



Уильям О. Браун

Кафедра экономики, Кларемонтский колледж МакКенна,
Кларемонт, Калифорния 91711, США¹

ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ И ИХ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

В современной экономической науке бытует предположение, что источники финансирования высшей школы могут влиять на качество образования. Данная статья исследует зависимость между оценкой студентами качества преподавания и источниками доходов учебного заведения. Полученные результаты указывают на то, что более широкое использование частных субсидий ассоциируется с более высокими оценками качества преподавания. Напротив, большее использование государственных субсидий приводит к более низким оценкам. Также в статье обсуждается значение полученных результатов для принятия решений по формированию образовательной политики.

Аннотация

«Капиталы, пожертвованные школам или колледжам, с неизбежностью в той или иной степени понизили необходимость усердия у учителей. Их доходы, в той мере, в какой они связаны с жалованьем, очевидно, происходят из источника, никак не связанного с их успехом и репутацией в их собственной профессии». (Адам Смит, «Исследование о природе и причинах богатства народов»²)

Более двухсот лет прошло с тех пор, как Адам Смит предположил, что на деятельность высших учебных заведений влияют источники их доходов. Экономисты и специалисты по формированию государственной политики в области образования продолжают спорить о преимуществах государственных и частных субсидий для высшей

1. Введение

¹ William O. Brown (Department of Economics, Claremont McKenna College, Claremont, CA 91711, USA). Sources of funds and quality effects in higher education // Economics of Education Review 20 (2001) 289-295 (пер. с англ. Д.Эршлера).

² Adam Smith, An Inquiry into the Causes and Consequences of the Wealth of Nations, 1993 World Classics Edition, p 421.



школы. Однако исследований, которые бы изучали связь между качеством преподавания и источниками финансирования, проводилось немного. В настоящей статье для оценки качества преподавания используются данные рейтингов, составленных на основе опросов студентов.

Хотя мнение студентов – лишь один из возможных показателей, по которым можно оценивать академическую деятельность, это важный критерий оценки педагогической деятельности. Студенты получают высшее образование по многим причинам: оно может рассматриваться и как потребительский товар в чистом виде, и как инвестиция в человеческий капитал. Студенты рассчитывают получить удовлетворение от потребления товара и/или ожидают более высоких доходов в будущем благодаря потреблению этого товара в настоящем.

Важно измерять и удовлетворенность потребителя, и отдачу от инвестиций в человеческий капитал. Данные, используемые в нашей статье, относятся к удовлетворенности студентов, а не к отдаче от инвестиции. Наши результаты подтверждают, что источники финансирования образования существенным образом связаны со взглядами студентов на качество преподавания.

2. Деятельность университетов, поведение и источники финансирования

2.1. Плата за обучение и честные субсидии

Наблюдения Смита основывались на сравнении образовательных систем в Шотландии, где доходы преподавателей сильно зависели от того, сколько студентов им удавалось привлечь, и в Англии, где школы существовали в основном на большие пожертвования. Смит считал, что последняя система уничтожала стимулы как для более качественного преподавания, так и для преподавания более полезных предметов³. Еще одно его утверждение состоит в том, что частные пожертвования приводят к появлению свойств, желательных для жертвователей, а не для студентов⁴. То есть в некоторых случаях, частные жертвователи или фонды могут требовать от университетов, чтобы те занимались определенными видами деятельности или вводили определенные изменения, а это снизило бы качество преподавания.

Авторы современных исследований, посвященных финансированию образования, менее негативно относятся к частным субсидиям как к возможной замене платы за обучение. Возможности университета использовать субсидии для того чтобы игнорировать потребности рынка, уменьшаются, если учебному заведению необходимо расширяться, или в случае, когда себестоимость обучения растет. Конкуренция за новые субсидии вынуждает учебные заведения стремиться достичь преимущества именно в тех областях, которые привлекают дополнительные средства. Если же последние

³ Взгляды Смита на этот счет не были общеприняты среди экономистов-классиков. См. дальнейшее обсуждение в работе West (1964).

