

Факторы ценообразования в российских государственных вузах¹

Дмитриенко А.С.

В работе анализируются факторы, влияющие на стоимость обучения в российских государственных вузах. Цель работы – идентифицировать факторы ценообразования и измерить степень их влияния на цены платных мест обучения в бакалавриате и специалитете. Актуальность исследования обусловлена потребностью вузов в инструментарии для выработки эффективной ценовой политики с учетом имеющихся характеристик учебного заведения и внешней среды. Эмпирическую базу исследования формируют данные Мониторинга качества приема в вузы 2018 г., реализуемого НИУ ВШЭ, и Мониторинга эффективности вузов за 2018 г. Минобрнауки России. С использованием модели множественной логлинейной регрессии проанализированы более пяти тысяч наблюдений в разрезе реализуемых направлений подготовки. Ключевыми ограничениями исследования являются специфика массива данных, который не включает в себя информацию о негосударственных вузах и их филиалах, а также достаточно большой разброс качественных показателей вузов внутри укрупненных групп, обусловленный неоднородностью российского образовательного пространства. Результаты регрессионного анализа показали, что стоимость обучения в российских государственных вузах преимущественно зависит от факторов внешней среды, на которые вузы не в состоянии оказывать влияние. В частности, проявляется воздействие социально-экономического положения региона, уровня конкуренции на локальном рынке, а также объемов государственного финансирования. Отмечаются весьма ограниченные возможности вузов корректировать стратегии ценообразования. Выделяются две фундаментальные при-

¹ Исследование осуществлено в рамках Программы фундаментальных исследований НИУ ВШЭ.

Автор статьи выражает благодарность коллегам из Института институциональных исследований НИУ ВШЭ за участие в обсуждении исследования на начальных этапах подготовки текста, а также И.А. Прахову за содержательные комментарии в ходе разработки модели исследования. Особая благодарность – директору Института институциональных исследований НИУ ВШЭ М.М. Юдкевич за ценные рекомендации при подготовке статьи и ректору НИУ ВШЭ Я.И. Кузьминову за возможность получения доступа к данным Мониторинга качества приема в вузы и помощь в интерпретации полученных результатов.

Дмитриенко Александр Сергеевич – эксперт Международной лаборатории институционального анализа экономических реформ Института институциональных исследований Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». E-mail: admitrienko@hse.ru

Статья получена: 02.02.2021/Статья принята 16.09.2021.

чины, обуславливающие повышенное влияние факторов среды: дефицит платежеспособного спроса на платные образовательные услуги со стороны населения и наличие двух мощных центров притяжения на фоне общей неоднородности российского образовательного пространства – Москвы и Санкт-Петербурга.

Ключевые слова: ценообразование в вузах; стратегии ценообразования; экономика высшего образования; рынок высшего образования; образовательная политика; государственное управление образованием.

DOI: 10.17323/1813-8691-2021-25-3-379-402

Для цитирования: Дмитриенко А.С. Факторы ценообразования в российских государственных вузах. Экономический журнал ВШЭ. 2021; 25(3): 379–402.

For citation: Dmitrienko A.S. Factors of Pricing in Russian Public Higher Education Institutions, *HSE Economic Journal*. 2021; 25(3): 379–402. (In Russ.)

1. Введение

Платное высшее образование является неотъемлемой частью российской образовательной системы: по данным Минобрнауки, в 2019 г. на долю платных студентов приходилось 54% контингента вузов. С середины 1990-х годов платные программы обучения начали активно интегрироваться в систему высшей школы как через негосударственные, так и через государственные вузы, причем в государственных вузах студенты-бюджетники и студенты-платники, как правило, обучаются по одним и тем же программам совместно. В настоящее время доходы государственных вузов от студентов программ высшего образования, обучающихся на коммерческих местах, составляют существенную долю – треть доходов от образовательной деятельности по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры.

Процесс ценообразования в вузах в той или иной стране может быть устроен по-разному. Во многом именно государственная политика и институциональные особенности образовательного рынка определяют стратегии ценообразования вузов и обуславливают набор факторов, влияющих на стоимость обучения. В России (в отличие, например, от США и Великобритании, где рынок высшего образования в большей степени представлен частными вузами) крайне важна роль государственного сектора – по данным Минобрнауки, в 2019 г. на долю государственных вузов приходилось 68% организаций, в которых обучалось 92% студентов. При этом в российских государственных вузах ценообразование обусловлено не только рыночными параметрами. Особое влияние оказывает, например, политика государственных регуляторов, которая направлена на реализацию конституционных гарантий получения высшего образования населением. Также государство препятствует софинансированию платных студентов за счет бюджетных: стоимость подготовки специалистов в рамках государственного заказа устанавливается государством, она же одновременно является минимальным пороговым значением для подготовки платных студентов по соответствующим программам (см.: Приказ Минобрнауки России от 12.02.2019 г. № 6н).

Зачастую вузы стратегически выбирают только количество выделяемых мест для платного приема, а стоимость обучения устанавливается на уровне минимальных допустимых значений ввиду отсутствия конкуренции на локальном рынке. В зависимости от профиля подготовки и институционального масштаба вуза количество степеней свободы, которыми обладает администрация, может отличаться. Тем не менее решение об установлении той или иной стоимости обучения по соответствующим программам подготовки принимается, как правило, с опорой на опыт предыдущих приемных кампаний или на основе сопоставления выгод и издержек. В результате формируются определенные цены на обучение, значение которых обусловлено множеством факторов. Важно понять, какие это факторы, как они влияют на стоимость обучения и на какие из них администрация вуза способна оказывать влияние и ориентироваться при принятии решения об установлении стоимости обучения для платных студентов.

Цель данного исследования – определить факторы ценообразования в российских государственных вузах и измерить степень их влияния на цены платных мест обучения в бакалавриате и специалитете. В статье рассматриваются два исследовательских вопроса: (1) каковы факторы ценообразования в российских государственных вузах и (2) в какой степени данные факторы влияют на стоимость обучения.

Работа состоит из четырех разделов. В первом разделе анализируются теоретические основы ценообразования в вузах с учетом институциональных особенностей рынка высшего образования. На основании результатов предыдущих исследований предлагается классификация факторов, способных оказывать влияние на стоимость обучения. Во втором разделе на основе предложенной классификации формулируется гипотеза практической части исследования, приводятся характеристика данных и перечень факторов, выбранных для тестирования, описывается методология исследования, формулируется модель и фиксируются ограничения работы. В третьей части приводятся результаты регрессионного анализа, оценивается степень влияния факторов ценообразования в российских государственных вузах. В заключительной части представлены интерпретация полученных результатов и обоснование выявленных эффектов с позиции теоретических рамок исследования.

Полученные результаты исследования позволят вузам получить детальное представление о составляющих ценообразования с учетом широкого спектра факторов и степени их влияния на стоимость обучения, а государственным регуляторам – о характере ценообразования по различным профилям подготовки бакалавров и специалистов для выработки соответствующей регуляторной политики.

2. Факторы ценообразования в вузах: результаты предыдущих исследований

Применительно к сектору высшего образования исследователи выделяют три основных метода ценообразования: затратный метод (cost-based methods), конкурентный метод (competition-based methods) и метод определения цены на основе ценности товара/услуги (value-based approach/demand-based pricing methods) [Демцура и др., 2017; Загоскина, Полонская, 2017; Ключев, 1998; Amir et al., 2016; Maelah et al., 2012; Cheslock, Riggs, 2020]. Метод затрат базируется на расчетах себестоимости оказываемой услуги и последующем увеличении полученной цены на запланированную норму прибыли. Конкурент-

ный метод предполагает определение цены посредством анализа текущей ценовой политики конкурентов (например, установление цены, ориентированной на среднерыночные значения или на ценового лидера). Согласно третьему подходу, цена на образовательную услугу формируется исходя из восприятия потребителями ее ценности. Важную роль здесь играет имидж и узнаваемость вуза, а также качество образовательной услуги. В данном случае выбор стратегии ценообразования предопределяет набор факторов, которые могут оказывать влияние на стоимость услуги. Тем не менее на практике методы ценообразования в чистом виде используются крайне редко. Системная ценовая политика предполагает синтез нескольких методов ценообразования [Демцура и др., 2017].

