

Измеряют ли стартовые заработные платы выпускников качество образования?

Обзор российских и зарубежных исследований

С. Ю. Роцин, В. Н. Рудаков

Роцин Сергей Юрьевич

кандидат экономических наук, проректор, заведующий кафедрой экономики труда и народонаселения, заведующий научно-учебной лабораторией исследований рынка труда НИУ ВШЭ. E-mail: sroshchin@hse.ru

Рудаков Виктор Николаевич

аналитик научно-учебной лаборатории исследований рынка труда НИУ ВШЭ, аспирант кафедры экономики труда и народонаселения. E-mail: victor.n.rudakov@gmail.com

Адрес: 101000, Москва, ул. Мясницкая, 20.

Аннотация. Представлен обзор исследований факторов, определяющих стартовую заработную плату выпускников вузов. Преимущественное внимание уделяется работам, в которых затрагивается вопрос, насколько заработная плата выпускников может являться измерителем качества полученного образования. Обсуждаются теоретические концепции, объясняющие причины различий в уровне заработной платы выпускников: теория человеческого капитала, теория образовательных сигналов, теория компенсаци-

онных различий, а также эмпирические исследования, ставившие целью количественно оценить вклад различных факторов в формирование заработной платы выпускников. Анализ литературы показал, что, несмотря на значительный вклад качества образования, существует множество других факторов, способных оказывать влияние на уровень заработной платы. Среди них разнородность выпускников, разнородность рабочих мест, несовершенства рынка, индивидуальные предпочтения выпускников и их стратегии выхода на рынок труда. Представленный обзор и критический анализ зарубежного опыта в исследовании взаимосвязи качества высшего образования и уровня заработной платы выпускников позволяет сформулировать общие требования к качеству данных в рамках возможного внедрения в России системы мониторинга выпускников вузов.

Ключевые слова: высшее образование, рынок труда, заработная плата выпускников, теория человеческого капитала, теория образовательных сигналов, теория компенсационных различий, система мониторинга выпускников вузов.

Статья поступила в редакцию в октябре 2014 г.

Работа выполнена в рамках проекта Лаборатории исследований рынка труда НИУ ВШЭ «Взаимодействие внутренних и внешних рынков труда в российской экономике», поддержанного Центром фундаментальных исследований НИУ ВШЭ

Современная ситуация в российской системе профессионального образования характеризуется произошедшим переходом от элитарности к массовости высшего образования. Все больший процент выпускников школ получает высшее образование,

и в этих условиях закономерно возникают проблемы, наиболее острыми из которых являются:

- снижение общего качества высшего образования и дифференциация образовательных учреждений и программ по качеству предоставляемого образования;
- несоответствие рабочих мест, получаемых выпускниками, той специальности, по которой они обучались (*job-education mismatch*), и уровню их формальной квалификации (*over-education*), как следствие — обесценивание высшего образования.

В таких условиях домохозяйства, работодатели, органы государственного управления заинтересованы в наличии системы измерителей качества образования, которая помогла бы им принять решение об обучении в учреждениях высшего профессионального образования, о найме на работу или о распределении бюджетного финансирования между различными вузами и программами. В целях создания системы контроля качества Министерство образования и науки РФ инициировало проведение Мониторинга эффективности государственных вузов. В качестве критериев оценки были предложены следующие ключевые показатели: образовательная деятельность, научно-исследовательская деятельность, международная деятельность, финансово-экономическая деятельность, инфраструктура.

В 2013 г. было принято решение сделать Мониторинг эффективности вузов ежегодным, и с учетом мнения экспертного сообщества в список критериев оценки был внесен ряд изменений. В частности, был добавлен показатель, характеризующий трудоустройство выпускников, а именно: удельный вес выпускников вуза, обучавшихся по очной форме обучения и не обращавшихся в службы занятости для содействия в трудоустройстве в течение первого года после окончания обучения, в общей численности выпускников.

Данный показатель не фиксирует, работают ли выпускники вуза по специальности, по которой они обучались, и соответствует ли их работа приобретенному уровню квалификации. В связи с этим в экспертных кругах обсуждается идея создания комплексного критерия эффективности вузов, учитывающего успешность карьеры и доходы выпускников. Для расчета такого показателя необходимо внедрить в России систему мониторинга выпускников вузов.

Такие исследования проводятся во многих странах мира: по каждому вузу и по каждому направлению подготовки централизованно (например, через налоговые органы) собирается статистика по доходам выпускников за определенный период после окончания вузов, чаще всего за пять лет. Кроме того, принимает-



ся во внимание, работают ли выпускники по профилю полученного образования.

Обследования выпускников в разных странах мира осуществляются в двух форматах:

- 1) сплошное централизованное обследование на основе данных налоговых органов. Примером может служить Интегрированная база данных для исследований рынка труда (Integrated Database for Labor Market Research, IDA), созданная Статистической службой Дании. Эта база данных, сведения для которой предоставляют налоговые органы, содержит информацию обо всех работниках и работодателях страны, в частности она прослеживает карьерные истории всех выпускников вузов в Дании вместе с их детализированными личными характеристиками (пол, образование, опыт работы, стаж и т. д.) [Fredriksen, Kato, 2011];
- 2) частичное обследование выпускников вузов на основе анкетных опросов определенной выборки. Классический образец — база данных «Лонгитюдное исследование карьерных траекторий выпускников бакалавриата» (Bacalaureate and Beyond Longitudinal Study, B&B), собираемая Национальным центром образовательной статистики США (National Center for Education Statistics, NCES). Она представляет собой кросс-секционные данные по выборке в 10 тыс. выпускников через год после получения степени бакалавра, панельные данные о начальных этапах их карьеры, заработной плате, профиле работы и социально-демографических характеристиках.

Интегрированные системы сбора статистики и мониторинга рынка труда для развития образования удалось выстроить в Чили и Колумбии. Они были созданы в 2006 г. при участии Всемирного банка. База данных «Мое будущее» (Mi Futuro) в Чили и Национальная система информации о высшем образовании (Sistema Nacional de Información de Educación Superior, SNIES) в Колумбии предоставляют следующую информацию:

- положение выпускников на рынке труда (профиль деятельности, уровень дохода и занятость);
- информация об учреждениях высшего образования (управление, инфраструктура, финансовые показатели);
- данные о профессорском составе и исследовательской деятельности вузов (количественные показатели, сведения о профессиональной квалификации, исследовательские проекты);
- сведения об учащих (социально-экономические характеристики);
- информация об образовательных программах (направления подготовки, местоположение, численность учащихся, пла-

та за обучение, мобильность учащихся и преподавательского состава).

На основании этих данных можно проводить исследования взаимосвязи полученного образования и доходов выпускников, принимать управленческие решения по реформированию высшего образования, они облегчают школьникам и их родителям принятие решений при выборе вуза и будущей специальности.

При использовании информации, собираемой в таких базах данных, ключевым является вопрос, насколько заработная плата выпускников может служить измерителем качества обучения в вузе.

Зарботная плата — важнейшая характеристика положения выпускника на рынке труда, так как в ней заложена оценка специалиста работодателями с точки зрения его производительности, наличия у него определенных компетенций и способностей, качества полученного им образования и размеров накопленного человеческого капитала. С другой стороны, вряд ли можно утверждать, что заработная плата напрямую отражает качество полученного образования, так как наряду с производительностью, качеством образования и объемом человеческого капитала работника на нее может оказывать влияние целый ряд других факторов. Различия в заработной плате выпускников могут быть обусловлены:

- разнородностью выпускников (разный объем человеческого и семейного капитала, образования, социально-демографические характеристики и т. д.), источником которой является, в частности, качество образования;
- разнородностью рабочих мест;
- несовершенствами рынка;
- различиями в стратегиях поведения выпускников при выходе на рынок труда.

Различия в заработной плате, вызванные разнородностью выпускников, во многом (хотя и не полностью) определяются качеством образования в вузе, в то время как на другие перечисленные факторы качество образования не влияет или влияет опосредованно. Следовательно, заработная плата выпускников действительно частично отражает качество образования, однако следует контролировать множество других характеристик, без которых может возникать смещение оценок. Далее мы рассмотрим более подробно факторы, которые теоретически могут оказывать влияние на заработную плату выпускников, и проанализируем степень влияния на них качества образования.

Разнородность выпускников складывается из различий в уровне их ожидаемой производительности, размерах человеческого и семейного капитала, качестве полученного образова-



ния, из наличия/отсутствия определенного «образовательного сигнала» и опыта работы, а также из различий в социально-демографических характеристиках. Все эти факторы рассматриваются теорией человеческого капитала [Becker, 1964; Mincer, 1996] и теорией сигналов [Spence, 1973; Weiss, 1995].

Актуальность представленного в настоящей статье обзора теоретических и эмпирических работ по проблеме оценки вклада качества образования в заработную плату выпускников определяется востребованностью этой информации при подготовке рекомендаций по дизайну выборки и качественным характеристикам данных для системы мониторинга выпускников вузов — в случае если такая система в России будет создана.

Основная цель проведенного исследования заключается в том, чтобы определить, насколько заработные платы выпускников могут являться индикатором качества полученного ими образования и каковы ограничения такого подхода к оценке качества. Авторы не ставили целью получить количественные оценки вклада качества образования в уровень заработной платы, что в первую очередь обусловлено недостатком необходимых данных. Вместе с тем обзорный формат работы позволяет систематизировать ключевые исследования по данной тематике и рассмотреть различные ее аспекты.

