей от масштаба.

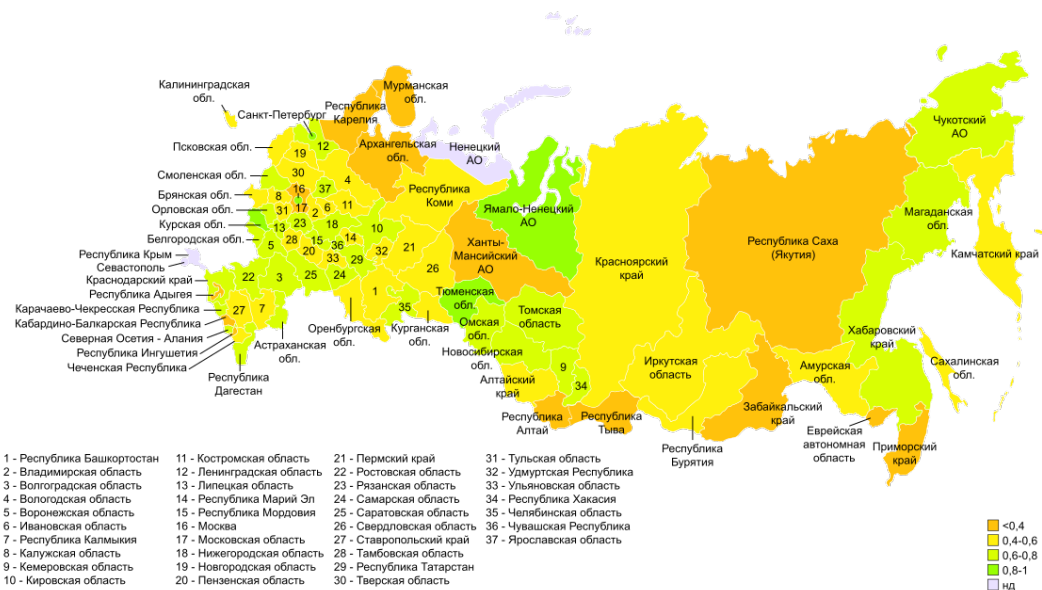
В работе анализируется эффективность региональных сетей организаций высшего образования с точки зрения достижения задач государственного управления системой образования, т.е. актуальных для регулятора. Поэтому предложены следующие показатели эффективности региональных сетей организаций высшего образования:

| | Параметр | Расчет | Работы, в которых использовался аналогичный параметр |
|--------------------|--------------------------------|---|--|
| Входной параметр 1 | Государственное финансирование | $\frac{PubF}{NormStud}$ где PubF – расходы из федеральных, региональных и муниципальных источников на высшее образование, тыс. | <ul style="list-style-type: none"> • Madden, et al. 1997; • Sibiano and Agasisti, 2013; • Абанкина, и др. 2013; • В. В. Сергеева, 2015 |

| | | | |
|---------------------|---------------------------------|--|--|
| | | руб. NormStud – приведенный контингент студентов в регионе (численность студентов на очной форме обучения+численность студентов на очно-заочной форме*0,25+ численность студентов заочной формы обучения*0,1) | <ul style="list-style-type: none"> • Зиньковский, Деркачев, 2016 |
| Выходной параметр 1 | Доступность высшего образования | Отношение числа студентов в вузах регионов к численности населения региона в возрасте 17–25 лет | <ul style="list-style-type: none"> • Pinheiro, Charles, Jones [2016]. • Kabók, Kis, Csüllög, Lendák [2013] • Agasisti [2011] • OECD [2017] • Rita, Goldman, Basco, Carew, 2017 • Катровский, 2003 • Measuring Up index, USA • Richardson, Martinez, 2009 |
| Выходной параметр 2 | Привлекательность | Численность студентов очной формы обучения, поступивших на 1 курс бакалавриата/специалитета в организации высшего образования, расположенных на территории субъекта РФ, к численности выпускников школ региона | <ul style="list-style-type: none"> • Pinheiro, Charles, Jones [2016]. • Del Rey [2003] • Tommaso Agasisti [2011] • OECD [2017] • Giambona, et al. [2017] • Катровский [2003] |
| Выходной параметр 3 | Качественная характеристика | Численность студентов (приведенный контингент), обучающихся в вузах с признаками неэффективности согласно Мониторингу, к общей численности студентов (приведенный контингент) в регионе | Параметр определяется мерами государственной политики в области высшего образования в соответствии с планом мероприятий («дорожной карты») «Изменения в отраслях социальной сферы, направленные на повышение эффективности образования и науки», утверждённого распоряжением Правительства от 30 декабря 2012 года №2620-р. |

Результаты оценки эффективности региональных сетей организаций высшего образования по субъектам РФ представлены на рис. 1 (где значение 1 – максимальная эффективность).