В частности, формирование цен на платные образовательные услуги вузов во многом обусловлено набором неявных факторов, которые определенным образом воспринимаются потребителями (абитуриентами, их родителями) при принятии решения о поступлении [Leslie, Brinkman, 1987; Rothschild, White, 1995; Heller, 1997; Winston, 1999]. Высшее образование представляет собой разновидность инвестиций в человеческий капитал, которые требуют от студента определенного уровня подготовки и вовлеченности в процесс обучения. Подобные инвестиции обладают большим количеством положительных экстерналий, зачастую не совпадающих с моментом получения образования или диплома. При этом добавленная стоимость образовательных услуг вузов во многом оказывается связана с представлениями потребителей о будущих выгодах. Особенности ценообразования для подобного рода услуг на рынке подробно раскрываются в рамках теории гедонистического ценообразования [Rosen, 1974]. На неявном рынке программ высшего образования цены на товары и услуги обусловлены скрытыми (гедонистическими) характеристиками, в рамках которых экономические агенты принимают соответствующие решения. В таком случае цена спроса на образовательные услуги будет определяться набором характеристик, определяющих их ценность для потребителя в терминах полезности. В свою очередь, цена предложения будет включать не только издержки производителя, но и ценность товара или услуги на рынке, которая связана с определенным набором сопутствующих факторов.

Все факторы, оказывающие воздействие на стоимость образовательных услуг (с точки зрения возможностей вузов влиять на них), условно можно разделить на две группы: экзогенные (внешние, на которые вуз может повлиять только в долгосрочной перспективе или вообще не может) и эндогенные (внутренние, на которые вуз может повлиять в среднесрочной или краткосрочной перспективах) [Abowd, 1977].

Идеология и государственная политика задают вектор развития системы образования, накладывая ряд ограничений на стратегии поведения вузов, которые, в частности, во многом обусловлены институциональной спецификой того или иного государства. Так, в скандинавских странах высшее образование традиционно относится к общественному сектору и является бесплатным, тогда как в США и Великобритании – к частному [Wellman, 1999; Johnstone, 2014; Marcucci, Johnstone, 2007]. Например, высокие цены на образование в США отчасти обусловлены развитыми механизмами финансовой поддержки студентов (образовательные кредиты, стипендии) и увеличивающимся государственным долгом: дефицит государственного бюджета стал причиной уменьшения финансирования вузов, что повлекло за собой изменение структуры доходов вузов и перераспределение бремени, вследствие чего стоимость образовательных услуг возросла [Johnstone, 2014; Cheslock, Riggs, 2020].

Особое место также занимают факторы структуры рынка, в частности те, которые могут влиять на стратегию вуза с учетом региональной специфики и поведения участников рынка (наличие вузов-конкурентов в регионе, локальный монополизм, низкая межрегиональная мобильность студентов в сегменте вузов со средним качеством образования, политика ценообразования ведущих вузов и др.) [Porter, 1979].

Абсолютное большинство исследований, в которых анализируются факторы ценообразования в вузах с использованием эконометрического инструментария, фокусируется на оценке взаимосвязи между стоимостью обучения и отдельными характеристиками вуза, контингента обучающихся и внешней среды. Большинство работ сосредотачивается на системах высшего образования США [Dimkrah et al., 2004; Harford, Marcus, 1986; Koshal, Koshal, 1998; Koshal et al., 1994; Tang et al., 2004] и Японии [Baba, Yonezawa, 1998; Mizutani et al., 2015], которые по своей структуре рынка платных образовательных программ существенно отличаются от России. Тем не менее формат моделей, используемых для рынков США и Японии, носит концептуальный характер и с учетом необходимых модификаций может быть экстраполирован на российскую действительность, несмотря на отличия в степени влияния отдельных факторов. К сожалению, особенности ценообразования российских вузов до сих пор недостаточно хорошо изучены ввиду дефицита данных. Однако все же предпринимались отдельные попытки определить факторы ценообразования в российских вузах и измерить степень их влияния на стоимость обучения [Ковалева и др., 2017].

На основании результатов предыдущих исследований факторы ценообразования в вузах были сгруппированы в соответствии с концепцией Дж. Абоуда [Abowd, 1977] (табл. 1).

Таблица 1.
Факторы ценообразования в вузах, выделяемые в исследованиях
(группировка по Дж. Абоуду)

Группа переменных		Факторы ценообразования	Источники
Эндогенные	Характеристики вуза	<ul style="list-style-type: none"> - Научная продуктивность - Принадлежность к религиозной организации - Численность студентов и выпускников - Имидж/престиж вуза - Место в рейтинге 	Dimkrah et al., 2004; Harford, Marcus, 1986; Hemelt, Marcotte, 2011
	Характеристики процесса обучения	<ul style="list-style-type: none"> - Доля студентов, проживающих на территории кампуса (в общежитиях) - Наиболее высокая присваиваемая степень - Направление образовательной программы и ее себестоимость - Общая площадь зданий в расчете на одного студента - Соотношение преподавателей и студентов - Средний размер учебной группы - Число изданий в библиотеке 	Dimkrah et al., 2004; Harford, Marcus, 1986; Hemelt, Marcotte, 2011; Koshal et al., 1994

Окончание табл. 1

Группа переменных		Факторы ценообразования	Источники
Эндогенные	Характеристики студенческого состава	– Доля иностранных студентов – Селективность вуза/качество студентов на входе (средний балл вступительного экзамена)	Koshal, Koshal, 1998; Baba, Yonezawa, 1998; Harford, Marcus, 1986; Koshal et al., 1994
	Характеристики профессорско-преподавательского состава	– Доля преподавателей с ученой степенью – Наличие в штате преподавателей и научных работников с высокими научными достижениями	Dimkpah et al., 2004; Koshal et al., 1994; Harford, Marcus, 1986
Экзогенные	Характеристики вуза	– Год основания вуза (возраст вуза)	Dimkpah et al., 2004; Harford, Marcus, 1986
	Факторы внешней среды	– Городская дамми-переменная (город/другое) – Значение индекса Херфиндаля – Хиршмана* – Региональная переменная (по уровню доходов населения) – Средняя стоимость обучения в лидирующих вузах региона, в котором расположен вуз	Hirschman, 1980; Mizutani et al., 2015; Slaughter, Leslie, 1997; Lenth, 1993
	Параметры конкурентоспособности вуза	– Наличие особого статуса – Престиж направления подготовки – Средний уровень заработной платы выпускников	Dimkpah et al., 2004; Harford, Marcus, 1986
	Характеристики процесса обучения	– Средние затраты студента на проживание и питание	Johnstone, 2003
	Финансовые показатели вуза	– Доля государственных субсидий в совокупных доходах вуза – Объем государственного финансирования в расчете на одного студента – Рыночная стоимость земли кампуса	Abowd, 1977; Lowry, 2001; Mizutani et al., 2015;

Примечание. * Индекс Херфиндаля – Хиршмана – показатель, характеризующий степень монополизации отрасли [Hirschman, 1980]. В сфере высшего образования – степень монополизации рынка отдельного региона, рассчитанная на основе значений приведенного контингента студентов по вузам.

В силу неявного формата формирования цен на образовательные услуги воздействие факторов, которые могут влиять на принятие решения о поступлении на платное

обучение, в большинстве случаев может быть оценено только путем использования косвенных показателей [Rosen, 1974]. Например, в категории «характеристики вуза» используются индикаторы, отражающие место вуза в системе высшей школы: его академический опыт (возраст вуза), размер и степень влияния на рынок (численность студентов и выпускников), которые указывают на имеющийся потенциал в осуществлении активной академической и научной деятельности [Guerrero et al., 2016], тем самым формируя соответствующий статус в глазах абитуриентов. Сама по себе научная продуктивность вуза также может являться фактором, оказывающим влияние на рост цены [Wellman, 1999]. Параметры конкурентоспособности более детально характеризуют особенности взаимодействия вуза с другими участниками рынка. При этом учитываются как рыночные (степень монополизации отрасли в регионе), так и политические (наличие особого статуса) факторы, оказывающие влияние на стратегию ценообразования вуза в терминах имеющих степеней свободы [Lenth, 1993]. Особую значимость приобретают такие факторы, как престиж/имидж вуза, его место в профильных рейтингах, а также средний уровень заработной платы выпускников или ожидания студентов в отношении заработной платы по окончании вуза [Ward, Douglass, 2006; Wellman, 1999; Johnstone, 2003; Marcucci, Johnstone, 2007; Ward, Douglass, 2006; Ковалева и др., 2017].