⁴ См. Lindsay (1976) и обсуждение ниже в данной статье, где приводятся аналогичные соображения, касающиеся государственных субсидий.



связаны с качеством преподавания, то более широкое привлечение частных субсидий может повысить качество преподавания. (Friedman & Friedman, 1979) Если дополнительные расходы нацелены именно на те характеристики, которые связаны с качеством преподавания, то это также приводит к более качественной деятельности.

Современный вариант рассуждений Смита, направленных против пожертвований, переориентирован на влияние государственных субсидий на высшее образование. В работах Friedman & Friedman, (1979), Alchian (1968) и West (1995) предполагается, что государственное финансирование отрицательно сказывается на качестве преподавания, и в пользу этой точки зрения выдвигают соображения, сходные с теми, что были у Смита на счет частных пожертвований. Однако сторонники государственных субсидий на образование считают, что эти субсидии повышают объем и качество предлагаемого обучения. Кроме того, что они изолируют администрацию и преподавателей от рыночных игроков, государственные субсидии могут влиять и на качество образования. (См., например, Stubbleline, 1965; Peltzmann, 1973; Lindsay 1976.)

В итоге, влияние государственного финансирования зависит от политического окружения, в котором принимаются решения о таком финансировании. Ресурсы правительств отдельных штатов, направленные на высшее образование, обычно непосредственно распределяются по учебным заведениям данного штата. Такие субсидии позволяют учебным заведениям устанавливать плату за обучение ниже средней себестоимости преподавания. Чтобы удовлетворить предпочтения медианного избирателя, законодатели штата заинтересованы в том, чтобы образование было доступно как можно большей части электората⁵. Однако, успешно повышая доступность образования, они с большой вероятностью понижают его качество. Муниципальное финансирование, вероятно, будет оказывать схожее воздействие, поскольку и природа финансирования, и мотивация местных политиков в данном случае довольно похожи. Важно отметить, что понижение качества образования не обязательно означает, что такое субсидирование не достигает своей цели. Государственное финансирование может повысить качество образования в других аспектах, даже если оно приводит к снижению качества преподавания.

Ресурсы федерального правительства, предназначенные для высшего образования, обычно принимают форму грантов от государственных служб, а не прямого распределения. Поэтому, вероятно, необходимость увеличивать число студентов и предоставлять образование, ожидаемое медианным избирателем, будет в этом

2.2. Плата за обучение и государственные субсидии

⁵ Эта проблема обсуждается и в работах Sisk (1981) и Sav (1987), где показано, что учебные заведения, финансируемые штатами, достигают больших успехов в приеме, но не выпуске студентов-представителей меньшинств. Снижение доли выпускников является более вероятным исходом, чем понижение образовательных стандартов, поскольку контроль за последними сохраняют преподаватели, у которых нет особенных стимулов эти стандарты снижать.



случае не столь значительной. Однако слишком сильная зависимость от федерального финансирования приводит к тому, что теряется зависимость от источников дохода, связанных со студентами. Наиболее распространенная критика федерального финансирования заключается в том, что качество преподавания на младших курсах снижается из-за большей концентрации на исследовательской деятельности. (Например, см. Anderson, 1992) Альтернативным аргументом в пользу федерального финансирования является то, что преподавательская и исследовательская деятельности взаимодополняют друг друга. Если объём исследовательской работы, которая бы осуществлялась в отсутствие таких субсидий, будет меньше оптимального, то поддержка научной работы будет способствовать улучшению качества преподавания. Даже если такие субсидии снижают качество преподавания, они могут служить иным социально важным целям или повышать качество образования по другим параметрам.

Выделяют три типа возможного воздействия частных и государственных субсидий на образование. Субсидии, скорее всего, увеличивают общие ресурсы, направленные на образование, что может привести к повышению качества преподавания. Однако, если эти субсидии позволяют администраторам и преподавателям меньше реагировать на потребности студентов, то из-за больших объемов субсидирования качество преподавания может понизиться. Наконец, если субсидии рассчитаны на достижение целей частных спонсоров или политиков, а не образовательных целей, нет оснований ждать, что они улучшат качество преподавания. Такие побочные цели могут быть и несовместимы с более высоким качеством преподавания.

