Джеймс Хекман

ПОЛИТИКА СТИМУЛИРОВАНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА[1]

Статья поступила в редакцию в июне 2011 г.

Аннотация

Рассматриваются источники формирования навыков в современной экономике. Подчеркивается важность как когнитивных, так и некогнитивных навыков в достижении успеха в экономической и социальной сфере, а также роль формальных учебных заведений наряду с семьями и фирмами в качестве источников обучения. Формирование навыков — это динамический процесс с выраженными синергетическими компонентами. Навык порождает навык. Инвестиции на ранних этапах способствуют инвестициям впоследствии. Некогнитивные навыки и мотивация являются важными факторами успеха, и их можно развивать в более позднем возрасте и с лучшими результатами, чем базовые когнитивные навыки. Методы, используемые в настоящее время для оценки образовательного вмешательства, не учитывают некогнитивные навыки, что ведет к существенной недооценке выгод от программ раннего вмешательства и программ по воспитанию и мотивации подростков. При существующем уровне инвестиций американское общество недостаточно вкладывает в самых молодых и чрезмерно инвестирует во взрослых людей с низким уровнем навыков.

Ключевые слова: *формирование навыков, раннее вмешательство, человеческий капитал, некогнитивные навыки.*

В ответ на появление нового рынка навыков, на котором реальная заработная плата высококвалифицированных и образованных работников выросла, а реальная заработная плата работников, имеющих низкую квалификацию и низкий уровень образования, снизилась, по всему миру возобновился интерес к политике, направленной на стимулирование формирования социально продуктивных навыков. Политики и наблюдатели выражают рутинную озабоченность политическими и социальными последствиями роста экономического неравенства. В обществе постепенно формируется консенсус в отношении того, что развитие навыков неквалифицированных работников послужит средством интегрирования

[1] James J. Heckman. Policies to foster human capital // Research in Economics. 2000. Vol. 54. P. 3–56 *(пер. с англ. Е. Покатович)*. Данный вариант статьи был представлен на форуме имени Аарона Вилдавски, Университет Калифорнии, Беркли, в апреле 1999 г., а предыдущая версия — на лекции памяти Гидеона Фишельсона в Тель-Авивском университете в декабре 1998 г.

их в современную экономику и сокращения уровня неравенства, а также в отношении того, что увеличение предложения квалифицированного труда будет способствовать сглаживанию возрастающего разрыва в реальной заработной плате и занятости между квалифицированными и неквалифицированными работниками, поскольку повысит доступность квалифицированного труда и переведет менее квалифицированных работников в статус квалифицированных.

Политики всех партий в США сходятся в том, что необходима реформа финансирования и управления образованием. Их коллеги в других странах испытывают неменьший энтузиазм по поводу политики, направленной на повышение уровня навыков.

В данной работе я рассматриваю основы современной политики, направленной на формирование навыков[2]. Общепринятую точку зрения на эти вопросы, высказываемую нашими политическими лидерами, я пересматриваю заново, опираясь на корпус современных исследований, в которых оспариваются многие из предпосылок, лежащих в основе дискуссий по этому поводу в разных странах. Новые данные указывают на необходимость взглянуть на процесс формирования навыков в современной экономике более широко. Как только эти исследования станут частью экономического мейнстрима, общественный дискурс по вопросам формирования навыков существенным образом изменится.

Хотя большинство своих суждений я выношу на основе данных об Америке и анализа американских институтов, мои выводы имеют более широкое применение. Сегодняшняя политика в области образования и профессиональной подготовки во всем мире основана на фундаментальных заблуждениях относительно того, каким образом создаются воплощенные в людях общественно полезные навыки. Она концентрируется на когнитивных навыках, измеряющихся образовательными достижениями или тестами IQ, но исключает социальные навыки, самодисциплину и разнообразные некогнитивные навыки, которые, как известно, являются определяющими факторами жизненного успеха. Такое пристрастие к познанию и академическому «уму», измеряемому баллами в тестах, и исключение социальной приспособляемости и мотивации приводят к серьезному искажению оценок человеческого капитала и эффективности вкладов в него.

Общепринятое мнение, которого придерживаются большинство политиков, образованных неспециалистов и даже многие ученые, состоит в том, что основными производителями навыков, востребованных в современной экономике, являются формальные

[2] Изложенное исследование получило поддержку Национального научного фонда, Фонда Рассела Сейджа, Американского адвокатского фонда и фонда «МакКормик Трибьюн». Мне помогли комментарии Лэнса Лохнера, Ларри Каца, Джен Гроссман, Джен Брукс-Ганн, Стивка Пишке, Джеффри Смита, Шэрон и Крэйга Рэми и Линдси Чейз-Лэнсдейл.

образовательные учреждения, и им принадлежит в этом процессе центральное место. Это мнение игнорирует ключевую роль семей и фирм в стимулировании развития навыков и разнообразных способностей, необходимых для того, чтобы преуспевать в современной экономике. Общественные дискуссии о формировании навыков почти всегда сосредотачиваются на финансировании школ или на образовательных реформах и не учитывают важные неинституциональные источники формирования навыков, которые столь же — если не более — важны.

Сегодняшнее игнорирование неформальных, неинституциональных источников обучения в дискуссиях о формальном образовании является следствием трех «слепых пятен» в поле зрения политиков и аналитиков. Первое «слепое пятно» основано на фактах и возникает вследствие неспособности осознать, что обучение — это занятие на всю жизнь и что большая его часть происходит за пределами школы. Обучение начинается в младенчестве, задолго до поступления в учреждение формального образования, и продолжается всю жизнь. Последние исследования в области психологии и познания показывают, что жизненно важную роль в формировании навыков играют ранние дошкольные годы, когда способности и мотивация человека формируются семьей и неинституциональной средой. Успех или неудача на этом этапе обусловливают успех или неудачу в школе, а те, в свою очередь — успешность послешкольного образования. Обучение в ранние годы порождает обучение в дальнейшем, а ранний успех является основой успехов впоследствии, точно так же, как и неудача на ранней стадии порождает дальнейшие неудачи. Формальное, или институциональное, образование является лишь одним, хотя и существенным, аспектом процесса обучения, и последние исследования показывают, что это не обязательно самый важный аспект.

Кроме того, с момента публикации доклада Коулмана (Coleman Report, 1966) нам стало известно, что семья и среда — а не только и не столько школа — играют ключевую роль в формировании мотивации к обучению и в обеспечении успеха в учебе, который измеряется тестовыми баллами. В несостоявшихся семьях вырастают плохо мотивированные учащиеся с низкими способностями, которые не добиваются успеха в школе. Политика, направленная на семьи, может быть более эффективным способом улучшения результатов деятельности школ, чем прямые инвестиции в повышение заработной платы учителей или компьютерное оборудование. Усилия, направленные на компенсацию недостаточных вложений в ранние годы, гораздо более затратны, чем инвестиции на ранних этапах, сделанные с умом, а упущенные возможности развития способностей не восполнить даже ценой значительных расходов. Чем позже в течение жизни индивида мы пытаемся исправить последствия недостаточных вложений в детстве и юности, чем дороже обходятся эти попытки (доказательства см. в [Ramey, Ramey, forthcoming]).

В общественных дискуссиях не уделяется внимания и навыкам, выработка которых происходит, так сказать, на другом полюсе образовательного процесса, — это опыт работы и навыки, приобретаемые на рабочем месте: опыт поиска работы, результаты обучения на собственном опыте и образования на рабочем месте игнорируются, потому что их не удается качественно измерить. Важным источником формирования навыков является послешкольное обучение, на долю которого приходится от одной трети до половины формирования навыков в современной экономике. (Данная оценка приводится в [Heckman, Lochner, Taber, 1998a].) Поскольку это обучение происходит в значительной степени за пределами образовательных учреждений, его игнорируют как технократы от образования, так и политики, для которых формирование навыков эквивалентно обучению в классе. Как только мы осознаем важность неформальных источников обучения для формирования навыков, мы о политике, направленной на их стимулирование, начнем думать совсем по-иному.

Вторым «слепым пятном» в поле зрения большинства людей, отвечающих за политику и планирование в области образования, является увлечение тестами образовательных достижений и показателями когнитивных навыков как индикаторами успешности образовательного вмешательства. Значение когнитивных способностей для жизни человека не вызывает сомнений, и есть некоторые данные в подтверждение того, что отдача от когнитивных способностей со временем возросла (см., однако, работу [Cawley, Heckman, Vytlacil, 2000], в которой обсуждается ненадежность этих данных). Однако, концентрируясь исключительно на познании, мы игнорируем целый массив социально и экономически значимых некогнитивных навыков и мотиваций, создаваемых школой, семьей и другими институтами. В своей работе я показываю, что этот акцент на познавательных способностях критическим образом повлиял на то, как осуществлялась оценка результатов некоторых программ раннего вмешательства. Расширенные программы раннего вмешательства не оказывают существенного влияния на коэффициент интеллекта, но значительно повышают уровень развития некогнитивных навыков и уровень социализации участников.

Другой распространенной ошибкой в анализе политики, относящейся к сфере человеческого капитала, является убежденность в том, что способности закрепляются в самом раннем возрасте. Подобная статическая концепция способностей не согласуется с многочисленными исследованиями по детскому развитию. В ранние годы жизни базовые способности могут изменяться. Обучение создает способности, способности порождают спрос на обучение. Первые работы по человеческому капиталу, резюме которых приводит Г. Беккер [Becker, 1964], содержат ложное противопоставление человеческого капитала и врожденных способностей как конкурирующих факторов, определяющих доходы.

Более корректный взгляд на способности состоит в том, что они создаются в разнообразных обучающих ситуациях и, в свою очередь, стимулируют дальнейшее обучение. Более способные люди приобретают больше навыков, более квалифицированные люди становятся более способными. Формирование навыков и способностей характеризуется динамической комплементарностью, и наши экономические модели необходимо модифицировать с учетом этого факта.

Третьим «слепым пятном» в поле зрения большинства людей, отвечающих за политику и планирование в области образования, является фундаментальное недоверие к способности родителей принимать разумные решения в отношении образования их детей при наличии выбора из нескольких вариантов. Они не доверяют конкуренции и стимулам как способу улучшения результатов деятельности школ.

Также имеет место серьезное недоверие к «нерегулируемому» неформальному обучению, будь то обучение на рабочем месте или дома. Социальное планирование потерпело сокрушительный провал в Восточной Европе и других странах, в этом ни у кого не осталось ни малейшего сомнения. Но та же самая ментальность живет и здравствует поныне в локальной монополии, которой является американское государственное образование на начальной и средней ступени и которая представляет собой вариант предоставления государством образовательных услуг, характерный для большинства стран. Имеющиеся в нашем распоряжении данные показывают, что большинство родителей очень заботятся об образовании своих детей. Имея выбор и возможность экспериментировать, такие родители, как правило, принимают разумные решения, по крайней мере после того как приобретут некоторый опыт. Они в состоянии отличить хороших учителей и хорошие школы от плохих.

Все, что нам известно об эффективности образования, также указывает на преимущества конкуренции. Монополисты во всех сферах экономической и общественной жизни потакают собственным вкусам, не заботясь о благополучии своих потребителей, — их конкуренты не могут себе такого позволить.

В данной работе я изучаю возможности некоторых свежих идей в области образовательной политики, исследуя данные — или отсутствие данных — в их поддержку. Например, в сфере охвата высшим образованием господствует миф о том, что для множества умных, но бедных студентов недоступно обучение в колледже вследствие недостаточных финансовых ресурсов у их семей. Это убеждение — краеугольный камень получившей широкую поддержку образовательной политики, примером которой является недавно принятая в США программа Hope Scholarship.

Все поле исследований в сфере образования замусорено подобными мифами, которые определяют политику государства. Нам говорят, что сокращение размера класса и увеличение расходов на одного ученика в начальной и средней школе приведет

к существенному улучшению результатов обучения. Но большая часть реальных данных свидетельствует об обратном. Нам говорят, что образование создает значительные экстерналии — выгоды, которые получают другие люди сверх того, что достается непосредственно обучающимся. Утверждается, что значительный уровень субсидий на образование в большинстве стран все равно слишком мал, поскольку остаются неиспользованные экстерналии. Однако те, кто внимательно изучает данные, не находят подтверждения наличию такого рода экстерналий в западных экономиках [Heckman, Klenow, 1998].

Анализируя фактические данные по этим и другим вопросам и оценивая их актуальность для политики в области образования, важно различать заявления, которые относятся к миру, где нет образовательной политики, и мир, в котором мы живем. В данной работе я задаюсь вопросом, нужно ли повышать имеющиеся субсидии, а не вопросом, нужны ли эти субсидии вообще. При очень низких расходах на образование повышение качества обучения однозначно улучшает его результаты. Повышение уровня обучения, несомненно, создает экстерналии, когда обучение находится на очень низком уровне. Сегодня субсидирование прямых издержек студентов в основных государственных университетах США составляет около 80%. Актуальный вопрос образовательной политики — следует ли этот уровень повышать. Вопрос, нужны ли субсидии вообще, не обсуждается.

В сфере профессионального обучения также бытует множество мифов. Во многих странах мира значительные группы неквалифицированных работников оказались невостребованными в связи с быстрым изменением спроса на рынке труда в пользу более квалифицированной рабочей силы. Опасный миф, который движет реформу социальной защиты и политику профессиональной подготовки во многих странах, состоит в том, что адаптировать взрослых неквалифицированных работников к современной экономике сравнительно просто. Согласно этой точке зрения, большинство из них можно легко обучить и превратить в квалифицированных работников. В данной статье я показываю, насколько на самом деле высоки издержки такой адаптации. В эру жестких бюджетов далеко не очевидно, что вложения в работников низкой квалификации, ставших невостребованными в результате технологических изменений, оправданы чем бы то ни было еще, кроме политических соображений. Цена таких вложений измеряется последствиями отвлечения ресурсов из системы образования молодых и более обучаемых людей: инвестиции в их человеческий капитал будут более эффективными и принесут более благоприятные результаты в долгосрочном периоде.

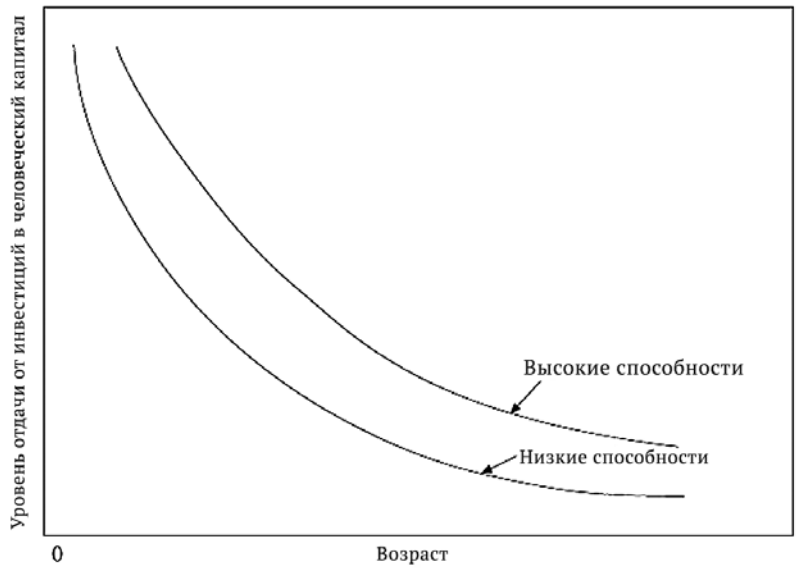
В дискуссиях о политике в области образования и профессиональной подготовки не принимаются во внимание приоритеты или их необходимость. В эпоху жестких ограничений государственного бюджета нет смысла рассматривать активные программы

инвестирования для всех. Реальный вопрос — как разумно использовать имеющиеся средства. Надежные данные подтверждают эффективность следующего политического рецепта: инвестировать в самых молодых, совершенствовать базовые навыки обучения и социализации, субсидировать стариков и неблагополучные группы населения для того, чтобы сохранить их связь с экономикой и с обществом в целом.

На рис. 1 суммируется основная тема данной работы. Она заключает в себе две очень разные идеи. Первая — это теоретическое утверждение. При одинаковом уровне инвестиций отдача с точки зрения человеческого капитала выше, если средства расходуются на молодых, чем когда они расходуются на пожилых. Причина состоит в том, что у пожилых людей меньше времени на возврат инвестиций, поскольку у них вообще остается меньше времени [Becker, 1964]. Еще важнее с этих позиций то обстоятельство — Беккер о нем не упоминал, — что человеческому капиталу присуще фундаментальное свойство динамической комплементарности. Обучение порождает обучение. Навыки, приобретенные рано, облегчают дальнейшее обучение. Более способным людям зарабатывать легче[3].

Другая интерпретация рис. 1 — эмпирическое описание сложившегося уровня расходов на человеческие ресурсы в американской экономике, а также в экономиках многих европейских стран. При имеющемся уровне инвестиций отдача от инвестиций в молодых

Рис. 1. Уровень отдачи от инвестиций в человеческий капитал



[3] В исследовании [Heckman, Lochner, Taber, 1998a] разработана последовательная модель инвестиций в человеческий капитал, в которой навыки и способности порождают навыки.

весьма высока; отдача от инвестиций в пожилых и менее способных довольно низка. Общественно оптимальной стратегией инвестирования является выравнивание отдачи на всех уровнях инвестиций. Главный вывод данной работы: при имеющихся уровнях инвестиций их эффективность можно повысить, если перенаправить средства на цели повышения человеческого капитала молодых.

1. Новый рынок труда в Америке: количественная оценка

Начиная с 1980-х годов и до недавнего времени реальная заработная плата неквалифицированных работников-мужчин в Америке снижалась. По всему миру увеличивался разрыв в заработной плате, обусловленный разницей в уровне квалификации. Реальная заработная плата квалифицированных работников росла. Снижение зарплат неквалифицированных работников сопровождалось снижением активности на рынке труда, особенно среди неквалифицированных его участников. Многочисленные исследования рынка труда обнаруживали рост числа безработных и увеличение продолжительности периода безработицы среди лиц с низкой квалификацией. Этот феномен особенно ярко проявился в европейских странах с их негибкой системой оплаты труда работников низкой квалификации.