Во многом ценообразование образовательных услуг зависит от уровня инфляции и социально-экономического положения региона или страны [Ищук, 2009; Ключев, 1998; Демцура и др., 2017; Slaughter, Leslie, 1997; Lenth, 1993]. Особое место при этом занимают региональные особенности, которые характеризуют структуру рынка платного высшего образования в контексте факторов среды. В частности, имеет значение расположение вуза, уровень доходов населения, а также ценовая политика флагманских вузов региона. В силу крайне высокой региональной дифференциации образовательного пространства в России данная группа факторов приобретает особое значение [Габдрахманов, 2019; Габдрахманов, Никифорова, Лешуков, 2019; Малиновский, Шибанова, 2020].

Стоимость обучения в особенности обусловлена профилем образовательной программы (например, экономический, технический, медицинский, естественнонаучный и др.), ее престижем, себестоимостью (затратами на содержание необходимой материально-технической базы, профессорско-преподавательского состава и т.п.) и уровнем подготовки [Marcucci, Johnstone, 2007; Ward, Douglass, 2006; Brinkman, 2006; Oduoza, 2009].

Условия обучения также имеют важное значение при принятии решения абитуриентами о поступлении в тот или иной вуз. Например, соотношение преподавателей и студентов в вузе, а также средний размер учебной группы, при прочих равных, предопределяют характер взаимодействия преподавателя и студента в рамках учебного процесса, что может находить отражение и в качестве аудиторных занятий [Tang et al., 2004; Leslie, Brinkman, 1987]. В то же время факторы, связанные с пребыванием иногородних студентов в кампусе (средние затраты на проживание, обеспеченность общежитиями, удельная площадь зданий и рыночная стоимость земли кампуса), также могут играть важную роль, стимулируя образовательную миграцию из периферийных регионов, тем самым нивелируя пространственные ограничения для роста спроса на платные программы обучения [Габдрахманов, Никифорова, Лешуков, 2019].

Финансовые показатели в исследованиях рассматриваются с точки зрения степени участия государства в финансировании академической и научной деятельности вуза [Lowry, 2001]. В зависимости от стратегии вуза на академическом рынке, а также степени ого-

сударствления экономики, высокая доля государственного финансирования в расчете на одного студента может как подчеркивать особое внимание к вузу со стороны государства, так и указывать на его низкую вовлеченность в оплачиваемые проекты с организациями негосударственного сектора [Baba, Yonezawa, 1998; Koshal, Koshal, 1998; Abowd, 1977; Mizutani, Nakayama, Tanaka, 2015]. Финансовые показатели деятельности вуза в любом случае указывают на его ресурсную обеспеченность, что влияет на восприятие абитуриентами качества предоставляемого образования и, соответственно, на стоимость обучения.

Характеристики профессорско-преподавательского состава формируют представление о качестве предоставляемого в вузе образования [Koshal, Koshal, 1998; Koshal et al., 1994]. Преподаватели с более высокой квалификацией, индикатором которой может являться наличие ученой степени, а также их активная вовлеченность в исследовательские проекты, которые связаны с тематикой преподавания, *ceteris paribus*, должны транслировать более качественный и востребованный учебный материал в рамках учебных курсов. Отождествление уровня квалификации преподавателей и качества предоставляемого образования абитуриентами будет являться предпосылкой повышения стоимости обучения в вузах, способных привлечь с рынка труда соответствующие кадры, ориентированные на активную научную деятельность.

Характеристики студенческого состава обусловлены качеством зачисляемых в вуз абитуриентов, выраженным в средних баллах вступительных экзаменов. Более подготовленные студенты стремятся получить наиболее качественное и перспективное образование, которое отождествляется с карьерными перспективами и возможностями успешно реализоваться на рынке труда [Koshal et al., 1994; Baba, Yonezawa, 1998]. Причем в контексте российского рынка высшего образования влияние средних баллов зачисленных абитуриентов на стоимость обучения следует рассматривать через призму бюджетного приема как наиболее конкурентного и преимущественного для абсолютного большинства государственных вузов.

3. Данные и методология исследования

3.1. Спецификация модели

Для оценки степени влияния отдельных факторов на ценообразование в российских государственных вузах воспользуемся логлинейной моделью, которая имеет вид

$$\ln(\text{Tuition}_i) = \alpha + \beta_1 \text{Age} + \beta_2 \text{FTEstud} + \beta_3 \text{FStRatio} + \beta_4 \text{Build} + \beta_5 \text{PhD} + \beta_6 \text{Scopus} + \\ + \beta_7 \text{Income} + \beta_8 \text{H} + \beta_9 \text{Selective} + \beta_{10} \text{StateFundRatio} + \beta_{11} \text{GovInc} + \beta_{12} \text{USE} + \epsilon,$$

где $\ln(\text{Tuition}_i)$ – натуральный логарифм средней годовой стоимости обучения на i -ом направлении подготовки в вузе²;

$i = \{\text{Econ} + \text{Soc}; \text{Tech}; \text{Nat}; \text{Hum} + \text{Ped}; \text{Other}\}$, где

² Зависимая переменная имеет ненормальное распределение в выборке исследования. По этой причине был использован натуральный логарифм средней годовой стоимости обучения в качестве зависимой переменной.

Econ – программы обучения по направлению «экономика и управление»;
Soc – программы обучения по направлению «социальные науки»;
Tech – программы обучения по направлению «технические науки»;
Nat – программы обучения по направлению «математика и естественные науки»;
Hum – программы обучения по направлению «гуманитарные науки»;
Ped – программы обучения по направлению «педагогика»;
Other – другие специальности и направления подготовки, не вошедшие в шесть основных групп;
Age – возраст вуза к 2018 г., выраженный через одну из четырех групп: 1 – вуз основан до 1917 г., 2 – в период 1917–1950 гг., 3 – в период 1951–1991 гг., 4 – после 1991 г.;
FTEstud – численность студентов приведенного контингента (человек);
FStRatio – соотношение преподавателей и студентов;
Build – общая площадь учебных аудиторий и лабораторных помещений в расчете на одного студента (кв. м);
PhD – доля преподавателей с ученой степенью кандидата и/или доктора наук (%);
Scopus – число публикаций Scopus на 100 НПП;
Income – средние доходы по региону (руб.);
H – индекс монополизации Херфиндала – Хиршмана;
Selective – факт включения вуза в группу ведущих российских университетов;
StateFundRatio – объем государственного финансирования в расчете на одного студента (тыс. руб.);
GovInc – доля доходов вуза из бюджетных источников (%);
USE – средний балл ЕГЭ бюджетного приема (по программам обучения);
 $\beta_{(1-12)}$ – коэффициенты регрессии;
 ε – стандартная ошибка уравнения.

В группу «ведущие вузы» входят лидирующие российские университеты, которые имеют особый статус или являются участниками государственных программ, предусматривающих выделение дополнительного финансирования или особые условия при ведении образовательной деятельности. К ведущим вузам относятся участники Проекта «5–100» (21 вуз), национальные исследовательские университеты (29 вузов), а также МГУ и СПбГУ. С учетом того, что у ряда вузов есть несколько статусов, сконструированная таким образом макрокатегория «ведущие вузы» включает в себя 40 государственных вузов, или 8% всех государственных вузов России. В 2018 г. на долю ведущих университетов приходилось 22% приведенного контингента студентов. Качество принимаемых в ведущие вузы на первый курс студентов выше, чем в среднем по стране: по итогам приемной кампании 2018 г. средний балл зачисленных на программы бакалавриата и специалитета в ведущих вузах был на уровне 78,6 против 66,4 в остальных государственных вузах³.

При формировании модели учитывались результаты теоретических и эмпирических исследований, изложенные в первой части настоящей работы⁴. Переменные уравне-

³ Рассчитано по данным Мониторинга эффективности вузов Минобрнауки России за 2018 г.

⁴ Подробнее см. табл. 1 в контексте отдельных факторов и используемой литературы. В целях настоящей работы независимые переменные для модели отбирались с учетом содержания предыдущих теоретических и эмпирических исследований, имеющегося в распоряжении массива данных, а также результатов тестирования регрессоров на наличие проблемы мультиколлинеарности.

ния регрессии характеризуют ценообразование по направлениям подготовки в вузах с позиции семи ключевых групп факторов: (1) характеристики вуза (*Age, FTEstud, Scopus*), (2) характеристики процесса обучения (*FStRatio, Build*), (3) факторы внешней среды (*Income, H*), (4) параметры конкурентоспособности вуза (*Selective*), (5) финансовые показатели вуза (*StateFundRatio, GovInc*), (6) характеристики профессорско-преподавательского состава (*PhD*) и (7) характеристики студенческого состава (*USE*).