3. Данные

Принстон Ревью (The Princeton Review) ежегодно выпускает справочник «Student Advantage Guide to the Best 310 Colleges». Этот справочник ранжирует колледжи по многим признакам. Два из приводимых в нем рейтингов – «Насколько интересны преподаватели» и «Доступность преподавателей во внеучебное время». Эти рейтинги основаны на ответах на такие вопросы, как: «Насколько хорошо в целом учат ваши преподаватели?» и «Насколько доступны ваши преподаватели во внеучебное время?». Численный рейтинг, приведенный в справочнике – это индекс, присвоенный составителями каждому учебному заведению на основе ответов студентов на анкеты, раздаваемые в кампусах⁶. Каждому учебному заведению дается оценка от 0 до 100, соответствующая традиционной отметке (90-100 – «отлично», 80-89 «хорошо», и т.д.). Эта оценка основывается на ответах

⁶ Дополнительные данные об опросе см. в The Student Advantage Guide to The 310 Best Colleges (1997). В «Принстон Ревью» утверждают, что опрос проводится на основе случайной выборки. Однако они признают, что заранее распространяют информацию о том, что в кампусе будет производиться такое исследование, так что непредвзятого мнения, возможно, получить не удастся. Неизвестно, какие искажения может внести использование выборки, не являющейся случайной. Однако, если техника проведения опроса одинакова во всех учебных заведениях, нет оснований предполагать о наличии предвзятости относительно некоторых из них (bias across institutions).



студентов, но не буквально совпадает с ними. Изначально опросы проводились ежегодно, но из-за высокой степени корреляции между ежегодными опросами в «Принстон Ревью» решили исследовать каждый кампус, по меньшей мере, один раз за три года. В таблице 1 представлена суммарная статистика для двух переменных, отражающих качество преподавания. Обе переменные колеблются от 60 до 100, со средним значением в районе 80.

Используемая здесь мера качества преподавания отражает, без сомнения, удовлетворенность нынешних студентов достаточно узко определенными аспектами преподавания. Однако эти показатели позволяют нам сосредоточиться на тех характеристиках учебного процесса, которые важны для студентов, но не обязательно отражаются в оценках, которые студенты получают на экзаменах или на их будущей заработной плате, а именно, на умении преподавателя работать в аудитории и на уровне взаимодействия между студентами и преподавателями. Хотя этот аспект качества преподавания более согласуется со взглядами Смита, результаты должны рассматриваться и в связи с анализом, предлагающим иные меры академического успеха. То, что данные о качестве преподавания имеются не по случайно выбранному подмножеству всех колледжей и университетов, также ограничивает общность такого анализа⁷. Однако мы считаем, что выборка, составленная из тех учебных заведений, где преподавание оценивается выше, вполне подходит для данного случая.

Табл. 1

Сводная статистика

	Среднее	Стандартное отклонение	Минимум	Максимум
Характеристики ВУЗа				
Интересность преподавателей	79.74	12.09	60.00	99.00
Доступность преподавателей	79.78	12.05	60.00	98.00
Соотношение студенты:преподаватели	13.34	3.73	27.00	360.00
Возраст	132.27	49.49	27.00	360.00
Затраты на преподавание	\$7753	\$5259	\$1765	\$47 677
Плата за обучение	\$11 297	\$5709	\$692	\$26 453
Тип ВУЗа				
Гуманитарный общеобразовательный колледж	0.388	0.488	0.000	1.000
ВУЗ с аспирантурой	0.441	0.497	0.000	1.000

⁷ Есть несколько различных организаций, составляющих рейтинги учебных заведений, основываясь на разных критериях. Однако, они, как правило, не составляют рейтинг для всех колледжей и университетов сразу, или используют разные критерии для разных групп. Единственным исключением является *Goignan Report*, присваивающий единый численный рейтинг более 1200 колледжам, где обучаются бакалавры, и университетам. Хотя это и дает непосредственно сравнимые данные для всех университетов, для наших целей это рейтинг бесполезен, поскольку он отчасти основан на данных об источниках финансирования учебных заведений. То же самое верно и для менее широких рейтингов.