Теория человеческого капитала связывает различия в заработной плате работников с различиями в накопленном человеческом капитале, под которым понимаются характеристики рабочей силы, способности человека к трудовой деятельности, его умения, знания и навыки. Человеческий капитал основан на изначальных ненаблюдаемых способностях человека и может быть приумножен в процессе образования, профессиональной подготовки и приобретения опыта работы [Becker, 1964]. Таким образом, теория человеческого капитала отводит образованию существенную роль в формировании уровня заработной платы. Проблема оценки отдачи от человеческого капитала, традиция исследования которой началась с Г. Беккера и Дж. Минцера, является одной из самых разработанных в литературе по экономике труда. Анализ отдачи от образования стал предметом огромного количества публикаций, среди них можно выделить ключевые пилотные работы, обосновавшие и доработавшие концепцию человеческого капитала [Becker, 1964; Mincer, 1996], и более современные исследования, направленные прежде всего на эмпирическую оценку отдачи от образования [Ashenfelter, Harmon, Oosterbeek, 1999; Card, 1999; 2001].

Существует широкий спектр выполненных на материале российского рынка труда работ, посвященных отдаче от образования и сопряженным проблемам:

1. Между теорией человеческого капитала и теорией образовательных сигналов

- отдаче от инвестиций в человеческий капитал в переходных экономиках [Nesterova, Sabirianova, 1998; Clark, 2003; Cheidvasser, Benítez-Silva, 2007];
- отдаче от уровня и качества образования [Денисова, Карцева, 2007];
- эффективности использования человеческого капитала в России [Гимпельсон и др., 2009];
- оценке стоимости человеческого капитала в России [Капелюшников, 2013];
- региональной дифференциации в отдаче от образования [Ощепков, 2010];
- сравнению отдачи от образования в России и других постсоветских государствах [Gorodnichenko, Sabiryanova, 2005];
- метаанализу результатов различных исследований отдачи от образования и их систематизации [Лукьянова, 2010].

На основании теории человеческого капитала можно сделать вывод о том, что заработная плата является хорошим измерителем качества образования, так как она отражает объем накопленного человеческого капитала, который формируется за счет образования. Действительно, разное качество образования при прочих равных формирует разный по качественным характеристикам человеческий капитал, и отдача от него, выраженная в заработной плате, тоже будет разной.

В объяснении взаимосвязи уровня образования с размером заработной платы с теорией человеческого капитала конкурирует теория сигналов. Она отвергает гипотезу о прямой взаимосвязи заработной платы работника с уровнем накопленного им человеческого капитала и, напротив, предполагает, что образование не увеличивает способности и производительность работников [Spence, 1973]. Согласно теории сигналов индивиды изначально различаются по уровню способностей, которыми они наделены. Получение образования требует существенных издержек (затрат времени, денег, психологического напряжения). Теория сигналов предполагает, что более способные приобретают его с меньшими издержками, так что в результате высшее образование или образование лучшего качества всегда получают более способные индивиды. Так как издержки на отбор работников и определение их ожидаемой производительности существенны, работодатель использует «образовательный сигнал» в качестве измерителя ожидаемой производительности работников [Ibid.]. Таким образом, высшее образование, являясь сигналом для работодателя о производительности работника, влияет на заработную плату.

В этом случае получается, что заработная плата измеряет не качество полученного образования, а лишь факт его наличия. С этим утверждением частично можно согласиться. Однако



в условиях, когда доля обучающихся в вузах среди соответствующей возрастной когорты увеличивается и происходит переход от элитарности к массовости высшего образования, в качестве «образовательного сигнала» может выступать качество учебного заведения.

Когда доступность высшего образования для широких масс населения возрастает, работодатели ожидают более высокой производительности от выпускников элитных университетов, чем от окончивших рядовые вузы. Диплом элитного вуза становится сигналом для работодателя о потенциально высокой производительности работника. В российских условиях высшее образование получает большинство молодежи, и сигналом для работодателя является не его наличие, а наоборот, отсутствие, как прокси для низкой производительности работника [Андрущак, Прудникова, 2011].

В предыдущем разделе мы рассмотрели теоретические объяснения механизма влияния качества образования на уровень заработной платы. Важнейшим фактором, определяющим уровень заработной платы, является качество выпускника. Данное свойство специфично для каждого индивида и формируется под воздействием значительного количества переменных, среди которых ключевая — качество полученного образования. Основные детерминанты уровня заработной платы, связанные с качеством выпускника, — это:

- 1) качество образования, т. е.
 - качество вуза,
 - востребованность специальности,
 - академическая успеваемость;
- 2) семейный капитал;
- 3) способности;
- 4) социально-демографические характеристики.

Проанализируем подробнее составляющие качества образования, которые влияют на уровень заработной платы. Качество/элитарность вуза, востребованность выбранной специальности, академическая успеваемость — эти характеристики полученного образования определяют качество выпускника.

Высокое качество вуза принято понимать как принадлежность к классу элитных учебных заведений, к числу лидеров системы образования на национальном уровне. О высоком качестве свидетельствует наличие сильного, известного и узнаваемого бренда, достойно оцениваемого работодателями и имеющего хорошую репутацию.

2. Влияние качества образования на заработную плату через качество выпускника

2.1. Качество образования

2.1.1. Качество вуза

При анализе качества российских вузов индикатором элитарности может служить правовой статус: исключительный правовой статус (МГУ, СПбГУ), статус национального исследовательского университета, статус федерального университета, а также принадлежность к списку 15 вузов — победителей конкурса на получение субсидий для вхождения в мировые рейтинги университетов.

Наличие отдачи от качества вуза доказано в большом количестве эмпирических исследований [Smart, 1988; Fox, 1993; James, Alsalam, 1993; Rumberger, Thomas, 1993; Brewer, Eide, Ehrenberg, 1999; Dale, Krueger, 2002; Thomas, 2003; Thomas, Zhang, 2005; Lindahl, Regner, 2005; Power, Whitty, 2008; Zhang, 2008; Hussain, MacNally, Tellhaj, 2009; Chevalier, 2009; Walker, Zhu, 2008].

Например, Р. Брюэр, Э. Эйд и Р. Эренберг показали, что на американском рынке труда обучавшиеся в элитных вузах получают весьма существенную «премию»: за периоды 1972–1979 гг., 1980–1986 гг., 1982–1992 гг. их доходы превышали доходы тех, кто обучался в обычных государственных вузах, на 9–15% [Brewer, Eide, Ehrenberg, 1999]. В более поздней работе Л. Джанг на основе базы данных *Bacalaureat and Beyond* доказал наличие 20%-ной «премии» за обучение в элитном вузе на рынке труда в США в 1993–2003 гг. [Zhang, 2008]. Я. Уолкер и Ю. Чжу выявили схожий уровень отдачи от элитного образования (в размере 22%) на рынке труда Великобритании в период 1996–2003 гг. [Walker, Zhu, 2008].

Теория человеческого капитала и теория образовательных сигналов соперничают и в объяснении эмпирического факта отдачи от обучения в элитном вузе. Сторонники теории человеческого капитала утверждают, что «качественный» вуз предоставляет своим студентам больше возможностей для накопления человеческого капитала. Действительно, элитные вузы располагают квалифицированными преподавателями, благоприятной учебной атмосферой, которую создают способные и мотивированные студенты, большими библиотеками, хорошо оснащенными лабораториями — а значит, могут обеспечить своих студентов более мощными ресурсами для наращивания человеческого капитала, чем вузы невысокого качества [Thomas, Zhang, 2005]. Сторонники теории сигналов объясняют зарплатную «премию» за обучение в элитном вузе тем, что диплом элитного вуза является для работодателей сигналом о потенциальной высокой производительности работника, что и отражается в заработной плате. Некоторые исследования также показали, что выпускники элитных вузов работают больше часов, чем их сверстники из других вузов, и именно этим обусловлена часть различий в «премии» за высшее образование между выпускниками вузов, различающихся по качеству [Zhang, 2008]. Таким образом, чтобы избежать смещения оценок в исследованиях отдачи от обучения в «каче-



ственном» вузе, полученные результаты следует контролировать на часы работы.

Другим источником смещения оценок является феномен самоотбора (self-selection bias) наиболее способных абитуриентов в элитные вузы. Их выпускники получают отдачу не только от обучения в элитном вузе, но и от собственных природных способностей, которые также являются элементом человеческого капитала, что смещает результаты исследований отдачи от элитного образования [Heckman, 1979; Brewer, Ehrenberg, 1996; Stolzenberg, Relies, 1997].

Элитное учебное заведение, как правило, отличается более высоким качеством образования и требованиями к студентам как в ходе отбора, так и в процессе обучения. Тот факт, что обучение в элитных вузах приносит зарплатную «премию», указывает на то, что заработная плата действительно измеряет качество обучения. В отдельных случаях может возникать смещение оценок, обусловленное тем, что в заработную плату выпускника закладывается не только фактическое качество образования, но и бренд и репутация вуза, который он закончил. Бренд и репутация вуза отражают оценку рынком труда качества образования в вузе, однако следует иметь в виду, что во многих случаях возможен временной лаг: актуальное состояние качества образования в вузе может быть выше однажды сформированной репутации или наоборот. Чтобы заслужить устойчивую репутацию и создать узнаваемый бренд, вузу требуется немало времени, так что молодые и эффективные вузы с высокими стандартами обучения и качеством образования могут просто еще не успеть получить адекватную оценку со стороны рынка труда и добиться хорошей репутации. С другой стороны, когда в известном и уважаемом вузе по каким-то причинам существенно снижаются качество образования и стандарты обучения, репутация и узнаваемость вуза за счет длительной инерции могут оставаться вполне приемлемыми.

Другим важнейшим фактором, влияющим на заработную плату выпускников, является востребованность выбранной специальности. Ее влияние обусловлено следующими причинами.