Рис. 1 - результаты оценки эффективности региональных сетей организаций высшего образования по субъектам РФ



Среди лидеров по показателям эффективности оказываются как регионы с крупными сетями организаций высшего образования (например, Тюменская область, Томская область, Хабаровский край, г. Москва и Санкт-Петербург и т.д.), так и субъекты РФ с достаточно ограниченным предложением образовательных услуг (например, Чувашская Республика, Астраханская область и т.д.).

В третьей главе работы определяются основания конкуренции в системе высшего образования и обосновывает актуальность анализа ее связи с эффективностью региональных сетей организаций высшего образования. Зарубежная практика свидетельствует об общей тенденции к развитию управленческих механизмов в общественном секторе по принципу «управляемой конкуренции» («managed competition»), когда вмешательство государства ограничивается финансированием и регулированием качества образовательных услуг, предоставляемых университетами [Agasisti, Catalano, 2006]. В данном случае задача стимулирования конкуренции на рынке высшего образования является приоритетной именно для государства [Horta, et al., 2008].

Применительно к российскому опыту университеты конкурируют друг с другом на нескольких рынках – за абитуриентов, за преподавателей, за научно-исследовательские гранты, за дополнительные формы поддержки через целевые государственные программы. Наиболее ярко конкуренция проявляется на уровне привлечения абитуриентов. Это обусловлено тем, что доходы от образовательной деятельности являются основными в структуре доходов российских университетов. Но основания конкуренции оказываются различными для разных групп университетов. Наиболее распространённой в литературе оказывается разделение на два типа конкуренции – в элитном и массовом сегментах рынков высшего образования [Полищук, Ливни, 2005]. В первом сегменте университеты конкурируют за студентов через качество

образовательных услуг [Romero, del Rey, 2004]. Элитные вузы конкурируют с другими вузами не на всем рынке абитуриентов, а ориентируются исключительно на талантливых студентов с высокими показателями вступительных испытаний. Это определяет двустороннее направление конкуренции – абитуриенты борются друг с другом за то, чтобы попасть в элитный вуз, с другой стороны сам вуз конкурирует с другими элитными вузами за ограниченную группу наиболее талантливых абитуриентов.

Основания конкуренции за абитуриентов в сегменте массового высшего образования во многом оказываются иными и связаны с доступностью и стоимостью обучения в университетах. При этом качество предоставляемого образования не всегда является основным конкурентным преимуществом. Однако поведение университетов в условиях демографического спада и государственной политики повышения эффективности организаций высшего образования динамично. В итоге когорты абитуриентов начинают частично пересекаться между университетами, ориентированными на элитные и массовые образовательные сегменты. В равновесии между этими сегментами высшей школы возникает конкуренция за средства и потенциальных студентов [Полищук, 2012]. Напряженность этой конкуренции неодинакова в различных частях страны в силу ограниченной мобильности студентов [Полищук, Ливни, 2005], что требует ее анализа на региональном уровне.

В работе проводится оценка конкуренции за абитуриентов внутри региональных сетей организаций высшего образования с помощью индекса Херфиндаля-Хиршмана. Индекс представлен в следующем виде:

$$D_j = \sum_i \left(\frac{x_{ji}}{X_j} \right)^2$$

где x_{ji} – число очных студентов i -том вузе региона j , X_j – общее число студентов очной формы в регионе j . Индекс находится в границах значений от 0 до 1, где 1 – характеризует низкий уровень конкуренции (состояние монополии). Расчеты показали (см. рис. 2), что более 50% региональных сетей организаций высшего образования можно условно назвать высококонцентрированными (значение индекса выше 0,18).

Рис. 2 – распределение регионов по уровню внутрирегиональной конкуренции (среднее значение за 2013 и 2014 гг.)



Примечательно, что уровень конкуренции может значительно отличаться в регионах, схожих по показателям численности населения и студентов. Это говорит о разных структурах рынков высшего образования в субъектах РФ.