ВУЗ с магистратурой	0.124	0.330	0.000	1.000
Профессиональное училище	0.047	0.212	0.000	1.000
Источники средств (в % от всех доходов)				
Плата за обучение	44.3%	20.5%	2.4%	80.2%
Средства спонсоров	6.0%	7.9%	0.0%	69.2%
Частные субсидии	7.4%	5.4%	0.0%	40.0%
Федеральные гранты	8.2%	7.0%	1.0%	35.4%
Федеральные субсидии	0.3%	1.7%	0.0%	27.6%
Гранты штата	1.6%	1.7%	0.0%	9.2%
Субсидии штата	9.3%	15.8%	0.0%	56.2%
Местные гранты	0.2%	0.7%	0.0%	5.8%
Местные субсидии	0.0%	0.4%	0.0%	6.3%
Вспомогательные подразделения	13.9%	6.1%	0.0%	42.9%
Деятельность, не связанная с оказанием образовательных услуг	0.9%	6.1%	0.0%	79.7%
Доходы от медицинского обслуживания	3.3%	10.8%	0.0%	65.6%
Продажи и услуги	1.6%	3.9%	0.0%	35.9%
Другие источники	2.9%	3.2%	0.0%	41.0%

Издание справочника, вышедшее в 1997 году, содержит данные, собранные в предыдущем учебном году (1995-1996) в 310 колледжах, которые были сочтены Принстон Ревью наилучшими на основании как данных о качестве преподавания, так и других параметров. Кроме результатов опросов, из справочника были получены соотношения числа студентов к числу преподавателей в каждом из учебных заведений. В среднем по выборке в учебном заведении на одного преподавателя приходилось 13,34 студента.

Департамент образования США проводит ежегодное исследование источников и использования средств, выделяемых на высшее образование. Исследование проводится в рамках Объединенной Системы Данных о Послешкольном Образовании, ОСДПО (Integrated Post-secondary Education Data System, IPEDs) (доходы, расходы, плата за обучение) почерпнуты именно из этого источника. Нам удалось найти полные и достоверные финансовые данные за 1994-1995 учебный год для 299 колледжей, включенных в опрос по качеству преподавания⁸.

⁸ Фактически, мы располагали финансовыми данными для 302 учебных заведений, но Военно-Морская Академия США и Военный Институт США исключены из выборки, т.к. обязанность служить в армии после выпуска подразумевает трудно вычисляемую неявную стоимость обучения. Колледж Дип Спрингс был также исключен, т.к. там вместо платы за обучения все студенты обязаны работать, а также т.к. там предлагают лишь двухгодичную учебную программу обучения без присуждения какой-либо степени Из оставшихся 8 учебных заведений, для которых в ОСДПО не было данных, 2 университета являются канадскими, 2 колледжа являются подразделениями более крупных университетов, а 4 – художественные или музыкальные профессиональные училища. Когда мы начали это исследование, данные ОСДПО за 1995-1996 год еще не были доступны. Первоначально все оценки рассчитаны дважды: на основе данных 1992-1993 и 1993-1994 финансовых лет. При этом были получены сходные результаты, что говорит о том, что использование данных 1994-1995 года вместо данных 1995-1996 года не должно существенно повлиять на результат. Кроме того, при том, что каждое учебное заведение обследуется раз в 3 года, данные за 1994-1995 год приходятся как раз на середину изучаемого периода.



В таблице 1 содержится информация о среднем уровне платы за обучение (в расчете на 1 студента), расходах на обучение (в расчете на 1 студента) и источниках финансирования. В среднем, плата за обучение является наиболее важным источником доходов для включенных в выборку учебных заведений. Второй по значимости источник, вспомогательные подразделения, также получает доходы от студентов (общезития, столовые, книжные магазины и т.д.)