2.1.2. Востребованность выбранной специальности

- Выпускники востребованных либо дефицитных специальностей получают более высокую заработную плату по сравнению с другими специалистами вследствие действия законов спроса и предложения на рынке труда.
- Происходит самоотбор наиболее способных абитуриентов на наиболее востребованные специальности. В результате выпускники получают отдачу не только от востребованности их специальности, но и от собственных ненаблюдаемых способностей, которые позволили пройти отбор для поступления на данную специализацию.

- У выпускников, получивших востребованную специальность, больше вероятность устроиться на работу по специальности. При этом результаты множества исследований показывают, что специальные знания вознаграждаются рынком труда, только если используются по назначению, т. е. если выпускник работает по специальности [Heijke, Meng, Ramaekers, 2002].
- У выпускников востребованных специальностей меньше риск оказаться на рабочем месте, на котором их образование и человеческий капитал не будут востребованы (job-education mismatch), меньше вероятность столкнуться с несоответствием профиля работы уровню формальной квалификации, полученной в вузе (overeducation). Так как оба этих фактора (job-education mismatch и overeducation) приносят существенную отрицательную отдачу, возможность их избежать, которую дает востребованная специальность, означает зарплатную «премию».

Многие исследователи отмечают существенное влияние избранной академической специальности на будущую зарплату и наряду с качеством вуза считают этот фактор одним из ключевых в определении уровня будущих доходов [Rumberger, 1984; Berger, 1988; James et al., 1989; Rumberger, Thomas, 1993; Eide, 1994; Grogger, Eide, 1995; Thomas, 2003; Thomas, Zhang, 2005]. Оценки вклада академической специальности в уровень заработной платы довольно сильно варьируют. Так, например, отдача от выбора специальности в США в 1980-е годы для бизнес-дисциплин, инженерных и медицинских специальностей по сравнению с педагогическими специальностями составляла около 25% [Grogger, Eide, 1995]. В период 1993–2003 гг. отдача от обучения на медицинских и инженерных специальностях на американском рынке труда составляла до 40% по сравнению с обучением на педагогических специальностях [Zhang, 2008].

Определенные специальности, вне зависимости от страны, на рынке труда которой осуществляется анализ, при прочих равных приносят существенную зарплатную «премию»: в частности, специальности, связанные с бизнесом, здравоохранением, математикой и инженерным делом, по сравнению с занятостью в сфере образования [Thomas, Zhang, 2005; Zhang, 2008].

Аналогичные исследования для российского рынка труда представлены работами И. Денисовой, М. Карцевой и К. Сабирьяновой [Денисова, Карцева, 2005; Sabirianova-Peter, 2003]. В современной России наибольшую зарплатную «премию» приносит юридическое, техническое и экономическое образование. Выявлена определенная гендерная специфика в отдаче от образовательной специальности: женщины получают положительную отдачу от гуманитарного, медицинского и педагогического образования [Денисова, Карцева, 2005].



Таким образом, полученная в вузе специальность оказывает существенное влияние на заработную плату выпускников. Взаимовлияние академической специализации и качества образования выглядит неоднозначным. Отвечая на вопрос о том, насколько заработная плата выпускников может быть измерителем качества образования, следует признать, что может возникнуть смещение оценок, связанное с тем, что заработная плата зависит не только от качества образования, но и от выбора специальности. Академическая специализация сама по себе может приносить существенную отдачу. С другой стороны, академическая специальность может быть связана с качеством образования. Действительно, часть отдачи от определенной специальности может быть объяснена набором умений и компетенций, определенными стандартами и качеством образования, с которым ассоциируется у работодателей эта специальность. Кроме того, сами студенты, осуществляя выбор между академическими специализациями, соотносят сложность обучения и качество образования на специализации со своими способностями и предпочтениями. В результате качество образования опосредованно, через выбор специализации, может влиять на заработную плату.

Анализу взаимосвязи академической успеваемости студентов и уровня их будущей заработной платы посвящено множество эмпирических исследований [Wise, 1975; James et al., 1989; Jones, Jackson; 1990; Rumberger, Thomas, 1993; Smith, McNight, Naylor, 2000; Thomas, 2003; Bratti et al., 2004; Arcidiacono, Bayer, Hizmo, 2008; Ireland et al., 2009; Di Pietro, 2010].

Академическая успеваемость обычно оценивается либо по среднему баллу во время обучения, либо по типу диплома (с отличием/обычный). Как отмечают Дж. Смит и М. Братти [Smith, McKnight, Naylor, 2000; Bratti et al., 2004], диплом с отличием увеличивает вероятность быть занятым на 7% для мужчин и на 4% для женщин. Вообще считается, что академическая успеваемость оказывает влияние на уровень заработной платы, вероятность быть занятым и качество рабочего места, причем понятно, что эти факторы также взаимосвязаны.

По вопросу о влиянии академической успеваемости на уровень стартовой заработной платы существуют две альтернативные точки зрения. Часть исследователей отмечает реальный эффект академической успеваемости [Ireland, 2009], другие считают, что она лишь «забирает на себя» эффект других взаимосвязанных ненаблюдаемых переменных, например, способностей [Arcidiacono, 2008]. Сторонники наличия прямого влияния академической успеваемости на стартовую заработную плату исходят из модели обучения работодателя со статистической дискриминацией (EI-SD model) [Altonji, Pierret, 2001]. Согласно этой формализованной модели работодатель, сталкиваясь с неопределенностью

2.1.3. Академическая успеваемость

в отношении качества работников, отбирает для себя сотрудников на основе легко наблюдаемых характеристик, которые связаны с производительностью. Таким образом, академическая успеваемость выступает в качестве сигнала о производительности работников [Ireland et al., 2009; Di Pietro, 2010]. Исследователи, которые отрицают прямое влияние академической успеваемости на заработную плату, аргументируют свою позицию тем, что работодателям незачем применять статистическую дискриминацию к работникам, так как появляется все больше способов оценить потенциальную производительность выпускников: резюме, тесты, собеседования, рекомендации и т. д. В этих условиях академическая успеваемость является лишь одним из прокси для способностей [Arcidiacono, Bayer, Hizmo, 2008].

Важным объектом для анализа является взаимосвязь академической успеваемости, качества образования и уровня стартовой заработной платы. В условиях массовости высшего образования ключевым критерием оценки качества выпускника является качество вуза, а академическая успеваемость выпускников в этом случае может смещать полученные оценки. Дело в том, что высокий средний балл или диплом с отличием в элитном вузе и те же показатели, полученные в «низкокачественном» вузе, являются фактически несопоставимыми явлениями. Стандарты качества образования в элитном вузе обуславливают высокую сложность обучения, и в результате иметь хорошую академическую успеваемость в элитном вузе значительно труднее, чем в «низкокачественном». Следовательно, взаимосвязь качества вуза и академической успеваемости является обратной. У студентов, имеющих одинаковый уровень способностей, при прочих равных условиях академическая успеваемость будет совершенно разной, если они окажутся в разных по качеству вузах. В результате в ситуации массового высшего образования и наличия большого количества вузов с невысокими требованиями к студентам высокая академическая успеваемость может отрицательно влиять на уровень заработной платы, так как может являться прокси для низкого качества образования. Таким образом, при анализе влияния академической успеваемости на уровень заработной платы следует контролировать элитарность вуза.

2.2. Семейный капитал

Фактором, ограничивающим эффективность измерения качества образования при помощи стартовых заработных плат выпускников, могут также быть семейные характеристики выпускников (семейный капитал). Смещение оценок может возникать за счет того, что семейный капитал оказывает существенное влияние на заработные платы выпускников и на качество самих выпускников.

Под семейным капиталом принято понимать совокупность финансового, социального, культурного и человеческого капи-



тала семьи. В качестве показателей для измерения семейного капитала могут использоваться: доход семьи, образование родителей, профессия родителей, тип семьи (полная/неполная), размер семьи, количество детей, количество книг в домашней библиотеке и т. д.

В исследованиях, посвященных оценке вклада семейных характеристик выпускника в уровень отдачи от университетского образования, изучаются следующие ключевые переменные:

- доход семьи;
- образование родителей;
- структура (размер) семьи.

В большинстве исследований получены данные, свидетельствующие о том, что доход семьи оказывает существенное положительное влияние на уровень заработной платы выпускников. Это влияние опосредовано как переменными, связанными с образованием, так и другими факторами [Rumberger, 1984; Bourdieu, 1988; Card, 1999; Deschenes, 2007; Zhang, 2008].

Перечислим основные механизмы влияния дохода семьи на доходы выпускников. Семьи с высоким доходом имеют возможность инвестировать значительные средства в образование детей: прямая оплата обучения в «качественном» вузе, оплата подготовки к поступлению в вузы (репетиторы, подготовительные отделения вузов и т. д.) [Rumberger, 1984]. Обеспеченные родители могут субсидировать процесс поиска работы, в результате у выпускника появляется дополнительное время для выбора места, которое принесет оптимальную отдачу от человеческого капитала. Кроме того, обеспеченные родители, имеющие солидный социальный капитал и связи, могут способствовать устройству детей на высокооплачиваемую и престижную работу [Grapovetter, 1973]. Родители могут предоставить детям семейные финансовые средства, которые те могут инвестировать в собственный бизнес, который будет приносить отдачу в виде дополнительных доходов.

Исследователи отмечают положительное влияние доходов семьи на вероятность получения высшего образования, академическую успеваемость и заработную плату выпускников. Высокий доход семьи обратной зависимостью связан с вероятностью совмещения учебы и работы [Zhang, 2008].