Результаты исследования:

С учетом проведенного анализа в работе предлагается следующая модель оценки связи эффективности региональных сетей организаций высшего образования и индекса внутрирегиональной конкуренции:

$$EFF = \beta_0 + \beta_1 \times NH + \beta_2 \times STD + \beta_3 \times BUD + \beta_4 \times GRP + \beta_5 \times GRPP + \beta_6 \times PUB + \beta_7 \times PRIV + \beta_8 \times CME + \beta_9 \times IS + \beta_{10} \times DS + \beta_{11} LEAD + e, \text{ где}$$

EFF – эффективность региональных сетей организаций высшего образования;

NH – индекс внутрирегиональной конкуренции;

STD - общий контингент студентов (приведенный контингент);

BUD - доля бюджетного финансирования государственных и муниципальных образовательных организаций;

GRP - ВВП населения на душу населения (тыс. руб.), валовая добавленная стоимость в текущих основных ценах;

GRPP - темп прироста ВВП x 100%;

PUB - доля общественного сектора в ВВП;

PRIV - доля частного сектора в ВВП;

CME - доля добычи полезных ископаемых в ВВП;

IS - доля обрабатывающих производств в ВВП;

DS - удаленность то Москвы;

LEAD – наличие вузов из когорты ведущих (дамми)

В модели учитывается перечень контрольных переменных, часть из которых отражает социально-экономические характеристики каждого региона как возможные детерминанты эффективности сетей организаций высшего образования.

Результаты линейной регрессии и тобит регрессии (с заменой выбросов) представлены в таблице 1.

Таблица 1 – результаты линейной регрессий и тобит регрессий с заменой значений выбросов

| | Линейная регрессия | Тобит регрессия |
|---|--|--|
| индекс внутрирегиональной конкуренции | -0,2007615* (0,0907362) | -0,1879254* (0,0921536) |
| общий контингент студентов (приведенный контингент) | 0,0000012** (0,0000004) | 0,0000014** (0,0000004) |
| доля бюджетного финансирования государственных и муниципальных образовательных организаций | -0,6317287*** (0,1859368) | -0,6621505*** (0,1899069) |
| ВРП населения на душу населения (тыс. руб.), в текущих основных ценах | 0,0000000 (0,0000000) | 0,0000001 (0,0000001) |
| темп прироста ВРП x 100% | 0,0135074*** (0,0023338) | 0,0141397*** (0,0023856) |
| доля общественного сектора в ВРП | -0,0013163 (0,0037559) | -0,0012262 (0,0038187) |
| доля частного сектора в ВРП | -0,0001135 (0,0031080) | 0,0001953 (0,0031569) |
| доля добычи полезных ископаемых в ВРП | -0,0013613 (0,0017446) | -0,0016949 (0,0017875) |
| доля обрабатывающих производств в ВРП | -0,0001376 (0,0023043) | -0,0002800 (0,0023408) |
| удаленность то Москвы | 0,0000028 (0,0000058) | 0,0000022 (0,0000059) |
| наличие вузов из когорты «ведущих» | -0,0654333 (0,0369798) | -0,0724567 (0,0375626) |
| Уровень значимости: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1 Коэффициент детерминации (R-squared): 0.4502, скорректированный коэффициент детерминации Adjusted R-squared: 0.4104 | Уровень значимости: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1 | |

Результаты линейной и тобит регрессии показывают, что состояние конкурентной среды связано с эффективностью региональных сетей организаций высшего образования и эта связь оказывается значимой. Это означает, что чем выше уровень конкуренции среди вузов в регионе, тем

выше эффективность региональной сети организаций высшего образования (стоит отметить, что речь не идет о каузальной связи). Эффективность рассмотрена через призму задач государственной политики, такие как доступность высшего образования, привлекательность высшего образования и обеспечение качества образования.

Кроме этого, значимыми для показателя эффективности региональных сетей организаций высшего образования оказались значения параметров общего приведенного контингента студентов, темп прироста валового регионального продукта (ВРП). С отрицательным знаком оказался значимым параметр «доля бюджетного финансирования в общем объеме финансирования организаций высшего образования» в разрезе субъектов РФ. Это означает, что эффективность региональных сетей организаций высшего образования выше в регионах с высоким платежеспособным спросом населения на высшее образование.