1.1. Измерение потерь в величине человеческого капитала среди менее квалифицированных работников

Для того чтобы оценить величину потерь человеческого капитала, которым подвергает неквалифицированных работников новый рынок труда в Америке, я предлагаю следующий примерный расчет[4]. Средняя по всем группам работников норма отдачи от человеческого капитала — округленная и приблизительная — равна 10%. Другими словами, с каждых 10 долл., инвестированных в человека, можно ожидать 1 долл. отдачи в год. Далее в данной работе я на основе имеющихся данных докажу, что 10% — крайне завышенный уровень отдачи, если речь идет о работниках низкой квалификации и о пожилых, так что приводимые ниже расчеты дают заниженную оценку издержек инвестирования, направленного на увеличение человеческого капитала, компенсацию падения курса ценных бумаг, имевшего место в экономике США, и восстановление реальных доходов. Для того чтобы среднестатистический работник дополнительно заработал 1000 долл. в год при норме отдачи 10%, необходимо однократно вложить в него 10 тыс. долл. При такой норме отдачи инвестиции, необходимые для сокращения любого разрыва в заработной плате, в 10 раз превышают сумму разрыва.

Чтобы оценить масштабы происходящих сегодня изменений на рынке труда в определенном контексте, рассмотрим ответы на следующие два вопроса.

1. Сколько потребовалось бы инвестировать в американскую рабочую силу в долларах 1989 г., чтобы восстановить реальные доходы мужчин, закончивших среднюю школу, и мужчин, не закончивших ее, до уровня 1979 г.?

[4] Данный расчет впервые приводился в [Heckman, 1994, 1996; Heckman, Roselius, Smith, 1994].

Этот вопрос имеет смысл только для мужчин, поскольку реальный недельный заработок женщин в период с 1979 по 1989 г. повышался или оставался относительно постоянным.

2. Сколько потребовалось бы инвестировать в американскую рабочую силу в долларах 1989 г., чтобы в 1989 г. восстановить имевшие место в 1979 г. соотношения в заработках между группами работников с низким уровнем образования и выпускниками колледжей без сокращения заработков выпускников колледжей?

При 10%-ной норме отдачи потребуются инвестиции в размере 25 тыс. долл. на каждого не закончившего среднюю школу, или 214 млрд в долларах 1989 г., для того чтобы восстановить реальные доходы людей, не закончивших среднюю школу, до уровня 1979 г. Чтобы вернуть реальные доходы выпускников школ к уровню 1979 г., потребуется инвестировать 10 тыс. долл. на каждого выпускника, или более 212 млрд в долларах 1989 г., что дает общую сумму 426 млрд в долларах 1989 г.

Цифры в ответе на второй вопрос получаются еще больше. В табл. 1 приведены данные о суммах, необходимых для восстановления имевшего место в 1979 г. соотношения между доходами выпускников школ или тех, кто не окончил школу, и работников, окончивших колледж и работающих полный день, в возрасте старше 25 лет. Для того чтобы вернуть и работающих мужчин, и работающих женщин в возрасте старше 25 лет с образованием не выше школьного в то же положение относительно выпускников колледжей, в котором они находились в 1979 г. (при этом сохранив последним реальную заработную плату на уровне 1989 г.), потребуются инвестиции в объеме более 1,66 трлн долл. Эти оценки вполне оптимистичны, поскольку не учитывают людей моложе 25 лет и тех, кто не входит в состав рабочей силы при текущем уровне заработной платы. Они оптимистичны еще и по другой причине: мало найдется — если найдутся вообще — государственных программ профессионального переобучения, которые имеют отдачу хотя бы близкую к 10%, хотя в некоторых образовательных программах такие результаты достигаются. 0% — вот

Таблица 1 Инвестиции в человеческий капитал, необходимые для возвращения доходов к уровню 1979 г. и восстановления соотношений заработной платы на уровне 1979 г., при 10%-ной норме отдачи (млрд долл.)

Для возвращения доходов к уровню 1979 г.	
Мужчины	
Инвестиции, необходимые для возвращения среднего дохода работников, не окончивших среднюю школу, в 1989 г. к среднему уровню реального дохода работников, не окончивших среднюю школу, в 1979 г.	214
Инвестиции, необходимые для возвращения среднего дохода работников, окончивших среднюю школу, в 1989 г. к среднему уровню реального дохода работников, окончивших среднюю школу, в 1979 г.	212
Всего	426

Окончание таблицы 1

Для восстановления соотношения заработной платы на уровне 1979 г.	
Мужчины	
Инвестиции, необходимые для увеличения средней заработной платы тех, кто не окончил среднюю школу, в 1989 г. до уровня, необходимого для восстановления имевшего место в 1979 г. соотношения заработной платы работников, не окончивших среднюю школу, и тех, кто окончил колледж (при сохранении заработной платы последних на уровне 1989 г.)	382
Инвестиции, необходимые для увеличения средней заработной платы тех, кто окончил среднюю школу, в 1989 г. до уровня, необходимого для восстановления имевшего место в 1979 г. соотношения заработной платы работников, окончивших среднюю школу, и тех, кто окончил колледж (при сохранении заработной платы последних на уровне 1989 г.)	770
Женщины	
Инвестиции, необходимые для увеличения средней заработной платы тех, кто не окончил среднюю школу, в 1989 г. до уровня, необходимого для достижения имевшего место в 1979 г. соотношения заработной платы лиц, не окончивших среднюю школу, и окончивших колледж (при сохранении заработной платы последних на уровне 1989 г.)	136
Инвестиции, необходимые для увеличения средней заработной платы тех, кто окончил среднюю школу, в 1989 г. до уровня, необходимого для достижения имевшего место в 1979 г. соотношения заработной платы окончивших среднюю школу и окончивших колледж (при сохранении заработной платы последних на уровне 1989 г.)	378
Всего 1,66 трлн	

Источник: данные о заработной плате — из [Blank, 1994]. Из расчета 50 рабочих недель в году. Цифры по структуре рабочей силы с точки зрения образования — из табл. 616 в Statistical Abstract of the United States, 1992. Мы исключили всех, кто не входит в рабочую силу, и людей моложе 25 лет. По этим критериям наши оценки инвестиций занижены.

Источник: [Heckman, 1994; Heckman, Roselius, Smith, 1994].

гораздо более точное приближение к истинному значению нормы отдачи. Не удивлюсь, если у читателя возникнет желание различными способами проверить эти расчеты. Вполне понятно и желание скорректировать норму отдачи в сторону уменьшения, поскольку среди тех, кого приходится обучать, немало людей, которые поддаются этому с трудом.

Подсчеты окажутся более сложными, если принять во внимание тот факт, что по мере повышения навыков людей реальная заработная плата менее квалифицированных работников также будет повышаться, поскольку они будут более редкими на рынке, а реальная заработная плата более высококвалифицированных работников будет снижаться по мере роста предложения таких работников. Такие расчеты дают нам еще одну характеристику масштаба инвестиций, необходимых для того, чтобы компенсировать изменения в цене навыков на современном рынке труда в Америке.

Изменение в уровне заработной платы выпускников колледжей по отношению к заработной плате выпускников школ в США за период с 1979 по 1989 г. составило примерно 14 процентных пунктов. Чтобы компенсировать 10-летний тренд за счет роста предложения квалифицированных работников, необходимо одномоментное увеличение количества высококвалифицированных людей в составе рабочей силы примерно на 20%. Образование, эквивалентное колледжу, имеют 40% рабочей силы, а образование, эквивалентное школьному, — 60%. При численности рабочей силы в 1990 г., равной 120 млн человек, примерно 5,4 млн человек должны иметь образование на уровне колледжа, чтобы компенсировать 10-летний период снижения реальной заработной платы. Чтобы сохранить этот выигрыш в относительной заработной плате при долговременной тенденции, действующей против неквалифицированной рабочей силы, примерно 1 млн квалифицированных работников должен добавляться к рабочей силе ежегодно, помимо одномоментного прироста в 5,4 млн человек.

В качестве ориентира: в начале 1990-х годов экономику США ежегодно пополняли примерно 1,8 млн высококвалифицированных работников. Одно лишь сохранение разрыва в квалификации потребует увеличения доли людей, получающих высшее образование, на 55%. Для ввода в экономику 5,4 млн квалифицированных работников, необходимых для восстановления через 10 лет соотношения зарплат, характерного для 1979 г., потребовалось бы увеличение ежегодного выпуска высококвалифицированных работников на 70–80%. Если для обеспечения такого прироста мы можем воспользоваться только одним рычагом — изменением платы за обучение, потребуется ее существенное снижение. Образование в колледже в таком случае должно было бы стать бесплатным, а за учебу в школе ученики должны были бы получать деньги[5]. Аналогичные расчеты для других стран показывают, что для решения проблемы роста неравенства заработной платы требуются столь же значительные инвестиции.

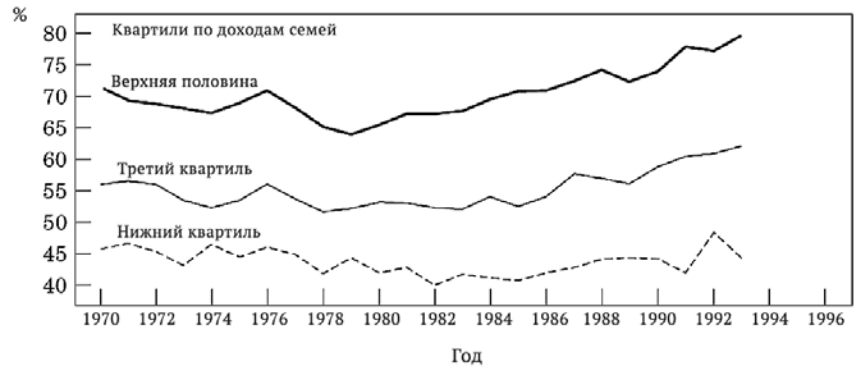
Учитывая масштабы инвестиций, которые требуются для восстановления уровня реальных доходов, а также жесткие ограничения на бюджетные расходы, необходимо разумно расходовать средства. Политика, основанная на фактах, с гораздо большей вероятностью будет эффективной. Теперь мы переходим к данным по формированию навыков и, в частности, рассмотрим имеющиеся сведения о провалах рынка и провалах семей как факторах, препятствующих формированию навыков.

[5] Эти расчеты были впервые представлены в [Heckman, Lochner, Taber, 1998a].

2. Данные о кредитных ограничениях и участии в программах обучения и переобучения

Один из наиболее общепризнанных в политических и академических кругах аргументов состоит в том, что кредитные ограничения препятствуют получению выходцами из бедных семей формального образования. Эмпирическая связь между доходом семьи и численностью учащихся в колледжах, представленная на рис. 2, привлекла большое внимание ученых и политиков, особенно в США. Чаще всего эту корреляцию интерпретируют следующим образом: ограничения на выдачу краткосрочных семейных кредитов препятствуют получению образования детьми из семей с низкими доходами. На этой интерпретации основаны программа Pell Grant, недавно принятая программа стипендий HOPE в США, а также множество других государственных образовательных программ. Она же является самым популярным объяснением наличия устойчивых во времени этнических и расовых различий в охвате высшим образованием, показанных на рис. 3. Поскольку семьи этнических и расовых меньшинств преимущественно относятся к нижним квартилям распределения семейного дохода, тот факт, что они не сумели отреагировать на рост экономической отдачи от образования, начавшийся в конце 1970-х годов, рассматривается как проявление более общего феномена провала рынка, вызванного ограничениями на заимствования, не позволяющими лицам с низкими доходами воспользоваться увеличением отдачи от квалификации.

Рис. 2. Охват высшим образованием выпускников школ и лиц с дипломом об общеобразовательной подготовке в возрасте от 18 до 24 лет



Источник: Показатели с 1979 по 1989 г. получены на основе школьных отчетов из CPS P-20 (Current Population Survey, текущее обследование населения), а данные за 1990–1993 гг. рассчитаны авторами по October CPS.

Примечание. В категорию «выпускники средней школы» включены эквивалентные степени (общеобразовательная подготовка).

В комментариях к данным, отраженным на рис. 2 и положенным в основу многих недавних политических решений в области высшего образования, обычно отмечается, что реальные затраты на обучение в процентном выражении за последние 16 лет выросли. В то же время доходы семей, относящихся к нижним квартилям распределения семейного дохода, снизились. Реальная заработная плата и занятость неквалифицированных мужчин уменьшились по сравнению с концом 1970-х годов. Во главе семей, относящихся к нижним квартилям распределения семейного дохода, все чаще оказываются женщины, на попечении которых находятся дети-иждивенцы. В таких семьях размеры заработка и уровень доходов ниже, чем в семьях, возглавляемых мужчинами.

Считается, что рост затрат на обучение и уменьшение ресурсов семей привели к тому, что дети из семей с низкими доходами стали реже принимать решение о поступлении в колледж, и на этом основании проводится политика дополнительного увеличения и без того значительных субсидий, предназначенных для финансирования образования детей из бедных семей.

Нет сомнений, что реальные затраты на обучение за последние 16 лет выросли как в США, так и в других странах. В период с 1980 по 1997 г. стоимость обучения, судя по опубликованным данным, увеличилась в среднем на 100% в государственных четырехгодичных колледжах и университетах и на 77% в государственных двухгодичных колледжах (NCES, 1997). В то же время важно учитывать, что государственные субсидии на высшее образование и так весьма велики. Лица, обучающиеся в государственных учреждениях высшего образования, оплачивают в среднем менее 20% совокупных прямых затрат на обучение. (Прямые затраты не включают упущенные доходы.) Более того, значительную долю этих 20% совокупных прямых затрат, которые приходятся на обучающихся, на самом деле покрывают частные и благотворительные фонды, предоставляющие помощь непосредственно студентам[6].

Обывательская логика подсказывает, что ограничения на заимствования преграждают потенциальным студентам из семей с низкими доходами путь к образованию, и эти преграды стали в последнее время еще более труднопреодолимыми, поскольку бедные семьи становились еще беднее одновременно с ростом затрат на обучение, которые увеличивались вместе с повышением отдачи от образования [Hauser, 1993]. Традиционные доводы таковы: государственная политика способствовала увеличению образовательного неравенства между группами семей с разными уровнями доходов за счет роста стоимости обучения, поэтому государство и должно с этим неравенством бороться. Ниже я излагаю причины, которые заставляют усомниться во всей этой аргументации.

[6] Более подробно размеры субсидий обсуждаются в [Cameron, Heckman, 1999; Heckman, Klenow, 1998].

2.1. Объяснение положительной связи между доходом семей и охватом высшим образованием

Доводы в пользу того, что ограничения на получение семейных кредитов — наиболее подходящее объяснение для соотношения, отраженного на рис. 2, начинаются с корректного замечания об отличии человеческого капитала от физического капитала. С отменой рабства и рабства по контракту рынок активов для человеческого капитала исчез. Люди не могут продавать права на свои будущие трудовые доходы кредиторам, для того чтобы обеспечить инвестирование в собственный человеческий капитал. Даже если бы это и было возможно, возникла бы серьезная проблема с обеспечением выполнения контрактов на будущие доходы, учитывая, что люди контролируют предложение своего труда, а также собственные усилия и качество этих усилий. Отсутствие залога и невозможность мониторинга усилий — причины, которые часто приводятся в качестве обоснования крупномасштабных интервенций государства в финансирование образования.

Если бы люди были вынуждены полагаться только на собственные ресурсы в том, что касается расходов на обучение, в долгосрочном периоде уровень образовательных достижений в обществе, без сомнения, снизился бы. В той части, в которой субсидии не покрывают полной стоимости обучения, люди вынуждены привлекать финансирование за счет частных займов, или работать одновременно с учебой, или сокращать потребление. Дети из семей с более высокими доходами имеют доступ к ресурсам, отсутствующим в семьях с низкими доходами, хотя этот доступ и зависит от доброй воли их родителей. Ограничения на кредитном рынке означают, что стоимость привлекаемых средств для детей из бедных семей оказывается выше и, следовательно, их доступ к высшему образованию затрудняется.

Рис. 3. Доли выпускников школ и лиц, имеющих диплом об общеобразовательной подготовке, поступивших в колледж в возрасте 21–24 лет

Источник: Расчеты авторов с 1971 по март 1996 г. на основе данных March CPS.

Примечание. Ряды представляют собой трехлетние скользящие средние исходных данных. Расово-этнические группы определены взаимоисключающе.

Действующее налоговое законодательство США усугубляет эти проблемы. До недавнего времени расходы, связанные с заимствованием средств на финансирование образования, нельзя было списывать с налогов. Даже если их и можно было разбить по статьям, немногие из небогатых семей сочли бы выгодными постатейные вычеты. Единственным исключением из действующего правила о непредоставлении налоговых вычетов по уплате процентов были проценты по ипотеке. По новому закону, принятому в 1997 г., возможны вычеты по студенческим кредитам. Эта норма закона выгодна семьям, которые применяют постатейные вычеты, и едва ли окажет заметное влияние на охват высшим образованием детей из бедных семей. При декларировании налогов все семьи могут разбить по статьям процентные платежи по ипотеке. Однако бедные семьи с гораздо меньшей вероятностью владеют домами, и еще меньшая часть из них может использовать ипотечные кредиты под залог домов для финансирования образования своих детей.

В приобретении образования действуют те же закономерности, что и в приобретении прочих товаров. В образовании, несомненно, есть потребительский компонент [Lazear, 1977]. Семьи с более высокими доходами покупают больше товара для своих детей, а также покупают более высококачественное образование. Этот фактор отчасти объясняет соотношения, представленные на рис. 2.

Альтернативная, и не обязательно исключающая уже упомянутую, интерпретация тех же самых данных состоит в том, что определяющую роль в формировании способностей и ожиданий детей играют долгосрочные факторы влияния семьи и окружающей среды. Семьи, располагающие бóльшими ресурсами, производят более «высококачественных» детей, которые обладают лучшими способностями для того, чтобы успевать в школе и пользоваться возможностями нового рынка навыков.

Дети обеспеченных родителей имеют доступ к более качественным начальным и средним школам. В таких семьях у детей формируется вкус к обучению и высокие ожидания относительно шансов в жизни. Образованные люди в большей степени способны развить академические способности у своих детей, помогая им и направляя их в учебе. Влияние семьи, которое действует начиная с рождения и до отрочества, накапливается за много лет, формируя способности и готовность к высшему образованию.

Такая интерпретация подчеркивает роль семьи и окружающей среды и вовсе не обязательно исключает важность кредитных ограничений в качестве частичного объяснения рис. 2 и 3. Однако если финансовое положение бедных, но мотивированных семей препятствует получению достойного начального и среднего образования их детьми и формирует низкий уровень готовности к получению высшего образования, то государственная политика, направленная на сокращение ограничений на краткосрочное кредитование, связанное с расходами на высшее образование, едва ли будет эффективной. Более действенным способом повышения

охвата высшим образованием в долгосрочном периоде будет политика, которая улучшает среду, формирующую способности. Этот вопрос можно было бы решить эмпирически, но релевантных данных на удивление мало.