Другим важнейшим фактором, значительно смещающим оценки в исследовании влияния качества образования на стартовую заработную плату, является образование родителей. Множество исследований обнаруживают прямую взаимосвязь уровня образования родителей с успехами в учебе их детей, ступенью образования, до которой доучатся дети, и размером их заработной платы [Altonji, Dann, 1996; Ermisch, Francesconi, 2001]. Эмпи-

рически показано также наличие зарплатного «штрафа» в случае, если выпускник является обладателем высшего образования в первом поколении, т. е. если родители не имеют высшего образования [Zhang, 2008]. Кроме того, отсутствие высшего образования у родителей выпускника повышает для него вероятность быть занятым на «низкокачественных» рабочих местах [Gottschalk, Hansen, 2003; Boudarbat, Chernoff, 2009].

Некоторые исследователи отмечают также наличие отрицательной отдачи от размера семьи (количества детей в семье) на уровень образования детей и их последующие доходы [Deschenes, 2007].

Таким образом, при расчете влияния качества образования на уровень заработной платы выпускников следует учитывать наличие смещения оценок, связанного с размером семейного капитала выпускников. Для этого при расчете взаимосвязи указанных показателей следует контролировать параметры, характеризующие семейный капитал: доходы и образование родителей, размер семьи (количество детей в семье).

2.3. Способности

Ненаблюдаемые способности выпускников являются фактически основным фактором, вызывающим смещения оценок при анализе влияния качества образования на уровень заработной платы. Действительно, все индивиды до получения образования обладают совершенно разными природными способностями, которые являются первичной основой человеческого капитала. Затем за счет образования индивиды наращивают объем собственного человеческого капитала и, выходя на рынок труда, получают от него экономическую отдачу. Поскольку изначальные способности индивида являются ненаблюдаемыми, определить, отражает ли заработная плата качество полученного образования либо является следствием наличия изначальных способностей, на которые образование влияет лишь незначительно, — весьма сложная задача.

По данному вопросу сторонники теории человеческого капитала тоже не находят взаимопонимания с приверженцами теории сигналов. Теория человеческого капитала отводит способностям определенное место в структуре человеческого капитала индивида, однако ключевую роль признает за образованием, измеряемым в количестве лет обучения [Becker, 1964; Schultz, 1961; Mincer, 1994]. Сторонники теории сигналов утверждают, что способности изначально неравномерно распределены между индивидами и более способные индивиды получают высшее образование либо с меньшими издержками, либо более высокого качества [Spence, 1973; Weiss, 1995]. В результате высшее образование вообще и элитное высшее образование при прочих равных получают наиболее способные индивиды. Следовательно, диплом о высшем образовании является прокси для ненаблюдае-



мых способностей индивида и образование ценно для индивида не само по себе, а как индикатор имеющихся у него способностей.

С другой стороны, для работодателей способности индивидов также являются ненаблюдаемыми. Задачей работодателя является отбор наиболее способных выпускников в условиях асимметрии информации об их способностях и, как следствие, об их производительности. Таким образом, исследователи отдачи от образования и смещения оценок, связанного с ненаблюдаемыми способностями индивидов, так же как и работодатели, сталкиваются с проблемой измерения ненаблюдаемых способностей и оценки их вклада в производительность работника и, как следствие, в уровень заработной платы.

У работодателей есть целый ряд инструментов, с помощью которых они могут измерить способности работников:

- анализ полученного образования (качество образования, академическая успеваемость, специальность);
- анализ резюме (большинство резюме включают результаты различных экзаменов и баллы по стандартизированным тестам);
- собеседование и рекомендательные письма [Arcidiacono, Bayer, Hizmo, 2008];
- проведение различных тестов при приеме на работу, в том числе стандартизированных (например, SHL-тесты).

Перечисленные инструменты позволяют работодателям снизить неопределенность, связанную с производительностью работников, отобрать наиболее производительных соискателей и установить им соответствующую заработную плату. За счет их использования заработная плата может отражать, в том числе, и способности выпускников.

Многие исследователи отмечают, что образование выпускников является ключевым фактором при принятии решения о приеме на работу и при определении стартовой заработной платы, так как оно служит относительно точным и легко наблюдаемым измерителем способностей индивида [Arcidiacono, Bayer, Hizmo, 2008]. Но с течением времени работодатель получает все больше информации о способностях работника, и в результате именно способности начинают играть более важную роль в формировании заработной платы по сравнению с формальным образованием [Farber, Gibbons, 1996; Altonji, Pierret, 2001].

Исследователи при ответе на вопрос, является ли заработная плата измерителем качества образования, должны учитывать фактор ненаблюдаемых способностей, который смещает результаты. Качество образования отражает часть этих способностей, но значительная часть способностей, прямо влияющих на заработную плату, никак не связана с качеством полученного образования.

2.4. Социально-демографические характеристики

Социально-демографические характеристики индивидов также могут быть причиной смещения результатов при оценке влияния качества образования на уровень заработной платы выпускников. С одной стороны, те или иные социально-демографические характеристики по-разному влияют на производительность работников, а следовательно, приносят разную экономическую отдачу в терминах заработной платы. С другой стороны, сами работодатели различают работников на основе легко наблюдаемых социально-демографических характеристик, таких как пол, раса, возраст, наличие детей и т. д. На основании этих признаков работодатели статистически дискриминируют работников, выплачивая им заработную плату в соответствии со средней производительностью представителей данной социально-демографической группы (женщины, этнические меньшинства и т. д.) [Arrow, 1973; Phelps, 1972; Altonji, Williams, 2005].

К основным социально-демографическим характеристикам, влияющим на уровень заработной платы, исследователи относят:

- пол;
- возраст (в том числе возраст окончания вуза);
- семейное положение;
- этническую/расовую принадлежность;
- наличие детей.

Влияние всех перечисленных демографических характеристик изучалось в эмпирических исследованиях, однако наибольшее внимание в мировой экономической литературе уделено проблеме гендерной и расовой дискриминации. Отчасти это обусловлено лидирующими позициями американских специалистов в изучении экономики труда и социальными проблемами, актуальными для США [Oaxaca, 1973; Polachek, 1978; Blau, Kahn, 1992; 1996; 1997; 2002; Altonji, Blank, 1999].

В исследованиях влияния социально-демографических характеристик на заработную плату выпускников выявлено наличие «штрафа» за принадлежность к женскому полу (15–22%), причем в длительной перспективе разрыв в уровне заработной платы между мужчинами и женщинами только увеличивается [Perrucci, 1980; Blau, 2001; Joy, 2003; Kunze, 2003; Garcia-Aracil, 2007; Zhang, 2008]. Часть исследователей объясняет такой разрыв наличием гендерной сегрегации по рабочим местам, секторам занятости и отраслям, которая может вызывать различия в заработных платах [Garcia-Aracil, 2007]. Другие указывают на гендерную сегрегацию в образовательных траекториях и выборе специальности [Joy, 2003; Kunze, 2003]. Эмпирически установлено, что выбор образовательной специальности может отвечать за 40–50% разрыва в заработных платах между мужчинами и женщинами [Gerhart, 1990; Weinberger, 1998].



Возраст выпускника также может влиять на уровень его заработной платы, причем это влияние не является однозначным: есть данные как о негативном влиянии [Bellas, 2001], так и о позитивном [Henderson, 1994].

В зависимости от того, очные или заочные студенты составляют выборку исследования, результаты, особенно в условиях российской системы образования, могут быть диаметрально противоположными, поскольку приемлемое качество высшего образования удается поддерживать в государственных вузах на очном отделении, а качество заочного (вечернего) образования существенно ниже, и его гораздо труднее контролировать. Поэтому для целей исследования влияния качества образования на заработную плату из потенциальной выборки следует исключить студентов заочных отделений, так как по социально-демографическим характеристикам и качеству получаемого образования они существенно отличаются от студентов-очников, и за счет этих различий возможно существенное смещение результатов.

Семейное положение и наличие детей также могут оказывать значимое влияние на уровень заработной платы. Эмпирически выявлено наличие супружеской «премии» для мужчин и супружеского «штрафа» для женщин, обусловленных эффектом специализации (мужчина сосредоточивается на деятельности на рынке труда, а женщина — на работе по дому) и эффектом отбора (наиболее способные и успешные мужчины с большей вероятностью состоят в браке) [Nakosteen, Zimmer, 1997; Hersch, Stratton, 2000; Bardasi, Teylor, 2008; Petersen, Penner, Høgsnes, 2011].

Заработная плата выпускника не только формируется как оценка качества самого выпускника, но и зависит от рабочего места, на которое он попадает. Разнородность рабочих мест является существенным фактором смещения результатов в оценке влияния качества образования на уровень заработной платы. Среди характеристик рабочего места, на которое придет выпускник, есть такие, которые могут заметно влиять на уровень заработной платы и при этом не зависеть от качества полученного образования. С другой стороны, безусловно, нельзя утверждать, что качество образования никак не влияет на тип рабочего места, на которое устроится выпускник.

Перечислим основные факторы, обуславливающие разнородность рабочих мест.

1. Рабочие места различаются уровнем заработной платы и незарплатными характеристиками (безопасностью, статусом, месторасположением, условиями занятости, типом занятости, социальным пакетом).

3. Влияние разнородности рабочих мест на уровень заработной платы выпускников

2. Различаются по своим характеристикам также сектора занятости и специальности, и они тоже могут приносить экономическую отдачу.
3. Условия одного и того же рабочего места окажутся разными в зависимости от того, работает ли выпускник по специальности и на должности, соответствующей его уровню образования (проблемы *overeducation* и *education-job mismatch*).

