

СПРОС НА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ УСЛУГИ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ СТРАТЕГИИ УНИВЕРСИТЕТОВ: СРАВНЕНИЕ ТРЕХ ТЕОРИЙ НА РОССИЙСКОМ МАТЕРИАЛЕ

За что люди на самом деле платят, когда они платят за высшее образование? Множество ответов на этот обманчиво простой вопрос, которые встречаются во всевозможных академических и неакадемических источниках, можно разделить на три большие группы: профессиональные, классовые и ситуационные объяснения. Первым соответствует модель университетов как тренировочных центров, в которых, порой в экстремальных условиях, приобретаются необходимые для выживания навыки. Вторым – модель университетов как закрытых частных клубов, служащих для консолидации господства классовой элиты. Наконец, третья модель определяет университет как подобие санатория, биографического тайм-аута, которые может быть использован молодыми людьми для подготовки к вхождению во взрослую жизнь. В этом докладе рассматриваются все три теоретические модели, а затем данные о стоимости образовательных услуг в России анализируются с тем, чтобы понять, какая из них наилучшим образом соответствует отечественной ситуации. Дополнительно исследуется предположение о том, что рынки образования по разным специальностям функционируют по несколько различающимся правилам в зависимости от того, насколько (а) данная специальность ассоциируется с привлекательными карьерными перспективами; (б) насколько соответствующая образовательная дисциплина является парадигматически развитой, допускающей однозначную оценку качества образовательных услуг. Наше предположение состоит в том, что специальности с привлекательными карьерными перспективами и высоким парадигматическим развитием будут пополняться, прежде всего, студентами с профессиональной мотивацией, сочетание привлекательных карьерных перспектив и низкого парадигматического развития будет выбираться студентами с классовой мотивацией, наконец, студенты с ситуативной мотивацией будут чаще выбирать специальности с низкой парадигматичностью, даже несмотря на их низкую карьерную привлекательность.

Три модели образовательного поведения

Блага, которые приносит высшее образование, можно поделить на две группы – ситуативные и консеквенциональные.¹ Первые из них потребляются в сам период обучения; вторые выносятся в жизнь за ее пределами. Ситуативные блага могут быть разделены на позитивные (возможности, которые образование представляет – государственную стипендию и жилье, причастность к студенческой жизни) и негативные (иммунитет, который статус студента дает к запросам военного комиссариата, ожидания социального окружения в отношении того, что индивид будет чем-то заниматься, и т.д.). Консеквенциональные блага соответствуют ресурсам,

¹ Источником противопоставления является (Goffman, 1983).

которые студент получает в университете, но использует в последующие годы. Эти ресурсы, следуя Бурдьё, можно разделить на три группы: культурные, социальные и символические (Bourdieu, 1986). Культурный капитал соответствует навыкам, познаниям и компетенциям всех видов,² социальный – связям, символический – сигналам, свидетельствующим об обладании двумя предыдущими формами. В свою очередь, все эти три формы делятся на два вида – преимущественно классовые, указывающие на принадлежность к какому-то социальному слою и цементирующие принадлежность к нему, и преимущественно профессиональные, проделывающие ту же самую работу для определенного занятия. Профессиональный культурный капитал синонимичен «человеческому капиталу» в понимании Гэри Беккера. Классовый культурный капитал соответствует той форме образования, которая отделяла «образованные классы» классической русской литературы от классов «необразованных». Знание французского языка в дворянской среде не несло никакой функциональной нагрузки (разве что позволяло обсуждать свои секреты в присутствии слуг), но безошибочно отделяло принадлежащих к «обществу» от всех остальных. Профессиональный социальный капитал соответствует связям в своей профессии, которые приобретаются в ходе обучения, как среди преподавателей, так и среди однокашников, которым предстоит стать коллегами.³ Классовый социальный капитал более-менее говорит сам за себя. Чисто классовый университет ограничивает общение молодых людей в период наиболее интенсивного образования долговременных социальных связей – брачного поиска, завязывания дружбы - представителями их круга. Наконец, профессиональный символический капитал представляет собой «рыночный сигнал» (Spence 1973; Stiglitz 2000), знак качества, который позволяет тем, с кем обладатель университетского диплома взаимодействует, заключить, что он(а) обладает нужными профессиональными и социальными ресурсами, не производя затратную процедуру самостоятельной оценки. Мы предполагаем, что обладатель кембриджской степени по математике умеет обращаться с интегралами и нам не надо устраивать контрольную на собеседовании, чтобы в этом убедиться (что особенно ценно, если мы сами смутно помним, что такое интегралы). Что еще более ценно, обладание хорошей степенью по математике свидетельствует о развитом интеллекте, умении справляться с большими объемами информации и работоспособности, которые ценны даже в профессиях, где интегралы не встречаются. Это объясняет – говорит теория рыночных сигналов – кажущийся парадокс: почему университетские дипломы продолжают цениться, несмотря на то, что подавляющее большинство их обладателей работают не по полученной специальности? Аналогично, диплом может служить классовым сигналом, свидетельствующим о том, что его обладатель и его семья принадлежат к некому социальному слою: нет необходимости копаться в родословной и банковских счетах, чтобы понять, с кем мы имеем дело, если перед нами возникает человек в итонском галстуке.⁴

² Мы ограничиваем культурный капитал тем, что Бурдьё называет его инкорпорированной разновидностью (аналогично с DiMaggio and Mohr, 1982). Институционализированная его форма подпадает под определение символического капитала (Бурдьё нигде не определяет ясно, где проходит граница между ними). Что до объективированного состояния, то оно не играет в нашей истории большой роли, и, в любом случае, везде за пределами Франции действенна лишь постольку, поскольку считается эманацией внутренней диспозиции. Обладание обширной библиотекой способно что-то добавить к восприятию культурности индивида лишь постольку, поскольку мы верим, что он сам приобрел эти книги и/или читал большинство из них. Обладание обширной библиотекой непрочитанных книг способно разве что скомпрометировать.

³ Первые наиболее важны для подгруппы ориентированных на академическую карьеру в университете, вторые – на профессиональную (в более узком смысле англо-американского professions) за ее пределами. Двум этим подгруппам соответствуют две совершенно различные студенческие субкультуры (Becker et al, 1961). Мы, однако, пренебрегаем различиями между ними, исходя из того, что обе объединяются главным – они рассматривают университет как трамплин для профессиональной карьеры.

⁴ Цитата из классики передает характер этого отношения к высшему образованию лучше, чем какой угодно другой источник:

Как следует из уже процитированных источников, профессиональная модель, в версии человеческих капиталов и рыночных сигналов, наиболее популярна среди экономистов. Социологи с их вкусом к скандальным разоблачениям, тяготели скорее к классовым объяснениям; профессиональная модель, возможно, казалась им слишком тривиальной, чтобы быть верной. Те профессиональные мотивы, которые ими признавались, были связаны скорее с недооцениваемой экономистами важностью социальных связей в среде коллег.⁵ Тем не менее, надо отметить, что лучшие исследования студенческих субкультур – по крайней мере, среди будущих американских медиков образца 50-х годов – подчеркивают безусловное преобладание профессиональной мотивации (Becker et al 1961).

По контрасту с человеческим капиталом и рыночными сигналами, классовые функции высшего образования являлись любимой социологами темой. Выше многократно цитировались различные работы Бурдье, хотя действительным прародителем подобных теорий может считаться, видимо, Веблен. Веблен видел в современном ему университетском образовании прежде всего проявление «меркантильной культуры» (pecuniary culture) – демонстративной праздности и непрактичности, которая служит для того, чтобы элита получила зримое отличие от всех прочих. Облик современного элитарного высшего образования – говорил Веблен – определяется не стремлением передать навыки, которые полезны, а, напротив, необходимостью приобретать познания, которые подчеркнута бесполезны для людей индустриальной культуры, вроде античной литературы и средневековой истории.⁶ Надо отметить, что, хотя эта позиция является чем-то вроде общего места в социологии, она имеет лишь весьма ограниченные эмпирические подтверждения: обучение в элитарном университете оказывает значимое самостоятельное влияние на социальную мобильность лишь для очень специфических социальных групп.⁷ Соответствующее или нет действительности, вера в классовую важность высшего образования вполне реальна по своим последствиям.

«- Так как же ты думаешь, папа? Не поехать ли мне в Китай, а то и в какое-нибудь место почище, и уже там заочно изучить инженерное дело или еще что-нибудь?»

- Думаю, что не стоит, сынок, и сейчас объясню почему. Я убедился, что иногда очень приятно сказать, что ты окончил университет. Случается, какой-нибудь клиент не знает, кто ты, думает - делец, торгаш, и начнет разоряться насчет экономики, литературы, внешней торговли, а ты вдруг этак незаметно ввернешь: "Когда я был в университете - да, я получил звание бакалавра по социологии и всякой такой штуке..." Тут он сразу и заткнется! Но какой прок заявлять: "Получил звание лизателя почтовых марок в Тарарамском заочном университете!" Понимаешь, мой отец был славный старикашка, но образования ни на грош, в университете мне самому пришлось пробиваться, работал я как проклятый. И не жалею - зато теперь я принят в лучшем обществе Зенита, в самых благородных кругах, в клубах и прочее, и мне не хотелось бы, чтобы ты стал изгоем, оторвался от класса джентльменов». (Синклер Льюис, «Бэббит», 1922 год. Перевод Р. Райт-Ковалевой).

⁵ См. например исследования по важности фигуры университетского ментора в последующей академической карьере (напр. Baldi 1995).

⁶ Мишенью для Веблена служило прежде всего современное ему либеральное (liberal arts) образование, составлявшее основу программы большинства колледжей; инженерному или медицинскому он, напротив, всячески благоволил. Последующие веберовские исследования по социологии профессий, однако, заставляют нас задаваться вопросом, так ли уж они отличны друг от друга (Паркин, Соренсен, Эбботт).

⁷ (XXXXX) При контроле по демографическим характеристикам, классовому происхождению и предшествующим образовательным успехам, может быть продемонстрировано, что посещение Гарварда оказывает самостоятельное влияние на дальнейшую карьерную траекторию только для афро-американских студентов; принадлежность к элитарному институту как бы смывает с них стигму. Это не значит, что выпускники Гарварда не более успешны, чем выпускники любого другого университета, но люди с теми же исходными данными, что его студенты, видимо, сделали бы не худшую карьеру и учись они в менее знаменитом университете.

Ситуационные преимущества высшего образования играют основную роль в нескольких теориях, которые в остальном имеют мало общего между собой. Более социально-психологическая их версия, которая представлена работами Эриксона (196X) и Парсонса (1970?), подчеркивает необходимость особого биографического карантина, «возрастного моратория», предшествующая переходу к исполнению взрослых ролей в прогрессирующе усложняющихся современных обществах. Более функционально-макроэкономическая версия, представленная, в частности, работами Коллинза (Collins, XXX), предлагает рассматривать высшее образование как способ абсорбировать избыток рабочей силы, которая иначе неизбежно бы вызвала кризис перепроизводства. Наконец, многочисленные эмпирические исследования указывают на различные использования статуса студента, например, как элемента миграционной стратегии (XXXXXX). Эти преимущества особенно очевидны в предельно стратифицированных географически странах вроде Франции или России. В России к социальной гетерогенности пространства добавляются еще и запретительные цены недвижимости, при которых большинство домохозяйств не могут обеспечить проживание своих детей в столичном городе. Готовность государства предоставлять бесплатные общежития на четыре-шесть лет в этой ситуации задает крайне привлекательную опцию. Таблица 1 суммирует основные различия между тремя моделями:

ТАБЛИЦА 1

Три модели представляют собой идеальные типы. Как и любые идеальные типы, они могут в большей или меньшей степени соответствовать реальности; фактически, в истории было достаточно образовательных систем или их сегментов, тяготеющих к каждому из трех образцов. Вопрос, который ставится в этой работе – к какому из них ближе всего современная система российского высшего образования. Мы пробуем ответить на него, беря за зависимую переменную хорошо операционализируемый показатель: стоимость образовательных услуг. Исходя из общих соображений, чем выше полезность образовательной программы, тем большую сумму может запросить за нее университет. Соответственно, сопоставляя свойства программы с ее ценой, можно выяснить, какие именно из этих свойств считаются потребителем наиболее полезными. Так, например, географическое местоположение университета исключительно важно, если образование является ширмой для миграционных намерений; оно менее значимо, если основные мотивы классовые и совсем незначимо – если они профессиональные. Размер университета и особенно факультета очень важны, если основные мотивы классовые или профессиональные (поскольку определяют пул потенциальных знакомств), но совершенно не важны, если эти мотивы ситуационные. Перед тем, как вводить полный список гипотез, нам, однако, требуют учесть еще несколько обстоятельств, которым мы до сих пор не уделяли внимания.