Сопоставить влияние долгосрочного воздействия семьи, способствующего формированию готовности к высшему образованию, и краткосрочных кредитных ограничений можно с помощью мысленного эксперимента. Представим себе случайным образом сформированную выборку семей, в которой некоторые семьи выигрывают в лотерею по миллиону долларов на разных этапах жизненного цикла их детей. Предположим, что сумма выигрыша в разном возрасте соответствующим образом дисконтируется к базовому уровню. У тех, кто выигрывает, когда их дети близки к окончанию средней школы, остается мало возможностей осуществить кумулятивные долгосрочные семейные инвестиции, способствующие возникновению готовности к получению высшего образования. Если готовность к высшему образованию и способности являются определяющими факторами для обучения в колледже, то новообретенное богатство не окажет заметного влияния на охват их детей высшим образованием.

Для победителей с детьми более младшего возраста влияние выигрыша с точки зрения охвата их детей высшим образованием будет гораздо более сильным, если родители будут инвестировать в лучшие школы и расширять спектр доступных академических возможностей для своих детей, в том числе и на более длительный временной горизонт. Если существенным фактором, определяющим уровень охвата высшим образованием, являются ограничения на краткосрочные кредиты, то можно ожидать заметного изменения охвата высшим образованием детей из семей, являвшихся прежде бедными, независимо от возраста детей на момент выигрыша в лотерее.

Если государственная политика направлена на расширение охвата высшим образованием, то более эффективным будет сосредоточить усилия на улучшении среды, в которой развиваются дети, на совершенствовании подготовки к колледжу, а не на программах предоставления грантов или кредитов детям старшего подросткового возраста, имеющим низкие познавательные способности или недостаточные экономические возможности. О познавательных способностях известно, что они формируются довольно рано и с возрастом становятся менее пластичными. К 14 годам основные академические способности закрепляются в достаточно высокой степени (см. обобщенные данные в [Heckman, 1995]). Поскольку учебные достижения зависят от способности к обучению, успешное вмешательство на раннем этапе жизненного цикла способствует более высокому общему уровню достижений. К моменту окончания средней школы, когда академические способности уже определились, сфера применения образовательной

политики для стимулирования охвата высшим образованием значительно сокращается.

Ограничения на краткосрочное кредитование препятствуют поступлению в высшие учебные заведения способных выпускников школ только из тех семей, в которых доход оказывается ниже уровня, необходимого для оплаты обучения. Учитывая существующие схемы финансовой поддержки в высших учебных заведениях, которые доступны в США для представителей меньшинств и групп с низкими доходами, ситуация, когда способный молодой человек не может получить высшее образование вследствие кредитных ограничений, представляет собой явление эмпирически незначимое.

2.1.1. Стоимость обучения и охват высшим образованием

Вклад фактора стоимости обучения в объяснение разрыва в охвате высшим образованием детей из богатых и бедных семей легко преувеличить. Существуют обширные программы кредитования и финансовой поддержки, направленные на студентов из бедных семей. В 1996 г. в США в государственных двух- и четырехгодичных учебных заведениях средняя стоимость обучения составляла около 2300 долл. Детям из семей с низкими доходами помогают покрыть эти издержки программы Pell Grant и субсидируемые кредитные программы. Право на доступ к ним зависит от реальной стоимости обучения и оценки вклада в финансирование обучения со стороны родителей, который определяется транспортными и прочими расходами, степенью финансовой зависимости студента от семьи, доходами и активами семьи, наличием в ней других детей, обучающихся в высших или профессиональных учебных заведениях. В 1997 г. находящийся на иждивении родителей студент 1-го курса имел право на 8000 долл. федеральных грантов и субсидированных кредитов. От студента или родителей не требовалось даже минимального взноса в счет ожидаемого объема расходов на обучение. Округляя, можно сказать, что максимальный объем помощи, равный 8000 долл., состоит из 2500 долл. гранта Пелла, 2500 долл. займа Стаффорда и 3000 долл. займа Перкинса. С ростом лимитов субсидированных займов максимальная сумма субсидий для студентов 3-го и 4-го курса колледжа увеличилась до 11000 долл. Множество прочих федеральных программ в той или иной форме направляет деньги студентам. В 1996 г. совокупный объем одних только государственных субсидий был примерно равен объему всей программы Pell Grant [College Board, 1997].

Обсуждение ценовой политики колледжей слишком часто концентрируется на элитных государственных и частных заведениях и игнорирует широкий спектр доступных студентам местных колледжей и государственных четырехгодичных колледжей. Зачастую упускается из вида быстрое развитие местных колледжей за последние 25 лет. Около половины всех нынешних студентов учатся в местных колледжах, для которых характерны низкая плата

за обучение (обычно около 1300 долл. в год в ценах 1997 г.) и гибкое расписание, позволяющее студентам работать одновременно с учебой. Местных колледжей (1036) гораздо больше, чем четырехгодичных колледжей (604), и у большинства будущих студентов есть такой колледж неподалеку, так что их доступность не представляет серьезной проблемы. Платы за жилье и питание можно избежать, живя с родителями. Кейн и Роуз [Kane, Rouse, 1995] приводят данные о том, что экономическая отдача от года обучения в местном колледже такая же, как и в четырехгодичном, и с точки зрения генерирования заработков первые два года, проведенные в местном колледже, не являются компромиссом по отношению к другим колледжам.

Развитие местных колледжей — институциональный ответ на жесткое расписание, высокую плату за обучение и затрудненный доступ, характерные для четырехгодичных учебных заведений. Многие доводы по поводу стоимости учебы в колледже, актуальные 25 лет назад для обоснования образовательной политики, утратили свое значение. При наличии сегодня такого института, как местный колледж, и щедрых кредитных и грантовых программ плата за обучение и расходы на транспорт уже не являются для детей из бедных семей основными препятствиями в получении образования в колледже.

В подтверждение этого вывода заметим, что уровень использования грантов Пелла и кредитов Перкинса, предназначенных для студентов из бедных семей, весьма низок [Orfield, 1992]. Доступно гораздо больше средств, чем реально тратится. Ограничения на кредиты не годятся в качестве объяснения недоиспользования этих ресурсов. Более вероятно, что многие люди, имеющие право на их получение, считают, что даже при значительном субсидировании платы за обучение отдача от учебы в колледже слишком мала для них, чтобы компенсировать упущенный в связи с учебой заработок.

2.1.2. Некоторые данные, свидетельствующие об отсутствии влияния кредитных ограничений

Я поставлю два вопроса и ниже дам на них ответы.

1. Какие факторы больше всего влияют на успехи в учебе?

2. Является ли статистически подтвержденное влияние дохода семьи на охват высшим образованием следствием долгосрочного воздействия семьи или ограничений на краткосрочные заимствования?

Для ответа на эти вопросы я сравниваю оценки влияния происхождения и статуса семьи на охват высшим образованием в двух случаях: когда академические способности (рассчитанные в баллах AFQT[7]) включаются в статистический анализ как объясняющая переменная, и когда они не включаются в анализ. Измеренные академические способности являются результатом воздействия долгосрочных факторов семьи и среды, которые отчасти зависят

[7] AFQT — Armed Forces Qualification Test (квалификационный тест вооруженных сил), стандартизованный тест и система подсчета баллов. — *Примеч. пер.*

от уровня долгосрочного постоянного дохода семьи. Если влияние дохода семьи на охват высшим образованием сокращается в результате включения академических способностей в анализ, можно сделать вывод, что именно долгосрочное воздействие семьи, воплощенное в баллах AFQT, является движущей силой образовательных достижений, а вовсе не кредитные ограничения.

Таблица 2 Изменение вероятности поступления в колледж для представителей меньшинств в зависимости от окончания средней школы (меньшинства vs белые)

	Без баллов AFQT		С баллами AFQT	
	Афроамериканцы	Испаноговорящие	Афроамериканцы	Испаноговорящие
(1) Выравнивание всех характеристик статуса и происхождения семьи	0,10	0,11	0,08	0,05
Индивидуальные компоненты				
(a) Количество детей	0,03	0,03	0,02	0,01
(b) Старший класс, в котором учился отец	0,08	0,03	0,06	0,02
(c) Старший класс, в котором училась мать	0,003	0,05	–0,005	002
(d) Неполная семья	–0,01	0,01	–0,002	0,01
(2) Выравнивание дохода семей	0,05	0,03	0,004	–0,02
(3) Выравнивание средней местной заработной платы	0,004	0,04	0,002	0,03
(4) Выравнивание платы за обучение и расстояния до колледжа	–0,03	–0,05	–0,02	–0,05
(5) Выравнивание баллов AFQT	н/д	н/д	0,15	0,12
(6) Выравнивание 1 и 2	0,14	0,13	0,08	0,03
(7) Выравнивание 1, 2, 3 и 4	0,12	0,12	0,06	0,01
(8) Выравнивание 1, 2, 3, 4, и 5	н/д	н/д	0,21	0,13
(9) Разрыв между белыми и меньшинствами	0,11	0,07	0,11	0,07

Источник: [Cameron, Heckman, 1999].

В табл. 2 представлено резюме недавнего исследования, проведенного нами совместно со Стивеном Камероном в Колумбийском университете. Используя подвыборку данных Национального обследования молодежи, в которую включены характеристики молодых людей, баллы AFQT которых были измерены до окончания средней школы, мы исследуем, какая часть разрыва в охвате высшим образованием между молодыми представителями меньшинств и белыми обусловлена доходом семьи, платой за обучение, происхождением и статусом семьи. Если не учитывать способности, измеренные в раннем возрасте, то около половины (5 баллов) из общего 11-балльного разрыва

между охватом высшим образованием афроамериканцев и белых связана с доходом семьи; более половины (4 балла) из 7-балльного разрыва между испаноговорящими и белыми также связано с доходом семьи. Если учесть академические способности, то семейный доход объясняет лишь полбалла из 11-балльного разрыва между афроамериканцами и белыми. Для испаноговорящих разрыв на самом деле *увеличивается*, если учесть семейный доход. Выравнивание способностей даже в избыточной степени объясняет разрыв в охвате высшим образованием большинства и меньшинства (см. строку 5). Аналогичные различия проявляются в показателе доли выпускников средней школы и общего уровня охвата высшим образованием, которые не зависят от окончания средней школы [Cameron, Heckman, 1999]. Не финансовые ресурсы, а способности, формируемые средой и семьей, объясняют выраженные различия между меньшинством и большинством в образовательных достижениях. Дестимулирующее влияние платы за обучение на охват высшим образованием резко снижается, когда в анализ охвата образованием включаются способности. Это значит, что графики на рис. 2 объясняются долгосрочными факторами, формирующими способности, а не ограничениями на краткосрочные кредиты. Программы, которые действуют на поздних этапах жизненного цикла, скорее всего, окажутся неэффективными в отношении стимулирования охвата высшим образованием и расточительными с точки зрения расходования бюджетных средств. С. Камерон и Дж. Хекман [Cameron, Heckman, 1999] сообщают, что когда переменная AFQT включается в уравнения регрессии для охвата высшим образованием, то высокая реактивность людей из бедных семей к росту платы за обучение, о которой сообщалось в эмпирической литературе, нивелируется.

Дополнительные данные в подтверждение этого вывода содержатся в работе Брукс-Ганн и Дункана [Brooks-Gunn, Duncan, 1997] (табл. 3). Они оценивали влияние дохода семьи на обучение детей на протяжении всего детского возраста (столбец 1 для возраста от 0 до 15 лет, далее — по возрастным интервалам). Авторы установили, что доход семей в период, когда дети были в раннем возрасте, — гораздо более важный фактор завершения образования, чем доход, полученный в то время, когда дети учились в средней школе или в колледже. Это соотношение сохраняется даже после того как в эмпирический анализ включаются несколько факторов, характеризующих происхождение и положение родителей (совпадающих с факторами, использованными Камероном и Хекманом). Эти данные полностью согласуются с идеей о том, что соотношение между доходом и получением высшего образования, отраженное на рис. 2, объясняется готовностью к его получению, а не кредитными ограничениями. Они также подтверждают роль раннего вмешательства в стимулировании формирования навыков, о которой я говорю в разделе 5.

Таблица 3 Влияние дохода на разных этапах жизненного цикла: обобщение и интерпретация данных о значении возраста ребенка, на который пришлось получение дохода, для завершения обучения*

Показатель доходов**	Средний доход родителей в период, когда ребенок был в возрасте			
	0–15 лет	0–5 лет	6–10 лет	11–15 лет
Средний доход	0,11	0,14***	–0,02	0,04
($10 000)	(0,02)	(0,04)	(0,03)	(0,02)
Скор. R^2	0,164		0,169	

Источник: [Brooks-Gunn, Duncan, 1997].

* Стандартные ошибки в скобках. Все регрессии включают переменные для образования матери, структуры семьи, расы, пола, возраста матери при рождении ребенка.

** Доход скорректирован до уровня цен 1992 г. с использованием индекса потребительских цен (CPI-UX1).

*** Коэффициент не менее чем вдвое превышает стандартную ошибку.

С. Камерон и Дж. Хекман [Cameron, Heckman, 1998] анализировали факторы, определяющие уровень образовательных достижений от класса к классу для возрастных когорт американских мужчин, родившихся в период с 1908 по 1964 г. Полученные ими данные полностью согласуются с идеей о том, что доход семьи, а также ее статус и происхождение оказывают долгосрочное, а не краткосрочное влияние на образовательные достижения: эти факторы оказались мощными детерминантами завершения образования — от начальной школы вплоть до высшего образования. Чтобы объяснить связь между доходом семьи и решением о поступлении в колледж, можно даже не вспоминать о кредитных ограничениях, действующих в годы обучения в колледже.

Камерон и Табер [Cameron, Taber, 1999] оценивали роль кредитных ограничений с помощью модели, построенной на основе предположения о том, что и выбор, касающийся образования, и отдача от образования подвергаются влиянию кредитных ограничений. Используя различные методы, они не нашли подтверждения тому, что кредитные ограничения играют роль в принятии недавними когортами американской молодежи решений, касающихся получения образования. Дополнительные данные по этому вопросу приводятся в работе [Altonji, Dunn, 1996], в которой не обнаружено систематической связи между отдачей от образования и доходом семьи. М. Стэнли [Stanley, 1999] изучал влияние закона о военнослужащих на решения ветеранов корейской войны о поступлении в колледж. Оказалось, что субсидиями в колледжах воспользовались практически исключительно ветераны из семей, находящихся в верхних квартилях социально-экономического распределения, что согласуется с моей позицией.

3. Начальные и средние школы

Правительства штатов и местные власти активно субсидируют начальное и среднее образование. В средней школе они покрывают практически все прямые операционные издержки; не субсидируются только альтернативные издержки расходования учащимися своего времени. Многие задаются вопросом об адекватности использования потраченных сумм. Не следует ли больше платить учителям? Необходимо ли сокращать размер класса? Многие рассматривают последние данные из эксперимента Tennessee Star как подтверждение того, что сокращение размера класса даст большой выигрыш в тестовых баллах. Тестовые баллы часто используются как показатель, характеризующий успех или провал образовательных реформ. Однако связь между тестовыми баллами, в особенности если они измерены на ранних этапах обучения, с дальнейшими достижениями в лучшем случае слаба [Cawley, Heckman, Vytlacil, 1999]. К счастью, в последние годы появилась серия исследований, связывающих показатели качества обучения с размером заработной платы на протяжении всей жизни и достижениями в трудовой деятельности.

Все эти исследования указывают на зарождение консенсуса в отношении того, что в действующих рамках в большинстве развитых стран измеренные объемы ресурсов, таких как размер класса и расходы на одного учащегося, либо вообще не оказывают, либо оказывают небольшое влияние на будущие заработки учащихся [Card, Krueger, 1996; Heckman, Layne-Farrar, Todd, 1996]. По самым оптимистичным оценкам, каждые 10% увеличения расходов в расчете на одного ученика дают 1–2% увеличения будущего заработка; и даже эти оценки, как показано в исследованиях, критическим образом зависят от произвольных допущений, сделанных исследователями. Если ослабить эти предположения, то влияние колебаний в объеме расходов на одного учащегося и размерах класса вокруг выборочного среднего окажется слабым и трудноопределимым [Heckman, Layne-Farrar, Todd, 1996][8].

[8] Э. Ханушек [Hanushek, 1996] детально изучил результаты получившей широкую поддержку программы STAR в том, что касается влияния сокращения размера класса на тестовые баллы детей в начальной школе, и не нашел подтверждения сильного влияния программы, за исключением детей в детских садах. Данные по программе STAR поддерживают аргументацию в пользу раннего вмешательства, которая обсуждается ниже, а не в пользу уменьшения размеров классов во всех возрастах. Крюгер показывает, что издержки и выгоды STAR примерно равны и что с точки зрения ее вероятного влияния на заработки участников ожидаемый выигрыш мал.

Таблица 4 **Дисконтированная чистая отдача качества школьного обучения от повышения расходов на одного ученика на 10%**

Образование	Ежегодный уровень отдачи качества обучения с точки зрения заработка			
	1%	1,5%	2%	5%
10 лет	–3422	–2987	–2552	56
12 лет	–3861	–3366	–2869	106
14 лет	–4315	–3800	–3285	–196
16 лет	–4523	–3898	–3273	476

Источник: [Heckman et al., 1997].

Даже если выбрать в литературе наиболее благоприятные оценки и объединить их с самым оптимистическим сценарием, касающимся издержек повышения качества обучения на уровне средней школы, увеличение расходов на одного ученика не будет выглядеть разумным вложением средств. В табл. 4 представлены оценки дисконтированной отдачи от качества обучения с использованием данных, полученных Кардом и Крюгером [Card, Krueger, 1992]. Цифры, представленные в таблице, показывают, что, возможно, расходы на учащихся в США слишком велики. Беря максимальную (относительно имеющихся в литературе данных) оценку в 2% прироста будущих заработков в результате 10%-ного увеличения финансирования на одного ученика, мы получим отрицательную чистую отдачу от такого увеличения расходов на всех уровнях обучения. Для выпускника средней школы чистые потери составят около 3800 долл., а для выпускника колледжа они превысят 4400 долл. За исключением случая, когда такое же увеличение расходов приводит к росту заработков на пять и более процентов в год — что существенно превосходит любые имеющиеся в литературе оценки, — финансовые издержки на качество обучения существенно перевешивают отдачу[9]. Для оправдания дополнительного финансирования начальных и средних школ нам придется апеллировать к другим социальным выгодам, которые не отражаются в заработках.