3.2. Исследовательская гипотеза, массив данных и описательная статистика

По результатам анализа работ, формирующих аналитическую рамку исследования, была сформулирована гипотеза, требующая верификации на основе эмпирического исследования:

H₀: стоимость обучения в российских государственных вузах в большей степени обусловлена воздействием экзогенных факторов, на которые вузы не в состоянии повлиять.

В данной работе основу эмпирического исследования формируют результаты Мониторинга качества приема в вузы 2018 г., реализуемого НИУ ВШЭ, а также данные Мониторинга эффективности вузов за 2018 г. Минобрнауки России⁵.

Выборка включает 20 показателей, характеризующих 5705 наблюдений по 74 укрупненным группам программ подготовки бакалавров и специалистов, реализуемых в 391 головной организации государственных вузов, расположенных в 81 регионе России. Описательная статистика представлена в табл. 2. Исследование охватывает только государственные вузы без учета филиалов ввиду особенностей имеющегося в распоряжении массива данных.

Таблица 2.

Описательная статистика массива данных

Наименование переменной	N	Min	Max	Mean	Стандартное отклонение
Натуральный логарифм стоимости обучения	5075	10,7	13,3	11,8	0,34
Возраст вуза по группам (к 2018 г.)*	5075	1	4	2,4	0,96
Численность студентов приведенного контингента, человек**	5075	303,4	33543	7938,1	5941,4
Число студентов в расчете на одного преподавателя***	5075	5,0	37,3	12,0	3,1
Общая площадь учебно-лабораторных помещений в расчете на одного студента, кв. м	5075	0	97,6	15,8	7,4

⁵ Подробнее см. официальные сайты мониторингов: Мониторинг качества приема в вузы НИУ ВШЭ. URL: <https://ege.hse.ru>. Мониторинг эффективности вузов Минобрнауки России. URL: <http://indicators.miccedu.ru/monitoring/2019/index.php?m=vpo>

Окончание табл. 2.

Наименование переменной	N	Min	Max	Mean	Стандартное отклонение
Доля преподавателей с ученой степенью, %	5075	32,4	98,2	75,5	8,8
Число публикаций Scopus на 100 НПП	5075	0	376	36,5	45,5
Средние доходы по региону, руб.	5075	14379	62481	33143,7	12880,2
Индекс монополизации Херфиндаля – Хиршмана****	5075	205,8	10000	1820,1	1603,7
Наличие особого статуса (ведущие вузы)	5075	0	1	0,2	0,4
Объем государственного финансирования в расчете на одного студента, тыс. руб.	5075	42,5	821,4	190,5	114
Доля доходов вуза из бюджетных источников, %	5075	17,3	100	63,4	13,2
Средний балл ЕГЭ бюджетного приема (по программам)	4951	37,1	100	68,2	11

Примечания. * На долю «группы 1» приходится 14% вузов выборки, «группы 2» – 45%, «группы 3» – 26%, «группы 4» – 15%.

** Приведенный контингент – показатель, характеризующий численность студентов. Рассчитывается по формуле $a + (b \times 0,25) + (c \times 0,1)$, где a – численность студентов очной формы обучения; b – численность студентов очно-заочной (вечерней) формы обучения; c – численность студентов заочной формы обучения.

*** Здесь и далее под преподавателями подразумеваются члены профессорско-преподавательского состава (ППС) вуза.

**** Индекс монополизации Херфиндаля – Хиршмана рассчитывался по формуле

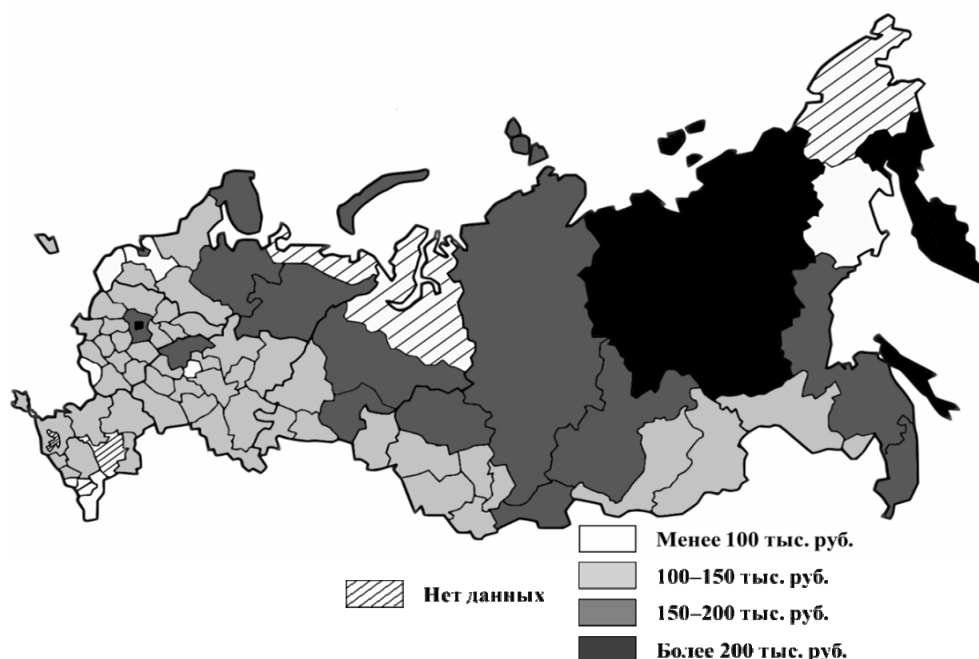
$$HNI = S_1^2 + S_2^2 + \dots + S_n^2,$$

где S_1^2, S_2^2, S_n^2 – выраженные в процентах доли студенческого контингента вузов по региону, определяемые как отношение численности студентов приведенного контингента вуза n к общей численности студентов приведенного контингента всех вузов региона.

Источник: составлено на основе данных Мониторинга качества приема в вузы 2018 г. и Мониторинга эффективности вузов за 2018 г.

Ландшафт платного высшего образования на территории России весьма неоднородный. В 2019 г. средняя стоимость обучения в государственных вузах без учета филиалов составляла 155,6 тыс. руб., однако в абсолютном большинстве случаев абитуриент мог отучиться и за меньшие деньги: в 65 регионах стоимость обучения была ниже среднероссийской, в то время как медианная стоимость обучения по выборке составляла

133,3 тыс. руб. (рис. 1). Лишь в 15 российских регионах цена за год обучения в головной организации государственного вуза была выше среднероссийской. Абсолютными лидерами по стоимости обучения являлись 4 региона, в вузах которых за год обучения пришлось бы заплатить более 200 тыс. руб.: среди них Якутия (279,5 тыс. руб.), Москва (265,3 тыс. руб.), Камчатский край (243,5 тыс. руб.) и Сахалинская область (241,1 тыс. руб.). В 14 регионах России стоимость обучения варьировалась в пределах 150–200 тыс. руб., в 53 регионах – 100–150 тыс. руб. Менее чем за 100 тыс. руб. в год в 2019 г. можно было отучиться в 9 регионах России.



Источник: рассчитано по данным Мониторинга качества приема в вузы НИУ ВШЭ – 2019г.

Рис. 1. Распределение субъектов Российской Федерации по среднегодовой стоимости обучения в вузах в 2019 г.

3.3. Ограничения исследования

Ключевым ограничением исследования является специфика массива данных, который включает в себя информацию по 391 государственному вузу (79% сети государственных вузов) без филиалов, негосударственных вузов и их филиалов. Исключение из выборки филиалов государственных вузов потенциально может приводить к сдвигу средних значений отдельных переменных по выборке, в частности стоимости обучения (в большую сторону). На программы укрупненных направлений подготовки, попавших в выборку, приходится порядка 50% приема на бюджетные места и около 35% платного приема в государственные вузы по итогам приемной кампании 2018 г. Учитывая, что в контексте

настоящего исследования анализируются более пяти тысяч наблюдений в разрезе реализуемых направлений подготовки, а на долю студентов филиалов государственных вузов приходится лишь 12% контингента, выборка представляется репрезентативной для формулирования выводов в рамках государственного сектора высшего образования. Отметим, что экстраполяция результатов регрессионного анализа на негосударственный сектор и филиальную сеть не предусмотрена методологией данной работы, в связи с чем следует провести дополнительные расчеты с использованием данных по филиалам и негосударственным вузам, принимая во внимание особенности регрессионной модели.