Высшее образование как коалиционная игра

До сих пор мы писали о преобладающей мотивации студентов, как если бы она автоматически задавала направленность образовательной системы. Действительно, в некоторых случаях создается впечатление, что это так и есть – устройство и организация университетов отчетливо несут на себе отпечаток характерных студенческих устремлений. Так, например, качество обучения и трудозатраты на него, видимо, неизбежно связаны между собой: университет, который транслирует значительный культурный капитал, неизбежно покушается на время учащихся, делаясь тем самым существенно менее привлекательным местом, чтобы реализовать свой возрастной мораторий или завязывать классовые контакты. Наоборот, университет, который оставляет своим учащимся достаточно времени, не удовлетворит тех, кто

хотел бы, чтобы их чему-то научили. Доминирование определенного вида студенческой мотивации в той или иной мере влияет на расписание, подбор кадров, отношения между студентами и преподавателями, и все остальные составляющие университетской жизни.

Это влияние, однако, далеко не всегда становится решающим. Высшее образование является коллективным действием (в смысле Becker 1982: 1-28). Помимо студентов и университетской администрации, определяющей плату за обучение, в нем участвуют преподаватели и их коллеги по всему миру, домохозяйства, берущие на себя часть расходов на образование своих сыновей и дочерей, частные и государственные предприятия, правительственные органы, определяющие и воплощающие образовательную политику, и граждане одобряющие тот или иной способ траты бюджетных денег. Все вышеперечисленные иногда являются одними и теми же людьми, которые в своих разных качествах удивительным образом делают абсолютно несовместимые вещи.⁸ Это коллективное действие является чем-то вроде позиционной кооперативной игры, в которой каждый должен определиться, с кем играет и что вносит в достижение общего результата, но в которой доступна лишь очень ограниченная информация о характерах и намерениях других игроков, и даже выигрыш (payoff) каждого из них часто остается не вполне проясненным.

На поверхности, относительное влияние каждой из сторон на условия игры зависит от количества вносимых ею финансовых средств (Salanchik and Pfeffer, 1974; Pfeffer and Moore, 1980). Университеты могут финансироваться за счет средств своих студентов или домохозяйств,⁹ пожертвований своих выпускников, доходов от активов (в основе которых обычно также лежат пожертвования, но сделанные в далеком прошлом), отчислений от исследовательских грантов и контрактов, подушной платы, вносимой государственными и муниципальными органами, или их же финансированием, распределяемым на основе исследовательской продуктивности, соответствия каким-то целевым политическим показателям (доля женщин или меньшинств) и т.д. Преобладание одного из источников обычно ставит соответствующую группу в позицию, когда соответствие ее целям широко демонстрируется, хотя соответствие этой демонстрации реальности зависит от того, насколько представители этой группы могут контролировать происходящее в университете. Если степень контроля невелика, то внутри большой коалиции свободно возникают более мелкие клики, которые, в секрете от остальных, разворачивают логику образовательного процесса в какую-то желательную для них сторону.

Это имеет три немедленных следствия для наших рассуждений. Во-первых, хотя большинство теорий в социологии и экономике высшего образования отождествляют цели студентов и общую логику функционирования университетов, преобладающая мотивация учащихся непосредственно отражается в институциональных структурах, только если студенты являются их основными донорами. Университет, большинство студентов которого классово мотивированы, не обязательно функционирует как классовый университет, если зарплаты профессоров и администрации никак не зависят от устремлений учащихся.¹⁰ В современном высшем образовании, вклад студентов и стоящих за ними домохозяйств повсеместно является весьма ограниченным и даже частные университеты могут существенно больше зависеть от государственных субсидий и ассигнований, контрактов, грантов и прочего, чем от платы за

⁸ Работодатель, сетующий на то, что современные выпускники с красными дипломами ни на что не способны, может в качестве отца давать взятку за поступление своего сына или дочери, тем самым еще больше способствуя девальвации сертификатов, а в качестве избирателя - голосовать за партию, которая обещает увеличить расходы на оборону за счет прочих статей бюджета, тем самым еще сильнее снизив качество преподавательского состава и увеличив зависимость университетов от взяток - и все это - не видя никаких внутренних противоречий.

⁹ Как первый университет в Болонье, в котором объединившиеся в корпорацию студенты по сути дела нанмали профессоров на сдельной основе.

¹⁰ Высшее образование в позднем СССР может быть примером этого - несмотря на отчетливую классовую подоплеку его получения, облик и профиль транслировавших его институтов был абсолютно неклассовым.

обучение. Но когда государственные органы берут на себя подушное финансирование, по сути дела, внося плату за обучение за студентов, они диктуют собственное представление о том, как и зачем те должны учиться. Эти представления в основном формируются под воздействием одной из двух идеологий – эгалитарно-гуманистической и технократической. Первая определяет его как средство самореализации личности, вторая – как средство обеспечения экономического роста; кажется, что после падения СССР ни одна страна не может набраться смелости полностью отвергнуть одну из них. Первая идеология вполне терпимо относится к любой мотивации, кроме чисто классовой, и озабочена скорее тем, чтобы никто не был дискриминирован в доступе к высшему образованию.¹¹ Вторая, однако, враждебна любой мотивации, кроме чисто профессиональной, и направлена против любых попыток превратить университет как в аристократический клуб, так и в санаторий. В то время как первая стремится обеспечить доступ к бесплатному образованию для всех, кто испытывает в нем потребность, вторая предполагает, что учиться за общественный счет могут только прошедшие строгий отбор, и только тому, что полезно для «общества». Как показывает даже самый поверхностный анализ нормативных документов, инициатива в последние 20 лет в российском высшем образовании перешла от гуманистов к технократам. Господство технократов имеет явные импликации для ценообразования, поскольку систематически отнимает государственную поддержку от части специальностей и увеличивает спрос со стороны абитуриентов на платные места на них.

Во-вторых, и в частичном противоречии с предыдущим, доля официально и непосредственно вносимых студентами или какой-то иной группой денег является лишь весьма частным показателем ее влияния. Мотивация учащихся может сохранять свое значение, даже если студенты и не являются для университетов важным источником пополнения бюджета, но значительная часть поступающих средств распределяется государствами в виде какой-то разновидности государственного подушного финансирования, особенно в условиях господства гуманистически-эгалитарной идеологии. Для последней «востребованность» какого-то типа избирательных программ, как правило, измеряемая конкурсом на них, является основным аргументом при открытии новых факультетов или увеличения финансирования существующих. Не принося ни доллара собственных средств, при доминировании подобной идеологии студенты, тем не менее, обладают правом голоса, подаваемого ногами.¹² Более того, даже там, где «востребованность» не является важным критерием, студенты могут развернуть учебный процесс в сторону, отличную от предполагаемой официальной идеологией высшего образования. Прием и продвижение от курса к курсу может осуществляться при помощи неформальных платежей, а объем циркулирующих таким образом средств - превышать объем официальных государственных ассигнований (Титаев 2011). Советский и постсоветский опыт показывает, что вливаемые в систему на входе (т.е. на уровне вступительных экзаменов)

¹¹ Фактически, она может рассматривать образование как средство преодоления социальных неравенств и поощрять его получение в первую очередь дискриминированными группами; в этом случае эгалитарно-гуманистическая идеология может распасться на составляющие компоненты – эгалитарный и гуманистический. Четвертой идеологией должна считаться рыночная, отождествляющая образование с любым другим видом услуг и предполагающая, что право на них должны распределяться преимущественно за счет действия ценового механизма; однако, поскольку она призывает скорее к самоустранению государства из финансирования академического сектора, то мы опускаем ее обсуждение здесь.

¹² Хотя технократическая идеология в большей мере делает университет независимым от запросов студентов, ее господство не обязательно лишает студентов права голоса, хотя они и приобретают его как бы с заднего хода. Усилия технократов, направленные на то, чтобы контролировать добросовестность студентов, обычно сопровождаются попытками усилить контроль над исполнением своих обязанностей и преподавателям тоже. Эти попытки часто возвращают студентам часть их влияния, поскольку они находятся в наиболее выгодном положении для осуществления этого мониторинга (в виде различных рейтингов преподавательской успешности) и могут свободно шантажировать ими преподавателей (см. ниже).

средства направляются в основном на то, чтобы сделать университет классовым, а распределяемые по мере продвижения внутри него – на то, чтобы придать ему характер санатория. Кроме того, помимо предложения времени, студенты могут предлагать преподавателю еще один ресурс – его собственное время. В силу своего положения, они находятся в наилучшей позиции для того, чтобы осуществлять контроль качества преподавания. Снижение их требований к преподавателю может производиться в обмен на снижение его требований к ним, и латентная кооперация такого рода в действительности, видимо, широко распространена (сходство с окопной войной тут не исчерпывается общностью механизма – Axelrod 1984). Ее возможности, однако, ограничены возможностями внешнего контроля над результатами образовательного процесса. Здесь основной водораздел проходит между дисциплинами с высоким и низким консенсусом – теми, в которых есть общие и, как правило, легко считываемые индикаторы качества образования и исследовательской работы, и теми, в которых эти критерии двусмысленны и неопределенны.¹³ Важное для наших текущих рассуждений обстоятельство состоит в том, что первые существенно лучше подходят для того, чтобы за ширмой образовательного процесса¹⁴ реализовать мораториальные и классовые возможности; соответственно, в системе, в которой эти источники мотивации доминируют, спрос будет выше на low-consensus специальности.

В-третьих, и отчасти связано с этим, преподаватели могут быть в разной мере чувствительны к экономическим стимулам, связанным с их образовательной деятельностью. Это связано с их двойственной ролью как учителей и исследователей. В качестве последних, они приносят университеты средства, которые могут быть более существенными, чем средства из всех прочих источников, вместе взятых; кроме того, их исследовательская репутация привлекает профессионально-независимых студентов. Даже там, однако, где последние составляют меньшинство, а абсолютный размер исследовательского финансирования невелик, преподаватели могут сохранять значительную степень контроля за счет того, что найм на позиции находится в их руках, и, соответственно, шансы каждого из них найти работу зависят от соответствия ожиданиям коллег больше, чем от мнения администрации.¹⁵ В этом смысле, старые и консолидированные дисциплины с большой вероятностью окажутся устойчивыми перед лицом классово- или мораториально-мотивированных студентов и ориентированной на спрос с их стороны университетской администрации; соответственно, они, при прочих равных, окажутся менее рыночно успешными там, где эти виды мотивации доминируют.

¹³ В философии и социальных исследованиях науки существует необъятная литература о том, что стоит за этими различиями, которой мы здесь не касаемся (Cole 1983; Lynch, 1995; Latour et al. 1995). Деление более-менее совпадает с делением на естественные и социальные/гуманитарные науки, хотя и внутри тех, и внутри других есть обширные вариации. Внутри социальных наук, например, археология или лингвистика существенно больше похожи на high-consensus, чем философия или литературоведение. Важным для процесса ценообразования является то, что в дисциплинах с высоким консенсусом минимальная цена программы часто оказывается фиксированной на определенном уровне, ниже которой она не может опуститься под влиянием локальной конкуренции или каких-то иных рыночных факторов т.к. любому постороннему наблюдателю (например, государственному чиновнику) очевидно, что программа не соответствует минимальному уровню. Это особенно очевидно в случае дисциплин с большими требованиями к лабораторному оборудованию, вроде медицины.

¹⁴ Надо отметить, что в современных обществах артикуляция чисто классовой идеологии вообще встречается крайне редко, и аристократия предпочитает презентировать себя как меритократию; в этом смысле, поддержанию видимости того, что образование все-таки происходит, отводится большая роль даже в чисто классовых университетах и даже при отсутствии прямо угрозы со стороны правительственных технократов (Goffman 1951). Это объясняет, в частности, почему мы используем в этом исследовании статистику, а не опросные данные.

¹⁵ Естественно, это зависит от организации национального рынка академического труда, и в России, в которой спрос и предложение на нем остаются в значительной степени локальными, эти факторы будут действовать слабее. С другой стороны, влияние профессионального корпуса не ограничивается экономическими шансами; его моральное поощрение может быть не менее значимым фактором.