Эти данные не доказывают, что качество школ не имеет значения. Конечно же, имеет. Если оно возрастает с очень низких уровней, оно имеет огромное значение. Однако свидетельства того, что небольшое повышение сегодняшнего уровня качества обучения будет иметь какой-то эффект, практически отсутствуют. Вливание в школы дополнительного финансирования с целью сократить размер класса на одного или двух учеников или повысить расходы на одного ученика на несколько сотен долларов не решит проблемы американской системы начальных и средних школ. Хотя влияние качества обучения может меняться в зависимости

[9] Этот расчет был предложен мне Сэмом Пелцманом. Также вспомним, что в [Heckman, Layne-Farrar, Todd, 1996] продемонстрирована неустойчивость оценок, полученных Кардом и Крюгером.

от среды, а дополнительное финансирование для ряда школ может быть оправданным, нужны более фундаментальные изменения, если мы надеемся увидеть существенное улучшение нашей системы образования.

3.1. Выгоды конкуренции и стимулов

Широко распространено мнение, что американские начальные и средние школы дают образование очень низкого качества. Подтверждением служат катастрофические результаты учащихся американских средних школ в стандартизованных тестах образовательных достижений по сравнению с учащимися из других стран. Показатели по тестовым баллам растут медленно, и в недавнем прошлом имели место периоды снижения оценок на фоне роста реальных расходов в расчете на одного ученика [Hanushek, 1998]. Как страна в целом, американцы тратят на государственные школы все больше и больше и, очевидно, мало что получают взамен, по крайней мере если судить по одному из широко используемых показателей результатов обучения[10].

Плохие результаты функционирования государственных средних школ часто противопоставляют высокой результативности американской системы колледжей. Студенты со всего мира слетаются в США, чтобы учиться в наших высших учебных заведениях, а наши средние учебные заведения, по-видимому, оказываются второсортными. Как понимать это очевидное противоречие — бездарная средняя школа и колледжи высшего класса?

Ответ отчасти заключается в существующей организации государственных школ. Системы государственных школ в США являются локальными монополиями с небольшим числом конкурентов. Американская система среднего образования — порождение XX в., и она представляет собой замкнутый и особый «мир в себе». Внутри нее процветает искусственная подростковая культура, которая часто препятствует академическим достижениям и получению знаний даже в самых лучших школах лучших районов [Coleman, 1961]. У многих директоров школ и учителей слабы стимулы к созданию полезных знаний или вообще каких-либо знаний, хотя, безусловно, в системе работает множество преданных делу профессионалов. Эти директора и учителя зачастую не реагируют на изменение спроса на навыки и на реалии рынка, с которыми их ученики столкнутся, окончив школу. Они ни перед кем не отчитываются, потому что контролировать их — непростая задача. Один из ценных источников информации — мнения родителей и учеников о качестве учителей и школ — редко используется для того, чтобы применить к ним те или иные санкции за плохое преподавание. Технократы от образования отметают такие оценки как субъективные и ненадежные. Возможности родителей и учеников этих школ действовать исходя

[10] Другие результаты обучения, такие как мотивация и самодисциплина, тестами не измеряются. Если посмотреть вокруг, можно убедиться, что дисциплина и мотивация у американских учащихся средних школ снизились, но мне не известны объективные данные, которые бы это подтверждали.

из своей ценной частной информации о плохих учителях и плохих школах ограничены. А родители, имеющие невысокие доходы, часто не имеют возможности выбрать других учителей и другую школу.

В то же время постепенно формируется массив данных, свидетельствующих о том, что благодаря конкуренции и наличию выбора качество школ повышается с точки зрения как тестовых баллов, так и удовлетворенности обучением и родителей, и учеников. Вопреки расхожему мнению, что конкуренция высасывает ресурсы из общественного сектора, нанося ему тем самым ущерб, Кэролайн Хоксби [Hoxby, 1999] показала, что когда государственные школы вынуждены больше конкурировать с местными и прочими частными школами, улучшаются результаты деятельности всех школ. Более высокий уровень образовательных достижений создается с более низкими издержками. В табл. 5 приводится сводный обзор ее данных.

Таблица 5 Эффекты от конкуренции среди школьных округов

Влияние на расходы на одного ученика	Снижение на 17%
Влияние на достижения учащихся, измеряемые в тестовых баллах	Улучшение на 3 процентных пункта
Влияние на достижения учащихся, измеряемые заработной платой	Увеличение на 4%
Влияние на достижения учащихся, измеряемые образовательными достижениями	Дополнительно 0,4 года обучения
Влияние на участие родителей в делах школы	30%-ное увеличение количества визитов родителей в школу
Влияние на расходы на одного ученика в государственных школах	Около 0%
Влияние на достижения учащихся государственных школ, измеряемые в тестовых баллах	Улучшение на 8 процентных пунктов
Влияние на достижения учащихся государственных школ, измеряемые заработной платой	Увеличение на 12%
Влияние на достижения учащихся государственных школ, измеряемые образовательными достижениями	Увеличение вероятности окончания колледжа на 12%

Примечания.

1. Рассматривается увеличение количества школьных округов в городской местности на одно стандартное отклонение или сокращение на одно стандартное отклонение концентрации численности учащихся в школьных округах в городской местности.
2. Отметим, что меньшие по масштабу эффекты получены для городских территорий, где школьные округа не обладают финансовой автономией (финансовое управление по большей части осуществляется штатом).
3. Рассматривается увеличение внешних субсидий на обучение в размере 1000 долл. или увеличение численности учащихся в частных школах на 10% за счет внешних источников.

Источник: [Hoxby, 1998].

Дерек Нил [Neal, 1997] показал, что более высокие баллы учащихся католических школ по сравнению с учащимися государственных школ [Coleman, Kilgore, Hoffer, 1982; Coleman, Hoffer, 1987] в значительной степени являются следствием выгод, полученных учащимися из центральной части города, которые предпочли католические школы государственным. В пригородах, где округа меньше и конкуренция между школьными округами более интенсивная, у католических школ нет особых преимуществ перед государственными школами, и результаты обеих школьных систем выше, чем в централизованных школах внутри городов.

Где бы ни исследовался этот вопрос, повсюду выявлено положительное влияние конкуренции в образовании и профессиональной подготовке (и практически во всех прочих сферах жизни) на качество и результаты обучения. Например, знаменитая немецкая система стажировок (ремесленного ученичества) рекомендовалась в качестве модели для США и многих других стран. В такой системе учащимся старшего школьного возраста предлагается выбор: совмещать работу и учебу или продолжать получение строго формального академического образования. Если свести ее к самым основам, немецкая система отличается от системы государственных школ в США следующим: 1) прекращается искусственное разделение между миром работы и миром учебы; 2) у учащихся и фирм, в которых они стажируются, появляется возможность выбора из целого спектра обучающих ситуаций; 3) повышается мотивация учащихся к хорошей учебе, поскольку она позволяет добиться наиболее предпочтительных стажировок, и мотивация фирм к предоставлению лучших возможностей для обучения. Высокий уровень конкуренции среди фирм, предлагающих стажировки, и среди студентов является важным фактором успеха такой системы [Heckman, 1994; Heckman, Roselius, Smith, 1994].

Если признать, что государственные школы, особенно в городах, фактически представляют собой монополию, в то время как система американских университетов характеризуется высоким уровнем конкуренции, то разгадка низкой результативности первых и огромного успеха вторых становится очевидной [Hoxby, 1998]. Примечательно, что в американском обществе, в котором суверенитет потребителя и возможность выбора в большинстве сфер экономической и общественной жизни являются безусловными ценностями, столь сильно сопротивление внедрению выбора и созданию стимулов в образовании. Традиционный аргумент чиновников, отвечающих за планирование в системе образования, состоит в том, что родители и учащиеся не в состоянии делать разумный выбор. Однако все данные свидетельствуют об обратном.

Современные исследования, к которым я обращаюсь далее, предполагают, что ранние годы детства до начала обучения

являются критически важными для дальнейшего успеха в обучении и в жизни. Если считать, что родители не могут делать разумный выбор в отношении образования собственных детей, то как можно доверять им принятие решений за детей, пока они не пошли в школу? Логическое продолжение патерналистской аргументации, которая отказывает родителям в суверенитете в вопросах образования их детей, предполагало бы, что государство должно играть гораздо более активную роль в дошкольной жизни ребенка, а с этим уже мало кто согласится.

Я отвергаю патерналистскую аргументацию для большинства групп населения. Однако в некоторых случаях неблагополучных семей патерналистское вмешательство может быть уместным. Если мы считаем допустимым нарушить принцип потребительского суверенитета применительно к некоторым группам населения на том или ином этапе обучения ребенка, то больше всего оснований делать это на дошкольном этапе, а не на более поздних стадиях формального обучения, на которых зачастую и применяют патерналистские меры. Дисфункциональные семьи и неблагополучная среда являются серьезным источником социальных проблем. Патерналистское вмешательство в жизнь детей, находящихся в уязвимом положении и неблагоприятном окружении, необходимо. На каких данных я основываю эти соображения? Каковы основания для раннего вмешательства?

4. Инвестиции в раннем детстве

Последние исследования инвестиций в раннем детстве продемонстрировали их высокую результативность и показали, что вмешательство в ранние годы жизни важно для стимулирования обучения и может обогащаться за счет внешних источников. Адекватное потребностям ребенка вмешательство в раннем детстве имеет долговременный эффект с точки зрения обучения и мотивации. Дети с отставанием в умственном развитии, диагностированным по IQ, в Ипсиланти, штат Мичиган, случайным образом были отобраны для участия в дошкольной программе Перри (Perry Pre-School Programme), и в возрасте 4–5 лет с ними интенсивно занимались. После прекращения занятий за этими детьми велось наблюдение. Сейчас им около 35 лет. Оказалось, что в возрасте около 30 лет участники программы зарабатывали больше и были менее склонны к криминальному поведению, чем такие же дети, в результате случайного отбора в программу не попавшие. Согласно отчетам по результатам программы соотношение между издержками и выгодами оказывается весьма благоприятным. Вплоть до достижения участниками возраста 27 лет отдача в рамках программы составила 5,70 долл. на каждый затраченный доллар. Если рассчитать отдачу на всю оставшуюся жизнь участников программы, она составит 8,70 долл. на 1 долл. Как и в случае с программой Job Corps, значительную долю (65%) отдачи

от программы связывают со снижением уровня преступности [Schweinhart, Barnes, Weikart, 1993]. В рамках дошкольной программы в Сиракузах неблагополучным семьям предоставлялась помощь в семейном развитии — от пренатальной стадии до достижения детьми 5-летнего возраста. Десять лет спустя снижение количества случаев назначения условного наказания и уголовных преступлений среди детей из семей, случайным образом отобранных для участия в программе, составило до 70%. Участвовавшие в программе девочки также демонстрировали более высокий уровень образовательных достижений [Lally, Mangione, Honig, 1988]. Исследования программ раннего вмешательства показывают, что участвовавшие в них дети получают (в краткосрочном периоде) более высокие тестовые баллы, реже остаются на второй год, чаще успешно оканчивают среднюю школу. Большинство исследований, посвященных правонарушениям или криминальному поведению, указывают на более низкий уровень девиантного поведения среди участников программ. В табл. 6 представлен обзор влияния некоторых программ раннего вмешательства на тестовые баллы учащихся, обучение, заработки, преступность, а в табл. 7а и 7б — обзор выводов дошкольной программы Перри.

Таблица 6 **Эффекты программ раннего вмешательства**

Программа/ исследование	Издержки*, $	Описание программы	Тестовые баллы	Обучение	Правонарушения и преступность
Abecedarian Project**	—	Занятия для детей с младенчества до дошкольного возраста, полный день, весь год	Высокие баллы в возрасте от 1 до 4 лет	На 34% меньше остающихся на второй год ко второму классу; улучшение навыков в чтении и математике	
Early Training** [Gray, Ramey, Klaus, 1982]	—	Занятия с детьми неполный день летом; еженедельные визиты учителей домой в течение учебного года	Более высокие баллы в возрасте от 5 до 10 лет	На 16% меньше остающихся на второй год; на 21% выше процент окончивших школу	
Harlem Study [Palmer, 1983]	—	Индивидуальные сессии учитель-ребенок 2 раза в неделю для мальчиков	Более высокие баллы в возрасте от 3 до 5 лет	На 21% меньше остающихся на второй год	
Houston PCDC**	—	Визиты домой к родителям в течение двух лет; ясельные услуги 4 дня в неделю на втором году жизни ребенка (американцы мексиканского происхождения)	Более высокие баллы в возрасте 3 лет		По оценкам матерей, отмечено снижение агрессивности и враждебности (возраст 8–11 лет)

Программа/ исследование	Издержки*, $	Описание программы	Тестовые баллы	Обучение	Правонарушения и преступность
Milwaukee Project** [Garber, 1988]	—	Занятия для детей в течение первого года обучения, полный день, весь год; профессиональное обучение для матерей	Более высокие баллы в возрасте от 2 до 10 лет	На 27% меньше остающихся на второй год	
Mother-Child Home Programme [Levenstein, O'Hara, Madden, 1983]	—	Посещение матерей с детьми на дому два раза в неделю	Более высокие баллы в возрасте 3–4 лет	На 6% меньше остающихся на второй год	
Perry Pre-School Programme** [Schweinhart, Barnes, Weikart, 1993]	13 400	Еженедельное посещение родителей на дому; интенсивное высококачественное дошкольное обучение в течение 1–2 лет	Более высокие баллы за все исследованные годы (с 5 до 27 лет)	На 21% меньше остающихся на второй год или требующих специального обучения; на 21% выше процент окончивших школу	2–3 ареста вместо 4–6 арестов к возрасту 27 лет; 7% против 35% арестованных пять и более раз
Rome Head Start [Monroe, McDonald, 1981]	5400 (2 года)	Занятия с детьми неполный день; участие родителей		На 12% меньше остающихся на второй год или требующих специального обучения; на 17% выше процент окончивших школу	
Syracuse University Family Development [Lally et al., 1988]	38 100	Еженедельные посещения семьи; присмотр за детьми круглый год	Более высокие баллы в возрасте 3–4 лет		6% против 22% стоящих на учете в связи с условным наказанием; правонарушения менее серьезные
Yale Experiment	23 300	Поддержка семей; визиты домой и присмотр за детьми по мере необходимости в течение 30 месяцев	Более высокий уровень языкового развития в возрасте 30 месяцев	Улучшение посещаемости и адаптации; меньше потребность в специальной адаптации; обучение в школе в возрасте 12,5 года	По оценкам учителей и родителей, отмечено снижение агрессивности и склонности к правонарушениям (возраст 12,5 года)

Примечание. Все сравнения делаются между участниками и теми, кто не участвовал в программах.

* Издержки оцениваются в долларах 1990 г.

** Для определения результатов программ в исследованиях использовалась модель эксперимента со случайным выбором. В таблице приводятся данные из [Donohue, Siegelman, 1996; Schweinhart, Barnes, Weikart, 1993; Seitz, 1990].

Источник: [Heckman, Lochner, Taber, 1997].

Данные по более универсальной программе Head Start менее однозначны, но и программа весьма неоднородна и гораздо хуже финансируется по сравнению с дошкольной программой Перри. Дж. Карри и Д. Томас [Currie, Thomas, 1995] выявили краткосрочный прирост тестовых баллов у всех детей — участников Head Start; однако большая часть этого прироста у афроамериканцев быстро нивелировалась. Авторы пришли к выводу, что различия в результатах программы для афроамериканцев и белых детей объясняются либо особенностями управления локальными программами, либо качеством дальнейшего обучения. Рэми с соавторами [Ramey et al., 1988] отмечают, что школы, в которых учились дети — участники дошкольной программы Перри, были существенно более высокого качества, чем школы, которые посещали большинство детей из программы Head Start. Таким образом, снижение со временем эффекта от программы Head Start может объясняться неспособностью школы, в которой учится ребенок, поддержать первоначальный позитивный импульс.

Таблица 7а **Результаты дошкольного вмешательства, связанные с экономическими выгодами***

Переменная результата	Имело место вмешательство в дошкольном возрасте	(N)	Отсутствовало вмешательство в дошкольном возрасте	(N)
Влияние на образование				
Калифорнийский тест образовательных достижений в возрасте 9 лет	172,8	(54)	145,5	(55)
Калифорнийский тест образовательных достижений в возрасте 14 лет	122,2	(49)	94,5	(46)
Признаны умственно отсталыми**, %	15	(54)	35	(58)
Окончили среднюю школу, %	67	(58)	49	(63)
Влияние на занятость				
Имеют работу в возрасте 19 лет, %	50	(58)	32	(63)

Переменная результата	Имело место вмешательство в дошкольном возрасте	(N)	Отсутствовало вмешательство в дошкольном возрасте	(N)
Ежемесячный доход в возрасте 28 лет, $	1129	(54)	766	(61)
Влияние на преступность				
Подвергались аресту в возрасте 19 лет, %	31	(58)	51	(63)
Пять или более арестов в возрасте 28 лет, %	7	(58)	35	(63)
Влияние на получение пособий				
Получали пособие в 19 лет, %	18	(58)	32	(63)
Получали пособие в 28 лет, %	59	(58)	80	(63)

Источник: [Schweinkart, Barnes, Weikart, 1993].

* Все различия между группами статистически значимы на уровне 0,05.

** Не менее одного года в классе для умственно отсталых детей.

Таблица 7б **Дисконтированная величина издержек и выгод в расчете на одного ребенка — получателя выгод и издержек**

Издержки или выгоды	Общество в целом	Участники дошкольных программ	Работоспособное население
Дошкольные издержки*, $	–12356	0	–12356
Измеренные выгоды			
Уход за ребенком	738	738	0
Образование от детсада до 12-го класса	6872	0	0
Колледж**	–868	0	–868
Обучение взрослых	283	0	283
Занятость***	14498	10269	4229
Преступность	49044	0	49044
Пособия	219	–2193	2412
Промежуточная сумма выгод, $	70876	8814	61972

Издержки или выгоды	Общество в целом	Участники дошкольных программ	Работоспособное население
Прогноз выгод			
Заработки	15833	11215	4618
Преступность	21337	0	21337
Пособия	46	–460	506
Сумма выгод, $	108002	19569	88433
Чистая дисконтированная величина, $	95646	19569	76077

Источник: [Schweinhart, Barnes, Weikart, 1993].

* Издержки и увеличение издержек обозначаются отрицательными числами.

** Некоторую небольшую часть издержек на обучение в колледже несли участники, но из имеющейся информации их оценить невозможно.

*** Фигурирующие в отчете выгоды включают все издержки работодателя по найму участника. Распределение выгод и издержек на участников программы и работоспособное население в целом исходило из следующих предположений: 1) налоговая ставка составляет 25%; 2) стоимость побочных выгод, получаемых работником, равна 10% заработной платы; 3) стоимость прочих побочных выгод, выплачиваемых работодателем (например, доля работодателя в оплате расходов на социальное обеспечение) равна 10% заработной платы.