Практическая значимость исследования

Результаты исследования свидетельствуют о том, что политика поддержки конкуренции в регионах может быть востребована с позиции государственного управления высшим образованием. При выработке рекомендаций по созданию конкурентных условий для повышения эффективности региональных сетей организаций высшего образования предлагается исходить из отмеченного принципа «управляемой конкуренции», предполагающего создание институциональных условий со стороны государства для поддержки конкуренции между образовательными организациями. Кроме того, результаты исследования могут быть использованы при разработке мер федеральной или региональной политики, направленной на усиление процессов регионализации высшего образования, включающей, например:

- внесение изменений в нормативно-правовые акты на федеральном (и региональном) уровнях, направленные на снятие барьеров по участию регионов в развитии университетов (обеспечение возможностей софинансирования высшего образования из регионального бюджета, консолидация региональной инновационной инфраструктуры на базе университетов и т.д.);
- апробацию фискальных инструментов государственной политики, *направленной на развитие конкуренции между вузами*. Экспериментальное внедрение регулятором новых инструментов поддержки конкуренции между вузами с широким сбором данных позволит проверить наличие каузальной связи между уровнем конкуренции и эффективностью региональных сетей высшего образования, что станет основанием для дальнейших приоритетов государственной политики. Среди примеров подобных фискальных

инструментов может быть выделено внедрение новых моделей распределения бюджетных ресурсов среди университетов (например, пилотирование системы выдачи персональных образовательных сертификатов с учетом опыта использования государственных именных финансовых обязательств – ГИФО).

Также результаты исследования свидетельствуют о том, что инициация практик реорганизаций и слияний образовательных организаций должна сопровождаться *анализом потенциальных последствий не только для эффективности самих реорганизуемых организаций, но и для всей региональной сети организаций высшего образования*. Наконец, собранные эмпирические данные могут быть использованы при формировании стратегий развития региональных сетей организаций высшего образования в РФ.

Список основных источников:

1. Academic Inbreeding and Mobility in Higher Education: Global Perspectives edited by Maria Yudkevich, Philip Altbach, and Laura Rumbley. New York: Palgrave Macmillan, 2015. 280 pp.
2. Agasisti T. (2009) Market forces and competition in university systems: theoretical reflectio and empirical evidence from Italy, *International Review of Applied Economics*, 23:4, 463-483
3. Agasisti, Tommaso, (2013), Competition Among Italian Junior-Secondary Schools: A Variance-Decomposition Empirical Analysis, *Annals of Public and Cooperative Economics*, 84, issue 1, p. 17-42.
4. Agasisti T., Catalano G. (2006), Governance models of university systems—towards quasi-markets? Tendencies and perspectives: A European comparison *Journal of Higher Education Policy and Management* Vol. 28 , Iss. 3.
5. Aghion P., Dewatripont M., Hoxby C., Mas-Colell A., Sapir A. (2010). “The Governance and Performance of Universities: Evidence from Europe and the US.” *Economic Policy* 25 (61): 7–59.
6. Breu T., Raab R. (1994) 'Efficiency and perceived quality of the nation's "Top 25" national universities and national liberal arts colleges: an application of data envelopment analysis to higher education' *Socio-Economic Planning Sciences*, 28(1) pp. 33-45
7. Brown D., Cazalis P. and Jasmin G. (1991) (eds.), *Higher Education in Federal Systems: Proceedings of an international colloquium held at Queen’s University*, .Ottawa: Renouf Publishing.
8. Cantwell B., S. Marginson, A. Smolentseva (eds). (2018) *High Participation Systems of Higher Education*. Oxford University Press, 496 p.
9. Carnoy M., Froumin I., Leshukov O., Marginson S. (2018), *Federalism and higher education: a comparative study*, 2018, Sage Publishing