Гипотезы

Исходя из всего сказанного выше, мы попробовали выработать список гипотез, которые бы допускали проверку на основании доступной статистики (см. описание данных ниже). Каждая из этих гипотез связывает некоторые объективные показатели университета и конкретной образовательной программы с ее ценой. В выборе зависимой переменной мы исходили из того, что большинство университетов рационально подходят к максимизации прибылей, которые могут быть извлечены из абитуриентов, соответственно, цена программа отражает платежеспособный спрос на их услуги. Учитывая общую долю студентов, обучающихся с полным возмещением стоимости образовательных услуг (57.7% от всей студенческой популяции в 2011 году согласно данным Росстата), большая часть которых приходится на платных студентов в государственных вузах (33,1% от генеральной совокупности), мы можем предположить, что у вузов есть достаточный опыт в определении цены своих программ.¹⁶

Основная проблема в использовании цены в качестве оценки спроса заключается в характере процедуры вступительных испытаний в России. В самом упрощенном виде, прием в 2010 году (к которому относятся наши данные, см. ниже) проходил в два этапа. На первом абитуриенты отсылали в вузы результаты ЕГЭ, вуз вывешивал списки с указанием зачисленных по баллам на финансируемые из бюджета места, а абитуриенты, пославшие документы в несколько вузов, решали, согласны ли они принять предложение от одного из университетов, которые готовы их зачислить. Вузы затем корректировали списки с учетом отказников и извещали тех, кто раньше попадал ниже черты раньше, но теперь поднялся выше нее; вся процедура повторялась трижды. Затем (или параллельно с этим процессом) приемная комиссия запрашивала тех, кто не проходил по баллам, но получил хотя бы минимальные удовлетворительные оценки по ЕГЭ, согласны ли они учиться за свой счет. Хотя, гипотетически, логика процедуры предусматривала конкурс и между этими последними (должен был бы быть составлен рейтинг среди готовых платить за обучение), ни в одном из вузов, с представителями которых мы консультировались, конкурса среди платников не было.¹⁷

Сложность состояла в том, что процедура конкурса представляла собой две последовательных стадии, в ходе которых поступление на программу предлагалось вначале за баллы ЕГЭ, а затем – за деньги. Однако, поскольку поступавшие впоследствии на платные места также сдавали ЕГЭ, фактически, на стадию переговоров об обучении с возмещением полной стоимости перешли только те, кто не поступил на бюджетные места. Анализ цены образовательных программ в этом смысле представлял собой изучение выборки, полученной на основе отбора по зависимой переменной. Логично предположить, что среди студентов, которые не смогли поступить по баллам ЕГЭ, в большей мере, чем среди прочих, были представлены те, кто выбрал для себя жизненные стратегии, не связанные с инвестициями в человеческий капитал и рыночные сигналы. Соответственно, их выбор и на новом этапе их образовательной карьеры мог характеризоваться той же расстановкой приоритетов.¹⁸ В этом

¹⁶ http://www.gks.ru/bgd/regl/b11_01/IssWWW.exe/Stg/d12/3-5.htm . Тем не менее, при визуальном изучении нашей базы данных создавалось впечатление, что некоторые вузы назвали практически произвольные цифры платы за обучение – как правило, те, которые, судя по всему, имели минимальные шансы привлечь хоть кого-то. Часть необъясненной дисперсии обязана своим появлением этому обстоятельству.

¹⁷ Среди тех, к кому мы обращались с запросом, были представители петербургских, новосибирских и томских национальных исследовательских и федеральных университетов.

¹⁸ Это, однако, предположение об общих тенденциях, которое может не работать в частных случаях. Среди платников есть студенты, получающие второе высшее образование (иногда параллельно с первым), которое по закону невозможно за государственный счет. Среди них также есть те, кто предпочел заплатить за программу высшего уровня, для поступления на которую им немного не хватило баллов, а не учиться бесплатно на слегка менее качественной программе. Мы можем говорить в этих случаях разве что об относительном преобладании экономического капитала над культурным, не об абсолютно малом объеме последнего.

смысле, не было возможности автоматически экстраполировать выводы об их поведении на всю студенческую популяцию в целом. Чтобы скорректировать возможные искажения, мы проводили параллельно расчеты на *альтернативной зависимой переменной* – минимальном балле ЕГЭ, который был нормирован для минимально возможного для данной комбинации экзаменов (см. ниже). Далее следует список гипотез с минимальными пояснениями:

1. Характеристики города/региона

1.1 Чем больше город, тем выше стоимость обучения. Большой город предоставляет больше возможностей для поиска работы и приятного времяпровождения; в той мере, в какой получение высшего образование рассматривается как часть миграционных жизненных планов, размер города является важным привлекательным фактором.

1.2. Чем выше уровень зарплат в регионе, тем дороже программы обучения в университете. Это контрольная переменная, поскольку цена образовательных программ связана с уровнем жизни многими связями, некоторые из которых универсальны для всех трех наших моделей: как минимум, университеты вынуждены платить более высокие зарплаты преподавателям, чтобы удержать их от перехода в другие сферы деятельности. С другой стороны, в каждой из теорий есть и специфичные для нее причины того же явления: согласно профессиональной модели, в более обеспеченном регионе лучшее образование вытесняет худшее, которое является по отношению к нему низшим благом (*inferior good*), в классовой модели более дорогое образование привлекательно в силу того, что эффективное отсекает нижестоящих, в мораториальной – в силу того, что более дорогой регион является более привлекательной целью миграции.

2. Характеристики университета

2.1. Чем больше университет, тем выше стоимость обучения. Размер университета соответствует числу контактов, которые можно завести внутри него, и, тем самым увеличению социального капитала, как классового, так и профессионального. Кроме того, он, в целом, коррелирует с числом знаменитостей, которые в нем когда-либо учились или работали, в этом смысле, и, в целом, с тем, насколько он «на слуху».¹⁹ И для классовой, и для профессиональной модели размер является фактором, увеличивающим цену. В отличие от них, для мораториальной модели он, видимо, не важен.

2.2. Чем старше университет, тем дороже его образовательные программы. Аргумент про возраст аналогичен аргументу про размер: возраст аккумулирует репутацию, соответственно, для классовой и профессиональной модели он должен быть увеличивающим ценность образования в нем фактором.

2.3. Чем выше академическая сила университета (измеренная долей преподавателей с высшими степенями), тем он дороже образование в нем. Исходя из того, что профессионально мотивированные студенты платят за качество образования, а качество

¹⁹ Для аутсайдеров, есть только очень косвенные способы оценить качество образования, особенно по отдельной специальности, в данном университете. В этом случае они вынуждены полагаться на его генерализованный статус (Podolny 2005), который есть производная от возраста и размера. Даже в американском случае, в котором уже на протяжении десятилетий доступны рейтинги по специальностям, репутация любого факультета в Принстона зиждется на том, что в нем десятилетиями назад работал и умер Эйнштейн, а не на том, что сейчас факультет производит (Keith and Babchuk, 1998)

образования повсеместно (хотя и не в полной мере обосновано) отождествляется с научными достижениями персонала, силу профессиональной мотивации можно выявить, оценив корреляцию между ценой и каким-то показателем этой силы. Мы использовали здесь доступное из того же источника долю преподавателей с терминальной степенью.

4. Характеристики факультета и программы

3.1. Чем больше факультет, тем выше стоимость обучения. Аргумент аналогичен аргументу, касающемуся университета, и покоится на значительном объеме исследований в американской социологии высшего образования и науки (напр. Burris 2004).

3.2 Чем больше предложение образовательных программ данного типа (на локальном и национальном рынке), тем ниже их цена. Гипотетически, конкуренция должна снижать монополистическую прибыль, сводя цену образовательных программ к себестоимости. В случае с образовательными программами, однако, государственная поддержка одних специальностей и фактическое сдерживание предложения остальных могут свести на нет ожидаемый эффект. Эта гипотеза также неспецифична для наших трех моделей.

3.3 Чем более селективно учреждение (измеряется отношением ЕГЭ к минимальному), тем выше цена образовательных программ. Селективность соответствует академической силе студенческих групп, и, соответственно, ценности (прежде всего, профессиональной) социального капитала, который может быть в них приобретен, а также тем, насколько общая атмосфера окажется интеллектуально стимулирующей. Высокая корреляция цены и селективности хорошо укладывается в модель профессиональной мотивации. Вообще говоря, существование связи можно объяснить и в рамках классовой модели – как проявлению склонности классового господства мимикрировать под меритократическое – хотя в данном случае связь и должна проявиться слабее. Более того, мы можем сказать, что в строго классовой образовательной системе эта корреляция является следствием готовности таланта мимикрировать под правильное происхождение. Подтверждение этой гипотезы, таким образом, будет частичной фальсификацией ситуативной модели, но не позволит выбрать между двумя другими.

Таблица 2 суммирует эти соображения. Значок в соответствующей строке обозначает, должна ли работать данная гипотеза с точки зрения данной модели функционирования вузов.

ТАБЛИЦА 2.

	Профессиональная	Классовая	Ситуативная
1.1 Размер города	0	0? ²⁰	+ Миграционные возможности
1.2 Уровень зарплат в регионе	+ (1) Издержки университета; (2) Некачественное образование – низшее благо	+ (1) Издержки университета; (2) Дешевое образование – низшее благо	+ (1) Издержки университета; (2) Миграционная привлекательность региона
2.1 Размер	+ За счет	+ За счет	0

²⁰ На самом деле, связь может присутствовать, если регионы различаются по престижу, причем наиболее престижные являются и наиболее урбанизированными, что, в общем, соответствует российской ситуации, в которой метрополии – Москва и Петербург – одновременно представляют собой и самые крупные города.

университета	генерирования профессионального социального и символического капитала	генерирования классового социального и символического капитала	
2.2 Возраст университета	+ За счет аккумуляции профессионального социального и символического капитала	+ За счет аккумуляции классового социального и символического капитала	0
2.3 Академическая сила университета	+	0	0
3.1 Размер программы / факультета	+ За счет генерирования профессионального социального капитала	+ За счет генерирования классового социального капитала	0
3.2 Предложение программ данного профиля на национальном уровне	- За счет снижения монополистической ренты	-? За счет снижения эксклюзивности	0
1.3 Предложение программ данного профиля на локальном образовательном рынке	- За счет снижения монополистической ренты	0	- ? За счет снижения ренты, но только в дисциплинах с низким консенсусом
3.4 Селективность	+ Сила интеллектуальной среды	0? Гримировка социального доминирования?	0

Кроме того, есть два предположения, которые, помимо университетов в целом, позволяют нам сравнивать результаты по отдельным дисциплинам.

4. Характеристики дисциплины

4.1. Чем выше степень консенсуса в дисциплине и чем более консолидировано соответствующее профессиональное сообщество, тем относительно сильнее факторы, связанные с профессиональной мотивацией (т.к. качество программ сравнимо, а трудозатраты больше).

4.2. Чем ниже степень консенсуса в дисциплине и чем менее консолидировано соответствующее профессиональное сообщество, тем относительно сильнее факторы, связанные с классовыми и ситуативными мотивами (за счет минимизации контроля и сокращения временных затрат учащихся)

4.3 Чем выше ожидания, связанные с профессиональными перспективами в данной дисциплине (оценки престижа и уровня доходов в профессии среди старших школьников и их родителями), тем сильнее факторы, связанные с профессиональной мотивацией

4.4 Чем ниже профессиональные ожидания, тем слабее факторы, связанные с профессиональной мотивацией и сильнее – с ситуативной.

Данные

Источником данных была находящаяся в открытом доступе статистика, собранная в рамках проекта построения рейтинга российских вузов портала «Российское образование» (<http://www.edu.ru/abitur/act.61/index.php>). Информация была получена порталом в июле-августе 2010 год с сайтов соответствующих университетов, что объясняет многочисленные лакуны. Тем не менее, общее покрытие значительным: всего в базе присутствует какая-то информация о 492 государственных вузах (из 653, которые в том году зафиксировал Росстат, негосударственные вузы исключались из рассмотрения) и 12452 программах бакалавриата. В совокупности на те из этих программ, по которым есть информация, в 2012 году поступило 458263 человека, или 38.3% всех первокурсников государственных вузов (о лакунах см. далее). Поскольку целью сбора информации порталом было построение рейтинга, данные не собирались о вузах, прием на основании ЕГЭ в которые не производился, в частности, большинстве военных и некоторых творческих, а также МГУ, МГИМО(У) и некоторых других.

Цена программы. В базах данных «РО» приводятся сведения о цене образовательных программ в 2010 году, взятые с сайтов соответствующих факультетов, а также о средних ценах для отдельных вузов²¹. Проверка показала, однако, что во многих случаях в базу данных о программах бакалавриата вносилась цена семестра, а не года обучения. Сопоставляя средние по вузам и по отдельным программам, мы идентифицировали расхождения в два раза и заменили семестровые расценки на годовые. В целом, распределение зависимой переменной носило привлекательный нормальный характер со средним в 51153 рубля, имеющее, однако, выраженный хвост в положительном направлении. С портала были также взяты сведения о **средней цене образовательных программ** в данном университете, равной 55161 рублю (различие со средней ценой программы связано с тем, что средняя цена являлась взвешенной величиной, а университеты стремились открывать платные места на генерирующих большой доход программах).

Размер города. Источником данных о численности населения города служила Всероссийская перепись 2010 года (Росстат, 2011). Для большинства последующих расчетов использовалась ординальная шкала из 4 или 6 пунктов (Москва – Петербург – город с населением более 1 млн - крупный город - средний город - небольшой город), или соответствующие ее делениям бинарные переменные. Причиной был ненормальный характер распределения, при котором крайнему значению (Москва, более 11 млн. жителей) соответствовало 12% все наблюдений.

Уровень жизни в регионе. Источником данных вновь был Росстат.²² Бралась цифры среднедушевого месячного дохода в 2009 году (позднейшие, цифры за который были доступны на момент сбора информации). Поскольку распределение доходов носило характер, сходный с характером населения, для подсчетов переменные вновь превращались в категориальные или из них исключались Москва и Петербург.

²¹ <http://www.edu.ru/abitur/act.65/index.php>

²² http://www.gks.ru/bgd/regl/b10_14p/IssWWW.exe/Stg/d01/05-02.htm

Размер университета. Использовались данные портала «РО» об общей численности преподавателей университета (основанные, по всей видимости, на предоставляемой в Министерство образования и науки статистике). Поскольку число преподавателей в российском случае жестко привязано к числу студентов, этот индикатор является вполне универсальным.

Год основания университета. Аналогичный источник.