Впрочем, важно отметить, что аналогичное снижение тестовых баллов имело место и в программах, подобных дошкольной программе Перри, но в долгосрочном периоде результаты этих программ были весьма благоприятными. Литература по психометрическим тестам не дает четкого описания характера связи между тестовыми баллами в раннем возрасте, с одной стороны, и успешностью в школе, вероятностью окончания школы, социализацией и достижениями на рынке труда — с другой. Постепенно исчезающее влияние участия в программе на тестовые баллы не означает отсутствия долгосрочных благоприятных эффектов программы Head Start. Она может улучшить перспективы участников на протяжении всей жизни, при этом давая лишь кратковременный прирост тестовых баллов.

Однако имеются некоторые данные о том, что Head Start, возможно, имеет меньший долгосрочный эффект, чем более интенсивные программы. Исследование влияния Head Start на потребность в специальном обучении или дублирование классов в школе дало не такие впечатляющие результаты, как менее масштабные демонстрационные проекты наподобие дошкольной программы Перри [Haskins, 1989]. Это неудивительно, учитывая гораздо более низкий уровень расходов на ребенка и качества услуг, предоставляемых в программе Head Start. К сожалению, надежные долгосрочные оценки программы Head Start, которые связывали бы образовательное вмешательство с традиционными

социально-экономическими характеристиками — достижениями на рынке труда и доходами, — отсутствуют.

К недостаткам программы Head Start можно отнести более короткий период вмешательства, меньшую его интенсивность и менее квалифицированный персонал по сравнению с лучше финансируемыми программами [Zigler, 1994]. Как это по большей части и бывает в жизни, в программе Head Start получаешь то, за что платишь. Например, дети, участвовавшие в дошкольной программе Перри, получали высококачественное дошкольное обучение в течение полного дня на протяжении одного-двух лет (большинство — на протяжении двух лет), а их родители имели возможность еженедельно консультироваться с учителями, которые приходили к ним домой.

Программа оказала воздействие и на детей, и на родителей. У родителей выросли уровень образования и активность на рынке рабочей силы, сократилась зависимость от пособий. Успешные и хорошо финансируемые программы, такие как дошкольная программа Перри, способствуют долгосрочному улучшению домашних условий, воздействующих на ребенка долгое время спустя после окончания программы. В Head Start гораздо более низкого качества персонал, которому меньше платят, занятия для детей проходят в течение неполного дня, участие родителей в программе ограничено. Программа не предусматривает существенного вмешательства в домашнее окружение неблагополучных детей, и по ее завершении не отмечается улучшения этого окружения. Сторонники Head Start утверждают, что результаты программы близки к показателям, полученным в ходе более успешных и менее масштабных программ. Учитывая потенциальные возможности такого рода программ, которые демонстрирует дошкольный эксперимент Перри, следует признать безусловно необходимыми дополнительные исследования долгосрочных последствий различных типов как небольших, так и крупномасштабных программ раннего вмешательства.

Провокационные расчеты, недавно опубликованные Джоном Донохью и Питером Сигелманом [Donohue, Siegelman, 1998], показывают, что от осуществления программ раннего вмешательства с хорошим финансированием применительно к юношам — представителям неблагополучных меньшинств, которые представляют собой группу высокого риска, можно ожидать таких результатов, что значительные издержки этих программ, показанные в табл. 6, окажутся более чем перекрыты за счет одной только экономии на расходах на тюремное заключение.

Важный урок дошкольной программы Перри, а на самом деле и всей литературы по успешному раннему вмешательству, заключается в том, что легче повлиять не на IQ, а на социальные навыки и мотивацию ребенка. Эти социальные и эмоциональные навыки обусловливают достижения как в школе, так и на работе. Ученые склонны полагать, что когнитивные навыки

играют фундаментальную роль с точки зрения жизненного успеха. По этой причине тот факт, что IQ уже в раннем возрасте в значительной степени утрачивает пластичность, привел к провозглашению неэффективности разнообразных вмешательств.

В то же время данные по дошкольной программе Перри и сведения из табл. 6 показывают, что эти программы высокоэффективны с точки зрения снижения криминальной активности, развития социальных навыков и интеграции неблагополучных молодых людей в общество. Эти программы приносят наибольшие результаты именно в плане социализации, а не повышения IQ. Социальные навыки и мотивация очень важны на рынке труда, так что эти программы имеют высокий потенциал социальной отдачи.

Далее я рассматриваю данные об эффективности вмешательств для детей более старшего возраста.

5. Вмешательство в подростковом возрасте

Насколько эффективным является вмешательство в подростковом возрасте? Можно ли исправить последствия отсутствия такого вмешательства в ранние годы жизни? Этот вопрос актуален, поскольку познавательные способности к 8–9 годам становятся достаточно определенными и стабильными в том смысле, что значения IQ на более старших возрастных ступенях имеют сильную корреляцию друг с другом. Программы раннего вмешательства имеют высокую отдачу в основном за счет формирования у ребенка социальных навыков и мотивации, а также благодаря улучшению домашней среды, вмешательства в подростковом возрасте также имеют высокую отдачу, и во многом по тем же самым причинам.

В табл. 8 приводятся данные о влиянии вмешательств в подростковом возрасте на образование, заработки и уровень преступности. Сопоставляются как программы, реализуемые в школах, так и программы обучения на рабочем месте. Я коротко изложу то, что известно о вмешательствах в подростковом возрасте, прежде чем перейти к обсуждению программ профессиональной подготовки для молодежи и других групп населения в разделе 6.

Недавние исследования наставнических программ, таких как хорошо известные Big Brothers/Big Sisters (BB/BS) и программа компании Philadelphia Futures под названием Sponsor-A-Scholar (SAS), показали, что участие в таких программах детей и подростков школьного возраста дает выраженный социальный и учебный эффект. В программе BB/BS с ребенком из неполной семьи работал незнакомый с ним ранее взрослый волонтер, который стремился стать для ребенка другом и стимулировать его личностное развитие. В рамках программы не предпринималось попыток исправить те или иные недостатки или достичь определенных образовательных целей; наставник оказывал ребенку психологическую поддержку и конкретную помощь, обсуждал с ним интересующие ребенка вопросы. В исследовании, круг

участников которого был сформирован по методу случайной выборки, Дж. Тирни и Дж. Гроссман [Tierney, Grossman, 1995] получили, что 18 месяцев спустя после появления наставника дети и подростки в возрасте от 10 до 16 лет на момент знакомства с меньшей вероятностью употребляли алкоголь или наркотики, били кого-то, пропускали урок или день в школе, лгали своим родителям; у них повысились школьные оценки, они с большей вероятностью чувствовали себя компетентными в школе и сообщали об улучшении взаимоотношений с родителями (табл. 9).

Таблица 8 **Влияние избранных программ для подростков на обучение, заработки и преступность**

Программа/ исследование	Издержки*	Описание программы	Обучение	Заработки*	Преступность*
Job Corps [Long, Mallar, Thorton, 1981]	$11 000	Семь месяцев обучения и профессиональной подготовки для участников в возрасте 16–21 года (в основном мужского пола)	Нет эффекта	Дисконтированная текущая стоимость увеличенных заработков составила $10 000	Оценка снижения преступности составила примерно $4500
JTPA** [Bloom et al., 1993]	Мужчины: $1316 Женщины: $1955	Профессиональное обучение и поиск работы для подростков	Нет эффекта	Нет эффекта	
STEP [Walker, Viella-Velez, 1992]		Два летних сезона работы, академической реабилитации и обучения повседневным бытовым навыкам для 14–15-летних подростков	Краткосрочный прирост в тестовых баллах; отсутствие влияния на долю участников, успешно окончивших школу		
Quantum Opportunities Program** [Taggart, 1995]	$10 600	Консультирование; услуги по обучению, организация коммуникации и развития; финансовые стимулы для части участников (четыре года начиная с 9-го класса)	Доля получивших среднее образование (окончивших школу или получивших диплом об общеобразовательной подготовке) увеличилась на 34% (через два года после окончания программы)		4% осужденных против 16%; среднее количество арестов: от 0 до 28 против 0–56 в контрольной группе (через два года после окончания программы)

Примечание. Все сравнения делаются между участниками и теми, кто не участвовал в программах.

* Все денежные суммы в долларах 1990 г.

** В исследованиях для определения воздействия программ использовалась модель эксперимента со случайной выборкой.

Источник: [Heckman et al. 1997].

Таблица 9 **Оценки отдачи от программ по воспитанию (снижение показателей по группам, с которыми велась работа, по сравнению с контрольной группой), %**

Показатель результата	Изменение
Big/Brothers/Big Sisters	
Начали употреблять наркотики	–45,8
Начали употреблять алкоголь	–27,4
Количество раз, когда били кого-либо	–31,7
Количество раз, когда крали что-либо	–19,2
Средний балл (от 1 до 4)	3,0*
Пропускали уроки	–36,7***
Пропускали дни в школе	–52,2***
Доверяли родителям	2,7**
Лгали родителям	–36,6**
Эмоциональная поддержка соучеников	2,3*
*Sponsor-A-Scholar***	
Средний балл в 10-м классе (от 1 до 100)	2,9
Средний балл в 11-м классе (от 1 до 100)	2,5
Процент поступивших в колледж (в течение одного года после школы)	32,8
Процент поступивших в колледж (в течение двух лет после школы)	28,1

Источник: [Tierney, Grossman, 1995; Grossman, Johnson, 1998].

* Статистически значимо на уровне 0,10.

** Статистически значимо на уровне 0,05.

*** Статистически значимо на уровне 0,01.

**** Для программы Sponsor-A-Scholar — только статистически значимые эффекты.

Основная цель программы SAS — помочь учащимся государственных средних школ в Филадельфии попасть в колледж. Программа обеспечивает долгосрочное наставничество (до окончания средней школы плюс один год после него), серьезную академическую поддержку, содействие при подаче заявления в колледж и прохождении процедур по предоставлению финансовой помощи, а также финансовую поддержку в части расходов, связанных с обучением в колледже. Индивидуально подобранные наставники во многих отношениях выполняют функции суррогатных родителей, задают успешную ролевую модель, следят за прогрессом ученика, обеспечивают социальную поддержку и поощрение. SAS предоставляет участникам финансовую помощь в размере 6000 долл. в период обучения в колледже, если они выбирают одно из аккредитованных двух- или четырехгодичных учебных заведений. Программа также предоставляет координатора для групп численностью около 30 студентов, чтобы обеспечить успешное построение отношений между наставниками и их подопечными. Используя контрольную

выборку из учащихся средних школ Филадельфии, не участвующих в SAS[11], Джонсон [Johnson, 1998] убедился, что в результате участия в программе статистически значимо увеличивается средний балл в 10-м и 11-м классах, растет доля учеников, поступивших в колледж, на 22% через один год и на 16% через два года после окончания средней школы (табл. 9). Поскольку главной целью SAS было стимулирование поступления в колледж, другие социальные и психологические последствия участия в программе не изучались.

Таблица 10 Quantum Opportunity Programme: эффекты по истечении двух лет после окончания программы

	Участники программы	Контрольная группа	Разница
Окончание			
Школьный диплом	63	43	+20
Диплом об общеобразовательной подготовке, %	25	9	+ 16
Поступление			
Учится в четырехгодичном колледже, %	23	14	+9
Учится в двухгодичном колледже, %	34	11	+23
Проходит профессиональную подготовку, %	18	2	+ 16
Проходит общеобразовательную подготовку, %	4	11	–7
Учится в колледже, проходит профессиональную или общеобразовательную подготовку, %	78	38	+40
Занятость			
Работает полный день, %	20	7	+ 13
Работает неполный день, %	16	18	–2
Не работает и не учится в школе, %	14	48	–34
Средний заработок в год, $	1748	1591	+157
Доля участников, имеющих годовой заработок больше 0, %	56	28	+28
Дети			
Среднее количество детей	0,54	0,75	–0,21
Доля имеющих детей, %	39	41	–2

[11] Учащиеся для сравнения выбирались так, чтобы они соответствовали участникам программы по расе, полу, качеству посещаемой школы и успеваемости после 9-го класса.

	Участники программы	Контрольная группа	Разница
Зависимость			
Получает продовольственную помощь, %	22	43	–21
Получает пособие, %	20	42	–22
Преступность			
Доля подвергавшихся аресту, %	19	23	–4
Среднее количество арестов	0,28	0,56	–0,28
Доля мужчин, подвергавшихся аресту, %	27	39	–12
Среднее количество арестов (мужчины)	0,46	1,05	–0,59
Доля подвергавшихся тюремному заключению, %	13	21	–8
Среднее количество тюремных заключений	0,21	0,49	–0,28
Доля мужчин, подвергавшихся тюремному заключению, %	23	50	–27
Среднее количество мужчин, подвергавшихся тюремному заключению	0,38	0,94	–0,56
Окончили среднюю школу или получили диплом об общеобразовательной подготовке, %	68	42	+26
Поступили в четырехгодичный колледж, %	32	17	+ 15
Поступили в двухгодичный колледж, %	28	4	+24
Поступили на профессиональную подготовку, %	8	8	0
Остались в школе или на курсах общеобразовательной подготовки, %	12	4	+8
Работают, не учатся, %	0	0	0
Не работают, не учатся, %	24	62	–38
Планы окончить четырехгодичный колледж, %	56	17	+39
Планы окончить двухгодичный колледж, %	28	13	+ 15
Планы получить профессиональную подготовку, %	12	54	+42
Нет планов учиться в колледже или проходить профессиональную подготовку, %	4	16	–12

Источник: [Taggert, 1995].

Программа QOP (Quantum Opportunity Programme) во многом аналогична SAS. Она предоставляет участникам — представителям неблагополучных меньшинств консультации и финансовое вознаграждение (1 долл. напрямую и 1 долл. в фонд колледжа) за каждый час, проведенный за деятельностью, направленной на улучшение социальных и рыночных навыков. К каждому учащемуся, случайным образом выбранному для участия в программе, в начале 9-го класса прикреплялся наставник. Все участники оставались в программе четыре года независимо от того, исключали их из школы или нет. За четыре года на среднего участника приходилось 1286 часов образовательной деятельности, такой как учеба вместе с наставником или посещение музеев. Через два года после завершения программы среди ее участников среднюю школу окончили (или получили диплом об общеобразовательной подготовке) примерно на треть больше молодых людей, чем среди не участвовавших в программе. Поскольку многие участники на момент следующего исследования продолжали учиться в высшем учебном заведении, влияние программы на заработки оценить трудно. Однако арестов у участников программы было в среднем вдвое меньше, чем у тех, кто в ней не участвовал. Эти выгоды обошлись недешево: средние издержки на одного участника за четыре года составили 10 600 долл. Тем не менее сравнение издержек и выгод позволяет оценить чистую общественную отдачу программы QOP как положительную (см. более подробное описание программы и оценку ее результатов в [Taggart, 1995]). В табл. 10 представлены данные из рандомизированной пробной оценки программы QOP. Они показывают, что подобные программы могут кардинальным образом улучшить социальные навыки и адаптацию молодых людей в обществе.

Два других исследования дают дополнительные сведения об эффективности программ, направленных на помощь учащимся в подростковом возрасте. В штате Огайо программы LEAP (Learning, Earning and Parenting) и TPD (Teenage Parent Demonstration) предоставляют молодым родителям (в возрасте до 20 лет), живущим на пособие, финансовые стимулы к продолжению учебы в школе или получению общеобразовательной подготовки. В результате осуществления программы LEAP выросла доля успешного окончивших среднюю школу или получивших диплом об общеобразовательной подготовке среди случайным образом выбранных участников, которые учились в школе на момент прихода в программу. Результаты TPD с точки зрения влияния на образование оказались неоднозначными: они зависели от места реализации программы. Применительно к молодым женщинам, которые уже были исключены из школы на момент прихода в программу (и в меньшей степени, применительно к тем, кто продолжал посещать школу), есть повод для беспокойства в связи с тем, что участницы могли заменить окончание средней школы на общеобразовательную подготовку

как более легкий способ выполнить требования программы[12]. Обе эти программы оказали положительное влияние на заработки и занятость после окончания программы у лиц, продолжавших учиться в школе на момент прихода в программу. Однако у тех, кто был исключен из школы до прихода в программу, это влияние нередко было негативным. Ключевой вывод из обоих этих исследований: их отдача выше для лиц, продолжающих учебу, по сравнению с исключенными из школы[13]. Причины этих различий в эффективности программ до сих пор неясны. Возможно, продолжающие учиться имеют в среднем более высокий уровень способностей по сравнению с исключенными. Другое вероятное объяснение — наличие определенных преимуществ в проведении вмешательства до того, как подростки покинут школу (см. свод данных в табл. 11).

Таблица 11 **Оценка эффектов программ New Chance, LEAP и TPD (%)**

Программа	Получили школьный диплом или диплом об общеобразовательной подготовке	Получили школьный диплом	Работали в предыдущем году	Среднемесячный заработок в предыдущем году
New Chance	8,1***	3,5***	2,8	–3
LEAP				
Неучаствовавшие	–3,4	–1,1	4,6*	8
Участвовавшие	7,0*	1,4	–2,6	–18
TPD				
Кэмден	2,0	4,4*		
Ньюарк	–2,0	–5,2**		
Чикаго	3,2	0,7		
Полная выборка			–2,0	–18
Исключенные			–4,6	–56
Студенты			6,3**	79**
Выпускники			–8,5**	84**

Примечание. Временной интервал перед проведением повторного исследования для изучения результатов составил примерно 42 месяца для программы New Chance, 36 месяцев для программы LEAP и 78 месяцев для программы TPD.

Уровни статистической значимости:

*** = 0,01;

** = 0,05;

* = 0,1.

Источник: [Granger, Cytron, 1998].

[12] С. Камерон и Дж. Хекман [Cameron, Heckman, 1993] показали, что на рынке труда диплом об общеобразовательной подготовке означает более низкую заработную плату, чем диплом об окончании школы.

[13] См. резюме обеих программ в [Granger, Cytron, 1998].

Анализ результатов трех рассмотренных программ показывает, что финансовое стимулирование неблагополучных учащихся к тому, чтобы они оставались в школе и участвовали в учебной деятельности, помогает удержать их в школе и улучшить показатели последующей трудовой деятельности. Необходимо отметить, что хотя эти программы увеличивают показатели занятости и доходы (а в случае с QOP еще и снижают преступность), чудес от них ожидать не стоит: они дают умеренный положительный эффект.