В ОСДПО приведены данные о доходах и расходах в целом по учебному заведению. Выборка включает разнообразные типы учебных заведений. Например, в некоторых из них действуют широко-масштабные программы по обучению магистров и аспирантов, в то время как другие концентрируются на бакалавриате. Стараясь добиться того, чтобы эти отличия не влияли на другие переменные, тип учебного заведения учитывался при анализе в виде отдельной переменной.

Выборка была разделена на четыре группы на основании самого высокого уровня и типа присуждаемой учебным заведением степени: заведения, присуждающие степень доктора, заведения, присуждающие степень магистра, гуманитарные общеобразовательные колледжи и профессиональные училища (художественное, музыкальное, инженерное и т.п.). Такая классификация основана на карнегиевской классификации (Carnegie Classifications), полученной из ОСДПО⁹. Таблица 1 указывает, что 44,1% из учебных заведений, включенных в выборку, присуждают докторские степени, 38,8% являются гуманитарными общеобразовательными колледжами, в 12,4% высшей присуждаемой степенью является магистерская, и оставшиеся 4,7% являются профессиональными училищами.

Для того чтобы проверить связь между качеством преподавания и источниками средств, отличными от платы за обучение, были построены регрессии переменных «интересность преподавателей» и «доступность преподавателей» на переменные, соответствующие источникам средств, а также Дамми-переменные, соответствующие типу учебного заведения и его возрасту. В модели не учитывался процент совокупных доходов от платы за обучение (в долларах), чтобы избежать проблемы линейной зависимости между переменными, связанными с финансированием.

4. Модель и результаты

⁹ Учебные заведения, присуждающие докторскую степень, включают карнегиевские классы 11 (Исследовательские Университеты I), 12 (Исследовательские университеты II), 13 (университеты с аспирантурой I), 14 (университеты с аспирантурой II), Магистерские университеты включают карнегиевские классы 21 (магистерские I) и 22 (магистерские II). Гуманитарные общеобразовательные колледжи включают карнегиевские классы 31 (бакалавриат I) и 32 (бакалавриат II). Профессиональные учебные заведения включают училища искусств, музыки и дизайна (карнегиевский класс 56), школы бизнеса и менеджмента (карнегиевский класс 55), а также инженерно-технические училища (карнегиевский класс 54). Профессиональные училища могут присуждать и более высокие степени.