Академическая сила университета. Портал «РО» предлагает три альтернативные меры – количество кандидатов наук, количество докторов наук и количество диссертационных советов. Число докторов значимо связано и с числом кандидатов (0.19^{***}) и с числом диссертационных советов (0.49^{***}) даже при контроле общей численности преподавателей, и было выбрано в качестве основного показателя. Очевидными недостатками этого индикатора было то, что он (а) характеризовал персонал университета с точки зрения успешности продвижения в традиционной советской системе рангов, связь которой с научной репутацией является крайне спорной; (б) измерялся на уровне университета, а не отдельных специализаций. Частичным лекарством от первого было бы использование альтернативных показателей, вроде численности публикаций и цитирований в индексах или полученных грантов.²³ Насколько нам известно, учитывая различия в используемых на разных уровнях образовательной системы категоризациях, никакого средства от второй беды не существует.

Размер факультета / учебной программы. Данные о размере программы были получены сложением трех цифр – контрольных цифр приема на бюджетные места, контрольных цифр целевого приема и числа платных студентов. Самым большим недостатком формата, в которых данные представлены на edu.ru, является то, что они не позволяют зафиксировать различия между отсутствием данных и нулевым значением показателя. Данные о бюджетных местах присутствуют для 11552 программ, о платном приеме – для 8342, о целевом – для 6321, но только для 4541 есть данные о всех трех показателях. При этом, если между бюджетными местами и целевым набором присутствует сильная корреляция (коэффициент ранговой корреляции Спирмена 0.711), корреляция между числом платных студентов и двумя другими подвидами значимо отрицательна (-0.116^{***} для платников и бюджетников). В качестве условной оценки, использовалась сумма трех переменных, причем при сложении отсутствующие переменные принимались за равные 0.²⁴

Частота распространенности программы на национальном / локальном уровне. В обоих случаях, были введены бинарные кодировки. На национальном уровне, программы были поделены по медианному значению: 0 – от 1 до 48, 1 – от 49 и выше на основании 6-значного кода (см. ниже). На локальном, была введена бинарная кодировка – 1 – если в данном населенном пункте была хотя бы еще одна программа того же профиля, и 0 – если нет.

Селективность. Селективность оценивалась на основании собранного порталом данных о минимальном балле ЕГЭ, с которым в 2010 году было возможно поступление на данную программу. Использование сырых баллов, однако, было затруднено двумя обстоятельствами: во-первых, минимальные и средние баллы различались для разных специальностей, во-вторых, хотя официальный список предметов для большинства специальностей включал в себя четыре наименования, вузы имели право сократить это число до трех и некоторые

²³ Как здесь <http://www.hse.ru/org/hse/sc/interg> Мы планируем в дальнейшем интегрировать этот показатель.

²⁴ В дальнейшем основные расчеты были воспроизведены только для тех программ, по которым были доступны все данные, что не привело к значимо иным результатам (данные доступны от авторов по требованию).

воспользовались этим правом. В качестве способа обойти эти затруднения, мы вычислили минимально возможные проходные баллы для каждой комбинации предметов (т.е. такие, которые получатся, если вуз оставит три предмета и это будут предметы самыми низкими требованиями по баллами), а далее воспользовались формулой $(\text{МИН_ЕГЭ_НАБЛ} - \text{МИН_ЕГЭ_ВОЗМ})/\text{МИН_ЕГЭ_ВОЗМ}$ и получили относительно близкое к нормальному распределение со средним, равным 0.84 и срезанным левым хвостом. К нашему изумлению, некоторые программы объявили о приеме с баллами, которые были меньше теоретически возможных (это были программы Брянского государственного технического университета и Чувашского государственного педагогического университета). Поскольку мы не знали, что за этим стоит, то заменили значения на отсутствующие.

Характеристики программ. В России программы бакалавриата обозначаются с помощью 6-значного кода (ОКСО), однако, некоторые из таких кодов встречаются лишь однажды, в то время как другие – десятки и сотни раз. Нашей целью было выделить категории, которые, обладая значительной внутренней гомогенностью, были бы достаточно частотными, чтобы допускать статистический анализ. В результате мы выработали кодировку из 61 специализации, в которой все категории, кроме одной, встречались не менее 70 раз.²⁵

Математизация. Мы охарактеризовали далее эти программы с точки зрения двух параметров, первым из которых была математизация как наиболее универсальный коррелят степени консенсуса в дисциплине (Gordon and Lodahl, 1972; Latour et al. 1995). Уровень математизации специальности оценивался по ЕГЭ и все специальности разделялись на три группы: те, в которых абитуриент обязан был сдавать физику или математику (поскольку одна из них была обязательным предметом или обе присутствовали в списке из четырех экзаменов); те, в которых математика и физика были возможной, но не обязательной опцией, а их введение оставалось на усмотрение университета (чаще всего, обязательным для такой комбинации были химия, физика, география, ИКТ), те, в которых математика и физика вовсе не могли появиться. В дальнейших расчетах промежуточная категория иногда добавлялась к одной из крайних для того, чтобы получить бинарную переменную.

Престиж. Мы должны были считаться с тем, что в обществе существуют представления о привлекательности определенных профессий, которые связаны с высокими заработками в них, почтением, которым они пользуются у окружающих, интересным характером работы и т.д. Эти представления являются экзогенной переменной для нашей модели и мы ничего не можем сказать об их происхождении, однако они, несомненно, определяют спрос со стороны абитуриентов. Опросы, в ходе которых разными способами оценивалась престижность профессий, дают в общем вполне консистентные результаты несмотря на широкие вариации в формулировках. Таблица 3 приводит результаты нескольких исследований:

ТАБЛИЦА 3

Источник и дата	Выборка и формулировка вопроса	Первые пять вариантов ответа и проценты
«Левада-центр»,	Репрезентативная всероссийская	Юристом, экономистом, финансистом (2004 – 24%, 2006, 2007 и 2010 – по 23%);

²⁵ Этой одной были военные специальности, прием на которые, теоретически, не должен был вестись по результатам ЕГЭ, однако несколько университетов сообщили, что принимают с ним на мизантропические специальности вроде «средства поражения и боеприпасы».

май 2004, июнь 2006, июнь 2007, июль 2010 ²⁶	выборка. «Кем бы вы хотели видеть вашего сына (дочь, внука)?» (закрытый вопрос, возможно несколько вариантов ответа)	Программистом, специалистом в области высоких технологий (2004 – 18%, в 2006 – 20%, в 2007 – 21%, в 2010 – 23%); Врачом (2004 – 17% и 2006 – 19%, 2007 – 17%, 2010 – 22%); Предпринимателем, бизнесменом (2004 – 14%, 2006 – 16%, 2007 и 2010 – 17%); Квалифицированным рабочим (2004-12%, 2006 – 15%, 2007 – 14%, 2010 – 16%).
ВЦИОМ, январь 2012 ²⁷	Ученики старших классов «Какие из ниже перечисленных профессий наиболее востребованы в Вашем регионе? В России в целом?»	Банки и инвестиции (36% - в регионе / 40% - в России); Строительство, архитектура (33% / 31%); Медицина / фармацевтика (30 % / 34%) Маркетинг, реклама, пиар (23% / 29%) Экономика, коммерция (23% / 29%)
ВЦИОМ, январь 2012 ²⁸	Выборка учащихся школ, ПТУ и вузов, а также родителей «Какие сферы профессионального образования будут востребованы в ближайшие годы?» (варианты ответа соответствуют номенклатура ОКСО)	Информатика и вычислительная техника – 34% Здравоохранение – 34 % Энергетика, энергетическое машиностроение и электротехника – 26% Экономика и управление - 24% Электронная техника, радиотехника и связь – 24% Информационная безопасность - 21% Архитектура и строительство – 20%
ВЦИОМ, октябрь 2006, октябрь 2009 ²⁹	Всероссийские выборки. «Какие профессии Вы считаете в настоящее время наиболее престижными?» (закрытый вопрос, не более 3 вариантов ответа)	Юрист, адвокат, прокурор (2006 – 28%, 2009 – 20%) Экономист, финансист (2006 – 20%, 2009 – 12%) Врач (2006 – 11%, 2009 – 12%) Предприниматель, бизнесмен (2006 – 10%, 2009 – 7%) Программист (2006 – 6%, 2009 – 7%)

Мы волонтеристски сгруппировали образовательные специализации на две группы – престижные и непрестижные, объединив в первую те из них которые готовили к профессиям, при разных формулировках вопросов наиболее устойчиво фигурировавших как желанные – юриспруденцию, экономику и коммерцию, программирование и информационные технологии, медицину, журналистику и связи с общественностью, архитектуру, а также различные виды художественного образования (дизайн, режиссура и т.д.).

²⁶ <http://www.levada.ru/27-07-2010/voprosy-vospitaniya-i-obrazovaniya>

²⁷ <http://wciom.ru/index.php?id=268&uid=112358>

²⁸ <http://wciom.ru/index.php?id=268&uid=112358>

²⁹ <http://wciom.ru/index.php?id=268&uid=12540>

Типы образовательных программ. Объединив две предыдущие классификации, мы разделили образовательные специализации на шесть типов, которые отражены в Таблице 4:

ТАБЛИЦА 4

	Математизация		
	Высокая	Средняя	Низкая
Престиж высокий	Программирование, экономика и финансы, архитектура	Медицина	Юриспруденция, журналистика, связи с общественностью, дизайн и искусство
Престиж низкий	Естественнонаучные, инженерные и некоторые педагогические специальности	Естественнонаучные, инженерные и некоторые социально-научные и педагогические специальности	Гуманитарные науки и некоторые педагогические специальности

В дальнейшем многие сравнения проводились между этими группами.

Статистические методы

Поскольку основанные зависимые переменные (цена программы и средняя цена программы в университете) были распределены относительно нормально, линейные регрессионная и вариационная модели были естественной опцией; необходимо было следить только за поведением положительным хвостов и устранять случаи с избыточным весом. Основная проблема заключалась в том, что основные независимые переменные были (а) распределены ненормально, с выбросами на крайних значениях, что придавало им аномальный вес; (б) эти выбросы в значительной мере коррелировали друг с другом, что исключало возможность осмысленно поделить между ними объясненную вариацию. Основную проблему представляла собой Москва, а также, в меньшей степени, Петербург. Простая опция их устранения из выборки, однако, сокращала часть вполне законной вариации, существующей на национальном образовательном рынке. Мы выходили из положения *ad hoc*, обычно заменяя интервальные переменные бинарными.

Результаты 1: Стратегии университетов

Мы коснемся здесь одного элемента университетской стратегии, который наилучшим образом прослеживается на наших данных – решения о том, открывать или не открывать новый факультет или новую образовательную программу. Три основные фактора задействованы в принятии этого решения – во-первых, спрос со стороны абитуриентов, более или менее платежеспособный, во-вторых, поддержка со стороны государственных органов, в-третьих – присутствие внутренних групп давления, которые могли настаивать на создании новой специальности или сдерживать его. Реальные стратегии университетов представляли собой компромисс между тремя этими требованиями. Обычная история возникновения факультета начинается с инициативной группы, которая добывает бюджетные места на одной из заведомо

популярных специальностей, прибавляя к ним в дальнейшем внебюджетные.³⁰ Направления роста должно было хотя бы в минимальной мере отвечать запросам со стороны абитуриентов, которые в противном случае могут уйти к предлагающей более привлекательную специальность конкуренту или вовсе воздержаться от получения высшего образования. Как показывает опыт СССР, при жестком ограничении набора на популярные специализации на уровне страны в целом, конкурс может быть создан даже на самые непривлекательные. В постсоветской России, однако, окончание целенаправленной политики снижения конкуренции между вузами, появление опции получения платного образования, и демографическая яма сдвинули контроль на рынке в сторону покупателя.

Мы можем понять, какое образование пользовалось наибольшим спросом, сопоставляя время открытия программ по разным специальностям. К сожалению, дат создания факультетов или отдельных программ в нашем распоряжении нет, но самую общую идею можно получить, сравнивая спектр образовательных программ университетов, основанных до и после 1991 года. В силу общей инерции образовательных структур, факультеты закрываются относительно редко, и поэтому старые университеты были обременены грузом специальностей, которые не пользовались большим спросом. Наоборот, молодые университеты имели больше возможностей открывать те программы, на которые легко можно было обеспечить массовый прием. Таблица 5 содержит результаты по укрупненным группам нашего исследования.

ТАБЛИЦА 5

			Время основания		Total
			университет основан до 1991	университет основан в 1991 году или позже	
Тип программы	математизированное, непрестижное	Count	4964	313	5277
		% within Тип программы	94,1%	5,9%	100,0%
		Std. Residual	1,9	-6,3	
	промежуточное, непрестижное	Count	1106	104	1210
		% within Тип программы	91,4%	8,6%	100,0%
		Std. Residual	,0	,2	
	нематематизированное, непрестижное	Count	1387	154	1541
		% within Тип программы	90,0%	10,0%	100,0%
		Std. Residual	-,6	2,1	
	математизированное, престижное	Count	2602	292	2894
		% within Тип программы	89,9%	10,1%	100,0%
		Std. Residual	-,9	3,0	
	промежуточное, престижное	Count	356	38	394
		% within Тип программы	90,4%	9,6%	100,0%
		Std. Residual	-,2	,8	
	нематематизированное, престижное	Count	984	151	1135
		% within Тип программы	86,7%	13,3%	100,0%

³⁰ Инициатива здесь может исходить как сверху, от ректората (который, например, хотел бы подтвердить статус университета, открыв достаточное количество специальностей), так и снизу, от инициативного заведующего кафедрой или отделением, который видит себя деканом нового факультета.