Заслуживают рассмотрения еще две программы. STEP (Summer Training and Employment Programme) предоставляет коррекционное академическое обучение и работу для неблагополучных подростков в возрасте от 14 до 15 лет — 110 часов занятий и 90 часов работы на неполный день в течение лета. Программа обеспечила небольшой краткосрочный прирост результатов по чтению и математическим навыкам, но через два-три года после завершения программы не было отмечено ее влияния на успешное окончание школы, оценки или занятость. Один из аспектов критики в адрес этой программы состоял в том, что занятия проводились только летом, а не весь учебный год. В штате Мэриленд программа Tomorrow сочетала интенсивную летнюю программу и продолжение помощи в учебном году, предлагая участникам работу на лето, академическое обучение, руководство в карьере и консультирование (советы) взрослых наставников, других участников программы или преподавателей. В результате программы не удалось снизить долю выбывших из школы до ее окончания, но это выбывание удалось отсрочить: доля выбывших среди участников программы была ниже, чем в контрольной группе, в течение 9-го класса, но не к концу 12-го класса. Также в результате программы повысилась доля учащихся 12-го класса, сдавших базовый квалификационный тест — Мэрилендский функциональный тест.

На основании рассмотренных программ можно сделать вывод, что постоянное коррекционное вмешательство, направленное на подростков, продолжающих учиться в школе, оказывает положительное влияние на их учебу и дальнейшую занятость и доходы[14]. Применительно к учащимся, исключенным из школы, такие вмешательства гораздо менее успешны. К сожалению, проведенные исследования не объясняют причину таких различий в эффективности программ. Неизвестно, дает ли какие-то преимущества проведение вмешательства именно до принятия решения об исключении, или у тех, кто решает покинуть школу, меньше мотивация и способности, и поэтому эффективность программ для них меньше независимо от того, когда происходит вмешательство.

[14] Более подробное обследование программ, направленных на совершенствование навыков и повышение заработков неблагополучной молодежи см. в [Stanley, 1995].

Далее я обращаюсь к данным по более традиционным программам профессионального обучения. Могут ли они эффективно превращать неквалифицированных взрослых в квалифицированных работников?

6. Эффективность программ профессионального обучения в общественном секторе

Поскольку финансируются преимущественно исследования государственных программ профессионального обучения, об отдаче от частных программ нам судить гораздо сложнее. Исследования [Lillard, Tan, 1986; Bartel, 1992; Bishop, 1994; Lynch 1992, 1993] выявили наличие заметных эффектов от профессионального обучения в частном секторе. По сравнению с исследованиями профессиональной подготовки в общественном секторе, в большинстве частных программ не пытаются учитывать смещение данных, возникающее вследствие того, что обучение с большей вероятностью проходят более способные люди. В связи с этим оценки нормы отдачи будут завышенными по сравнению с истинными, поскольку будут включать еще и отдачу от способностей. То есть измеренная отдача отчасти связана с тем, что обучение проходят более мотивированные и способные люди. Оценки первоначальной отдачи составляют от 10 до 20% [Mincer, 1993] (табл. 12).

Таблица 12

Уровень отдачи от инвестиций в профессиональное обучение в частном секторе (%)

Источник данных	Отдача
PSID, все мужчины	23,5
EOPP, молодые новые работники	8,7
NLS	16,0
NLS (старая NLS)	26,0

Источник: [Mincer, 1993].

Важной особенностью профессионального обучения в частном секторе является то, что более квалифицированные люди инвестируют больше даже после достижения высокого уровня квалификации. Различные типы обучения и профессиональной подготовки дополняют друг друга. В той степени, в какой эффективная подготовка может осуществляться на рабочем месте, она происходит в частном секторе, а не в общественном. Надеяться на получение разумной отдачи от подготовки на рабочем месте можно, если стимулировать инвестиции в частном секторе. Фирмы также более чутко реагируют на изменения рыночного спроса на квалификацию по сравнению с государственной бюрократией.

Важно отметить, впрочем, что профессиональное обучение в частном секторе, как правило, не предназначено для лиц с низким уровнем квалификации. Фирмы могут позволить себе

отбирать учащихся, а государственные программы профессионального обучения, рассчитанные на неблагополучных работников, — нет. Отсутствие у частных фирм интереса к обучению работников с низким уровнем квалификации и относящихся к группам риска объясняется сложностью задачи и низкой ожидаемой отдачей от этой деятельности. Наиболее надежные из имеющихся данных показывают, что программы профессиональной подготовки не являются эффективным трансферным механизмом и перспективным направлением инвестиционной политики для взрослых работников с низким уровнем квалификации.

6.1. Данные о традиционном государственном профессиональном обучении и программах замены пособия работой

Насколько эффективны существующие программы с точки зрения привлечения людей к работе вместо получения пособия и с точки зрения увеличения их занятости и доходов? В целом они крайне неэффективны. Не приходится ожидать, что они хотя бы приблизятся к 10%-ной норме отдачи, которую я использовал в своих первоначальных расчетах в этой лекции. Рассмотрим данные по различным группам. В [Heckman, LaLonde, Smith, 1999] представлен гораздо более подробный обзор имеющихся данных.

6.1.1. Взрослые женщины

Программы занятости и профессионального обучения способствуют увеличению доходов взрослых женщин, получающих AFDC[15]. Влияние на доходы 1) является умеренным; 2) сохраняется на протяжении нескольких лет; 3) осуществляется разными путями; 4) в отдельных случаях является весьма экономичным с точки зрения издержек. В табл. 13 представлены результаты оценки разнообразных программ. Например, в Арканзасе получатели AFDC, имеющие детей в возрасте старше трех лет, должны были участвовать в программе поиска работы. Участники посещали группы в клубе по поиску работы в течение двух недель, а затем им предлагалось искать работу самостоятельно еще в течение двух месяцев. От участников программы в Сан-Диего требовалось, чтобы все получатели AFDC пользовались помощью специалистов при поиске работы. Также обязательным было наличие опыта работы. Для участниц обеих программ выигрыш был значительным. National Supported Work обеспечивала интенсивную подготовку и помощь в поиске работы при уровне издержек 16 650 долл. на получателя. По оценкам, норма отдачи от этой программы составила лишь 3,5%.

[15] Aid to Families with Dependent Children — помощь семьям, имеющим на иждивении детей. — *Примеч. пер.*

Таблица 13 Экспериментальные оценки влияния программ занятости и профессионального обучения на доходы женщин, подавших заявки на получение пособий или получающих пособия

Протестированные услуги/ демонстрация	Среднее увеличение (снижение) доходов		
	Чистые издержки на одного участника	Через год	Через 3 года
Содействие в поиске работы			
Арканзас	140	220**	410**
Луисвилль (WIN-1)	170	350**	530**
Округ Кук, Иллинойс	190	10	н/п
Луисвилль (WIN-2)	280	560**	н/п
Услуги по профессиональному обучению и содействию в поиске работы			
Западная Вирджиния	320	20	н/п
Вирджиния	520	90	330*
Услуги занятости			
Сан-Диего I (EPP/EWEP)	770	600**	н/п
Сан-Диего II (SWIM)	1120	430**	н/п
Балтимор	1160	190	630**
Нью-Джерси	960	720*	
Мэн	2450	140	1140
Опыт работы и переобучение			
Обучение навыкам медсестер/сиделок	11550	460**	н/п
National Supported Work	16550	460**	810**

Источник: [Bell, Reesman, 1987 — табл. 3 и 4; Couch, 1992 — табл. 1; Gueron, Pauly, 1991. P. 15–20].

Примечания.

** Статистически значимо на уровне 0,5; н/п = неприменимо.

Все показатели в таблице выражены в долларах 1990 г.

Результаты недавнего эксперимента по оценке Закона о партнерстве при профессиональном обучении (Job Training Participation Act, JTPA), приведенные в табл. 14, подкрепляют эти выводы. Самый большой эффект достигнут в группе взрослых женщин, многие из которых получали AFDC в период участия в программе, предусмотренной JTPA, но и он оказался недостаточным, чтобы у сколько-нибудь значительной части участниц программы существенно изменился уровень доходов. Как правило, традиционные программы занятости и профессионального обучения эффективны для взрослых женщин с точки зрения издержек (особенно если возможности альтернативного использования времени обучаемых, затраченного на участие в программе, достаточно

низки или не принимаются во внимание), но не приводят к резким изменениям в доходах или занятости.

Таблица 14 **Влияние на общий доход за 18 месяцев и занятость: лица, имеющие право на участие в программе JTPA, и реальные участники**

Влияние на:	Взрослых		Молодежь после окончания школы	
	Женщины	Мужчины	Женщины	Мужчины
Лица, имеющие право на участие (на человека)				
Доходы, $	539**	550	–182	–854*
Динамика доходов, %	7,2	4,5	–2,9	–7,9
Доля получивших работу, %	2,1*	2,8*	2,8	1,5
Размер выборки — лица, имеющие право на участие, и контрольная группа, человек	6474	4419	2300	1748
Лица, реально участвующие в программе (на человека)				
Доходы, $	873++	935++	–295++	–1355++
Динамика доходов, %	12,2	6,8	–4,6	–11,6
Доля получивших работу+, %	3,5++	4,8++	4,5++	2,4++

Источник: [Bloom et al., 1993]. Оценки по реальным участникам программы получены с использованием процедуры, описанной в [Bloom, 1984].

+ В любой момент после участия в программе.

++ Статистическая значимость эффектов по реальным участникам программы не оценивалась.

* Статистически значимо на уровне 0,05.

** Статистически значимо на уровне 0,01 (двусторонний тест).

6.1.2. Взрослые мужчины

По данной группе получены высоко согласованные данные по всем программам. Отдача низка, но обычно положительна. Помощь в поиске работы является эффективной стратегией, но приводит лишь к умеренному увеличению среднего уровня доходов. Программы профессиональной подготовки недостаточно эффективны с точки зрения сокращения разрыва в уровне доходов между квалифицированными и неквалифицированными работниками.

Единственное исключение из низких в целом результатов профессионального обучения, проводимого за государственный счет, — это профессиональная подготовка в классах. В [Heckman,

Hohmann, Smith, 2000] показано, что отдача от обучения в классах, осуществляемого в рамках государственных программ профессиональной подготовки, сравнима с отдачей, которую получает от образования средний студент.

6.1.3. Молодежь

Недавно завершившийся эксперимент по JTPA свидетельствует, что эта программа оказывает незначительное или даже отрицательное воздействие на уровень доходов. Для молодых мужчин оценка отрицательного эффекта невероятно низка. Если же говорить серьезно, то, согласно многим исследованиям, участие в JTPA оказывает более негативное влияние на доходы молодого мужчины, чем служба в армии, потеря опыта работы или издержки тюремного заключения.

Программа New Chance, действующая в 10 разных штатах, дает столь же пессимистичные результаты. Эта программа была рассчитана на молодых одиноких матерей в возрасте от 16 до 22 лет, получавших пособие, исключенных из школы и не имеющих школьного диплома или диплома об общеобразовательной подготовке. Участие в ней было добровольным. В рамках программы предлагался обширный перечень услуг для таких матерей и их детей, в том числе обучение базовым навыкам и предметам, относящимся к общеобразовательной подготовке, профессиональная подготовка, получение опыта работы и услуги по поиску работы. Программа привела к увеличению доли молодых матерей, получающих школьный диплом или диплом об общеобразовательной подготовке, на 8,1%. Однако этот прирост целиком сформировался за счет увеличения численности получателей диплома об общеобразовательной подготовке на 11,8%. Фактически участницы программы с меньшей вероятностью получали школьный диплом, чем те, кто в ней не участвовал! Долгосрочного влияния на доходы и занятость отмечено не было [Quint, Bos, Polit, 1997; Granger, Cytron, 1998]. Очевидны два главных различия между этой программой и описанными выше. Во-первых, к моменту попадания в программу участницы уже были исключены из школы. Влияние программ TPD и LEAP было гораздо меньше (и в основном незначимо) для таких участников, чем для тех, кто продолжал школьное обучение. Во-вторых, New Chance — это строго добровольная программа, участниц, получавших социальное пособие, пытались привлечь в нее, предлагая те или иные выгоды, в то время как QOP, TPD и LEAP использовали финансовые стимулы для того, чтобы поощрять образовательную деятельность.

Только программа Job Corps оказала явное положительное влияние на доходы. Это дорогая программа — около 20 000 долл. прямых издержек на участника, и отдача составляет примерно 8–9%. Есть некоторые основания к тому, чтобы расширить эту программу, но даже для нее доказательства эффективности достаточно слабы. Высокая отдача отчасти

формируется за счет очень значительной стоимости, приписываемой при подсчете отдачи человеческой жизни, и за счет того, что уровень убийств, совершенных участниками программы, несколько ниже среднего. Если принять более низкую оценку спасенных жизней, то оценка отдачи от Job Corps заметно снизится [Donohue, Siegelman, 1998].

Программа Jobstart была создана в расчете на достижение результатов, аналогичных Job Corps, с меньшими затратами. Она предлагает менее интенсивные занятия, не предусматривает для этого специальных помещений, и прямые издержки в ней составляют примерно 6000 долл. на одного участника (значительно больше, чем при обучении в рамках JTPA, но меньше половины издержек Job Corps). Неудивительно, что экономия сопровождается снижением результатов. По итогам программы получено небольшое увеличение уровня доходов и качества образования, а также снижение преступности, но эти эффекты, как правило, не являются статистически значимыми на всей выборке участников. Значительное положительное влияние на уровень доходов имело место в двух особенно проблемных подгруппах: мужчины, арестованные в возрасте старше 16 лет, но до поступления в программу, и молодые люди, исключенные из школы в связи с неуспеваемостью. Те участники, которые ранее подвергались аресту, также продемонстрировали определенное снижение частоты преступных действий и уровня потребления наркотиков в результате программы.

Заслуживающий особого внимания факт: в одном из территориальных подразделений программы — в Центре занятости и профессионального обучения (Center for Employment and Training, CET) в Сан-Хосе, штат Калифорния, получены впечатляющие результаты. CET проводит 3–6-месячное профессиональное обучение неблагополучной молодежи и взрослых, большинство из которых были в свое время исключены из школы. При издержках в 4200 долл. на одного участника программа привела к стабильному приросту доходов в среднем более чем на 3000 долл. в год (40%-ный прирост)! Причины успешности этой программы не вполне ясны, но у нее есть несколько особенностей [Stanley, 1995]. Во-первых, программа имеет тесные связи с местным рынком труда. Для содействия формированию списка навыков, которым обучаются участники программы, был создан отраслевой консультативный совет; обучение проводят технические специалисты, работающие на местных промышленных предприятиях; многие местные работодатели входят в консультативный совет. Во-вторых, CET отдает приоритет обучению рабочим навыкам, а не базовым. Базовые навыки усваиваются в ходе профессиональной подготовки. В-третьих, программа CET адаптируется под потребности каждого участника. В-четвертых, CET действует в Сан-Хосе на протяжении более чем 25 лет, и персонал программы располагает обширными

контактами на местных предприятиях и знает их особенности. Центр создал себе положительную репутацию среди работодателей, которая, по всей видимости, способствует поиску работы для выпускников.

6.2. Программы подготовки для уволенных работников

В последние годы все более заметным явлением на рынке труда становится увольнение пожилых работников, имеющих значительный опыт. Уловив эту тенденцию, Конгресс принял в 1982 г. часть III закона JTPA и Закон об экономических диспропорциях и содействии устройству работников (Economic Dislocation and Worker Adjustment Assistance Act) в 1988 г.

Д. Ли [Leigh 1990, 1995] подытожил данные об эффективности различных программ переподготовки уволенных работников. В некоторых исследованиях выявлен небольшой или умеренный прирост доходов, который сохраняется около года. Более свежие оценки результатов переподготовки работников, уволенных после резких изменений во внешней торговле, — эта переподготовка проводилась в рамках Закона о предоставлении помощи в приобретении профессии, — полученные исследовательским центром Mathematica [Corson et al., 1993; Decker, Corson, 1995], не дают оснований говорить о каком-либо влиянии этой долгосрочной программы на доходы и занятость реципиентов. Можно заключить, что государственные программы занятости и профессиональной подготовки, адресованные уволенным работникам, дают весьма слабый эффект для большинства групп в отличие от высокой отдачи частных программ профессиональной подготовки на рабочем месте.

Таким образом, в деле превращения взрослых неквалифицированных работников в квалифицированных, востребованных современной экономикой, невозможно полагаться на федеральные программы профессиональной подготовки. Этот вывод касается как США, так и других стран, где аналогичные программы столь же малоуспешны (см. в [Heckman, LaLonde, Smith, 1999] обзор исследований отдачи от программ профессиональной подготовки по всему миру).

6.3. Обзор результатов профессионального обучения

Из сравнения этих программ можно извлечь несколько важных уроков. Во-первых, мы получаем то, за что платим. Программа JTPA стоит очень дешево и дает весьма скромные результаты. Интенсивные очные занятия в программе Job Corps не удалось заменить менее дорогой программой Jobstart (за исключением центра CET). Во-вторых, результаты могут существенно различаться в разных подгруппах: имеется в виду не только зависимость результатов JTPA от пола и возраста участников программы, но и различия подгрупп в оценке программы Jobstart. В-третьих, рассмотренные программы влияют также на поведение реципиентов вне

рамок работы и учебы, и это надо принимать во внимание. И Job Corps, и Jobstart показывают, что снижение преступности может быть важным результатом программ, целевой аудиторией которых являются молодые мужчины. В-четвертых, наибольшего успеха можно ожидать от программ, тесно интегрированных с местным рынком труда и частным сектором, — эти результаты анализа программ подтверждают высказанное мною ранее убеждение, что субсидии на переподготовку необходимо направлять в частный сектор, и мои высокие оценки немецкой системы стажировок (ремесленного ученичества). Она эффективна еще и потому, что укрепляет связи между рабочим местом и школьным классом. Данные, обзор которых приводится в [Heckman, LaLonde, Smith, 1999], свидетельствуют, что отдача большинства американских и европейских программ переподготовки гораздо ниже 10%, использованных мной в первоначальных расчетах, а иногда даже оказывается отрицательной.

7. Налоговая политика

Еще один вид политики, оказывающий влияние на формирование навыков, — это налоговая политика. В США применяется прогрессивная система налогообложения, и это замедляет формирование навыков. Кроме того, налоговые правила в США стимулируют формирование человеческого, а не физического капитала [Quigley, Smolensky, 1990]. Есть некоторые данные, свидетельствующие о том, что налоговое законодательство более благоприятно для инвестиций, осуществляемых более квалифицированными и обеспеченными работниками, хотя в налоговом кодексе есть и элементы, благоприятствующие работникам низкой квалификации. Налоговые правила также поощряют инвестиции, осуществляемые на рабочем месте, в большей степени, чем инвестиции в формальное обучение, особенно требующее значительных расходов или оплаты. Хотя многие из направлений влияния действующей налоговой системы на инвестиции в человеческий капитал, возможно, не были сформулированы намеренно и осознанно, такое влияние может быть значительным, и оно может благоприятствовать определенным группам работников и определенным типам инвестиций.