Вполне естественно предположить, что выпускники, получившие более «качественное» образование, с большей вероятностью смогут устроиться на рабочее место, более «качественное» в отношении как уровня зарплаты, так и характера работы и других незарплатных характеристик. С этой точки зрения использование уровня заработной платы в качестве единственного измерителя успешности выпускника на рынке труда нельзя признать обоснованным. Безусловно, заработная плата является важнейшим показателем того, как рынок труда оценивает выпускника. Однако важно также учитывать незарплатные характеристики рабочего места, такие как статус (престиж), безопасность, месторасположение, условия занятости, тип занятости, социальный пакет, часы работы и др. Все они могут влиять на заработную плату выпускников: она может быть выше, скажем, ввиду вредных условий труда (теория компенсационных различий в заработной плате) [Frank, Glass, 1997]. Функция полезности работников включает, в том числе, незарплатные характеристики, в результате они также влияют на выбор работниками рабочих мест. В частности, модель Франка (модель компенсационных различий за статус рабочего места) предполагает, что статус работы, ее престижность является особым экономическим благом, за которое работник готов «платить», соглашаясь на меньшую заработную плату [Ibid.].

Часть вариации в заработных платах выпускников может быть объяснена за счет различий в количестве времени, посвящаемого работе. Результаты некоторых исследований показывают, что выпускники элитных учебных заведений обычно отдают работе больше часов, чем окончившие рядовые вузы, а мужчины в среднем работают больше, чем женщины [Zhang, 2005].

Существенное влияние на уровень заработной платы могут оказать такие факторы, как сектор занятости и специальность (профессия), по которой работает выпускник. В частности, во многих странах занятость в частном секторе значительно отличается по экономической отдаче от занятости в государственном (общественном) секторе.

Особый и весьма объемный раздел экономической литературы, посвященный влиянию разнородности рабочих мест на уровень заработной платы выпускников, составляют исследования соответствия рабочего места профилю полученного образования



(job-education mismatch) и соответствия квалификации, необходимой на данном рабочем месте, уровню квалификации, полученной выпускником (overeducation).

Несоответствие работы профилю полученного образования влечет за собой негативные последствия как для самого выпускника, так и для общества в целом. Многие исследователи обнаружили значительный негативный эффект job-education mismatch в отношении уровня заработной платы выпускников [Heijke, Meng, Ris, 2003; Wolbers, 2003; Robst, 2007; Boudarbat, Chernoff, 2009; Boudarbat, Montmarquette, 2009], распространяется это влияние и на другие характеристики, которые могут входить в функцию полезности работника. Несоответствие работы полученному образованию значительно снижает удовлетворенность работой [García-Espejo, Ibáñez, 2006]. На макроуровне массовая занятость выпускников не по специальности указывает на неэффективную работу системы образования в целом, что является важной социальной проблемой с учетом возрастающего вклада образования и человеческого капитала в экономический рост и значительных инвестиций в образование, осуществляемых государством и обществом. Для работодателей наличие в штате выпускников, работающих не по специальности, означает дополнительные расходы на организацию внутрифирменной системы обучения [Van Smoorenburg, Van der Velden, 2000]. Среди факторов, положительно влияющих на вероятность быть занятыми по специальности, исследователи отмечают качество вуза, востребованность специальности, академическую успеваемость и более высокую степень получаемого образования (магистратура по сравнению с бакалавриатом) [Boudarbat, Chernoff, 2009].

В случае превышения предложения квалифицированных работников над спросом на квалифицированный труд часть работников может быть вытеснена на места, не требующие высокой квалификации. Такие работники получают отрицательную отдачу от своего человеческого капитала. Краткосрочное пребывание квалифицированных работников на «неквалифицированных» рабочих местах может быть обусловлено несовершенством рынков (асимметрией информации и сигналов на рынке труда), обесценением человеческого капитала в случае длительной безработицы, особенностями условий входа на рынок труда для выпускников учебных заведений или запаздыванием в адаптации используемых технологий к образовательной структуре рабочей силы. Причиной долгосрочного пребывания квалифицированных работников на «неквалифицированных» рабочих местах могут быть «неформальные» характеристики их человеческого капитала, такие как врожденные способности, качество обучения, опыт работы [Bauer, 2002; Tsai, 2010; Гимпельсон, Капелюшников, Лукьянова, 2010].

Занятость квалифицированных работников на рабочих местах, не требующих полученного ими уровня квалификации, является весьма негативным явлением как для самих работников, так и для общества в целом. Сущность проблемы *overeducation* и негативные последствия избыточного образования подробно рассмотрены в экономической литературе [Freeman, 1976; Duncan, Hoffman, 1982; McGuinness, 2006]. В исследованиях, проанализированных в обзоре С. Макгиннеса, «штраф» за обладание избыточным образованием варьировал от 8% в Португалии до 27% в Великобритании и в среднем составлял 15,3% (по сравнению с теми, у кого уровень образования соответствует сложности выполняемой работы) [McGuinness, 2006].

С переходом от элитарности к массовости высшего образования во многих развитых странах значительно выросла доля работников с формально высоким уровнем квалификации. Перед исследователями встала задача оценить, как влияет увеличение предложения квалифицированных работников на уровень отдачи от образования и долю работников с избыточным образованием. Результаты исследований показывают, что имеется тенденция к увеличению числа выпускников вузов, занятых на местах, не требующих высшего образования, но для тех, кто работает на местах, соответствующих своей квалификации, отдача от образования является стабильной [Gottschalk, Hansen, 2003; Walker, Zhu, 2008].

Переход России к массовому высшему образованию сопровождался снижением его качества и привел к существенному увеличению доли работников с высоким формальным уровнем квалификации, так что проблема *overeducation* стала для российского рынка труда весьма актуальной. Однако интуитивные представления о ее значимости не получили однозначного эмпирического подтверждения. Доля работников с избыточным уровнем образования составляет в России 22–29%, а «штраф» за *overeducation* — 17–22% [Гимпельсон, Капелюшников, Лукьянова, 2010], и эти оценки не различаются существенно в разных возрастных группах. В этом смысле наша страна мало отличается от развитых государств. Отсутствие проблем с избыточным образованием в России, видимо, связано с тем, что выпускников вузов продолжает «поглощать» растущий на протяжении 2000-х годов сектор услуг. Однако в будущем, учитывая небывало высокую долю охвата высшим образованием молодежных возрастных когорт и стагнацию российской экономики, проблема *overeducation* может иметь серьезные последствия.

4. Влияние несовершенства рынка на уровень зарботных плат выпускников

Важнейшим источником смещений оценок при использовании заработной платы выпускников в качестве измерителя качества образования являются несовершенства рынка. Ключевой причи-



ной несовершенства рынка при определении стартовых заработных плат выпускников является асимметрия информации.

Работники принимают решения в условиях неопределенности относительно характеристик будущей работы, а работодатели — в условиях неопределенности относительно ожидаемой производительности работников. Проблема отбора работников работодателями в условиях асимметрии информации рассматривалась в большом количестве исследований, в них использовались различные стохастические модели и микроэкономические модели отношения к риску [Hartog, Serrano, 2002; Belzil, Hansen, 2002; Berkhout, Hartog, Webbing, 2006; Berkhout, Hartog, 2007].

Согласно теории рынка труда заработная плата работников должна равняться их предельной производительности. Проблема в том, что работодатель не знает производительности выпускника и может судить о ней только по косвенным признакам. Сталкиваясь с неопределенностью относительно производительности работника, он пытается снизить риск при помощи следующих приемов:

- выплачивает заработную плату ниже ожидаемой предельной производительности работника, перекладывая тем самым риск на самого работника;
- оценивает производительность работника на основе косвенных данных: показателей стандартизированных тестов (сертификаты), тестирования при приеме на работу, собеседования, рекомендаций, сведений об академической успеваемости, о наличии опыта работы (в том числе по специальности);
- использует стратегию статистической дискриминации работников по качеству вуза, специальности, социально-демографическим характеристикам [Berkhout, Hartog, 2007].

Другая возможная стратегия работодателя состоит в том, чтобы изначально не оценивать производительность работников, но получать информацию о ней с течением времени. По мере того как работодатель больше узнает о способностях работника, он меньше полагается на «образовательный сигнал» и больше обращает внимание на производительность работника [Farber, Gibbons, 1996; Altonji, Pierret, 2001].

В современных российских условиях наличие массового и в значительной его части низкокачественного высшего образования усугубило проблему асимметрии информации. Если раньше работодатель имел четкий критерий для отбора наиболее производительных работников: диплом о высшем образовании, то теперь его значимость заметно снизилась. Диплом о высшем образовании является необходимым, но не достаточным

условием для устройства на работу. Работодатель сталкивается с массовым предложением выпускников с дипломом о высшем образовании и формально высоким уровнем квалификации, в результате диплом сам по себе перестал быть сигналом о высокой производительности работника. Издержки работодателей на выявление наиболее производительных работников возрастают, и в этих условиях они, естественно, перекладывают определенную долю риска на работников, выплачивая им стартовую заработную плату ниже ожидаемой предельной производительности. Работодатель может пользоваться также таким инструментом, как испытательный срок и стажировки. Для работника устанавливается определенный временной период, в течение которого он получает заработную плату ниже своей предельной производительности или вообще не получает оплаты и пытается зарекомендовать себя, продемонстрировав свои знания и способности, чтобы быть принятым в штат компании.

Выпускники, выходящие на рынок труда, также сталкиваются с неопределенностью относительно характеристик будущей работы, собственной производительности и соответствия рабочего места своим способностям и запросам. Они, как и работодатели, подстраиваются под несовершенство рынка при помощи различных стратегий поведения на рынке труда. Эти стратегии будут рассмотрены в следующем разделе.