К числу ограничений следует отнести высокую степень неоднородности российского образовательного пространства, которая проявляется в межрегиональных различиях и в достаточно большом разбросе качественных показателей вузов даже внутри укрупненных групп. В связи с этим в эмпирической части для каждой из укрупненных групп направлений подготовки были построены отдельные регрессии во избежание смещения результатов оценок коэффициентов из-за дисциплинарных особенностей. Результаты регрессионного анализа необходимо рассматривать с учетом данных факторов во избежание логических противоречий при интерпретации коэффициентов, принимая во внимание все независимые переменные и характер их влияния.

Необходимо отметить, что существование механизма регулирования цен на платные образовательные услуги вузов занимает особое место в российской системе нормативно-подушевого финансирования высшего образования. Стоимость подготовки бюджетных студентов в рамках государственного заказа устанавливается Министерством науки и высшего образования. Она одновременно является минимальным пороговым значением для подготовки платных студентов. Расчет стоимости производится для каждого вуза и программы подготовки отдельно на основании двух компонент: (1) базового норматива, отражающего специфику образовательного процесса на определенном направлении подготовки, и (2) повышающих коэффициентов, которые корректируют базовый норматив с учетом характеристик деятельности вуза и территориальных особенностей региона, в котором осуществляется образовательная деятельность⁶. Таким образом, для каждого вуза в зависимости от его местоположения и показателей результативности устанавливаются определенные пороговые значения цен на платные места обучения. На практике вуз может установить цены ниже пороговых, однако будет вынужден софинансировать расходы на обучение за счет собственных средств в объеме, равном расхождению фактической и нормативной стоимостей обучения платных и бюджетных студентов на определенной программе подготовки в данном вузе. С учетом вышеизложенного подчеркнем, что выбор модели исследования учитывал описанную особенность российского рынка платных образовательных услуг вузов. По причине использования дифференцированного расчета пороговых значений стоимости обучения по вузам и направлениям подготовки специфического влияния на конфигурацию модели исследования выявлено не было.

⁶ Подробнее см.: Итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения на 2020 год и плановый период 2021 и 2022 годов от 25.06.2019 г. № МН-Пр-18/СК.

4. Результаты регрессионного анализа

В табл. 3а–3б представлены результаты регрессионного анализа.

Группа факторов «Характеристики процесса обучения». Число студентов в расчете на одного преподавателя является статистически значимым только для технических программ: каждая дополнительная единица соотношения увеличивает среднегодовую цену обучения на 0,8% в год. Общая площадь учебно-лабораторных помещений в расчете на одного студента статистически значима на 10- и 5-процентном интервалах только для технических и «других» специальностей соответственно: каждый дополнительный квадратный метр ведет к повышению стоимости обучения на 0,1% в год для первой группы и к ее снижению на 0,5% в год – для второй.

Группа факторов «характеристики вуза». Возраст вуза, выраженный через одну из четырех категорий, оказался статистически незначимым фактором для всех рассматриваемых укрупненных направлений подготовки. Фактор численности студентов статистически значим во всех моделях: каждый дополнительный студент приведенного контингента увеличивает среднегодовую цену обучения на 0,0002–0,003% в зависимости от направления подготовки. Фактор «число публикаций Scopus на 100 НПР» статистически значим только на 10-процентном интервале для социально-экономических программ: каждая дополнительная публикация приводит к увеличению стоимости обучения на 0,03%.

Группа «факторы внешней среды». Фактор средних доходов по региону является статистически значимым для всех образовательных программ: каждый дополнительный рубль среднемесячного дохода по региону приводит к увеличению среднегодовой стоимости обучения на 0,001–0,002% в зависимости от направления подготовки. Индекс монополизации Херфиндаля – Хиршмана также статистически значим во всех моделях и положительно влияет на стоимость обучения в вузе: каждая дополнительная единица значения индекса, свидетельствующая о росте монополизации рынка высшего образования в регионе, приводит к росту стоимости обучения на 0,001–0,003%.

Группа факторов «параметры конкурентоспособности вуза». Факт принадлежности вуза к группе ведущих российских университетов является статистически значимым на 1-процентном интервале только в случае технических специальностей и приводит к увеличению среднегодовой стоимости обучения в среднем на 8,1%. Для остальных направлений подготовки данный фактор статистически незначим.

Группа факторов «финансовые показатели вуза». Оба показателя группы являются статистически значимыми в абсолютном большинстве моделей: объем государственного финансирования в расчете на одного студента положительным образом влияет на стоимость обучения, тогда как доля доходов вуза из бюджетных источников влияет на нее отрицательно – каждая дополнительная тысяча рублей, выделенная вузу из государственного бюджета в расчете на одного студента, ведет к росту среднегодовой стоимости обучения на 0,1%, тогда как каждый дополнительный процентный пункт доли доходов вуза из бюджетных источников снижает ее на 0,1–0,4%.

Группа факторов «характеристики профессорско-преподавательского состава». Доля преподавателей с ученой степенью является статистически значимым фактором для социально-экономических и технических направлений подготовки и негативно влияет на стоимость обучения: каждый дополнительный процентный пункт доли преподавателей с ученой степенью кандидата или доктора наук в контингенте ППС вуза приводит к снижению стоимости обучения примерно на 0,3% и 0,4% в год соответственно.

Группа факторов «характеристики студенческого состава». Средний балл ЕГЭ бюджетного приема (по программам) оказался статистически значимым для всех специальностей, кроме гуманитарно-педагогических: каждый дополнительный средний балл абитуриентов увеличивает стоимость на 0,001–0,2% в год.

Таблица 3а.

Результаты регрессионного анализа

Классификация по Дж. Абоуду	Группы факторов	Независимые переменные	Логлинейная модель (зависимая переменная – натуральный логарифм стоимости обучения по укрупненной группе направлений подготовки)		
			Econ+Soc	Tech	Nat
Эндогенные	Характеристики процесса обучения	Число студентов в расчете на одного преподавателя	-0,002 (0,002)	0,008*** (0,002)	0,003 (0,003)
		Общая площадь учебно-лабораторных помещений в расчете на одного студента	-0,001 (0,001)	0,001* (0,001)	-0,001 (0,001)
	Характеристики профессорско-преподавательского состава	Доля преподавателей с ученой степенью (%)	-0,004*** (0,001)	-0,003*** (0,001)	-0,001 (0,001)
	Характеристики студенческого состава	Средний балл ЕГЭ бюджетного приема (по программам)	0,001*** (0,0001)	0,002*** (0,0004)	0,002** (0,001)
	Характеристики вуза	Численность студентов приведенного контингента (человек)	0,00001*** (0,000001)	0,000002* (0,000001)	0,000004*** (0,000001)
		Число публикаций Scopus на 100 НПП	0,0003** (0,0001)	-0,0001 (0,0001)	0,00002 (0,0002)
Экзогенные	Финансовые показатели вуза	Объем государственного финансирования в расчете на одного студента (тыс. руб.)	0,001*** (0,00007)	0,001*** (0,00007)	0,001*** (0,0001)
		Доля доходов вуза из бюджетных источников	-0,004*** (0,0004)	-0,001*** (0,0004)	-0,001 (0,001)
	Факторы внешней среды	Средние доходы по региону (руб.)	0,00002*** (0,0000005)	0,00001*** (0,0000005)	0,00001*** (0,000001)

Окончание табл. За.

Классификация по Дж. Абоуду	Группы факторов	Независимые переменные	Логлинейная модель (зависимая переменная – натуральный логарифм стоимости обучения по укрупненной группе направлений подготовки)		
			Econ+Soc	Tech	Nat
Экзогенные		Индекс монополизации Херфиндала – Хиршмана	0,00002*** (0,000004)	0,00001** (0,000001)	0,00002*** (0,00001)
	Параметры конкурентоспособности вуза	Наличие особого статуса (ведущие вузы)	-0,0007 (0,019)	0,081*** (0,016)	-0,016 (0,025)
	Характеристики вуза	Возраст вуза по группам (к 2018 г.)	-0,008 (0,006)	-0,005 (0,005)	0,004 (0,008)
		Константа	11,427*** (0,058)	11,250*** (0,059)	11,108 (0,106)
		R ²	0,713	0,652	0,653
		Число наблюдений	1822	1851	753

Таблица 36.