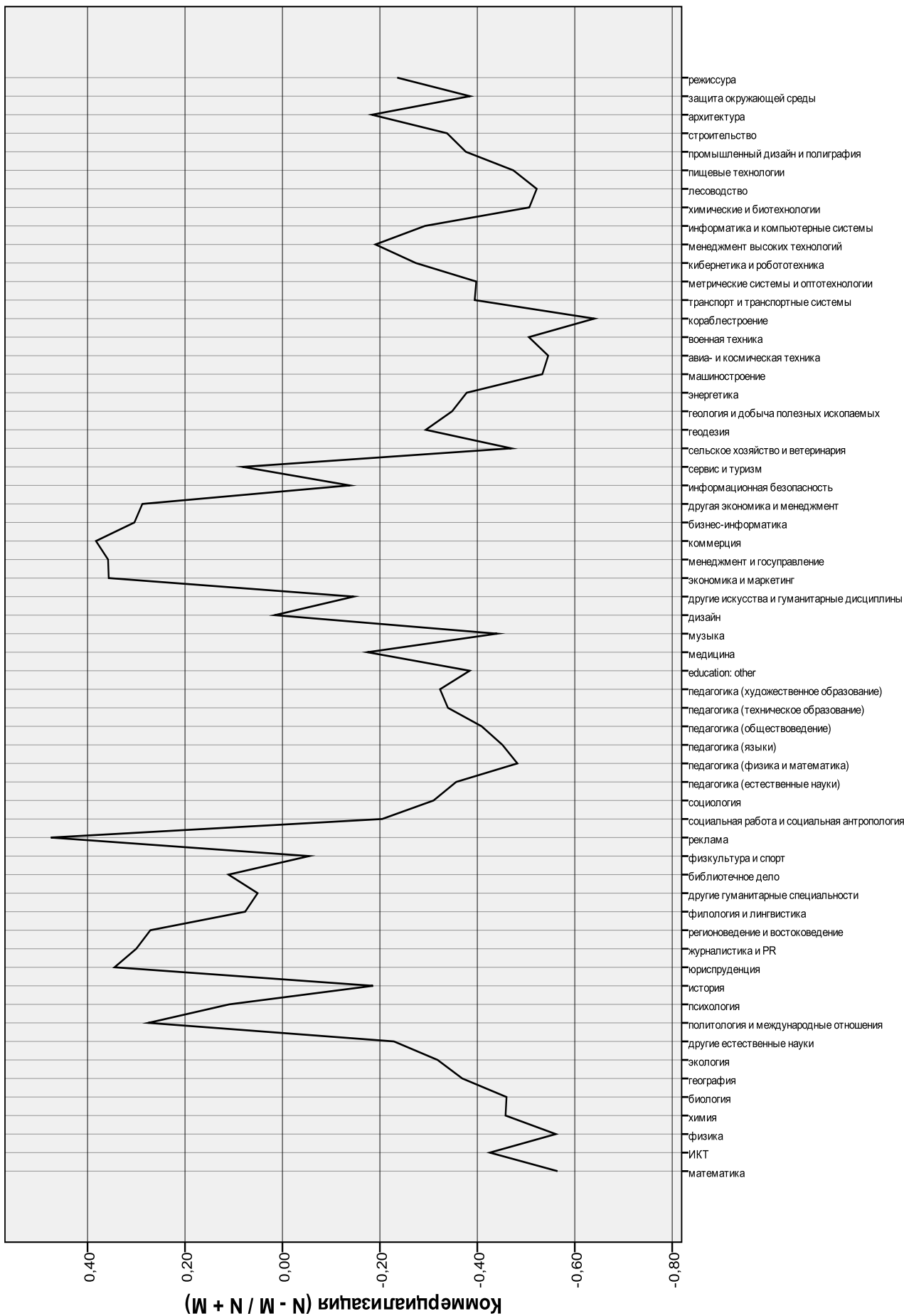
	Std. Residual	-1,7	5,6	
Total	Count	11399	1052	12451
	% within Тип программы	91,6%	8,4%	100,0%

Сравнение стандартизованных остатков показывает, что в новых университетах энергичнее открывались (а) престижные; (б) не-математизированные специальности; Хи-квадрат составляет 93.05 при 5 степенях свободы (значимость 0.000). Сравнение по отдельным специальностям дает еще более драматические примеры. Всего в нашей выборке оказалось 58 новых и 434 старых университета. В новых университетах мы не обнаруживаем ни одной программы по кораблестроительным специальностям (в старых – 71), но зато 48 – по юриспруденции (в старых – 195).

В современной российской образовательной системе присутствует два слоя, один из которых представляет собой наследие советского государственного индустриального проекта, второй – постсоветского, частного и постиндустриального. Студенческий спрос работал против первого, в то время как политика министерства и влияние внутриуниверситетских лоббистских групп, состоящих из старых кадров, по мере сил старались компенсировать его стихийное свертывание. Мы можем проследить возникающие диспропорции между спросом и государственным спонсированием образовательных программ по разным специальностям по тому, как соотносятся средняя численность платных и бесплатных студентов по ним (Рисунок 1).³¹ Мы находим на рисунке отчетливые пики напротив большинства тех же специализаций, которые быстрее всего институционализировались в 90-х и 00-х – психологии и политологии, журналистики, PR и международных отношений, экономики, менеджмента и управления во всех версиях, рекламы, сервиса и туризма и, разумеется, юриспруденции. При этом, на графике отсутствуют пики в области компьютерных технологий, медицины или архитектуры, престижных, но «тяжелых» специальностей, которые, с одной стороны, требуют больших инвестиций со стороны вуза, с другой – облегчают задачи мониторинга, с третьей – видимо, успешнее институционализировались в советское время и лучше соответствовали устремлениями министерства в постсоветское.

³¹ На рисунке отражено соотношение бюджетных и платных студентов только для тех программ, по которым информация есть и о тех, и о других. Поскольку во многих случаях отсутствие данных означало нулевое значение, реальный контраст, вероятно, значительно выше.

Специализация 3 (61 комбинация)



В качестве первого обращения к основной теме нашего исследования, рассмотрим, как географически организован национальный рынок образовательных услуг. В следующей Таблице 6 наши типы программ рассматриваются с точки зрения их географического распределение между разными типами населенных пунктов.

ТАБЛИЦА 6

		Размер города 2 (ординальный, со столицами)						Total
		население менее 300 000	население 300 000 - 500 000	население 500 000 - 1 000 000	население свыше 1 000 000	Санкт- Петербург	Москва	
математизированное, непрестижное	Count	916	739	1478	1106	405	633	5277
	%	17,4%	14,0%	28,0%	21,0%	7,7%	12,0%	100,0%
	Std. Residual	-2,2	-2,5	-,1	2,5	3,7	-,2	
промежуточное, непрестижное	Count	333	209	324	205	39	100	1210
	%	27,5%	17,3%	26,8%	16,9%	3,2%	8,3%	100,0%
	Std. Residual	7,2	1,7	-,9	-2,0	-4,4	-3,8	
нематематизированное, непрестижное	Count	369	274	440	280	49	129	1541
	%	23,9%	17,8%	28,6%	18,2%	3,2%	8,4%	100,0%
	Std. Residual	4,8	2,4	,3	-1,1	-5,0	-4,2	
математизированное, престижное	Count	487	429	793	543	211	431	2894
	%	16,8%	14,8%	27,4%	18,8%	7,3%	14,9%	100,0%
	Std. Residual	-2,3	-,7	-,7	-,8	1,9	4,4	
промежуточное, престижное	Count	49	84	136	69	13	43	394
	%	12,4%	21,3%	34,5%	17,5%	3,3%	10,9%	100,0%
	Std. Residual	-2,9	3,0	2,4	-,9	-2,4	-,7	
нематематизированное, престижное	Count	167	178	326	218	78	168	1135
	%	14,7%	15,7%	28,7%	19,2%	6,9%	14,8%	100,0%
	Std. Residual	-3,1	,3	,4	-,2	,6	2,6	
	Count	1913	3497	2421	795	1504	12451	2321
	%	15,4%	28,1%	19,4%	6,4%	12,1%	100,0%	18,6%

Этот паттерн интересен тем, что в нем под очертаниями постсоветских наростов все еще явно просматривается каркас советской институциональной логики. Инженерные специальности (которые мы классифицировали как математизированные и непрестижные) концентрировались в СССР в крупных городах, и след этого мы по-прежнему видим в Петербурге и других мегаполисах. Педагогические и сельскохозяйственные (менее математизированные и непрестижные в нашей классификации), наоборот, преобладали на периферии. В сфере непрестижного образования мы по-прежнему наблюдаем этот паттерн, за исключением того Москва каким-то образом избавилась от технического образования. Взглянув на строки ниже, мы понимаем, каким: Москва и Петербург показывают непропорционально высокий результат по математизированным и престижным специальностям, что, видимо, указывает на конверсию своих программ частью столичных вузов. Из остальных наблюдений, интересна концентрация медицинских вузов в городах среднего размера (что, видимо, также являлось частью советской образовательной политики) и

непропорциональный рост престижного и нематематизированного образования в единственном городе - Москве.³²

Результаты-2. Детерминанты средней цены образования в вузе

Переходя к основной части нашей работы, мы должны задаться вопросом о факторах, обуславливающих спрос на образовательные услуги того или иного университета. В качестве первого шага, возьмем (а) год основания вуза; (б) его размер; (в) долю преподавательского состава, имеющую докторскую степень, которая может считаться приблизительной оценкой его академической силы в традиционной советской научной иерархии. Все три переменные относительно нормально распределены.³³ Таблица 7 приводит корреляции между ними.

ТАБЛИЦА 7

Correlations					
		Число преподавателей университета	Год основания университета	Академическая сила - процент обладателей степени доктора	Средняя цена года обучения по университету
Число преподавателей университета	Pearson Correlation	1	-,322**	,314**	,127*
	Sig. (2-tailed)		,000	,000	,014
	N	487	487	487	376
Год основания университета	Pearson Correlation	-,322**	1	-,321**	-,070
	Sig. (2-tailed)	,000		,000	,172
	N	487	489	487	377
Академическая сила - процент обладателей степени доктора	Pearson Correlation	,314**	-,321**	1	,314**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000		,000
	N	487	487	487	376
Средняя цена года обучения по университету	Pearson Correlation	,127*	-,070	,314**	1
	Sig. (2-tailed)	,014	,172	,000	
	N	376	377	376	377

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Связи вполне предсказуемы – чем старше университет, тем он, как правило, больше и тем он, в целом, сильнее академически. Кроме того, создается впечатление, что академическая сила является лучшим способом предсказать привлекательность университета для студентов: более старые университеты имеют сложившиеся научные школы и за счет этого могут повышать цену; размер университета также имеет некоторый ограниченный эффект, в то время, как возраст сам по себе не имеет практически никакого влияния.³⁴

³² Это отчасти также может быть частью советского наследия – немногочисленные вузы преимущественно политического и социально-научного профиля (МГИМО, АОН) в СССР также были сконцентрированы в столице. Тем не менее, налицо явно непропорциональный рост в ней и совершенно новых специальностей: несмотря на то, что всего в столице локализовано 12,1% программ, попавших в нашу базу, в ней базируется 18% по менеджменту, 15% - по управлению и т.д.

³³ Из этих и дальнейших расчетов были удалены три аутлайера – СПбГУ, МГТУ им. Баумана и РАГС, которые имели непропорциональный вес.

³⁴ В действительности, то, что возраст не влияет на среднюю цену, оказывается при ближайшем рассмотрении результатом непропорционального влияния на модель нескольких новых университетов с очень высокой (150000

Эта картина прекрасно укладывается в профессиональную модель спроса на высшее образование. Она не учитывает, однако, того, что все входящие в нее переменные могут быть связаны с другими, например, с пространственной локализацией: поскольку основная академическая инфраструктура сконцентрирована в Москве и, в меньшей степени, других мегаполисах, концентрация докторов наук на локальном рынке труда выше; при этом, никакой прямой связи между более дорогим образованием и академической силой нет.³⁵ Таблица 8 представляет собой проверку этой гипотезы, при которой в регрессию последовательно добавляются блоки бинарных переменных, соответствующих (1) трем только что обсуждавшимся характеристикам; (2) экономическому положению региона, (3) размеру города, в котором находится университет.