5. Стратегии поведения выпускников на рынке труда

Существенное влияние на уровень заработной платы выпускников оказывает стратегия их поведения на рынке труда. Это понятие включает модель перехода от учебы к работе (совмещает ли учебу с работой, в том числе с работой по специальности), мобильность по рабочим местам, а также индивидуальные предпочтения в отношении работы.

5.1. Совмещение учебы и работы¹

В мировой экономической литературе проблему студенческой занятости, как правило, принято рассматривать через призму концепции перехода учеба — работа, теории сигналов, теории человеческого капитала, концепции перехода от элитарности к массовости высшего образования. К основным темам исследований совмещения учебы и работы относятся:

- мотивация совмещения учебы и работы [Ford, Bosworth, Wilson, 1995; Curtis, Lucas, 2001; Beerkens, Mägi, Lill, 2011];
- последствия студенческой занятости с точки зрения будущей результативности на рынке труда (заработной платы и заня-

¹ Совмещение учебы и работы студентами российских вузов, а также обзор международных исследований по данной тематике подробно рассмотрены в статье [Рощин, Рудаков, 2014].



тости) [Ehrenberg, Sherman, 1987; Ruhm, 1995; Beerkens, Mägi, Lill, 2011];

- последствия студенческой занятости с точки зрения академической успеваемости и вероятности отчисления [King, 2002; Kalenkoski, Wulff-Pablonia, 2010].

Закономерности перехода учеба — работа и особенности функционирования молодежного рынка труда подробно рассмотрены в мировой литературе для рынков труда разных стран [Gardecki, Neumark, 1998; Klerman, Karoly, 1994; Ryan, 2001; Bell, Blanchflower, 2010]. Ключевой обзор исследований выполнен П. Райаном [Ryan, 2001].

Переход от учебы в вузе к работе имеет в России свою специфику. В современных молодежных когортах переход к трудовой деятельности все чаще происходит не после окончания вуза, а во время обучения [Рошин, 2006]. При этом меняется и мотивация совмещения учебы и работы. Если в советское время и в начале 1990-х основная мотивация к совмещению учебы и работы состояла в получении дополнительного дохода (подработке), то сейчас ключевым мотивом является получение практического опыта, поиск будущей постоянной работы. Основная причина такой трансформации кроется в переходе от элитарности к массовости высшего образования, в результате которого пострадало его качество, снизились требования к студентам. Высшее образование не является больше ключевым сигналом о производительности работника. Для работодателя важно наличие у претендента опыта работы, без которого теперь невозможно устроиться на многие позиции.

Таким образом, в условиях дифференциации вузов по качеству образования студенты оказываются перед тройственным выбором в равновесии по модели Спенса: учеба в «обычном» вузе, учеба в «качественном» вузе, совмещение учебы и работы. Проблема студенческой занятости в России с точки зрения теории сигналов подробно рассмотрена в работе А. Апокина и М. Юдкевич [2008].

Студенты стремятся получить опыт работы (желательно по специальности), так как считают, что это гораздо полезнее, чем инвестировать время и усилия в достижение высокой академической успеваемости и получение диплома с отличием. Такая стратегия поведения особенно характерна для студентов «некачественных» вузов с низкими стандартами образования. С одной стороны, в «некачественные» вузы обычно отбираются студенты с невысоким уровнем семейного капитала (финансового, человеческого, культурного), с другой — такие студенты, как правило, более склонны совмещать учебу с работой и с меньшей вероятностью пойдут учиться на более высоких ступенях образования [Di Maggio, 1982; Bourdieu, 1988].

Таким образом, при снижении значимости «образовательного сигнала» важным сигналом для работодателей становится наличие опыта работы, и выпускники с опытом работы, особенно по специальности, имеют большие шансы быть занятыми и получают более высокую стартовую зарплату.

Вместе с тем студенты, совмещающие учебу и работу, недополучают человеческий капитал при условии наличия качественного образования. В результате в краткосрочном периоде они имеют более высокую заработную плату, чем их сверстники, сосредоточившиеся на учебе, за счет опыта работы. Однако в среднесрочной и долгосрочной перспективе студенты, сосредоточившиеся на учебе, могут перегнать в заработной плате студентов, совмещавших учебу и работу, за счет накопленного человеческого капитала — знаний и навыков по специальности, которые они приобрели во время учебы. Однако такая гипотеза правомерна только в случае наличия высоких стандартов образования и устойчивой отдачи от образования.

Существенные различия в стартовой заработной плате могут также возникать между студентами, работавшими во время учебы по специальности и не по специальности. В первом случае студенты фактически стажируются на рабочем месте и с большой вероятностью останутся на нем после окончания обучения, в результате они будут получать зарплатную «премию» не только за стаж работы и стаж работы по специальности, но и за специфический стаж. Особенно это характерно для крупных компаний, в которых существует регламентированная карьерная лестница и продвижение осуществляется не только в зависимости от производительности работников, но и за счет накопленного специфического стажа. У студентов, работающих не по специальности, отдача от опыта работы может быть меньше, и она зависит от того, где они продолжат карьеру после окончания университета и останутся ли работать по новой специальности, или вернуться к специальности, полученной в университете, или выберут совсем другую специальность. Кроме того, важным фактором, влияющим на стартовую заработную плату, является характер работы, с которой студенты совмещали обучение в вузе: была ли эта работа черновой, вспомогательной или они выполняли обязанности, соответствующие своей будущей квалификации.

5.2. Мобильность по рабочим местам

Важной отличительной чертой поведения молодежи на рынке труда является ее высокая мобильность по рабочим местам, в том числе межфирменная. Действительно, молодые работники намного чаще меняют рабочие места, чем их старшие коллеги, что подтверждается множеством эмпирических исследований [Ryan, 2001; Martin, 2009; Bell, Blanchflower, 2010].

Существует несколько теорий, которые объясняют этот феномен [Рошин, Слесарева, 2012]. Прежде всего это теории job



matching и job shopping. Теория job shopping, являясь одной из моделей поиска работы, исходит из неоднородности работников и рабочих мест и наличия асимметрии информации. Выпускники (молодые работники) не имеют точного представления, в какой сфере деятельности они бы хотели построить свою карьеру, пробуют себя на совершенно разных позициях и в разных профессиях и в результате останавливаются на той, которая в большей степени отвечает их требованиям [Johnson, 1978]. Теория job matching также основывается на допущении о наличии асимметрии информации и утверждает, что молодые работники, перемещаясь между рабочими местами, подбирают лучшее соответствие (matching) между своими характеристиками и параметрами рабочего места. Чем более эффективное соответствие достигнуто, тем с меньшей вероятностью молодой работник будет продолжать менять места работы [Jovanovic, 1979].

Эмпирические исследования показывают, что мобильность работников положительно влияет на уровень заработной платы (до трети роста заработной платы объясняется мобильностью), если она является добровольной и промежутки между периодами занятости не являются продолжительными [Becker, Hills, 1983; Topel, Ward, 1992; Murphy, Welch, 1992; Davia, 2010]. На российском рынке труда мобильность молодых работников оказывает положительное влияние на уровень заработной платы, если индивид меняет не более трех рабочих мест. Если он меняет работу чаще, то влияние оказывается незначимым [Рошин, Слесарева, 2012].

Значительное влияние на заработную плату выпускников могут оказывать их индивидуальные предпочтения в отношении работы. Согласно гедонистической теории заработной платы, устраиваясь на определенную работу, выпускник максимизирует свою полезность, выбирая оптимальное для себя рабочее место. В функцию полезности работника могут входить как зарплатные, так и незарплатные характеристики. Используя заработную плату в качестве средства измерения качества образования, следует понимать, что для многих работников зарплата является важной, но не единственной характеристикой, входящей в их функцию полезности. Наряду с ней значимыми для работника являются незарплатные параметры рабочего места, такие как престиж работы, количество часов работы, наличие переработок, вредных условий труда и т. д. Индивидуальные предпочтения выпускников могут быть серьезным источником смещения результатов при оценке качества образования на основании заработной платы. Типичный пример: одинаково образованные и в равной степени производительные работники могут выбирать разные сектора занятости и разные виды работы в зависимости от индивидуальных предпочтений.

5.3. Индивидуальные предпочтения выпускников в отношении работы



6. Временной период исследования и эконометрические проблемы при анализе влияния качества образования на уровень заработной платы выпускников

Существующие эмпирические исследования показывают, что динамика заработной платы выпускников зависит от выбранного периода наблюдения (краткосрочный, среднесрочный, долгосрочный период). В зависимости от длительности периода анализа могут существенно меняться такие показатели, как отдача от образования, качество обучения, специальность, опыт работы, специфический стаж и т. д.

Под краткосрочным периодом понимают исследование заработной платы выпускников в течение 1–2 лет после окончания вуза, среднесрочный период — это 3–5 лет после окончания, долгосрочный составляет от 6 до 10 лет. Выбор длительности периода наблюдения зависит как от целей и задач исследования, так и от специфики статистических данных, которыми располагает исследователь. В некоторых странах, где панельные базы данных выпускников начали появляться сравнительно недавно, могут быть доступны только кросс-секционные данные за 1–2 года, в то время как в других — в США, Великобритании, Дании, Нидерландах, Швеции, Чили, Колумбии — имеется доступ к панельным данным о зарплате выпускников за 5–10 лет. Существуют также когортные исследования, в которых рассматриваются возрастные выборки, окончившие вузы в определенном году, и затем отслеживается динамика их заработной платы.