Чтобы понять, как налоги влияют на инвестиции в человеческий капитал, нужно отдавать себе отчет в издержках и отдаче от таких инвестиций. Издержки инвестиций — это упущенные заработки за вычетом налогов плюс дополнительные расходы на оплату обучения или связанные с обучением. Более высокие пропорциональные налоги снижают издержки пребывания в классе в течение одного часа на ту сумму, на которую они снижают отдачу от работы в течение этого же часа.

Самым простым случаем является режим пропорционального налогообложения, при котором единственной инвестиционной издержкой является упущенный доход. В этом случае изменение ставки налога на заработную плату не окажет влияния

на накопление человеческого капитала. Увеличение налоговой ставки снижает отдачу в той же самой пропорции, в какой снижаются издержки, поэтому стимулы для инвестиций не меняются. Отношение предельной отдачи и предельных издержек остается неизменным. Таким образом, пропорциональные налоги на трудовые доходы не влияют на инвестиции в человеческий капитал. С другой стороны, если расходы на оплату обучения не вычитаются из налогооблагаемой базы, то повышение налоговой ставки будет дестимулировать инвестиции, потому что отдача от инвестиций будет снижаться в большей степени, чем издержки. В случае увеличения ставки налога на 10% отдача от инвестиций снизится на 10%, упущенный доход снизится на 10%, а стоимость обучения останется неизменной, если ее нельзя вычесть из суммы уплачиваемых налогов, как это происходит в американской налоговой системе. Таким образом, отдача снижается больше, чем издержки, в результате чего происходит дестимулирование инвестиций в человеческий капитал.

Интуитивное объяснение нейтральности налогов на трудовые доходы по отношению к инвестициям в человеческий капитал опирается на тот факт, что стоимость временны́х вложений в инвестиции — это упущенные доходы, которые не облагаются налогом. Если ставка налогообложения составляет 10% и вы зарабатываете на 10 долл. меньше, вы платите на 1 долл. меньше налогов, т. е. чистая потеря составит лишь 9 долл. Расходы на другие ресурсы, необходимые для обучения на рабочем месте, обычно берет на себя работодатель, который может финансировать их за счет более низких зарплат, и тем самым эти расходы будут вычитаться из налогооблагаемой базы. Единственным видом значительных издержек, связанных с инвестициями в человеческий капитал, которые не вычитаются из налогооблагаемой базы, является плата за обучение. Для некоторых эти расходы существенны, но большинство молодых людей не посещают колледж, а для тех, кто посещает местные колледжи или колледжи штатов, плата за обучение по большей части весьма скромна. Поскольку бóльшая часть издержек, связанных с инвестициями, финансируется за счет упущенных доходов и вычитается из налоговой базы, изменения в ставке пропорционального налога на заработную плату не окажут особого влияния на накопление человеческого капитала. (Оценки межвременной эластичности предложения труда невысоки, а эффектом дохода от корректировки предложения труда можно пренебречь.)

В современном обществе, где человеческий капитал — более существенный компонент богатства, чем земля, пропорциональный налог на человеческий капитал похож на неискажающий налог Генри Джорджа, пока реакция на этот налог со стороны предложения труда пренебрежимо мала. Налоги на человеческий капитал должны увеличиваться, а налоги на капитал должны снижаться, для того чтобы стимулировать рост заработной платы и эффективность.

Однако существующая налоговая система в США не является пропорциональной. Прогрессивный характер налогообложения служит отрицательным стимулом для инвестиций в человеческий капитал. После того как доходы увеличиваются в результате произведенных инвестиций в человеческий капитал, они начинают облагаться налогами по более высокой ставке. При этом получается, что отдача от инвестиций облагается по более высокой ставке, но издержки списываются с налогов по низкой. Это препятствует накоплению человеческого капитала. Рассмотрим прогрессивную систему налогообложения, в которой единственные издержки инвестиций — это упущенные доходы. Предположим, что действующая ставка налога с физических лиц равна 10%. Если работник решит инвестировать, то увеличение его доходов приведет к тому, что он будет платить налог по ставке 20%. В этом случае отдача облагается по ставке 20%, а издержки вычитаются по ставке 10%, тем самым прогрессивное налогообложение дестимулирует инвестиции в человеческий капитал, если сравнивать его с пропорциональным налогообложением.

Налоги на физический капитал являются еще одним важным компонентом налоговой системы, который может влиять на решения об инвестировании в человеческий капитал. Уровень инвестиций в человеческий капитал снижается при росте процентной ставки после налогов, потому что дисконтированная отдача от инвестиций становится ниже. Изменение налога на процентный доход может благоприятно сказаться на накоплении капитала и реальной заработной плате.

По оценкам, сделанным в [Heckman, Lochner, Taber, 1998b, 2000; Heckman, 2000], в экономике США при устойчивом ее состоянии переход к пропорциональному налогу на потребление не скажется на размерах государственного дохода, но будет способствовать повышению зарплаты как квалифицированных, так и неквалифицированных работников, увеличит совокупный выпуск на 5% (а совокупное потребление на 3,7%), при этом зарплаты выпускников колледжей и школ вырастут в одинаковой мере (на 7%). Такой шаг едва ли повлияет на сложившееся в обществе экономическое неравенство, но будет стимулировать повышение уровня человеческого и физического капитала (см. табл. 15, взятую из [Heckman, Lochner, Taber, 2000], в которой также приводятся данные о последствиях перехода на пропорциональный подоходный налог). Однако непосредственное влияние эти реформы окажут на физический капитал и лишь вторичное — на заработную плату. Воздействие этих реформ на накопление человеческого капитала мало. Сместив центр тяжести налогообложения с человеческого капитала в сторону физического капитала, в долгосрочном периоде мы повысим доходы как капитала, так и труда.

Таблица 15 **Влияние альтернативной налоговой системы в закрытой экономике при общем равновесии (в устойчивом состоянии) и частичном равновесии* в отличие от базового прогрессивного налогообложения (%)****

	Пропорциональный налог+		Пропорциональный налог на потребление+	
	Частичное равновесие (ЧР)	Общее равновесие (ОР)	Частичное равновесие (ЧР)	Общее равновесие (ОР)
Процентная ставка после налога	0,00	1,96	17,65	3,31
Цена навыков, человеческий капитал (ЧК) после колледжа	0,00	–1,31	0,00	3,38
Цена навыков, ЧК после школы	0,00	–0,01	0,00	4,65
Запас физического капитала	–15,07	–0,79	86,50	19,55
Запас ЧК после колледжа	22,41	2,82	–15,77	1,85
Запас ЧК после школы	–9,94	0,90	1,88	0,08
Запас ЧК после колледжа на одного выпускника	3,04	2,55	–4,08	1,72
Запас ЧК после школы на одного выпускника	1,84	1,07	–5,23	0,16
Совокупный выпуск	–0,09	1,15	15,76	4,98
Совокупное потребление	–0,08	0,16	7,60	3,66
Средняя зарплата после колледжа	3,39	2,60	0,12	6,96
Средняя зарплата после школы	2,44	2,44	0,25	6,82

	Пропорциональный налог+		Пропорциональный налог на потребление+	
	Частичное равновесие (ЧР)	Общее равновесие (ОР)	Частичное равновесие (ЧР)	Общее равновесие (ОР)
Стандартное отклонение логарифма зарплаты	4,09	1,56	–1,94	0,69
Разница в зарплате между выпускниками колледжа и школы при 10-летнем опыте работы!	1,92	–0,45	3,10	0,18
Доля посещающих колледж	18,79	0,26	–12,18	–1,92
Тип 1: Доля посещающих колледж	50,29	–1,25	–42,57	2,14
Тип 2: Доля посещающих колледж	28,50	–5,89	–15,60	–7,88
Тип 3: Доля посещающих колледж	14,13	–6,93	–5,20	–9,56
Тип 4: Доля посещающих колледж	15,27	6,13	–11,77	7,50
Тип 1: Прирост ЧК после колледжа за первые 10 лет!!	5,81	3,12	–7,53	1,51
Тип 2: Прирост ЧК после колледжа за первые 10 лет!!	5,33	2,86	–6,84	1,38
Тип 3: Прирост ЧК после колледжа за первые 10 лет!!	5,60	3,10	–6,70	1,61
Тип 4: Прирост ЧК после колледжа за первые 10 лет!!	6,85	4,17	–6,41	2,56

	Пропорциональный налог+		Пропорциональный налог на потребление+	
	Частичное равновесие (ЧР)	Общее равновесие (ОР)	Частичное равновесие (ЧР)	Общее равновесие (ОР)
Тип 1: Прирост ЧК после школы за первые 10 лет‼	3,42	1,06	–7,79	–0,34
Тип 2: Прирост ЧК после школы за первые 10 лет‼	4,49	1,97	–7,60	0,46
Тип 3: Прирост ЧК после школы за первые 10 лет‼	5,36	2,67	–7,62	1,06
Тип 4: Прирост ЧК после школы за первые 10 лет‼	5,29	2,55	–7,95	0,92

Источник: [Heckman, Lochner, Taber, 2000].

Примечание. Типы различаются уровнем способностей, тип 1 — лица с наибольшими способностями, а тип 4 — с наименьшими.

* Эффекты общего равновесия допускают изменение цен навыков, а эффекты частичного равновесия сохраняют цены постоянными.

** В данном случае прогрессивное налогообложение означает прогрессивный налог на трудовые доходы, но налог на капитал предполагается пропорциональным со ставкой 15%.

+ В режиме пропорционального налогообложения налог на капитал фиксируется на том же уровне, что и прогрессивный налог, а налог на трудовой доход является пропорциональным и рассчитывается таким образом, чтобы сбалансировать бюджет в новом устойчивом состоянии общего равновесия. Это дает налоговую ставку на трудовой доход в размере 7,7%. В режиме потребления облагается только потребление по ставке 10%, что снова балансирует бюджет в устойчивом состоянии.

! Различие в логарифме среднего заработка выпускника колледжа и выпускника школы с 10-летним опытом работы.

‼ Изменение человеческого капитала после 10-летнего опыта работы по отношению к человеческому капиталу при первом поступлении на работу.

Возможности подобных налоговых реформ обычно либо игнорируются, либо неверно отражаются в общественных дискуссиях. Политики считают их благоприятствующими капиталу — а значит, богатым людям. Они пренебрегают ключевой идеей — что повышение запаса капитала ведет к увеличению заработной платы всех работников практически в равной степени.

Далее я рассматриваю вопрос о том, кого существующая налоговая система подталкивает к инвестициям, и инвестиции какого типа она поощряет. Действующий налоговый кодекс благоприятствует более квалифицированным работникам с высокими доходами. У работающих издержки инвестирования, как правило, финансируются за счет упущенного заработка. В той мере, в которой формальные расходы на образование не компенсируются таким образом, они могут вычитаться из валовой суммы заработка при условии, что они разбиты постатейно и сумма статей превышает 2% скорректированного валового дохода. Эта особенность налогового законодательства выгодна высококвалифицированным специалистам, которые с большой вероятностью будут разбивать свои расходы по статьям.

С 1986 г. вычитать из налогооблагаемого дохода проценты, уплаченные по образовательным кредитам, было нельзя, и от введения этой нормы можно было ожидать значительного дестимулирующего эффекта. Уплачивая налоги на проценты со сбережений, человек в то же время не может вычесть из налогооблагаемой базы процент, уплачиваемый по образовательным займам. Те, кто имеет в собственности дом, могут взять кредит под залог дома, чтобы финансировать образование детей, и есть данные, подтверждающие, что после 1986 г. семьи так и поступали. Опять же, именно более квалифицированные и обеспеченные люди с высокой вероятностью владеют домами, поэтому они и их дети меньше страдают от политики, при которой налоговый вычет распространяется только на проценты по ипотеке.

Налоговая система благоприятствует инвестициям в государственное школьное обучение на начальном и среднем уровне, но не в частное образование и не в те или иные виды высшего образования. Любой учащийся может посещать государственную начальную и среднюю школу бесплатно, и издержки этих школ будут финансироваться в основном за счет местных налогов и налогов штата, которые полностью подлежат вычету. Плата за обучение в частных школах и колледжах не вычитается из налогооблагаемого дохода, поэтому действующая налоговая система развернута против высшего и частного образования. Более того, цена обучения, как правило, возрастает с повышением качества колледжа, поэтому действующая налоговая система еще и препятствует поступлению молодежи в более качественные университеты. Поскольку плата за обучение в частных школах не вычитается из налогооблагаемого дохода, а местные налоги вычитаются, у местных сообществ есть стимул создавать хорошие государственные школы, вместо того чтобы отправлять детей в частные учебные заведения.

Действующая налоговая система благоприятствует скорее накоплению человеческого капитала на рабочем месте, чем полномасштабному обучению. Инвестиции в человеческий капитал можно разделить на вложения, осуществляемые в процессе

работы (оплачиваемые работодателем), и прочие (оплачиваемые работником). Действующее налоговое законодательство благоприятствует первым, но не последним, поощряя людей к обучению на рабочем месте. Практически все инвестиции, осуществленные через работодателя, можно профинансировать за счет неполученной заработной платы. И чтобы получить такой налоговый «вычет», работнику не нужно делать постатейную разбивку расходов.

Программы образовательной помощи освобождают расходы на обучение, которые несут работодатели, от обложения подоходным налогом при условии, что обучение имеет связь с работой. Профессиональную подготовку с использованием портативного оборудования или обучение на базе работодателя фирмы могут продавать работникам и компенсировать расходы за счет снижения заработной платы. Упущенные доходы, по существу, списываются с персонального подоходного налога. Таким образом, работников, стремящихся повысить свою профессиональную подготовку, поощряют к поиску таких возможностей у своего работодателя, а не в формальных учебных заведениях. Кроме того, расходы на профессиональную подготовку и обучение, которые не связаны с работой, могут быть немедленно списаны фирмами в объеме до 5250 долл. в год на каждого работника. Однако льготы в оплате обучения ограничены бакалаврским уровнем [U.S. Congress Joint Committee on Taxation, 1992], и тем самым обучение и профессиональная подготовка снова перемещаются в рабочее окружение.

Некоторым типам инвестиций в человеческий капитал налоговая система благоприятствует, некоторым нет. Многие инвестиции в человеческий капитал немедленно вычитаются из базы налогообложения, в то время как инвестиции в физический капитал необходимо списывать согласно нормам амортизации, тем самым действующая налоговая система поощряет инвестиции в человеческий, а не в физический капитал. Когда затраты на обучение или профессиональную подготовку нельзя вычесть из налогооблагаемой базы — в основном это относится к плате за обучение при формальном образовании, — в благоприятном положении оказываются инвестиции в физический капитал. Сделать однозначный вывод о том, для кого действующие положения налогового законодательства более выгодны — для наиболее или для наименее квалифицированных работников — нельзя, но профессиональная подготовка, обеспечиваемая работодателем, с точки зрения налогообложения явно предпочтительна подготовке, осуществляемой не на рабочем месте. Такая асимметрия подходов к налогообложению часто аргументируется тем, что академическое образование имеет гораздо бóльшую потребительскую стоимость, чем профессиональная подготовка для конкретной работы, и эту потребительскую стоимость необходимо облагать налогом.

8. Конфликт между экономической эффективностью и трудовой этикой

В той мере, в какой разные типы инвестиций в навыки дополняют друг друга, — а между ними существует сильная взаимная дополняемость — возникает конфликт между политикой, направленной на снижение бедности путем инвестиций в работников с низкой квалификацией, и политикой, направленной на повышение благосостояния общества в целом. Если беспристрастно принять во внимание все имеющиеся данные, то наиболее экономически оправданной стратегией повышения доходов бедняков, в особенности взрослых людей с низкой квалификацией и не имеющих особых способностей, является инвестирование в более квалифицированных работников, обложение их налогами, а затем перераспределение этих налоговых доходов среди бедных.

Однако многие люди считают трудовую этику одной из базовых ценностей и будут утверждать, что культивирование многочисленного класса получателей трансфертов породит культуру бедности и беспомощности. Если работе придается ценность как источнику индивидуального достоинства человека, если занятость выгодна для семей, и в особенности с точки зрения среды, окружающей маленьких детей, если она выгодна для местных сообществ и общества в целом, то общество может субсидировать неэффективные рабочие места. Повышение субсидий способно снизить частоту криминальных действий. Однако предоставление субсидий взрослым препятствует формированию навыков у молодежи. Для того чтобы частично сгладить эффекты дестимулирования молодежи, субсидии к заработной плате должны предоставляться в зависимости от возрастных когорт. Имеются данные о том, что проблема нарастания неравенства в оплате труда обостренно воспринимается в определенных возрастных когортах. Пожилые работники не готовы к новой экономике, а молодые адаптируются к новой реальности, сталкиваясь с ней по мере выхода на рынок труда [Heckman, Lochner, Taber, 1998a, 2000; Heckman, 2000].

Однако субсидирование рабочих мест — не то же самое, что субсидирование инвестиций. Неэффективность субсидирования инвестиций в неблагополучных работников с низкой квалификацией не подлежит сомнению. Инвестиции могут давать некоторые дополнительные виды нефинансовой отдачи, и в этом случае чисто экономическая оценка инвестиционной политики может быть неприменима. Если, впрочем, экономически неэффективные инвестиции все-таки приходится осуществлять, то стоимость сокращения разницы в квалификации выходит за рамки и без того колоссальных сумм, представленных в табл. 1.

9. Заключение: с точки зрения жизненного цикла

При оценке стратегии инвестирования в человеческий капитал самое главное — рассматривать весь портфель возможных вмешательств как единое целое: программы профессиональной подготовки, политику в отношении школьного обучения, школьную реформу и ранние вмешательства, вместо того чтобы концентрироваться на одном типе политики в отрыве от всех остальных.

Обучение порождает обучение. Ранние инвестиции в обучение наиболее эффективны. Если внимательно присмотреться к стоимости раннего дошкольного вмешательства, не придется биться над проблемой снижения платы за обучение студентам колледжей. Если мы не добьемся значимых улучшений в механизмах, которые способствуют раннему обучению, не стоит ожидать существенного повышения квалификации американских работников, в особенности тех из них, кто не имеет высшего образования, в долгосрочной перспективе. Мы не можем позволить себе откладывать инвестиции в детей на потом, на то время, когда они станут взрослыми или когда достигнут школьного возраста, — вмешиваться будет уже поздно. Обучение — это динамический процесс, и он наиболее эффективен, если начинается в юном возрасте и продолжается до зрелости. В формировании навыков обучения ключевую роль играет семья, и раннее вмешательство государства, направленное на исправление вреда, нанесенного семьями, не выполняющими свои обязанности, оказалось весьма эффективным.