ТАБЛИЦА 8

	Модель 1		Модель 2		Модель 3	
	Нестандартиз. коэффициенты ³⁶	Стандартиз. коэффициенты ³⁷	Нестандартиз. коэффициент	Стандартиз. коэффициент	Нестандартиз. коэффициент	Стандартиз. коэффициент
Константа	-40536,953 (81983,832)		-114200,477 (70677,425)		-109887,598 (70705,500)	
Год основания университета	36,264 (41,438)	,047	71,797 (35,728)	,092*	71,680 (35,786)	,092*
Размер университета	4,042 (4,126)	,052	7,401 (3,554)	,095*	6,224 (3,445)	,080
Академическая сила	189324,024 (31933,544)	,314***	94779,784 (28971,520)	,157**	40218,155 (29598,947)	,067
Богатейший квартиль			37104,948 (3777,510)	,574***	18506,138 (5387,167)	,286***
Второй квартиль			3231,140 (3718,176)	,049	1141,613 (3729,441)	,017
Третий квартиль			8817,109 (3981,139)	,123*	5111,659 (4230,393)	,071
Москва					34780,270 (6182,483)	,432***
Петербург					15818,219 (7099,253)	,135*
Город-миллионник					8064,104 (4362,589)	,109
Крупный город					4785,347 (3905,824)	,070
Средний город					3664,001 (4386,451)	,043
R sqrd	0.102		0.344		0.403	

В соответствии с высказанным предположением, значение процента докторов существенно снижается, когда мы вводим в уравнение фактор Москвы, зато год основания неожиданно его приобретает, причем положительное (т.е. чем младше, тем дороже). Локализация вуза в богатейшем региональном квартиле повышает стоимость его образовательных программ, как

и более) платой за обучение. При их устранении остальные корреляции остаются приблизительно прежними, но вот связь между годом основания и ценой достигает значимых -0.146 – иными словами, старые вузы все же имеют некоторые преимущества.

³⁵ Доля преподавателей с докторской степенью в Москве достигает 16.5%, в Петербурге – 13,8%, в городах меньше 300 тыс. населения она составляет 8.7%. Различие значимо на уровне 0.000. Подробнее о распределении академической инфраструктуры см. (Соколов, 2011).

³⁶ В скобках – стандартные отклонения.

³⁷ * соответствует $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$.

и локализация в крупнейших городах – Москве и, в меньшей степени, Петербурге.³⁸ Сравнивая стандартизованные бета-коэффициенты, мы можем заключить, что размер города – который мы сочли ассоциирующимся с мораториальными функциями образования – оказывает наибольшее влияние (влияние уровня доходов мы определили как неспецифичное для наших гипотез). Как и выше, мы повторили расчеты для подвыборки, из которой был исключены университеты с самыми дорогими программами (дороже 150 т.р.). Как и ожидалось, этот перерасчет сделал возраст незначимым, зато вернул значимость (на уровне $p < 0.05$) академической силе, а также сделал более явным положительное влияние Петербурга и городов с миллионным населением. Общая картина, возникшая из этого анализа – стоимость образования в университете в основном зависит от того, где он находится. Фактически, бинарная переменная, противопоставляющая вузы в Москве и Петербурге вузам во всей остальной России уже объясняет 31% всей наблюдаемой дисперсии; если из всего этого какие-то выводы могут быть сделаны о характере спроса на высшее образование, то это – в основном предположение о его преимущественно миграционном характере.

Результаты – 3. Регрессионная модель для цены образовательных программ

Следующая регрессия использует те же переменные, но вместо 493 университетов аналогичные расчеты произведены для 9644 университетских программ, для которых наличествуют необходимые данные (Таблица 9). Переменные вводятся в регрессионные уравнения в том же порядке, плюс в последнее добавляется (А) характеристики специальности – ее абсолютная эксклюзивность и эксклюзивность на локальном академическом рынке, (Б) размер факультета; (В) характеристики самой специализации - математизации дисциплины и ее престиж.³⁹

Все коэффициенты, которые оказались значимыми в случае со средней ценой университетского образования, сохраняют свою значимость, кроме того, ее приобретают некоторые другие. Во-первых, год основания университета и его размер оказывают положительное влияние (т.е. большие и новые университеты имеют преимущество). Академическая сила теряет значимость, когда мы учитываем территориальный фактор и специальность. Уровень доходов в регионе и размер населенного пункта сказываются на цене в сторону увеличения. Престиж специальности влияет положительно, математизация – отрицательно (экзамен по математике отнимает от цены программы в среднем 3500 рублей). Наконец, редкость программы на национальном уровне влияет скорее отрицательно, а на локальном – не влияет практически вовсе, опровергая тем самым предположение о преимуществах, которые может извлечь из своего положения монополист (а также вопреки теории, предполагающей, что эксклюзивность аристократична). Судя по стандартизованным бета-коэффициентам, тремя основными факторами, помимо неспецифичного уровня зарплат в регионе, (А) размер города, в котором находится университет; (Б) престиж специальности; и (В) размер университета и количество учащихся на программе, причем молодость вуза и

³⁸ Распределение объясненной вариации между двумя бинарными переменными – «Москвой» и «богатым кварталом» в значительной мере является условным в силу их сильной статистической связи. Мы произвели расчеты, используя вместо богатейшего квартала беднейший, а вместо Москвы и Петербурга – небольшие города с населением менее 300 000 – с примерно тем же основным результатом.

³⁹ В использовании простой регрессии здесь имеется спорный элемент т.к. не совсем ясно, можно ли считать размер университета, дату его создания и академическую силу переменными, характеризующими отдельный факультет. В первых двух случаях, для этого есть некоторые основания (символический капитал накапливается скорее университетом в целом, чем отдельными факультетами; межфакультетские связи допускают трансмиссию социального капитала). В случае академической силы, однако, оценка на уровне университета представляет собой лишь крайне опосредованный индикатор. Возможно, в дальнейшем корректнее было бы использовать иерархические регрессии.

отсутствие математики является дополнительными конкурентными преимуществами, а широта предложения не снижает интерес к ней.

ТАБЛИЦА 9

	Модель 1		Модель 2		Модель 3		Модель 4	
	Нестандартиз. коэффициент ⁴⁰	Стандартиз. коэффициент ⁴¹	Нестандарт из. коэффициент	Стандартиз. коэффициент	Нестандарт из. коэффициент	Стандартиз. коэффициент	Нестандарт из. коэффициент	Стандартиз. коэффициент
Константа	-55077,478 (14365,315)		-103045,371 (12238,883)		-111921,424 (12556,217)		-88775,844 (11990,090)	
Год основания университета	42,299 (7,243)	,062***	66,422 (6,165)	,098***	72,551 (6,346)	,107***	58,563 (6,062)	,086***
Число преподавателей	4,943 (,491)	,101***	6,139 (,424)	,125***	4,606 (,425)	,094***	5,623 (,406)	,115***
Академическая сила	164427,917 (6662,900)	,266***	61016,739 (5996,982)	,099***	23839,180 (6153,885)	,039***	9835,420 (5903,601)	,016
Богатейший квартиль			35630,647 (652,985)	,611***	23001,611 (945,686)	,394***	23025,599 (900,325)	,395***
Второй квартиль по доходам			5070,554 (605,401)	,093***	3501,396 (618,217)	,064***	3564,808 (587,982)	,065***
Третий квартиль по доходам			8778,584 (636,660)	,151***	6313,835 (687,583)	,109***	6745,248 (653,952)	,116***
Москва					24011,785 (1147,448)	,313***	22319,420 (1161,998)	,291***
Петербург					14508,569 (1322,579)	,136***	12772,405 (1306,351)	,120***
Город-миллионник					6495,365 (752,389)	,108***	5422,662 (736,353)	,090***
Крупный город					4252,096 (664,956)	,076***	3352,496 (641,560)	,060***
Средний город					2004,403 (737,606)	,028***	1474,872 (703,996)	,021*
Математический экзамен							-3488,305 (486,890)	-,057***
Престиж специальности							12823,938 (467,184)	,243***
Размер факультета							2272,858 (197,984)	,092***
Распространенность специальности (нац.)							-696,434 (235,832)	-,028**
Распространенность специальности (лок.)							-215,848 (514,737)	-,004
R sqrd	0.081		0.338		0.369		0.431	

Все эти факторы вместе указывают скорее в сторону некоторого смещения ситуативной и классовой модели, возможно, с некоторым преобладанием классовой (привлекательность Москвы и Петербурга также можно объяснить соображениями классового престижа). Спрос на образование по определенным специальностям показывает, что абитуриенты совсем не безразличны к тому, чему учиться, однако ни один коррелят качества образования в данном вузе или монополии на его предложение определенных образовательных услуг, кажется, не оказывает на них существенного влияния.

Изучение аутлайеров способно дать дополнительную пищу для размышления. На Рисунке 2 отображены стандартизированные остатки (по горизонтали) на фоне предсказанных значений переменной (по вертикали). В нижней части графика модель работает значительно

⁴⁰ В скобках – стандартные отклонения.

⁴¹ * соответствует $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$.

лучше, чем в верхней, в которой появляется длинный хвост, направленный в положительную сторону. Иными словами, модель точно предсказывает, какие программы будут наиболее дорогими, но она не предсказывает, *насколько* дорогими они могут быть.

Scatterplot

Dependent Variable: Скорректированная цена года обучения, в рублях

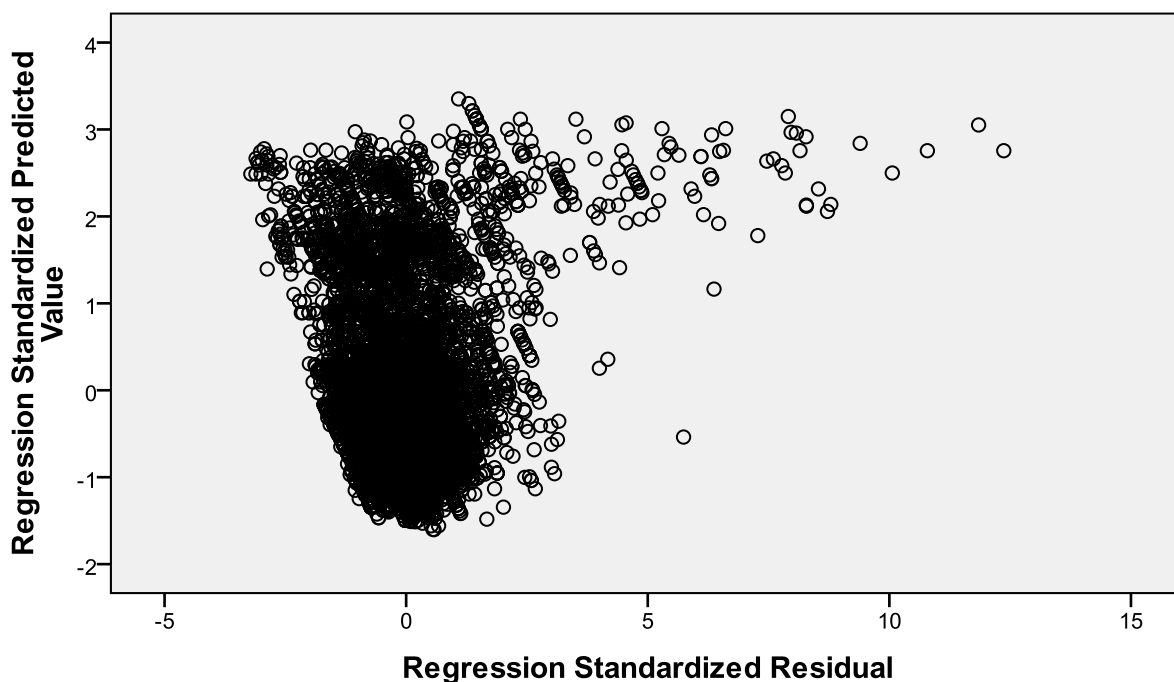


РИСУНОК 2

В качестве следующего шага, мы попробовали посмотреть на то, что произойдет с нашей регрессией при устранении наиболее очевидных аутлайеров. В Таблице 10 приводится список образовательных программ, стоимость которых превышает ожидания на 7 и более стандартных отклонений.⁴² Результатом становится список хорошо знакомых московских и петербургских университетов с наиболее престижными специальностями. Интересно преобладание в нем сравнительно новых вузов (за исключением СПбГУ).

ТАБЛИЦА 10

ВУЗ	Специальность	Стандартных отклонений
Государственный Университет - Высшая школа экономики	080500 Менеджмент	11,75342
Государственный Университет - Высшая	030700 Международные отношения	11,33037

⁴² При производстве этих расчетов СПбГУ, РАГС и МГТУ были возвращены в выборку.