Результаты регрессионного анализа

Классификация по Дж. Абоуду	Группы факторов	Независимые переменные	Логлинейная модель (зависимая переменная – натуральный логарифм стоимости обучения по укрупненной группе направлений подготовки)	
			Hum+Ped	Other
Эндогенные	Характеристики процесса обучения	Число студентов в расчете на одного преподавателя	-0,0004 (0,003)	0,001 (0,005)
		Общая площадь учебно-лабораторных помещений в расчете на одного студента	0,001 (0,002)	-0,005** (0,002)
	Характеристики профессорско-преподавательского состава	Доля преподавателей с ученой степенью (%)	-0,001 (0,001)	-0,00005 (0,001)
	Характеристики студенческого состава	Средний балл ЕГЭ бюджетного приема (по программам)	-0,0002 (0,0003)	0,00001** (0,000003)

Окончание табл. 36.

Классификация по Дж. Абоуду	Группы факторов	Независимые переменные	Логлинейная модель (зависимая переменная – натуральный логарифм стоимости обучения по укрупненной группе направлений подготовки)	
			Hum+Ped	Other
Эндогенные	Характеристики вуза	Численность студентов приведенного контингента (человек)	0,000004** (0,000002)	0,00003*** (0,001)
		Число публикаций Scopus на 100 НПР	0,0004 (0,0003)	0,00003 (0,001)
Экзогенные	Финансовые показатели вуза	Объем государственного финансирования в расчете на одного студента (тыс. руб.)	0,001*** (0,0002)	0,001*** (0,0001)
		Доля доходов вуза из бюджетных источников	-0,003*** (0,001)	-0,003** (0,001)
	Факторы внешней среды	Средние доходы по региону (руб.)	0,00002*** (0,000001)	0,00002*** (0,000001)
		Индекс монополизации Херфиндала – Хиршмана	0,00001* (0,00001)	0,00003*** (0,00001)
	Параметры конкурентоспособности вуза	Наличие особого статуса (ведущие вузы)	-0,054 (0,034)	0,041 (0,058)
	Характеристики вуза	Возраст вуза по группам (к 2018 г.)	0,003 (0,01)	-0,009 (0,015)
		Константа	11,316*** (0,116)	11,325*** (0,149)
		R ²	0,569	0,555
		Число наблюдений	865	414

Примечания. В табл. 3а–3б в скобках указаны значения стандартных ошибок. Уровни значимости: *** – 1%, ** – 5%, * – 10%.

5. Обсуждение

По итогам регрессионного анализа большинство заявленных факторов оказались статистически значимы в тестируемых моделях и имели ожидаемый характер влияния

на стоимость обучения. При этом уровень значимости отдельных факторов варьировался в зависимости от тестируемых направлений подготовки. Среди анализируемых факторов следует выделить ряд статистически значимых переменных для всех направлений подготовки, которые имели общие особенности: так, в совокупном эффекте большее влияние на стоимость обучения в вузах, вне зависимости от специальности, оказывают экзогенные факторы, такие как объем государственного финансирования в расчете на одного студента, доля доходов вуза из бюджетных источников, средние доходы по региону и степень монополизации локального рынка.

Повышенное влияние экзогенных факторов на стоимость обучения в контексте российского рынка высшего образования ранее отмечалось в исследовании Ковалева и др. (2017), в котором было установлено, что географическое местоположение вуза, размер города и экономическое благополучие региона оказывают наиболее сильное влияние на стоимость обучения. Результаты настоящего исследования указывают на то, что ценообразование в российских государственных вузах обусловлено преимущественно факторами среды, на которые вузы не в состоянии оказывать влияние. В основе данного феномена лежат два фундаментальных фактора.

Первый – институциональная особенность российского рынка платного высшего образования, которая характеризуется дефицитом платежеспособного спроса на платные образовательные услуги со стороны населения. Дефицит является следствием *dual-track tuition system* [Marcucci, Johnstone, 2007] – действующей в России системы финансирования расходов на высшее образование, в рамках которой студенты и члены их семей либо платят всю стоимость (платное образование), либо совсем ничего не платят (бюджетное образование). При этом абсолютное большинство платных студентов – представители нижних доходных децилей. Не имея финансовых возможностей инвестировать в дополнительные занятия (репетиторов) на этапе подготовки к ЕГЭ, по итогам сдачи экзаменов студенты из малообеспеченных семей вынуждены занимать платные места в вузах, чтобы получить высшее образование. Выбор места обучения осуществляется в рамках бюджетных ограничений семьи студента, а также имеющегося предложения на уровне региона. В результате стоимость обучения, в первую очередь, будет подвержена влиянию таких экзогенных факторов, как средние доходы по региону и степень монополизации локального рынка.

Влияние объемов государственного финансирования и доли доходов вуза из бюджетных источников характеризует ценообразование в относительно сильных вузах, которые формируют региональные образовательные центры (например, в Тюмени, Новосибирске и т.п.). Однако в этом случае платный набор в меньшей степени ограничен исключительно платежеспособным спросом, поскольку платное образование в сильных региональных вузах выбирают те студенты, чьи семьи имеют возможность доплатить за качество. В то же время вузы, решая проблему максимизации прибыли, сравнивают объемы потенциальных доходов, принимая в расчет значения двух переменных – численности платных студентов и годовой стоимости обучения, при которой эта численность будет достигнута. Учитывая характер распределения цен на платное обучение внутри регионов, отметим, что в большинстве случаев вузам выгоднее установить меньшую стоимость обучения, но при этом принять больше первокурсников на платные места, тем самым максимизировав валовую выручку.

Также следует отметить, что недостаток ресурсов и возможностей для развития у одних вузов и изобилие административно-финансовых ресурсов у других порождают эф-

фект Матфея [Merton, 1968], в результате которого рядовые вузы все больше отстают, а ведущие, напротив, увеличивают и без того внушительный отрыв, имея потенциал для развития и проведения собственной политики ценообразования.

Второй фундаментальный фактор – наличие двух мощных центров притяжения на фоне общей неоднородности российского образовательного пространства – Москвы и Санкт-Петербурга. В них сконцентрирована треть всех вузов страны и четверть студенческого контингента. Особый статус Москвы и Санкт-Петербурга обусловлен прежде всего историческим контекстом развития российской высшей школы: именно в этих городах начала формироваться и активно развивалась образовательная и научная инфраструктура. Широкий спектр учебных заведений Москвы и Санкт-Петербурга сопровождается экономическим потенциалом этих регионов и перспективами успешного трудоустройства для выпускников. Имея подобные конкурентные преимущества, два города стягивают на себя максимальное количество платных студентов, родители которых имеют финансовую возможность обеспечить обучение за пределами домашнего региона.

В результате цены на обучение формируются под воздействием не столько эндогенных факторов, характеризующих условия предоставления образования, сколько экзогенных параметров той среды, в которой расположен вуз, что находит отражение и в результатах регрессионного анализа. Например, в моделях для социально-экономических и технических направлений подготовки доля преподавателей с ученой степенью являлась статистически значимым фактором, который имел отрицательный знак, что противоречит теории, поскольку более высокая квалификация преподавателей обуславливает качество образовательного процесса [Dimkrah et al., 2004; Koshal et al., 1994; Harford, Marcus, 1986] и, следовательно, должна положительно влиять на стоимость. Однако результаты регрессионного анализа указывают на обратное: в российских государственных вузах доля обладателей ученых степеней в контингенте преподавательского состава отрицательно зависит от стоимости обучения, однако причина не в качестве ученых степеней или предоставляемого образования. Дело в том, что в целом по России в тех вузах, где отмечается повышенная доля преподавателей с учеными степенями, при прочих равных, образование обходится дешевле. При детальном рассмотрении станет заметно, что вузы с высокой долей обладателей ученых степеней в контингенте преподавателей либо имеют технический профиль, либо расположены в регионах. В первом случае отрицательная зависимость будет являться следствием более низкой стоимости обучения по техническим специальностям или непрофильным социально-экономическим, реализуемым в технических вузах, во втором – образование в регионах дешевле по причине влияния фактора средних доходов населения.

Таким образом, региональные вузы в своей политике ценообразования вынуждены работать с дефицитом платежеспособного спроса и добиваться максимизации валовой выручки от платных программ путем привлечения наибольшего числа абитуриентов, устанавливая для этого оптимальные цены с учетом доходных характеристик семей студентов и пороговых значений нормативов стоимости платных услуг.