Табл. 2 Связь между качеством преподавания и источниками финансирования

A – Интересность преподавателей, Б – Доступность преподавателей

	Зависимая переменная							
	A	Б	A	Б	A	Б	A	Б
Частные субсидии	25.25	11.72	26.85	13.17	18.31	6.17	25.24	13.04
P-значение	0.00	0.16	0.00	0.10	0.03	0.47	0.00	0.13
Средства спонсоров	16.62	19.28	19.81	22.18	9.47	13.50	17.44	21.41
P-значение	0.01	0.00	0.00	0.00	0.12	0.03	0.01	0.00
правительство штата	-11.76	-13.04	2.22	-0.32	-8.11	-9.96	3.02	1.08
P-значение	0.00	0.00	0.58	0.94	0.01	0.00	0.48	0.80
Федеральное Правительство	-37.77	-42.24	-34.97	-39.70	-39.96	-43.79	-33.71	-37.58
P-значение	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Местное правительство	-25.92	-20.18	-25.39	-19.69	-23.36	-17.75	-21.32	-15.72
P-значение	0.63	0.71	0.62	0.71	0.66	0.74	0.68	0.76
Доходы от вспомогательных подразделений	13.93	14.70	21.84	21.90	19.25	19.28	25.25	25.23
P-значение	0.10	0.09	0.01	0.01	0.02	0.03	0.00	0.00
Доходы от деятельности, несвязанной с оказанием образовательных услуг	0.58	3.32	24.19	21.02	219.39	212.36	24.90	2.02
P-значение	0.93	0.64	0.53	0.88	0.05	0.21	0.63	0.85
Доходы от медицинского обслуживания	-2.60	-5.40	0.71	-2.38	-5.28	-7.46	0.63	-1.59
P-значение	0.57	0.24	0.87	0.59	0.25	0.11	0.90	0.74
Доходы от продаж	7.11	15.92	7.86	16.61	-6.78	5.35	10.15	22.16
P-значение	0.54	0.17	0.47	0.14	0.61	0.69	0.45	0.11
Другие доходы	25.85	35.32	24.24	33.85	3.53	17.78	22.89	36.99
P-значение	0.05	0.01	0.06	0.01	0.81	0.24	0.14	0.02
Гуманитарные общеобразовательные колледжи	5.08	5.73	2.08	3.00	4.01	4.86	2.06	2.93
P-значение	0.00	0.00	0.16	0.05	0.00	0.00	0.16	0.05
Профессиональное училище	-0.56	-5.42	-2.19	-6.91	-2.29	-6.82	-2.53	-7.06
P-значение	0.80	0.02	0.31	0.00	0.31	0.00	0.25	0.00
ВУЗ с аспирантурой	-7.22	-5.71	-8.40	-6.78	-6.96	-5.45	-7.80	-6.29
P-значение	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Возраст	0.0003	-0.0022	-0.0081	-0.0099	-0.0057	0.0071	-0.0089	-0.0103
уровень значимости	0.97	0.80	0.33	0.24	0.50	0.41	0.29	0.23
Плата за обучение (тыс. долл.)			0.617	0.561			0.555	0.551
P-значение			0.0001	0.0001			0.0002	0.0003
Расходы на преподавание одному студенту (тыс. долл.)					0.33	0.26	20.04	20.11
P-значение					0.03	0.09	0.84	0.54
Соотношение студенты:преподаватели					0.43	-0.37	-0.33	-0.27
P-значение					0.01	0.02	0.03	0.09
Константа	79.86	80.43	72.57	73.80	85.32	85.11	77.40	77.24
P-значение	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
R-квадрат	0.691	0.688	0.7186	0.7109	0.709	0.7002	0.723	0.7141
Наблюдения	299	299	299	299	299	299	299	299



Результаты, представленные в таблице 2, указывают на то, что большая зависимость от частных субсидий и от средств спонсоров, оказывает положительное влияние на переменные, отражающие качество преподавания. Большая зависимость от спонсорских средств, ассоциируется с более высоким качеством преподавания. Увеличение на один процент отношения доходов от капиталовложений к доходам от платы за обучение повышает рейтинги преподавания на 17 и 19 пунктов. Иные частные источники доходов оказывают схожее воздействие, однако оно существенно сказывается только на рейтинге «Интересность преподавателей». Невозможность отделить частные субсидии от частных контрактов может исказить представление о влиянии частных источников средств.

Большая зависимость от финансирования федеральным правительством и штатами негативно и значимо влияет на переменные, отражающие качество преподавания¹⁰. Оценка коэффициентов показывает, что увеличение доли федерального финансирования оказывает большее негативное влияние, чем такое же увеличение финансирования правительством штата. Однако, поскольку и средняя зависимость от финансирования штатом, и различия в этой зависимости по выборке заметно выше, зависимость от финансирования штатом гораздо сильнее влияет на наблюдаемую разницу в рейтингах качества преподавания между учебными заведениями.

Процент средств, поступающих от вспомогательных подразделений и других источников дохода, оказывает положительное и значимое воздействие на качество преподавания. Это воздействие значимо для меры доступности. Доходы от вспомогательных подразделений поступают в основном от студентов. Поэтому, те учебные заведения, которые в большей степени зависят от доходов, поступающих от общежитий, книжных магазинов, предприятий общественного питания на кампусе и других подобных услуг, более чувствительны к потребностям студентов. Иные доходы поступают из многих источников, поэтому их влияние труднее интерпретировать. Доходы от медицинских услуг отрицательно связаны с качеством преподавания, но их влияние не значимо.