Отдача от инвестиций в человеческий капитал максимальна для молодежи по следующим причинам: 1) молодые располагают более длительным временем для того, чтобы воспользоваться плодами своих инвестиций; 2) навык порождает навык. Программы по восстановлению трудовых навыков для взрослых, имеющих серьезные проблемы с получением образования, гораздо менее эффективны по сравнению с программами раннего вмешательства. То же самое можно сказать о программах профессиональной подготовки для более зрелых уволенных работников. Имеющиеся данные четко указывают, что люди старше определенного возраста и имеющие квалификацию ниже определенного уровня демонстрируют плохую отдачу от инвестиций в навыки. Перенаправив средства с инвестиций в старых и неквалифицированных на инвестиции в молодых и более обучаемых, для которых стратегия наращивания человеческого капитала более эффективна, мы получим более благоприятные результаты в долгосрочном периоде. На рис. 1 кратко подытожена эта аргументация. При текущем уровне инвестиций отдача максимальна для молодых.

Политика в области профессиональной подготовки должна быть пересмотрена. У частных программ подготовки есть два преимущества, отсутствующих у государственных программ: они могут обучать работников, которые, скорее всего, получат от этого наибольшую выгоду, и они могут адаптировать свои программы обучения к потребностям рынка. Хотя государственные программы подготовки иногда приводят к увеличению заработков участников, это увеличение существенно отстает от аналогичных результатов частных программ профессиональной подготовки. Стимулы для развития профессиональной подготовки в частном секторе необходимо расширять, а неэффективные государственные программы необходимо заново оценить и закрыть. Фирмы, скорее всего, предпочтут взять на переподготовку более молодых и способных работников,

вместо того чтобы расходовать ресурсы на более старых и плохо обучаемых, которые мало что получат от дополнительных инвестиций.

Для более пожилых неквалифицированных работников, чьи навыки устарели в результате появления новых способов производства, более эффективным альтернативным способом повышения доходов были бы целевые субсидии к заработной плате (см. обсуждение в [Phelps, 1997]). Поощряя работу, а не безработицу и преступность, такие субсидии могут давать социальные выгоды, которые выходят за рамки увеличения доходов отдельных людей.

Все уровни власти субсидируют высшее образование, и эти субсидии выгодны и квалифицированным, и неквалифицированным работникам. Аргументация в пользу повышения сегодняшнего и без того высокого уровня субсидий не имеет под собой достаточных оснований. Данные о том, что кредитные ограничения выступают значимым препятствием к поступлению в колледж, очень слабы. Студенты из семей с низкими доходами демонстрируют более низкие показатели охвата высшим образованием по иным причинам, нежели неспособность оплачивать обучение или проживание. Низкий уровень доходов семьи сопровождается ее недостаточной продуктивностью в воспитании детей и соответствующим окружением и влечет более низкий уровень мотивации и способностей потенциальных студентов. Эти факторы не исправить с помощью кредитов или стипендий студентам. Из имеющихся данных не следует, что для решения проблемы кредитных ограничений необходимы дополнительные кредиты или субсидии. Также отсутствуют свидетельства наличия значительных экстерналий по отношению к образованию при данном уровне субсидирования, которые требовали бы повышения нынешних субсидий в образование [Heckman, Klenow, 1998].

Государственные начальные и средние школы полностью субсидируются за счет налогов. Дополнительные расходы на повышение качества государственных школ будут неэффективными. С гораздо большей вероятностью результативными окажутся реформы административной структуры образования, внедрение стимулов и конкуренции.

Учитывая, что предложение труда мало меняется на протяжении жизненного цикла [Browning, Hansen, Heckman, 1999], пропорциональный налог на человеческий капитал похож на налог Генри Джорджа, не искажающий процесс накопления человеческого капитала. Отмена прогрессивного налогообложения не окажет существенного влияния на накопление человеческого капитала [Heckman, Lochner, Taber, 1998b, 2000]. Гораздо более важными для роста заработной платы и повышения экономической эффективности являются реформы налогообложения капитала. Стимулирование формирования капитала ведет к повышению заработной платы как у квалифицированных, так и у неквалифицированных работников и не оказывает значительного влияния на неравенство доходов.

Литература

1. Altonji J., Dunn T. (1996) Returns to education and the family // Review of Economics and Statistics. Vol. LXXVIII. P. 692–704.
2. Becker G. (1964) Human capital and the goal distribution of income: An analytical approach. N. Y.: Columbia University Press.
3. Bell S., Reesman C. (1987) AFDC homemaker-health aide demonstrations: Trainee potential and performance. Washington, DC: ABT Associates.
4. Bartel A. (1992) Productivity gains from the implementation of employee training programs / NBER Working Paper 3893.
5. Bishop J. (1994) Formal training and its impact on productivity, wages and innovation / L. Lynch (ed.) Training and the private sector: International comparisons. Chicago: University of Chicago Press. P. 161–200.
6. Blank R. (1994) Employment strategies: Public policy to increase the workforce and earnings / S. Dawziger, G. Sandefur, D. Weinberg (eds) Combating poverty: Prescriptions for change. Cambridge, MA: Harvard University Press.
7. Bloom H. (1984) Accounting for no shows in experimental evaluation designs // Evaluation Review. Vol. 8. P. 225–246.
8. Bloom H. et all (1993) The national JTPA study: A impacts on earnings and employment at 18 Months. Bethesda, Maryland: Abt Associates.
9. Brooks-Gunn J., Duncan G. (1997) Consequences of growing up poor. N. Y.: Russell Sage Foundation.
10. Browning M., Hansen L., Heckman J. (1999) Microdata and general equilibrium models / J. Taylor, M. Woodford (eds) Handbook of macroeconomics. Amsterdam: North Holland.
11. Cameron S., Heckman J. (forthcoming) Dynamics of educational attainment for Blacks, Whites and Hispanics // Journal of Political Economy.
12. Cameron S., Heckman J. (1993) The nonequivalence of high school equivalents // The Journal of Labor Economics. Vol. 11. P. 1–47.
13. Cameron S., Heckman J. (1994) Evaluation and identification of semiparametric maximum likelihood models of dynamic discrete choice. University of Chicago. Unpublished manuscript.
14. Cameron S., Heckman J. (1998) Life cycle schooling and dynamic selection bias: Models and evidence for five cohorts of American males // Journal of Political Economy. Vol. 106. P. 262–333.
15. Cameron S., Heckman J. (1999) Can tuition policy combat rising wage inequality? / M. Kosters (ed.) Financing college tuition: Government policies social priorities. Washington, DC: AEI Press. P. 76–124.
16. Cameron S., Taber C. (1999) Borrowing constraints and the returns to schooling. Unpublished manuscript, Northwestern.
17. Card D., Krueger A. (1992) Does school quality matter? Returns to education and the characteristics of public schools in the United States // Journal of Political Economy. Vol. 100. P. 1–40.

18. Card D., Krueger A. (1996) School resources and student outcomes: An overview of the literature and new evidence from North and South Carolina // Journal of Economic Perspectives. Vol. 10. P. 31–50.
19. Cawley J., Heckman J., Vytlacil E. (1999) On policies to reward the value added by educators // Review of Economics and Statistics. Vol. 81. P. 720–727.
20. Cawley J., Heckman J., Vytlacil E. (2000) Understanding the role of cognitive ability in accounting for the recent rise in the return to education/K. Arrow, S. Bowles, S. Durlauf (eds) Meritocracy and economic inequality. Princeton: Princeton University Press. P. 250–296.
21. College Board (1997) Trends in student AID: 1986–1996. Washington, DC: The College Board.
22. Coleman J. (1961) The adolescent society. N. Y.: Free Press.
23. Coleman J., Hoffer T. (1987) Public and private schools: The impacts of communities. N. Y.: Basic Books.
24. Coleman J. et al. (1966) Equality of educational opportunity. Washington: U. S. Government Printing Office.
25. Coleman J., Kilgore S., Hoffer T. (1982) High school achievement. N. Y.: Basic Books.
26. Corson W., Decker P., Dunstan S., Karachsky S. (1989) New Jersey unemployment insurance reemployment demonstration project / Unemployment Insurance Occasional Paper. Is. 89–3, U. S. Department of Labor.
27. Corson W., Decker P., Gleason P., Nicholson W. (1993) International trade and worker dislocation: Evaluation of the trade adjustment assistance program. Princeton: Mathematica.
28. Couch K. (1992) New evidence on the long-term effects of employment training programs // Journal of Labor Economics. Vol. 10. P. 380–388.
29. Currie J., Thomas D. (1995) Does head start make a difference? // American Economic Review. Vol. 85. P. 341–364.
30. Decker P., Corson W. (1995) International trade and worker displacement: Evaluation of the trade adjustment assistance program // Industrial and Labor Relations Review. Vol. 48. P. 758–774.
31. Donohue J., Siegelman P. (1994) Is the United States at the optimal rate of crime? / Working paper, American Bar Foundation.
32. Donohue J., Siegelman P. (1998) Allocating resources among prisons and social programs in the battle against crime // Journal of Legal Studies. Vol. 27. P. 1–43.
33. Garber H. (1988) The Milwaukee Project: Preventing mental retardation in children at risk. Washington, DC: American Association of Mental Retardation.
34. Granger R., Cytron R. (1998) Teenage parent programs: A synthesis of the long-term effects of the new chance demonstration, Ohio's Learning, Earning, and Parent (LEAP) program, and the Teenage Parent Demonstration (TPD) / Working Paper, MDRC.
35. Gray S., Ramey B., Klaus R. (1982) From three to twenty: The early training project. Baltimore, MD: University Park Press.

36. Grossman J., Johnson A. (1998) Assessing the effectiveness of monitoring programs / Working Paper, Public and Private Ventures, Philadelphia.
37. Gueron J., Pauly E. (1991) From welfare to work. N. Y.: Russell Sage Foundation.
38. Hanushek E. (1997) Budgets, priorities, and investment in human capital / M. Kosters (ed.) Financing college tuition: Government policies and social priorities. Washington, DC: AEI Press.
39. Hanushek E. (1998) The evidence on class size. W. A. Wallis Center, University of Rochester. Unpublished manuscript.
40. Haskins R. (1989) Beyond metaphor: The efficacy of early childhood education // American Psychologist. Vol. 44. P. 274–282.
41. Hauser R. (1991) The decline in college entry among African Americans: Findings in search of explanations. Unpublished manuscript.
42. Hauser R. (1993) Trends in college attendance among Blacks, Whites, and Hispanics / C. Clotfelter, M. Rothschild (eds) Studies of supply and demand in higher education. Chicago: University of Chicago Press.
43. Heckman J. (1994) Is job training oversold? // The Public Interest. Vol. 115. P. 91–115.
44. Heckman J. (1995) Lessons from the Bell curve // Journal of Political Economy. Vol. 103. P. 1091–1120.
45. Heckman J. (1996) Should the U. S. have a human capital policy and if so, what should it be? Gilbert Lecture, University of Rochester.
46. Heckman J. (2000) Accounting for heterogeneity, diversity and general equilibrium in evaluating social programs / K. Hassett (ed.) Tax policy and income inequality. Washington, DC: AEI Press.
47. Heckman J., Klenow P. (forthcoming) Human capital policy / M. Boskin (ed.) Policies to promote capital formation. Stanford, CA: Hoover Institution.
48. Heckman J., Roselius R., Smith J. (1994) U. S. education and training policy: A reevaluation of the underlying assumptions behind the new consensus / A. Levenson, L. C. Solomon (eds) Labor markets, employment policy and job creation. Santa Monica: Milken Institute for Job and Capital Formation. P. 85–141.
49. Heckman J., Layne-Farrar A., Todd P. (1996) Human capital pricing equations with an application to estimating the effect of schooling quality on earnings // The Review of Economics and Statistics. Vol. 78. P. 562–610.
50. Heckman J., Lochner L., Smith J., Taber C. (1997) The effects of government policy on human capital investment and wage inequality // Chicago Policy Review. Vol. 1. P. 1–40.
51. Heckman J., Lochner L., Taber C. (1998a) Explaining rising wage inequality: Explorations with a dynamic general equilibrium model of earnings with heterogeneous agents // Review of Economic Dynamics. Vol. 1. P. 1–58.
52. Heckman J., Lochner L., Taber C. (1998b) Tax policy and human capital formation // American Economic Review. Vol. 88. P. 293–297.

53. Heckman J., Lochner L., Taber C. (2000) General equilibrium cost benefit analysis of education and tax policies / G. Ranis, L. K. Raut (eds) Trade, growth and development: Essays in honor of T. N. Srinivasan. Amsterdam: Elsevier Science, B. V. P. 291–393.
54. Heckman J., Hohmann N., Smith J., Khoo M. (forthcoming) Substitution and dropout bias in social experiments: A study of an influential social experiment // Quarterly Journal of Economics.
55. Heckman J., LaLonde R., Smith J. (1999) The economics and econometrics of active labor market programs / O. Ashenfelter, D. Card (eds) Handbook of labor economics. Amsterdam: Elsevier. Vol. 8. P. 1865–2097.
56. Hoxby C. (1998) How much does school spending depend on family income? The historical origins of the current school finance dilemma // American Economic Review. Vol. 88. P. 809–814.
57. Hoxby C. (1999) Where should federal education initiatives be directed? K-12 education vs. higher education / M. Kosters (ed.) Financing college tuition: Government policies and society priorities. Washington, DC: AEI Press.
58. Johnson A. (1998) An evaluation of the long-term impacts of the sponsor-a-scholar program on student performance. Princeton: Mathematica Policy Research, Inc.
59. Kane T., Rouse C. (1995) The labor market returns to two and four year college: Is a credit a credit and do degrees matter? // American Economic Review. Vol. 85. P. 600–614.
60. Lally J., Mangione P., Honig A. (1988) The Syracuse University family development research program: Long-range impact on an early intervention with low-income children and their families / D. Powell (ed.) Parent education as early childhood intervention. Norwood: Ablex. P. 79–104.
61. Lazear E. (1977) Education: Consumption or production? // Journal of Political Economy. Vol. 85. P. 569–597.
62. Leigh D. (1990) Does training work for displaced workers? W. E. Upjohn Institute for Employment Research, Kalamazoo, Michigan.
63. Leigh D. (1995). Assisting workers displaced by structural change. W. E. Upjohn Institute for Employment Research, Kalamazoo, Michigan.
64. Levenstein E., O'Hara M., Medden J. (1988) The mother-child program of the verbal interaction project / Consortium for longitudinal studies: As the twig is bent: Lasting effects of pre-school programs. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum. P. 287–268.
65. Lillard L., Tan H. (1986) Private sector training: Who gets it and what are its effects? RAND, Santa Monica, California.
66. Long D., Mallar C., Thorton C. (1981) Evaluating the benefits and costs of the Job Corps // Journal of Policy Analysis and Management. Vol. 81. P. 55–76.
67. Lynch L. (1992) Private-sector training and the earnings of young workers // American Economic Review. Vol. 82. P. 299–812.

68. Lynch L. (1998) Training and the private sector: International comparison. Chicago: University of Chicago Press.
69. Mincer J. (1998) Investment in U. S. education and training / Discussion Paper 671, Columbia University.
70. Manroe E., McDonald M. S. (1981) Follow up study of the 1966 Head Start program, Rome city schools, Rome, Georgia. Unpublished paper.
71. National Center for Education Statistics (1997). The 1997 Digest of Education Statistics. Washington, DC.
72. Neal D. (1997) The effects of Catholic secondary schooling on educational achievement // Journal of Labor Economics Vol. 15. P. 98–128.
73. Orfield G. (1992) Money, equity, and college access // Harvard Educational Review. Vol. 2. P. 887–872.
74. Palmer F. (1988) The Harlem study: Effects by type of training, age of training and social class / Consortium for longitudinal studies: As the twig is bent: Lasting effects of pre-school programs. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Elbaum. P. 201–236.
75. Phelps E. (1997) Rewarding work: How to restore participation and to self-support free enterprise. Cambridge: Harvard University Press.
76. Quigley J., Smolensky E. (1990) Improving efficiency in the tax treatment of training and educational expenditures / L. Bassi, D. Crawford (eds) Labor economics and public policy. Research in labor economics. Greenwich, Conn.: JAI Press. Vol. 11. P. 77–95.
77. Quint J., Bos J., Polit D. (1997) New chance: Final report on a comprehensive program for young mothers in poverty and their children. Manpower Demonstration Research Corporation, N. Y.
78. Ramey C., Ramey S. (forthcoming) Early childhood experiences and developmental competence / S. Danziger, J. Waldfogel (eds) Securing the future: Investing in children from birth to college. N. Y.: Russell Sage Foundation.
79. Ramey C. et al. (1988) Early intervention for high-risk children: The Carolina early intervention program/R. Price, E. Cowen, R. Lorion, M. Ramos-McKay (eds) 14 ounces of prevention: A casebook for practioners / Washington, DC: American Psychological Association. P. 32–43.
80. Schweinhart L., Barnes H., Weikart D. (1993) Significant benefits: The High-Score Perry pre-school study through age 27. Ypsilanti, Michigan: High Scope Press.
81. Stanley M. (1999) Education, opportunity, and the mid-century G. I. bills. Unpublished working paper, Harvard University.
82. Stanley M. (1995) What's working (and what's not): A summary of research on the economic impacts of employment and training programs. U. S. Department of Labor, Washington, DC.
83. Taggart R. (1995) Quantum opportunity program opportunities. Philadelphia: Industrialization Center of America.
84. Tierney J., Grossman J. (1995) Making a difference: An impact study of big brothers/big sisters. Philadelphia: Public/Private Ventures.

85. United States Bureau of the Census (1992) Statistical Abstract of the United States: 1992. Washington, DC: Government Printing Office.
86. United States Congress Joint Committee on Taxation (1992) Description and analysis of tax provisions expiring in 1992: Scheduled for hearings before the house committee on ways and means on January 28–29 and February 26, 1992. U.S.G.P.O, Washington, DC.
87. Walker C., Viella-Velez F. (1992) Anatomy of a demonstration. Philadelphia: Public and Private Ventures.
88. Zigler E. (1994) Reshaping early childhood intervention to be a more effective weapon against poverty // American Journal of Community Psychology. Vol. 22. P. 23–64.