6. Заключение

В работе были проанализированы факторы ценообразования в российских государственных вузах. Результаты регрессионного анализа, проведенного на основе данных

Мониторинга качества приема в вузы 2018 г. и Мониторинга эффективности вузов за 2018 г., подтвердили заявленную в работе исследовательскую гипотезу H_0 . По итогам изучения влияния отдельных факторов на ценообразование в российских государственных вузах была обнаружена высокая степень воздействия экзогенных факторов, возможности влияния на которые со стороны администрации вуза весьма ограничены. Было установлено, что стоимость обучения на российском рынке высшего образования обуславливается преимущественно факторами внешней среды (социально-экономическими показателями региона, уровнем конкуренции на локальных рынках, а также удельным объемом государственного финансирования). Полученные результаты указывают на отличительные особенности российского рынка платного высшего образования, который характеризуется дефицитом платежеспособного спроса со стороны населения и высокой концентрацией учебных заведений и студентов в Москве и Санкт-Петербурге на фоне общей неоднородности образовательного пространства в регионах.

* *

*

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Габдрахманов Н.К. Концентрация студентов в системе высшего образования на карте Российской Федерации // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экономика. 2019. Т. 27. № 1. С. 7–17.

Габдрахманов Н.К., Никифорова Н.Ю., Лешуков О.В. «От волги до Енисея...»: образовательная миграция молодежи в РФ. М.: Изд. дом ВШЭ, 2019.

Демцура С.С., Рябчук П.Г., Гордеева Д.С. Ценовая политика государства и вузов на рынке образовательных услуг // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2017. Т. 6. № 2. С. 84–88.

Загоскина Н.М., Полонская М.С. Ценообразование образовательных услуг высших учебных заведений // Дискуссия. 2017. Т. 7. № 81. С. 35–41.

Ищук Т.Л. Ценовая политика государства и вузов на рынке образовательных услуг высшей школы // Креативная экономика. 2009. № 7. С. 25–31.

Клюев А.К. Проблемы управления ценообразованием в вузе // Университетское управление: практика и анализ. 1998. № 4. С. 20–23.

Ковалева Т.А., Сафонова М.А., Соколов М.М. Что определяет стоимость обучения в российских вузах? // Университетское управление: практика и анализ. 2017. Т. 21. № 1. С. 63–79.

Малиновский С.С., Шибанова Е.Ю. Региональная дифференциация доступности высшего образования в России. М.: НИУ ВШЭ, 2020.

Abowd J. An Econometric Model of the US Market for Higher Education. Princeton: Princeton University, 1977.

Amir A.M., Auzair S.M., Maelah R., Ahmad A. Pricing for Higher Education Institutions: A Value-based Approach // International Journal of Educational Management. 2016. Vol. 30. № 6. P. 929–940.

Baba M., Yonezawa A. The Market Structure for Private Universities in Japan // Tertiary Education and Management. 1998. Vol. 4. № 2. P. 145–152.

Brinkman P.T. Using Economic Concepts in Institutional Research on Higher Education Costs // New Directions for Institutional Research. 2006. Vol. 132. P. 43–58.

- Cheslock J.J., Riggs S.O.* Psychology, Market Pressures, and Pricing Decisions in Higher Education: The Case of the US Private Sector // Higher Education. 2021. Vol. 81. № 8. P. 1–18.
- Dimkpa Y.O., Eseonu M.O., Akpom U.N.* The Impact of College Quality on Tuition: A Hedonic Analysis // Journal for Economic Educators. 2004. Vol. 4. № 3. P. 1–7.
- Guerrero M., Urbano D., Fayolle A.* Entrepreneurial Activity and Regional Competitiveness: Evidence from European Entrepreneurial Universities // The Journal of Technology Transfer. 2016. Vol. 41. № 1. P. 105–131.
- Harford J.D., Marcus R.D.* Tuition and US Private College Characteristics: The Hedonic Approach // Economics of Education Review. 1986. Vol. 5. № 4. P. 415–430.
- Heller D.E.* Student Price Response in Higher Education: An Update to Leslie and Brinkman // The Journal of Higher Education. 1997. Vol. 68. № 6. P. 624–659.
- Hemelt S.W., Marcotte D.E.* The Impact of Tuition Increases on Enrollment at Public Colleges and Universities // Educational Evaluation and Policy Analysis. 2011. Vol. 33. № 4. P. 435–457.
- Hirschman A.O.* National Power and the Structure of Foreign Trade. University of California Press, 1980.
- Johnstone D.B.* Cost Sharing in Higher Education: Tuition, Financial Assistance, and Accessibility in a Comparative Perspective // Sociologický časopis / Czech Sociological Review. 2003. Vol. 39. № 3. P. 351–374.
- Johnstone D.B.* Tuition Fees, Student Loans, and Other Manifestations of Cost Sharing: Variations and Misconceptions // The Forefront of International Higher Education. Dordrecht: Springer, 2014. P. 235–244.
- Koshal R.K., Koshal M.* Determinants of Tuition at Comprehensive Universities // Applied Economics. 1998. Vol. 30. № 5. P. 579–583.
- Koshal R.K., Koshal M., Boyd R., Levine J.* Tuition at PhD-granting Institutions: A Supply and Demand Model // Education Economics. 1994. Vol. 2. № 1. P. 29–44.
- Lenth C.* The Tuition Dilemma – State Policies and Practices in Pricing Public Higher Education // Denver: State Higher Education Executive Officers, 1993.
- Leslie L.L., Brinkman P.T.* Student Price Response in Higher Education // Journal of Higher Education. 1987. Vol. 58. № 2. P. 181–204.
- Lowry R.C.* The Effects of State Political Interests and Campus Outputs on Public University Revenues // Economics of Education Review. 2001. Vol. 20. № 2. P. 105–119.
- Maelah R., Amir A., Ahmad A., Auzair S.* Pricing for Educational Programs at Institutes of Higher Learning // International Journal of Education Economics and Development. 2012. Vol. 3. № 3. P. 264–287.
- Marcucci P.N., Johnstone D.B.* Tuition Fee Policies in a Comparative Perspective: Theoretical and Political Rationales // Journal of Higher Education Policy and Management. 2007. Vol. 29. № 1. P. 25–40.
- Merton R.K.* The Matthew Effect in Science: The Reward and Communication Systems of Science Are Considered // Science. 1968. Vol. 159. № 3810. P. 56–63.
- Mizutani F., Nakayama N., Tanaka T.* Determinants of University Tuition in Japan. Kobe: Graduate School of Business Administration, Kobe University, 2015.
- Oduzoa C.F.* Reflections on Costing, Pricing and Income Measurement at UK Higher Education Institutions // Journal of Higher Education Policy and Management. 2009. Vol. 31. № 2. P. 133–147.
- Porter M.* How Competitive Forces Shape Strategy // Harvard Business Review. 1979. Vol. 57. № 2. P. 137–145.
- Rosen S.* Hedonic Prices and Implicit Markets: Product Differentiation in Pure Competition // Journal of Political Economy. 1974. Vol. 82. № 1. P. 34–55.
- Rothschild M., White L.J.* The Analytics of the Pricing of Higher Education and Other Services in Which the Customers Are Inputs // Journal of Political Economy. 1995. Vol. 103. № 3. P. 573–586.
- Slaughter S., Leslie L.L.* Academic Capitalism: Politics, Policies, and the Entrepreneurial University. Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 1997.
- Tang T.L.P., Tang D.S.H., Tang C.S.Y.* College Tuition and Perceptions of Private University Quality // International Journal of Educational Management. 2004. Vol. 18. № 5. P. 304–316.

Ward D., Douglass J.A. Higher Education and the Specter of Variable Fees: Public Policy and Institutional Responses in the United States and the United Kingdom // Higher Education Management and Policy. 2006. Vol. 18. № 1. P. 1–28.

Wellman J. The Tuition Puzzle: Putting the Pieces Together. The New Millennium Project on Higher Education Costs, Pricing, and Productivity. Washington, DC: Institute for Higher Education Policy, 1999.

Winston G.C. Subsidies, Hierarchy and Peers: The Awkward Economics of Higher Education // Journal of Economic Perspectives. 1999. Vol. 13. № 1. P. 13–36.