Гуманитарные общеобразовательные колледжи утверждают, что они уделяют больше внимания обучению студентов младших курсов. Наши результаты указывают на то, что это действительно так, рейтинг колледжей свободных искусств ожидается быть на 5-6 пунктов выше, чем у других колледжей. У профессиональных училищ в среднем более низкие рейтинги, но зависимость значима только для переменной «Доступность преподавателей». У учебных заведений, присуждающих докторские степени, существенно более низкие преподавательские рейтинги. Наличие аспирантуры может означать, что преподаватели более способны заниматься исследовательской и консультационной деятельностью, чем преподаванием

¹⁰ Переменная «Расходы местные, федеральные и штатов» включает средства на помощь студентам. Если эти средства исключить, то результаты получаются очень схожими.



на младших курсах. Курсы в таких учебных заведениях могут читаться не штатными сотрудниками, а менее опытными аспирантами. Возможно, что и другие характеристики таких учебных заведений, напрямую не связанные с наличием аспирантов, обуславливают более низкие рейтинги. Переменная «Возраст» не значима, что наводит на мысль, что влияние возраста учебного заведения невелико по сравнению с другими независимыми переменными.

Существенная проблема, связанная с использованием отзывов студентов при оценке качества преподавания, заключается в том, что рейтинги, выставляемые студентами, могут зависеть от их ожиданий. У студентов в менее престижных учебных заведениях могут быть более низкие запросы в отношении качества преподавания. Чтобы учесть эту трудность, мы ввели дополнительную переменную – среднюю плату за обучение (в расчете на одного студента.) Средняя плата за обучение значима и положительно связана с качеством деятельности.

Все финансовые переменные, которые были значимы в исходном списке, за исключением переменной государственного финансирования, остаются значимыми и оказывают похожее воздействие. Существует проблема коллинеарности, связанная с платой за обучение и государственным финансированием, что может объяснить незначимость последней переменной, поскольку в учебных заведениях, финансируемых государством, плата за обучения значительно ниже.

Альтернативное объяснение этих результатов заключается в том, что они были получены на основе измерения полных расходов учебного заведения, а не воздействия финансирования. Для проверки устойчивости полученных результатов, переменные «Отношение числа студентов к числу преподавателей» и «Расходы на преподавание одному студенту» были включены в модель в качестве независимых переменных¹¹. Для отношения числа студентов к числу преподавателей обнаружено негативное и значимое влияние на обе меры качества преподавания, в то время как для расходов на преподавание положительное и значимое влияние на качество деятельности.

Это наводит на мысль, что удовлетворенность студентов качеством преподавания связана с отношением числа студентов к числу преподавателей. Результаты для переменных, характеризующих государственное финансирование, схожи при учете дополнительных ограничений. Однако переменная частных субсидий не значима в модели «Доступности преподавателей», а переменная «Средства спонсоров» не значима в модели «Интересности преподавателей».

Поскольку оценки для других переменных, связанных с расходами, разнятся, возможно, что на расходы на преподавание и на отношение числа студентов к числу преподавателей также влияют источники финансирования. Например, если большая спонсорская

¹¹ При использовании не расходов на преподавание, а полных расходов на одного студента получаются похожие результаты.



помощь приводит к более низкому отношению числа студентов к числу преподавателей, такая процедура может исказить истинное воздействие доходов от пожертвованного капитала. В любом случае, первичные результаты, относящиеся к эффектам финансирования, не обусловлены источниками финансирования. Результаты для спецификации, включающей среднюю плату за обучение, аналогичны, за тем исключением, что переменная расходов на преподавание перестает быть значимой. Это неудивительно, поскольку более высокая плата за обучение обычно связана с более высокими расходами на преподавание.