школа экономики		
Санкт-Петербургский государственный университет	080200 Менеджмент	10,68363
Государственный Университет - Высшая школа экономики	080100 Экономика , специализация: специализации фа	10,26047
Академия народного хозяйства при Правительстве РФ	080500 Менеджмент	9,78213
Государственный Университет - Высшая школа экономики	080506 Логистика и управление цепями поставок	9,01634
Всероссийский государственный университет кинематографии	071103 Продюсерство кино и телевидения	8,48819
Государственный Университет - Высшая школа экономики	031600 Реклама и связи с общественностью	8,21352
Всероссийский государственный университет кинематографии	071101 Режиссура кино и телевидения, специализация	7,96099
Всероссийский государственный университет кинематографии	071102 Режиссура мультимедиа-программ	7,95253
Российский университет дружбы народов	100103 Социально-культурный сервис и туризм	7,78036
Государственный Университет - Высшая школа экономики	080504 Государственное и муниципальное управление	7,77220
Академия народного хозяйства при Правительстве РФ	080103 Национальная экономика	7,69199
Академия народного хозяйства при Правительстве РФ	080105 Финансы и кредит	7,69199
Санкт-Петербургский государственный университет	030800 Востоковедение, африканистика	7,64138
Государственный Университет - Высшая школа экономики	030501 Юриспруденция	7,59798
Российский университет дружбы народов	030602 Связи с общественностью	7,31910
Российский университет дружбы народов	030500 Юриспруденция	7,16482
Российский университет дружбы народов	030700 Международные отношения	7,16482
Московская государственная юридическая академия им	030501 Юриспруденция	7,12507

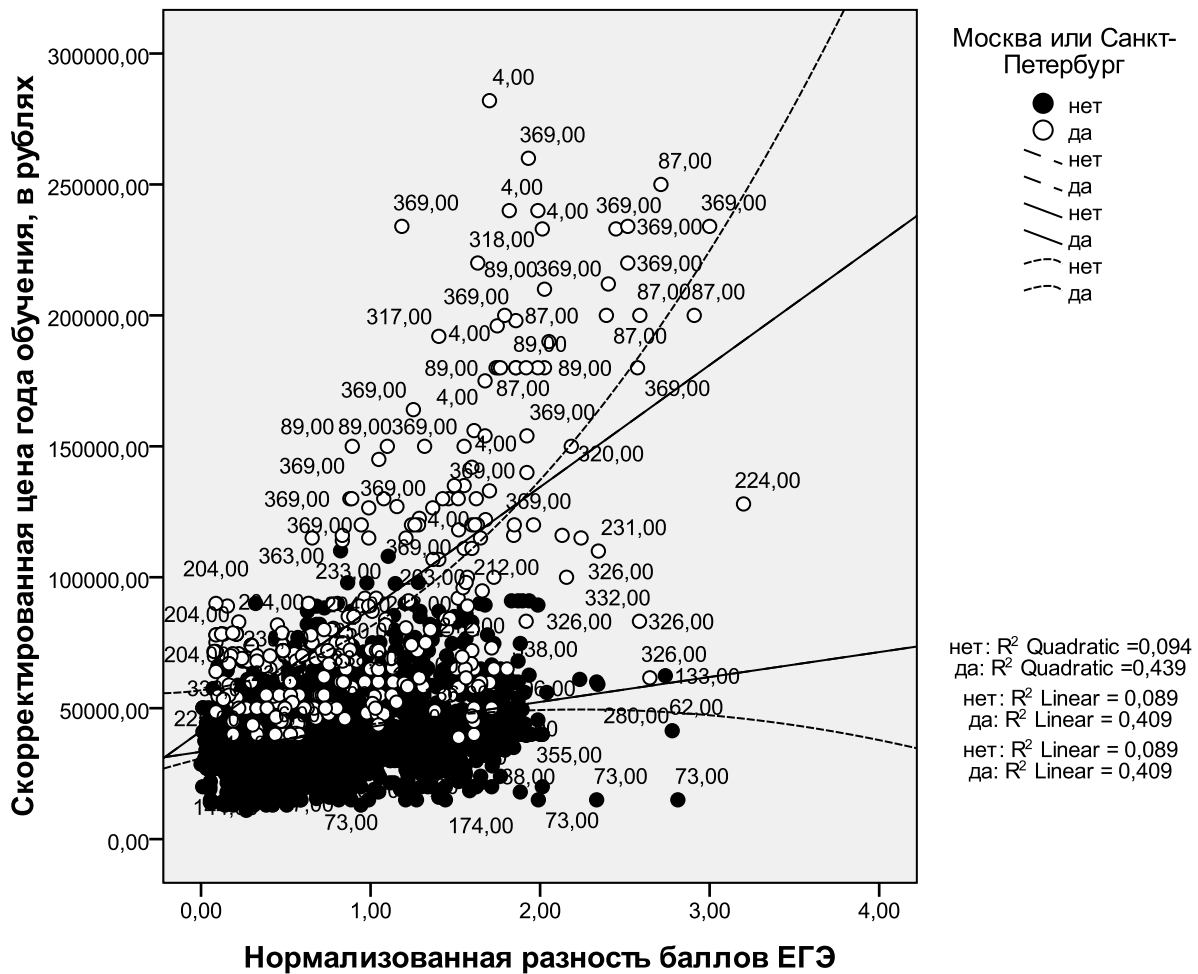
Для того, чтобы оценить устойчивость модели, расчеты были произведены заново для выборки, из которой были исключены все программы, стоимость которых превышала 150 т.р. (что исключило практически все случаи, отличавшиеся от прогноза на 3,5 и более стандартных отклонения, всего 80 программ). Эти манипуляции позволили увеличить R^2 до 45%, однако, не привело ни к каким значимым изменениям в коэффициентах.

Результаты – 5. Селективность и цена образовательных программ

Еще одной переменной, до сих пор не появившейся ни в одной из наших моделей, была селективность программы, измеренная минимальным баллом ЕГЭ. Причины ее исключения отчасти были техническими (ее введение сокращало выборку более чем в три раза), но

преимущество имели содержательный характер: мы не можем сказать, влияет ли ЕГЭ на цену образовательной программы или цена образовательной программы (гарантирующей социальную инклюзивность) на селективность. Иными словами, мы не можем сказать заранее, стремятся ли богатые дети слиться с умными, умные – с богатыми, или то и другое происходит одновременно. Рисунок 3 отображает связь этих двух переменных, причем на нем выделены две разные группы случаев – столичные (Москва и Петербург) и все остальные с наилучшим образом аппроксимирующими их квадратическими кривыми.

РИСУНОК 3



Мы обнаруживаем, что значительная вариация в баллах ЕГЭ связана с вариацией в ценах только для столичных вузов, в то время, как в регионах значимая связь прослеживается, но каждому дополнительному баллу ЕГЭ там соответствует существенно меньшее увеличение в рублях.⁴³ Здесь мы впервые сталкиваемся с гетерогенностью рынка образовательных услуг, который, по сути состоит из нескольких различных по своим свойствам сегментов.

Тем не менее, мы повторили расчеты предыдущей регрессии с теми же переменными для ЕГЭ.

⁴³ Это могло бы быть результатом того, что разные регионы в среднем драматически различаются по баллам ЕГЭ, но внутри каждого из них сильная связь минимальных баллов с ценой присутствует, хотя вариации в цене и ниже столичных. Мы не нашли, однако, подтверждений этому предположению – хотя для отдельных регионов R^2 и выше, и в некоторых составляет порядка 30%, нигде цена не возрастает так сильно с баллами ЕГЭ, как в Москве и Петербурге.

ТАБЛИЦА 11

	Модель 1	
	Нестандартиз. коэффициенты ⁴⁴	Стандартиз. коэффициенты ⁴⁵
Константа	-,771 (,524)	
Год основания университета	,001 (,000)	,063***
Число преподавателей	,000 (,000)	,121***
Академическая сила	,981 (,203)	,085***
Богатейший квартиль	-,125 (,042)	-,090**
Второй квартиль по доходам	-,045 (,021)	-,039*
Третий квартиль по доходам	-,072 (,026)	-,055**
Москва	,298 (,051)	,177***
Петербург	,316 (,074)	,093***
Город-миллионник	,177 (,031)	,116**
Крупный город	,066 (,023)	,057*
Средний город	,005 (,027)	,004
Математический экзамен	-,301 (,021)	-,217***
Престиж специальности	,491 (,019)	,419***
Размер факультета	-,021 (,008)	-,038**
Частота специальности (нац.)	,084 (,010)	,154***
Частота специальности (лок.)	,043 (,022)	,037
R sqrd	0.404	

Наблюдаемые здесь связи похожи на те, которые мы видели выше, но за несколькими исключениями: (1) академическая сила становится значимой переменной; (2) показатели дохода приобретают отрицательные значения (что, правда, может отражать неспособность алгоритма разделить вариацию на уменьшившейся выборке); (3) математический экзамен отчетливо сильнее сокращает баллы (что вполне ожидаемо в свете различий в средних баллах по специальности т.к. нормализация происходила относительно минимальных значений); (4) размер факультета приобретает неожиданно отрицательное значение (что можно объяснить гримасами конкурсной процедуры, когда факультеты с одним-двумя бюджетными местами неожиданно оказывались стоящими очень высоко). В целом, распределение коэффициентов в данном случае значительно ближе к ожиданиям, которые следуют из чисто меритократической модели. Это, в общем, вполне укладывается в представление о том, что поступавшие по ЕГЭ

⁴⁴ В скобках – стандартные отклонения.

⁴⁵ * соответствует $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$.

студенты в целом представляют собой более профессионально-ориентированную популяцию, чем те, кто поступал на платное отделение.

В качестве последней манипуляции с ЕГЭ, мы попробовали проверить, как будут коррелировать цена программы и селективность для разных типов программ. Основная гипотеза состояла в том, что «тяжелые» программы в дисциплинах с высоким консенсусом будут привлекать в основном профессионально-мотивированных студентов, для которых плотность интеллектуальной среды является одним из главных ценообразующих факторов (т.е. они хотят учиться вместе с лучшими и готовы платить за это). Фактически, мы наблюдали прямо противоположное. После устранения обычных аутлайеров (столичные вуза с ценой более 150 тыс.⁴⁶) и нескольких случаев выбросов в результатах ЕГЭ, значимая связь между переменными сохранилась почти для всех типов программ, но наибольших значений она достигла для нематематизированных и промежуточных непрестижных специальностей.⁴⁷ Напомним, что в эту категорию попала значительная часть педагогики, а также социальные и гуманитарные науки, кроме экономики. Складывается впечатление, что конкурсом на программу больше всего озабочены те, кто *не* собирается учиться по полученной специальности. Это заставляет нас задаться вопросом о том, правильно ли мы представляли себе источники связи между селективностью и ценой. Желание окружить себя насыщенной профессиональной средой может не быть главным обстоятельством. Существенно большее значение может иметь избранность, ощущение которой дает легкое приобретение универсального желаемого социального приза, а также чисто статистические эффекты высокого конкурса. В последнем случае мы имеем в виду то, что минимальный балл ЕГЭ оказывается *de facto* производным от двух переменных – средних показателей потенциальных абитуриентов и их числа.⁴⁸ Очень большое число поступающих на данную специальность – которое объясняется преобладанием данного типа мотивации – порождает высокие минимальные баллы, даже если средние их показатели ниже.⁴⁹

Сравнения образования стоимости разных типов образовательных программ

В качестве последнего шага, мы рассчитали отдельно регрессии⁵⁰ для наших шести типов программ (в Таблице 12 приводятся данные для непрестижных специальностей, в Таблице 13 – для престижных).

⁴⁶ Которые, надо отметить, в основном, приходились на престижные и нематематизированные специальности.

⁴⁷ R^2 для нематематизированных престижных 0.08**, для математизированных престижных 0.03***, для промежуточных престижных 0.005, для нематематизированных непрестижных 0.128***, для нематематизированных непрестижных 0.03***, для промежуточных непрестижных 0.147***.

⁴⁸ Возможно также третье различие – формы распределения – но тут мы особенно далеко выходим за пределы наличного материала.

⁴⁹ В более человеческом смысле, в этих конкурсах обычно выигрывают абитуриенты, которые неплохо учились в школе и успешно сдали ЕГЭ, но не слишком точно знают, чем хотят заниматься в жизни, и хотели бы получить высшее образование, которое оставило бы им максимальную свободу будущего маневра – и в том отношении, что оно не предполагает какую-то узкую специальность на выходе, и в том отношении, что оно не требует слишком больших трудозатрат. Они видят, что могут со своими экзаменационными баллами поступить на программу, которая привлекает многих других и как будто соответствует их ожиданиям, и следуют их примеру предполагая, что эти другие могут знать что-то такое, чего не знают они (и, в любом случае, они будут считаться победителями гонки, оставившими позади многих, пусть даже и гонки в неизвестном направлении). Они могут воспользоваться возможностью оплатить деньгами то, за что другие отдают большие баллы ЕГЭ, или купить за ЕГЭ то, за что просят большие деньги, с ощущением, что провернули хорошую сделку, даже если и приобрели в итоге что-то сомнительной полезности.. Любой преподаватель считающегося хорошим социологического факультета знает, что именно этот типаж преобладает в аудитории.

⁵⁰ Обычные аутлайеры были устранены.