Factors of Pricing in Russian Public Higher Education Institutions

Aleksandr Dmitrienko

National Research University Higher School of Economics,
11, Pokrovsky Bulvar, Moscow, 109028, Russian Federation.
E-mail: admitrienko@hse.ru

The paper analyzes the factors affecting the tuition fee in Russian public higher education institutions. The purpose of the study is to identify pricing factors and measure their influence on tuition fees at bachelor and specialist educational programs. The relevance of the research is characterized by the need for effective pricing policy tool for public universities with consideration of their peculiarities and external factors. Empirical basis of this research is formed by Monitoring of enrollment quality at Russian universities – 2018 and Monitoring of performance of Russian higher education institutions – 2018. More than five thousand observations in the context of educational programs have been analyzed via multiple log-linear regression. The key limitations of the study are database specification, that excludes the information on private universities and their branches, and a wide qualitative indicators dispersion within enlarged groups caused by the heterogeneity of Russian educational space. Regression analysis results shows a significant influence of external factors on the tuition fees in Russian public universities with the absence of ability to affect them. Particularly, social and economic indicators of the region, competition level in the local markets, as well as the volume of state funding create a significant influence on tuition fees. The influence is supported by two basic external factors: low solvent demand for tuition-based educational services from population and the presence of two gravity centers among the heterogeneity of the Russian educational space – Moscow and Saint Petersburg.

Key words: pricing in universities; pricing strategies; economics of higher education; higher education market; education policy; educational administration.

JEL Classification: I22, I23, I28.

* *
*

References

- Abowd J. (1977) *An Econometric Model of the US Market for Higher Education* (No. 482). Princeton University, Department of Economics, Industrial Relations Section.
- Amir A.M., Auzair S.M., Maelah R., Ahmad A. (2016) Pricing for Higher Education Institutions: A Value-based Approach. *International Journal of Educational Management*, 30, 6, pp. 929–940.
- Baba M., Yonezawa A. (1998) The Market Structure for Private Universities in Japan. *Tertiary Education and Management*, 4, 2, pp. 145–152.
- Brinkman P.T. (2006) Using Economic Concepts in Institutional Research on Higher Education Costs. *New Directions for Institutional Research*, 132, pp. 43–58.
- Cheslock J.J., Riggs S.O. (2021) Psychology, Market Pressures, and Pricing Decisions in Higher Education: The Case of the US Private Sector. *Higher Education*, 81, 8, pp. 1–18.
- Demcura S.S., Rjabchuk P.G., Gordeeva D.S. (2017) Pricing Policy of the State and Universities in the Market of Educational Services. *Azimuth of Scientific Researches: Economics and Management*, 6, 2, pp. 84–88.
- Dimkpah Y.O., Eseonu M.O., Akpom U.N. (2004) The Impact of College Quality on Tuition: A Hedonic Analysis. *Journal for Economic Educators*, 4, 3, pp. 1–7.
- Gabdrakhmanov N.K. (2019) Students Concentration in the Higher Education System on the Map of the Russian Federation. *Vestnik Rossiiskogo universiteta druzhby narodov*, Seriya: Ekonomika, 27, 1, pp. 7–17.
- Gabdrakhmanov N.K., Nikiforova N.Ju., Leshukov O.V. (2019) *From the Volga to the Yenisei ...": Educational Migration of Youth in the Russian Federation*. Moscow: The HSE Publishing House.
- Guerrero M., Urbano D., Fayolle A. (2016) Entrepreneurial Activity and Regional Competitiveness: Evidence from European Entrepreneurial Universities. *The Journal of Technology Transfer*, 41, 1, pp. 105–131.
- Harford J.D., Marcus R.D. (1986) Tuition and US Private College Characteristics: The Hedonic Approach. *Economics of Education Review*, 5, 4, pp. 415–430.
- Heller D.E. (1997) Student Price Response in Higher Education. *Journal of Higher Education*, 68, 6, pp. 624–659.
- Hemelt S.W., Marcotte D.E. (2011) The Impact of Tuition Increases on Enrollment at Public Colleges and Universities. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 33, 4, pp. 435–457.
- Hirschman A.O. (1980) *National Power and the Structure of Foreign Trade* (Vol. 105). University of California Press.
- Ishhuk T.L. (2009) State and Universities Pricing Policy in the Higher Education Market. *Creative Economy*, 7, pp. 25–31.
- Johnstone D.B. (2003) Cost Sharing in Higher Education: Tuition, Financial Assistance, and Accessibility in a Comparative Perspective. *Czech Sociological Review*, 39, 3, pp. 351–374.
- Johnstone D.B. (2014) Tuition Fees, Student Loans, and Other Manifestations of Cost Sharing: Variations and Misconceptions. *The Forefront of International Higher Education*, Springer, Dordrecht, pp. 235–244.
- Kljuev A.K. (1998) University Pricing Management Problems. *University Management: Practice and Analysis*, 4, pp. 20–23.
- Koshal R.K., Koshal M. (1998) Determinants of Tuition at Comprehensive Universities. *Applied Economics*, 30, 5, pp. 579–583.
- Koshal R.K., Koshal M., Boyd R., Levine J. (1994) Tuition at PhD-granting Institutions: A Supply and Demand Model. *Education Economics*, 2, 1, pp. 29–44.

- Kovaleva T.A., Safonova M.A., Sokolov M.M. (2017) What Defines Prices for Higher Education at Russian Universities? *University Management: Practice and Analysis*, 21, 1, pp. 63–79.
- Lenth C. (1993) *The Tuition Dilemma – State Policies and Practices in Pricing Public Higher Education*. Denver: State Higher Education Executive Officers.
- Leslie L.L., Brinkman P.T. (1987) Student Price Response in Higher Education. *Journal of Higher Education*, 58, 2, pp. 181–204.
- Lowry R.C. (2001) The Effects of State Political Interests and Campus Outputs on Public University Revenues. *Economics of Education Review*, 20, 2, pp. 105 – 119.
- Maelah R., Amir A., Ahmad A., Auzair S. (2012) Pricing for Educational Programs at Institutes of Higher Learning. *International Journal of Education Economics and Development*, 3, 3, pp. 264–287.
- Malinovskij S.S., Shibanova E.Ju. (2020) *Regional Differentiation of Higher Education Accessibility in Russia*. Moscow: The HSE Publishing House.
- Marcucci P.N., Johnstone D.B. (2007) Tuition Fee Policies in a Comparative Perspective: Theoretical and Political Rationales. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 29, 1, pp. 25–40.
- Merton R.K. (1968) The Matthew Effect in Science: The Reward and Communication Systems of Science Are Considered. *Science*, 159, 3810, pp. 56–63.
- Mizutani F., Nakayama N., Tanaka T. (2015) *Determinants of University Tuition in Japan*. Graduate School of Business Administration, Kobe University (Rokko Kobe Japan).
- Oduoza C.F. (2009) Reflections on Costing, Pricing and Income Measurement at UK Higher Education Institutions. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 31, 2, pp. 133–147.
- Porter M. (1979) How Competitive Forces Shape Strategy. *Harvard Business Review*, 57, 2, pp. 137–145.
- Rosen S. (1974) Hedonic Prices and Implicit Markets: Product Differentiation in Pure Competition. *Journal of Political Economy*, 82, 1, pp. 34–55.
- Rothschild M., White L.J. (1995) The Analytics of the Pricing of Higher Education and Other Services in Which the Customers Are Inputs. *Journal of Political Economy*, 103, 3, pp. 573–586.
- Slaughter S., Leslie L.L. (1997) *Academic Capitalism: Politics, Policies, and the Entrepreneurial University*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press.
- Tang T.L.P., Tang D.S.H., Tang C.S.Y. (2004) College Tuition and Perceptions of Private University Quality. *International Journal of Educational Management*, 18, 5, pp. 304–316.
- Ward D., Douglass J.A. (2006) Higher Education and the Specter of Variable Fees: Public Policy and Institutional Responses in the United States and the United Kingdom. *Higher Education Management and Policy*, 18, 1, pp. 1–28.
- Wellman J. (1999) *The Tuition Puzzle: Putting the Pieces Together*. The New Millennium Project on Higher Education Costs, Pricing, and Productivity. Washington, DC: Institute for Higher Education Policy.
- Winston G.C. (1999) Subsidies, Hierarchy and Peers: The Awkward Economics of Higher Education. *Journal of Economic Perspectives*, 13, 1, pp. 13–36.
- Zagoskina N.M., Polonskaja M.S. (2017) The Pricing of Educational Services of Higher Educational Institutions. *Discussion*, 7, 81, pp. 35–41.