6.1. Временной период исследования

6.2. Эконометрические проблемы в исследовании

Ключевой эконометрической проблемой, которая может привести к смещению результатов при анализе влияния качества образования на уровень заработной платы выпускников, является эндогенность. Она возникает вследствие трех недостатков в дизайне исследования:

- пропуска существенных переменных (omitted variable bias);
- ошибок измерения регрессоров (measurement error);
- проблемы самоотбора (self-selection bias).

Кроме того, на результаты может повлиять ошибка измерения зависимой переменной, так как респонденты могут завышать или занижать оценку собственных доходов.

Пропуск существенных переменных объясняется тем, что способности выпускников, которые оказывают существенное влияние на уровень заработной платы, являются ненаблюдаемыми [Card, 1999; Ebbes, 2004]. Однако в настоящее время существует множество прокси-переменных для способностей индивидов, так что проблема эндогенности может быть частично решена за счет использования метода инструментальных переменных [Arcidiacono, 2008]. В качестве инструментальной переменной для ненаблюдаемых способностей могут быть использованы результаты стандартизированных тестов или характеристики уровня образования родителей выпускника [Card, 1999; 2001].

Другая проблема связана с ошибками измерения регрессоров. Смещение может возникать при использовании самооценки



уровня образования индивида, так как индивид может его сознательно завышать или занижать [Griliches, 1977]. Существующие в мире базы данных по выпускникам обычно решают эту проблему, так как для оценки уровня образования выпускника используется не самооценка, а данные о фактически полученном образовании. С другой стороны, возникает проблема при использовании в качестве зависимой переменной самооценки доходов. Индивид может завышать или занижать свои доходы, что ведет к смещению результатов.

Очень существенной при анализе влияния качества образования на уровень заработной платы выпускников является проблема самоотбора. В данном исследовании она может возникать в следующих случаях:

- самоотбор в вузы и на образовательные специальности [Heckman, 1979; Brewer, Ehrenberg, 1996; Stolzenberg, Relles, 1997];
- самоотбор индивидов, принявших участие в опросе.

Вполне естественно предположить, что абитуриент выбирает вуз и образовательную специальность не случайным образом. В те или иные вузы, на те или иные образовательные специальности отбираются индивиды с определенными социально-демографическими характеристиками и способностями. Их заработная плата может определяться не только полученным образованием, но и теми изначальными способностями и социально-демографическими показателями, которые привели их к выбору специальности и вуза, и это может быть источником смещения результатов.

Кроме того, если обследование выпускников не является сплошным, а проводится при помощи анкетирования, и индивид имеет право отказаться от участия, может существовать проблема самоотбора участников. Например, если за участие в обследовании полагается финансовое вознаграждение, выборка может быть смещена в пользу групп населения с низкими доходами. При обследовании выпускников вузов выборка может быть смещена вследствие действия следующих факторов. С одной стороны, с большей вероятностью участвовать в опросе согласятся более успешные выпускники, так как они имеют работу и достаточно высокие заработки и хотят поделиться своим опытом в построении успешной карьеры, а выпускники, не получившие работу, могут отказаться участвовать в опросе из-за нежелания сообщать о своей не востребоваемости. С другой стороны, участие в обследовании требует определенных затрат времени, у более успешных выпускников свободного времени меньше, и они больше ценят его, в результате с меньшей вероятностью будут готовы уделить внимание участию в обследовании.

7. Выводы Приведенный анализ исследований, посвященных факторам, которые оказывают влияние на уровень заработной платы выпускников, позволил выявить целый ряд ограничений в использовании заработной платы выпускников в качестве ключевого показателя для оценки качества образования.

Безусловно, качество получаемого образования, выраженное в качестве вуза, востребованности выбранной специальности и академической успеваемости студента, оказывает существенное влияние на стартовую заработную плату выпускников. Вместе с тем заработная плата зависит от множества других факторов, характеризующих индивида, таких как социально-демографические показатели, способности работника, семейный капитал (культурный, человеческий, финансовый). Кроме того, заработная плата выпускника зависит от свойств рабочего места (сектор занятости, незарплатные характеристики, работает ли выпускник по специальности и соответствует ли рабочее место уровню его квалификации). Существенное влияние на заработную плату оказывают несовершенства рынка, и в первую очередь асимметрия информации о производительности работника, с которой сталкивается работодатель, и о характеристиках рабочего места, с которой сталкивается работник. Значительный вклад в формирование уровня заработной платы может оказать стратегия поведения выпускника на рынке труда (совмещение учебы и работы, межфирменная мобильность, индивидуальные предпочтения в отношении работы).

При исследовании заработной платы выпускников на начальных этапах карьеры могут возникать проблемы, приводящие к смещению полученных оценок, такие как выбор временного периода исследования и эндогенность. Выбор временного периода исследования зависит в первую очередь от имеющихся в распоряжении исследователя баз данных.

Тем не менее, несмотря на отмеченные проблемы в использовании заработной платы выпускников как характеристики качества образования, многие исследования подтверждают возможность таких измерений. Влияние на заработную плату способностей работника и характеристик рабочего места при измерении качества образования не является критическим, так как более качественные образовательные программы при прочих равных отбирают более способных учащихся и обеспечивают доступ к лучшим рабочим местам. Таким образом, способности выпускника и характеристики рабочего места, оказывающие влияние на уровень заработной платы, в свою очередь связаны с качеством образования.

Представленный обзор исследований, посвященных оценке возможности измерять качество образования при помощи стартовой заработной платы выпускников вузов, с одной стороны, выявляет множество проблем в использовании такого из-



мерения, а с другой — позволяет сформулировать требования к свойствам данных, необходимых для получения точных оценок вклада качества образования в формирование заработной платы выпускников вузов.

Если при разработке дизайна мониторинга выпускников российских вузов будет возможность учесть не только факторы, связанные с уровнем заработной платы и образованием выпускника, но и подробно рассмотренные в данном обзоре характеристики работника и рабочего места, а также образовательные стратегии выпускников, то многие причины смещенности оценок будут устранены. А решение проблем, связанных с учетом неоднородности выпускников и рабочих мест, позволит эффективно использовать стартовые заработные платы как измеритель качества образования, полученного в вузе, и они станут одним из критериев оценки качества вуза.

1. Андрущак Г. В., Натхов Т. В. (2010) Ожидаемые доходы абитуриентов российских вузов // Вопросы образования. № 2. С. 207–223.
2. Андрущак Г. В., Кононова А. Е. (2013) Где лучше учиться: дифференциация заработков выпускников вузов // Journal for East European Management Studies. Vol. 18. No 1. P. 66–96.
3. Андрущак Г. В., Прудникова А. Е. (2011) Динамика отдачи от профессионального образования и дифференциация доходов выпускников российских вузов. Препринт WP10/2011/02. М.: НИУ ВШЭ.
4. Апокин А. Ю., Юджевич М. М. (2008) Анализ студенческой занятости в контексте российского рынка труда // Вопросы экономики. № 6. С. 98–110.
5. Гимпельсон В. Е., Капелюшников Р. И., Лукьянова А. Л. (2010) Уровень образования российских работников: оптимальный, избыточный, недостаточный? // Экономическая социология. Т. 11. № 4. С. 24–68.
6. Гимпельсон В. Е., Капелюшников Р. И., Карабчук Т. С., Рыжикова З. А., Биляк Т. А. (2009) Выбор профессии: чему учились и где пригодились? // Alma mater. № 10. С. 54–67.
7. Денисова И. А., Карцева М. А. (2005) Преимущества инженерного образования: оценка отдачи на образовательные специальности в России. Препринт WP3/2005/02. М.: ГУ ВШЭ.
8. Денисова И. А., Карцева М. А. (2007) Отдача на уровни, типы и качество образования // Заработная плата в России: эволюция и дифференциация / под ред. В. Е. Гимпельсона, Р. И. Капелюшникова. М.: ГУ ВШЭ.
9. Капелюшников Р. И. (2013) Сколько стоит человеческий капитал России // Вопросы экономики. № 1. С. 27–47.
10. Лукьянова А. Л. (2010) Отдача от образования: что показывает метаанализ // Экономический журнал Высшей школы экономики. Т. 13. № 3. С. 326–348.
11. Ощепков А. Ю. (2010) Отдача от высшего образования и региональные рынки труда // Экономический журнал Высшей школы экономики. Т. 14. № 4. С. 468–491.
12. Рошин С. Ю. (2006) От учебы к работе: трудности перехода // Отечественные записки. Т. 30. № 3. С. 134–151.
13. Рошин С. Ю., Рудаков В. Н. (2014) Совмещение учебы и работы студентами российских вузов // Вопросы образования. № 2. С. 152–179.