10. de Figueiredo R.J.P., Weingast B.R. (2002). Pathologies of Federalism, Russian Style: Political Institutions and Economic Transition, retrieved from <http://faculty.haas.berkeley.edu/rui/mpfrussia.pdf>
11. Egorov A., Leshukov O., Gromov A. (2017), The role of universities in economic development of russian regions / NRU Higher School of Economics. Series EDU "Education". No. 41.
12. Froumin I., Kuzminov Y. I. Supply and Demand Patterns in Russian Higher Education, in: Higher Education in the BRICS Countries: Investigating the Pact between Higher Education and Society. Springer, 2015. P. 97-123.
13. Froumin I., Leshukov O. (2015), "National-Regional Relationships in Federal Higher Education Systems : The case of Russian Federation" // Higher education forum Hiroshima University. No. 12. P. 77-94.
14. Guri-Rosenblit, S., Šebková, H. and Teichler, U. (2007) 'Massification and diversity of higher education systems: interplay of complex dimensions', Higher Education Policy 20 (4): 373–389.
15. Horta H., Huisman J., Heitor, M. (2008) Does Competitive Research Funding Encourage Diversity in Higher Education? Science and Public Policy, 35(3), 146–158.
16. Kocher M., Luptáček M., Sutter M. (2001) 'Measuring productivity of research in economics: a cross-country study using DEA' Vienna University of Economics & B.A., Department of Economics Working Paper No. 77.
17. Koedel C. (2014), Higher education structure and education outcomes: evidence from the USA, Education Economics Vol. 22 , Iss. 3
18. Lehmann E., Warning S. (2010), The Impact of Regional Endowment and University Characteristics on University Efficiency, available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=393780>
19. Pollitt C., Bouckaert C. (2009), Continuity and Change in Public Policy and Management, Cheltenham, Edward Elgar, 232 p.
20. Prakhov I., Bocharova M. *Socio-Economic Predictors of Student Mobility* / National Research University Higher School of Economics. Series WP BRP 34/EDU/2016 "Higher School of Economics Research Paper". 2016.
21. Richardson, Richard & Martinez, M.. (2009). Policy and performance in American higher education: An examination of cases across state systems. Policy and Performance in American Higher Education: An Examination of Cases across State Systems. 1-264.
22. Romero L. and del Rey E. (2004), Competition between public and private universities: quality, prices and exams, Working paper 04-64, Economics Series 23, Departamento de Economía Universidad Carlos III de Madrid
23. Scott. W. R. (2015). Organizational theory and higher education. Journal of Organizational Theory in Education
24. Semyonov D., Platonova D. (2014), Program Diversification and Specialization in Russian Higher Education Institutions / NRU Higher School of Economics. Series EDU "Education". No. 17/EDU/2014.

25. Sibiano P., Agasisti T. (2013) "Efficiency and Heterogeneity of Public Spending in Education among Italian Regions." *Journal of Public Affairs* 13(1):12–22.
26. Stevens, Mitchell L. and Armstrong, Elizabeth A. and Arum, Richard, Sieve, Incubator, Temple, Hub: Empirical and Theoretical Advances in the Sociology of Higher Education. *Annual Review of Sociology*, Vol. 34, August 2008.
27. Worthington A.C. (2001), An Empirical Survey of Frontier Efficiency Measurement Techniques in Education, *Education Economics*, Vol. 9, Iss. 3.
28. Беляков, С. А., Клячко, Т. Л. (2016), Оценка вклада высшего и среднего профессионального образования в экономику российских регионов / С.А. Беляков, Т.Л. Клячко. — М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 82 с. — (Научные доклады: образование)
29. Габдрахманов Н. К., Лешуков О. В., Платонова Д. П. Обеспеченность бюджетными местами региональных систем высшего образования с учетом демографических трендов // *Университетское управление: практика и анализ*. 2019. Т. 23. № 4. С. 32-45.
30. Где учиться и где работать: межрегиональная мобильность студентов и выпускников университетов / Д. В. Козлов, Д. П. Платонова, О. В. Лешуков; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Институт образования. — М.: НИУ ВШЭ, 2017. — 32 с., Современная аналитика образования, № 4 (12).
31. Капелюшников Р. И. Сколько стоит человеческий капитал России? // *Вопросы экономики*. 2013. № 1. С. 27-47.
32. Кузьминов Я. И., Семенов Д. С., Фруммин И. Д. (2013), Структура вузовской сети: от советского к российскому «мастер-плану» // *Вопросы образования*. № 4. С. 8-63.
33. Кузьминов Я. И., Сорокин П. С., Фруммин И. Д. Общие и специальные навыки как компоненты человеческого капитала: новые вызовы для теории и практики образования // *Форсайт*. 2019. Т. 13. № 2. С. 19-41.
34. Лешуков О.В., Модель федерально-региональных отношений в управлении высшим образованием в РФ: вызовы и тенденции развития // *Экономика регионов*, 2020, Т.16.№1. С. 201-212
35. 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.
36. Марджинсон Саймон Общественные блага, производимые в высших учебных заведениях России (пер. С англ. Е. Шадринной) // *Вопросы образования*. 2017. №3.
37. Павлюткин И. В., Андрущак Г. В., Новиков А. В. (2010), Региональный атлас экономики высшего образования (показатели рынка). Йошкар-Ола: ООО «Полиграфическое предприятие Центр Принт».
38. Полищук Л. И. (2012), Коллективная репутация в высшей школе: анализ равновесной модели // *Журнал новой экономической ассоциации*. № 7. С. 46-69.

39. Полищук Л. И., Ливни Э. (2005), Качество образования в России: Роль конкуренции и рынка труда // Вопросы образования. № 1. С. 70-86.
40. Хэннан Майкл, Фримен Джон, Популяционная экология организаций // Экономическая социология. 2013. №2. (перевод Юдина Г.Б.)