ТАБЛИЦА 12

	Математизированное непрестижное образование		Промежуточное непрестижное образование		Нематематизированное непрестижное образование	
	Нестандартиз. коэффициенты ⁵¹	Стандартиз. коэффициенты ⁵²	Нестандартиз. коэффициент	Стандартиз. коэффициент	Нестандартиз. коэффициент	Стандартиз. коэффициент
Константа	63559,238 (13967,856)		-37876,164 (27549,545)		-143770,013 (27423,770)	
Год основания университета	-20,107 (7,042)	-,039**	33,103 (13,920)	,073**	89,327 (13,808)	,171***
Размер университета	6,554 (,357)	,222***	6,368 (1,166)	,165***	4,623 (1,046)	,118***
Академическая сила	5652,003 (7092,580)	,011	-30458,194 (13586,966)	-,076*	1532,142 (13313,594)	,003
Богатейший квартиль	23605,434 (1101,787)	,526***	18255,764 (1823,260)	,428***	16265,484 (1786,119)	,350***
Второй квартиль	4687,100 (671,979)	,109***	1249,536 (1266,513)	,035	738,673 (1250,572)	,019
Третий квартиль	8144,117 (734,524)	,185***	5099,857 (1470,624)	,123***	2131,728 (1411,972)	,049
Москва	12249,353 (1401,573)	,210***	15342,141 (2677,211)	,255***	17834,497 (2525,831)	,271***
Петербург	8621,477 (1512,700)	,115***	9022,825 (3476,954)	,086**	16424,128 (3440,069)	,139***
Город-миллионник	1552,361 (822,482)	,034*	6385,189 (1583,593)	,149***	8539,702 (1546,070)	,186***
Крупный город	2259,412 (728,494)	,052***	2503,196 (1334,509)	,064	4124,571 (1304,189)	,100***
Средний город	2788,740 (826,115)	,048***	274,049 (1450,490)	,006	738,146 (1418,833)	,015
Размер факультета	1689,477 (230,768)	,083***	400,795 (500,641)	,021	1464,682 (439,837)	,079***
Распространенность специальности (нац.)	-401,179 (303,750)	-,016	1130,760 (635,953)	,049	-883,458 (482,065)	-,044
Распространенность специальности (лок.)	-1083,524 (602,215)	-,025	281,373 (1264,769)	,007	2018,743 (1043,733)	,052
R sqrd	0.488		0.383		0.390	

ТАБЛИЦА 13

	Математизированное престижное образование		Промежуточное престижное образование		Нематематизированное престижное образование	
	Нестандартиз. коэффициенты ⁵³	Стандартиз. коэффициенты ⁵⁴	Нестандартиз. коэффициент	Стандартиз. коэффициент	Нестандартиз. коэффициент	Стандартиз. коэффициент
Константа	-108979,764 (21415,307)		-25104,896 (50589,989)		64890,874 (38253,057)	
Год основания университета	68,666 (10,820)	,117***	36,815 (25,012)	,079	-16,212 (19,306)	-,024
Размер университета	7,402 (,757)	,167***	2,140 (2,480)	,045	8,065 (1,451)	,156***
Академическая сила	14338,920 (11253,042)	,026	-8045,156 (27825,164)	-,019	-56633,163 (19640,048)	-,092***
Богатейший квартиль	29598,966 (1672,484)	,599***	14649,999 (4741,258)	,275***	30489,332 (2871,748)	,524***
Второй квартиль	5170,677 (1086,480)	,107***	616,026 (2468,282)	,015	3917,342 (2200,787)	,068

⁵¹ В скобках – стандартные отклонения.

⁵² * соответствует $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$.

⁵³ В скобках – стандартные отклонения.

⁵⁴ * соответствует $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$.

Третий квартиль	9312,869 (1213,019)	,183***	2333,532 (2961,231)	,046	5611,953 (2480,186)	,090
Москва	9682,940 (2178,764)	,150***	25680,998 (6595,269)	,407***	18799,680 (3569,427)	,231***
Петербург	8585,663 (2380,957)	,102***	10585,912 (9810,405)	,059	10090,773 (3826,876)	,100**
Город-миллионник	5900,956 (1423,534)	,114***	15140,480 (4222,298)	,273***	6604,908 (2704,481)	,105**
Крупный город	3802,570 (1239,098)	,077**	9237,537 (3591,502)	,220**	1827,727 (2377,122)	,031
Средний город	1170,191 (1325,034)	,019	8111,749 (3502,236)	,168**	-4348,800 (2557,066)	-,060
Размер факультета	2086,637 (352,625)	,099***	4319,332 (858,895)	,247***	3504,553 (698,021)	,145***
Распространенность специальности (нац.)	537,410 (439,172)	,022	-5479,520 (1285,677)	-,260***	965,864 (767,223)	,039
Распространенность специальности (лок.)	548,009 (926,941)	,012	4091,107 (2820,844)	,093	199,249 (1775,961)	,004
R sqrd	0.441		0.446		0.478	

Какие выводы можно сделать из этих сравнений? Вопреки нашим ожиданиям, в целом более новые университеты имеют преимущества перед более старыми (прежде всего, в математизированном престижном и нематематизированном непрестижном секторах). Возможная интерпретация состоит в том, что в этих секторах более новые университеты имели преимущества перед более старыми в экспериментах с новыми типами программ, например, в области ИКТ. Наоборот, математизированные и непрестижные специальности (в основном, традиционное инженерное образование) стоили дороже в более старых университетах, что являлось, вероятно, следствием некоторого воспроизводства репутации в этих областях. Размер университета везде, кроме промежуточных и престижных программ, имеет положительное влияние на их стоимость. Это можно интерпретировать в свете предположения о том, что будущие медики наиболее профессионально ориентированы, и поэтому наименее чувствительны к генерализованному статусу учреждения, в котором им предстоит учиться, опираясь на более специфичную информацию о нем. Следовало бы, однако, узнать больше о медицинском образовании, чтобы делать какие-то выводы. Академическая сила нигде не оказывает значимого положительного влияния, а в двух случаях оказывает значимое отрицательное, причем в одном из них – сильное (нематематизированные и престижные специальности), тем самым подкрепляя предположение о в значительной степени мораториальном или классовом характере спроса на них. Академически социализированные кадры неисправимы в своей склонности кого-то чему-то учить, даже если то вовсе не то, что от них ожидается; университет со старыми академическими традициями может быть недружелюбной средой для мораториальных или классовых студентов. Эконом-географическое распределение стоимости образовательных услуг также вариативно. В престижных и нематематизированных специальностях, высокая стоимость регионов богатейшего квартиля и крупнейших городов контрастирует с практической стертойостью всех остальных различий. Им люди готовы учиться за свои деньги в Москве, Петербурге, отчасти Казани или Новосибирске – или нигде. В промежуточных престижных заметен явный провал в Петербурге, зато другие крупные города выглядят лучше на этом фоне –при прочих равных, программы стоят там на 5000 рублей дороже, чем петербургские. Отражает ли это пороки петербургского медицинского образования или является продолжением советской схемы институционализации медицинских институтов – мы не знаем. Контрасты между столицами и всеми остальными городами, а также между квартилями, существенно менее отчетливые для престижного и математизированного образования – здесь размер и богатство постепенно изменяются от градации к градации, не создавая сильного контраста. Размер факультета везде

существенен, причем более всего – в престижных нематематизированных и промежуточных специальностях (в последнем случае – в явном контрасте к значению размеров университет в них же). В каждом из случаев, это можно объяснить ориентацией на накопление социального капитала, хотя в первом случае – профессионального, а во втором – классового. Распространенность специальности нигде не оказывает существенного влияния на цену программ, за единственным исключением – в медицине более редкие специальности стоят дороже – что совпадает с представлением о преимущественно профессиональной ориентации в ней.

Выводы и финальные замечания

Возвращаясь к тому списку гипотез, с которым мы отправлялись в путь, что мы можем сказать о логике функционирования российского высшего образования? При обзоре местности с максимальной дистанции, кажется, что оно описывается смесью классовой и ситуационной моделей при минимальной (если вообще какой-либо) примеси профессиональной. Размер города, который мы отождествили с миграционными планами и, соответственно, ситуативной моделью, высоко значим. Однако, также значимы размер университета и факультета, которые мы ассоциировали с профессиональной и классовой, но не с ситуативной моделями; в то же время, возраст его для большинства типов программ незначим тоже (а это уже вновь укладывается скорее в ситуативную модель). Одновременно, незначима академическая сила университета (вернее, значима для легких и престижных специализаций, но в противоположную предсказанную сторону – чем меньше, тем дороже) и эксклюзивность его программ, которые должны была быть основным способом оценить валидность профессиональной модели. С другой стороны, селективность сохраняет некоторую связь с ценой, но максимальной эта связь является для относительно непрестижных и нематематизированных специальностей. В общем и целом, ни одна из гипотез, которая указывала бы в сторону преобладания профессиональной и только профессиональной мотивации, не работает для выборочной совокупности в целом. Внутри нее есть, однако, подгруппы, для которых она может и работать. Наши «промежуточные престижные» специальности – скрывающие в себе в основном медицину – тут являются основными подозреваемыми, но мы также внезапно обнаруживаем, что возраст университета значим и положителен для «математизированных непрестижных» специальностей – под которыми в основном фигурируют традиционные технические профили. Напротив, студенты нематематизированных специальностей, видимо, чувствительнее к соображениям престижа (селективность), более однозначно ориентированы на миграцию и, соответственно, ценят наименее обременительное образование.

Любой анализ статистики, особенно статистики, произведенной не самим исследователем, представляет собой образец гарфинкелевского «документарного анализа»: правдоподобие теоретических моделей оценивается в нем на основании связей между индикаторами, но одновременно валидность самих этих индикаторов оценивается на основании правдоподобия картины, которая складывается, если мы принимаем их всерьез. Мы вынуждены мириться с тем, что отсутствие следов профессиональной мотивации может объясняться несовершенством средств, которыми мы пытались ее обнаружить. Традиционный (пост)советский академический истэблшмент, близость к которому процент докторов лучше всего характеризует, не может быть безоговорочно отождествлен с академической силой. В некоторых дисциплинах – включая социологию – он может быть даже отождествлен с чем-то прямо противоположным. Нашим выводам может быть отказано в доверии на этом основании. Традиционным способом справиться с этим является использование альтернативных индикаторов, согласованность которых могла бы добавить надежности каждому из них в

отдельности. Мы предполагаем проделать часть этой работы как минимум с неуловимой академической силой. Наравне с этим социологическим аналогом войны числом, а не умением, есть другой путь – анализ внутренней гетерогенности того, что мы схлопнули в общие категории. Как минимум, мы предполагаем опробовать другие группировки дисциплин, возможно (в той мере, в какой размер выборки это позволяет) доходящее до уровня отдельной специальности. Очевидно, что понятия вроде «престижности специальности» заслуживают аналогичного обращения, информированного, кроме того, различными релевантными разделами социологической теории.

Библиография

Abbott, Andrew. 1986. 'Jurisdictional Conflicts: A New Approach to the Development of the Legal Professions.' *American Bar Foundation Research Journal*, 11 (2): 187-224

Axelrod, Robert. 1984. *The Evolution of Cooperation*. N.Y.: Basic Books

Baldi, Stephanie. 1995. 'Prestige Determinants of First Academic Jobs of New Sociology Ph.D.s, 1983-1992.' *The Sociological Quarterly*, 36(4): 777-789

Becker, Howard, Blanche Geer, Everett Hughes and Anselm Strauss. 1961. *Boys in White: Student Culture in Medical School*. Chicago: University of Chicago Press

Becker, Howard. 1982. *Art Worlds*. University of California Press.

Bourdieu, Pierre, and Passeron, J.-C. 1990 (1977). *Reproduction in Education, Society and Culture*. London: Sage

Bourdieu, Pierre. 1986. The forms of capital. J.G. Richardson (ed.) *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education* New York: Greenwood Press. Pp 241-258

Burris, Val. 2004. "The Academic Caste System: Prestige Hierarchies in PhD Exchange Networks." *The American Sociological Review*, 69(2):234-264

Cole, Stephan, 1983. 'A Hierarchy of Sciences.' *The American Journal of Sociology*, 89(1): 111-139

DiMaggio, Paul and John Mohr. 1985. "Cultural Capital, Educational Attainment, and Marital Selection". *American Journal of Sociology*, 90:1231-1257

Goffman, Erving. "Symbols of Class Status," *British Journal of Sociology* 11 (1951), pp. 294-304

Goffman, Erving. "The Interaction Order," *American Sociological Review* 48 (1983), pp. 1-17

Keith, Bruce, and Nicholas Babchuk. 1998. 'The Quest for Institutional Recognition: A Longitudinal Analysis of Scholarly Productivity and Research Prestige among Sociology Departments.' *Social Forces*, 76(4):1495-1533

Lodahl, Janice, and Gordon, Gerald. 1972. The Structure of Scientific Fields and the Functioning of University Graduate Departments.' *American Sociological Review*, 37(1): 57-72

Lynch, Michael. 1995. *Scientific Practice and Ordinary Action. Ethnomethodology and Social Studies of Science*. Cambridge University Press.

Pfeffer, Jeffrey, and William Moore. 1980. 'Power in University Budgeting: A Replication and Extension'. *Administrative Science Quarterly*, 25(4): 387-406

Podolny, Joel M. 2005. *Status Signals. A Sociological Study of Market Competition*. Princeton University Press

Salancik and Pfeffer. 1974. 'The Basis and Uses of Power in Organizational Decision-Making: The Case of a University.' *Administrative Science Quarterly*, 19(4):353-373

Sorensen, Aage. 1995. 'The Structural Basis of Social Inequality.' *The American Journal of Sociology*, 101(5): 1333-1365

Spence, Michael. 1973. 'Job Market Signaling.' *The Quarterly Journal of Economics*, 87(3): 355-374

Stiglitz, Joseph E. 2000. 'The Contributions of the Economics of Information to Twentieth Century Economics.' *The Quarterly Journal of Economics* 115(4): 1441-1478