Результаты настоящего исследования обнаруживают существование связи между источниками доходов университета и качеством преподавания, как и предполагал Смит. Однако, вопреки его предсказаниям, большая зависимость от частных субсидий и средств спонсоров не приводит к более низким рейтингам качества преподавания. Эти результаты наводят на мысль, что частные субсидии позволяют учебным заведениям проявлять большую избирательность и выделять больше ресурсов на каждого студента. Современные исследования высшей школы (McPherson, Winston & Schapiro 1993; Clotfelter 1996) указывают, что многие элитарные учебные заведения старались в последние годы действовать именно так. Эти результаты указывают на то, что такие усилия действительно улучшают качество преподавания, как предсказывалось в работе Friedman & Friedman (1979).

Большая зависимость от финансирования штатом или федеральным правительством влияет на качество преподавания. Сообразно с предсказаниями работ Stubbleline (1965) и Lindsay (1976), последствия образовательной политики, вырабатываемой на политическом рынке, как правило, не достигают результатов, желательных для конечных потребителей субсидируемого продукта. Вдобавок, понижая корреляцию между итоговыми достижениями учебного заведения и удовлетворенностью студентов, правительство, возможно, позволяет учебным заведениям обращать меньше внимания на требования студентов. Однако интерпретировать эти результаты следует с осторожностью. Большая зависимость от финансирования штатом или федеральным правительством может быть связана и с другими характеристиками, не включенными в настоящий анализ. Именно эти характеристики, а не источники финансирования сами по себе, могут оказывать первостепенное влияние на удовлетворенность студентов.

Выводы, которые можно сделать из этих результатов для формирования образовательной политики, зависят от целей субсидий на образование. Если целью государственной политики является повышение качества преподавания, то может потребоваться выработка альтернативных политических концепций. Однако если же целью таких субсидий является именно повышение доступности образования или поддержка фундаментальных исследований, то такие

5. Выводы



альтернативные подходы, возможно, излишни. Тем не менее, источники финансирования оказывают существенное влияние на оценку качества преподавания студентами.

Литература

1. *Alchian, A.* (1968). The economic and social impact of free tuition. *The New Industrialist Review* 5, 42-52. Reprinted in *A. Alchian Economic Forces at work*. Indianapolis: The Liberty Press, pp. 203-226.
2. *Anderson, M.* (1992). *Imposters in the temple*. New York: Simon and Schuster.
3. *Clotfelter, C.C.* (1996). *Buying the best: cost escalation in elite higher education*. Princeton: Princeton University Press.
4. *Friedman, M., & Friedman, R.* (1979). *Free to choose*. New York: Avon Books.
5. *Lindsay, C. M.* (1976). A theory of government enterprise. *Journal of Political Economy*, 84, pp. 1061-1077.
6. *Journal of Political Economy*, 84, pp. 1061-1077.
7. *McPherson, M. S., Winston, G. C., & Schapiro, M. O.* (1993). *Paying the piper: productivity, incentives & financing in U.S. higher education*. Ann Arbor: University of Michigan press.
8. *Peltzman, S.* (1973). The effect of government subsidies-in-kind on private expenditures: The case of higher education. *Journal of Political Economy*, 81, pp. 1-27.
9. *Sav, T.* (1987). Institutional structure, finance, and race in higher education: public-private sectoral differences. *Public Choice*, 51, pp. 257-264.
10. *Sisk, D.* (1981). A theory of government enterprise: university Ph.D. production. *Public Choice*, 37, pp. 357-363.
11. *Smith, A.* (1776). *An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations*. New York: Oxford University Press 1993 World's Classics Edition.
12. *Stubblebine, W.C.* (1965). Institutional elements in the financing of education. *Southern Economic Journal*, 32, pp. 15-34.
13. *The Student Advantage Guide to The 310 Best Colleges* (1997). New York: The Princeton Review.
14. *West, E.G.* (1964). Private versus public education: A classical economic dispute. *Journal of Political Economy*, 72, pp. 465-475.
15. *West, E. G.* (1995). The economics of higher education. In J.
16. *W. Sommer*, *The academy in crisis*. Oakland: The Independent Institute, pp. 135-170.