Литература

14. Рощин С. Ю., Слесарева А. А. (2012) Межфирменная мобильность молодых работников на российском рынке труда. Препринт WP15/2012/03. М.: НИУ ВШЭ.
15. Altonji J. G., Blank R. M. (1999) Race and Gender in the Labor Market // Ashenfelter O., Card D (eds) Handbook of Labor Economics. Amsterdam: North-Holland. Vol. 3. P. 3143–3259.
16. Altonji J. G., Dunn T. A. (1996) The Effects of Family Characteristics on the Return to Education // The Review of Economics and Statistics. Vol. 78. No 4. P. 692–704.
17. Altonji J. G., Pierret C. R. (2001) Employer Learning and Statistical Discrimination // The Quarterly Journal of Economics. Vol. 116. No 1. P. 313–350.
18. Altonji J. G., Williams N. (2005) Do Wages Rise with Job Seniority? A Reassessment // Industrial & Labor Relations Review. Vol. 58. No 3. P. 370–397.
19. Arcidiacono P., Bayer P., Hizmo A. (2008) Beyond Signaling and Human Capital: Education and the Revelation of Ability. NBER Working Paper 13951. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.
20. Arcidiacono P., Hotz V. J., Kang S. (2012) Modeling College Major Choices Using Elicited Measures of Expectations and Counterfactuals // Journal of Econometrics. Vol. 166. No 1. P. 3–16.
21. Arrow K. J. (1973) The Theory of Discrimination // Ashenfelter O., Rees A. (eds) Discrimination in Labor Markets. Princeton, NJ: Princeton University Press. P. 3–33.
22. Ashenfelter O., Harmon C., Oosterbeek H. (1999) A Review of Estimates of the Schooling / Earnings Relationship, with Tests for Publication Bias // Labour economics. Vol. 6. No 4. P. 453–470.
23. Bardasi E., Taylor M. (2008) Marriage and Wages: A Test of the Specialization Hypothesis // Economica. Vol. 75. No 299. P. 569–591.
24. Bauer T. K. (2002) Educational Mismatch and Wages: A Panel Analysis // Economics of Education Review. Vol. 21. No 3. P. 221–229.
25. Becker G. (1964) Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education. New York: Columbia University.
26. Becker B. E., Hills S. M. (1983) The Long-Run Effects of Job Changes and Unemployment among Male Teenagers // Journal of Human Resources. Vol. 18. No 2. P. 197–212.
27. Beerkens M., Mägi E., Lill L. (2011) University Studies as a Side Job: Causes and Consequences of Massive Student Employment in Estonia // Higher Education. Vol. 61. No 6. P. 679–692.
28. Bell D., Blanchflower D. (2010) Youth Unemployment: déjà vu? IZA Discussion Paper No 4705. Bonn: Institute for the Study of Labor.
29. Bellas M. L. (2001) Investment in Higher Education: Do Labor Market Opportunities Differ by Age of Recent College Graduates? // Research in Higher Education. Vol. 42. No 1. P. 1–25.
30. Belzil C., Hansen J. (2004) Earnings Dispersion, Risk Aversion and Education // Research in Labor Economics. Vol. 23. No 4. P. 335–358.
31. Belzil C., Hansen J. (2002) Earnings Dispersion, Risk Aversion and Education. IZA Discussion Paper No 513. Montreal: CIRANO.
32. Berger M. C. (1988) Predicted Future Earnings and Choice of College Major // Industrial and Labor Relations Review. Vol. 41. No 3. P. 418–429.
33. Berkhout P., Hartog J. (2007) Starting Wages Respond to Employers' Risk. IZA Discussion Paper No 3026. Bonn: Institute for the Study of Labor.
34. Berkhout P., Hartog J., Webbink D. (2006) Compensation for Earnings Risk under Worker Heterogeneity. IZA Discussion Paper No 2074. Bonn: Institute for the Study of Labor.
35. Blau F. D. (2001) Understanding International Differences in the Gender Pay



- Gap. NBER Working Paper No w8200. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.
36. Blau F. D., Kahn L. M. (2002) *At Home and Abroad: US Labor Market Performance in International Perspective*. New York: Russell Sage Foundation.
 37. Blau F. D., Kahn L. M. (1997) *Swimming Upstream: Trends in the Gender Wage Differential in the 1980s*// *Journal of Labor Economics*. Vol. 15. No 1. P. 1–42.
 38. Blau F. D., Kahn L. M. (1992) *The Gender Earnings Gap: Learning from International Comparisons*// *The American Economic Review*. Vol. 82. No 2. P. 533–538.
 39. Blau F. D., Kahn L. M. (1996) *Wage Structure and Gender Earnings Differentials: An International Comparison*// *Economica*. Vol. 69. No 250. P. S29–S62.
 40. Blau F. D., Kahn L. M. (2000) *Gender Differences in Pay*. NBER Working Paper No 7732. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.
 41. Bosio G., Leonardi M. (2011) *The Impact of Bologna Process on the Graduate Labour Market: Demand and Supply*. IZA Discussion Paper No 5879. Bonn: Institute for the Study of Labor.
 42. Boudarbat B., Chernoff V. (2009) *The Determinants of Education-Job Match among Canadian University Graduates*. IZA Discussion Paper No 4513. Montreal: CIRANO.
 43. Boudarbat B., Montmarquette C. (2009) *Choice of Fields of Study of University Canadian Graduates: The Role of Gender and Their Parents' Education*// *Education Economics*. Vol. 17. No 2. P. 185–213.
 44. Bourdieu P. (1988) *Homo Academicus*. Stanford: Stanford University.
 45. Bratti M., McKnight A., Naylor R., Smith J. (2004) *Higher Education Outcomes, Graduate Employment and University Performance Indicators*// *Journal of the Royal Statistical Society: Series A (Statistics in Society)*. Vol. 167. No 3. P. 475–496.
 46. Brewer R., Ehrenberg R. (1996) *Does It Pay to Attend an Elite Private College? Evidence from the Senior Class of 1980*// *Research in Labor Economics*. Vol. 15. No 2. P. 239–272.
 47. Brewer D. J., Eide E. R., Ehrenberg R. G. (1999) *Does It Pay to Attend an Elite Private College? Cross-Cohort Evidence on the Effects of College Type on Earnings*// *Journal of Human Resources*. Vol. 34. No 1. P. 104–123.
 48. Brennan J., Duaso A., Little B., Callender C., Van Dyke R. (2005) *Survey of Higher Education Students' Attitudes to Debt and Term-Time Working and Their Impact on Attainment*. London: Universities UK/HEFCE.
 49. Brunner B., Kuhn A. (2010) *The Impact of Labor Market Entry Conditions on Initial Job Assignment, Human Capital Accumulation, and Wages*. University of Zurich Institute for Empirical Research in Economics Working Paper No 520. Zurich: University of Zurich.
 50. Card D. (2001) *Estimating the Return to Schooling: Progress on Some Persistent Econometric Problems*// *Econometrica*. Vol. 69. No 5. P. 1127–1160.
 51. Card D. (1999) *The Causal Effect of Education on Earnings*// Ashenfelter O., Card D. (eds) *Handbook of Labor Economics*. Amsterdam: North-Holland. Vol. 3. P. 1801–1863.
 52. Cardoso A. R. (2007) *Jobs for Young University Graduates*// *Economics Letters*. Vol. 94. No 2. P. 271–277.
 53. Cheidvasser S., Benítez-Silva H. (2007) *The Educated Russian's Curse: Returns to Education in the Russian Federation during the 1990s*// *Labour*. Vol. 21. No 1. P. 1–41.
 54. Chevalier A. (2009) *Does Higher Education Quality Matter in the UK?* IZA Discussion Paper No 8363. Bonn: Leibniz Information Centre for Economics.

55. Chevalier A., Lindley J. (2009) Overeducation and the Skills of UK Graduates // *Journal of the Royal Statistical Society: Series A (Statistics in Society)*. Vol. 172. No 2. P. 307–337.
56. Clark A. (2003) Returns to Human Capital Investment in a Transition Economy: The Case of Russia, 1994–1998 // *International Journal of Manpower*. Vol. 24. No 1. P. 11–30.
57. Curtis S., Lucas R. (2001) A Coincidence of Needs? Employers and Full-Time Students // *Employee Relations*. Vol. 23. No 1. P. 38–54.
58. Dale S., Krueger A. (2002) Estimating the Payoff to Attending a More Selective College: An Application of Selection on Observables and Unobservables // *Quarterly Journal of Economics*. Vol. 117. No 4. P. 1491–1527.
59. Dale S., Krueger A. B. (2011) Estimating the Return to College Selectivity over the Career Using Administrative Earnings Data. NBER Working Paper No w17159. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.
60. Davia M. A. (2010) Job Mobility and Wage Growth at the Beginning of the Professional Career in Spain // *Revista de Economía Aplicada*. Vol. 18. No 52. P. 5–34.
61. Deschênes O. (2007) Estimating the Effects of Family Background on the Return to Schooling // *Journal of Business & Economic Statistics*. Vol. 25. No 3. P. 265–277.
62. Di Maggio P. (1982) Cultural Capital and School Success: The Impact of Status Culture Participation on the Grades of US High School Students // *American Sociological Review*. Vol. 47. No 2. P. 189–201.
63. Di Pietro G. (2010) The Impact of Degree Class on the First Destinations of Graduates: A Regression discontinuity approach. IZA Discussion Paper No 4836. Bonn: Institute for the Study of Labor.
64. Duncan G. J., Hoffman S. D. (1982) The Incidence and Wage Effects of Overeducation // *Economics of Education Review*. Vol. 1. No 1. P. 75–86.
65. Ebbes P. (2004) Latent Instrumental Variables: A New Approach to Solve for Endogeneity (PhD thesis). Groningen: University of Groningen.
66. Ehrenberg R. G., Sherman D. R. (1987) Employment While in College, Academic Achievement and Post-College Outcomes: A Summary of Results // *The Journal of Human Resources*. Vol. 22. No 1. P. 1–23.
67. Ehrenberg R., Smith R. (2006) *Modern Labor Economics: Theory and Public Policy*. Boston: Pearson.
68. Eide E. (1994) College Major Choice and Changes in the Gender Wage Gap // *Contemporary Economic Policy*. Vol. 12. No 2. P. 55–64.
69. Ermisch J., Francesconi M. (2001) Family Matters: Impacts of Family Background on Educational Attainments // *Economica*. Vol. 68. No 270. P. 137–156.
70. Farber H. S., Gibbons R. (1996) Learning and Wage Dynamics // *The Quarterly Journal of Economics*. Vol. 111. No 4. P. 1007–1047.
71. Ford J., Bosworth D., Wilson R. (1995) Part-Time Work and Full-Time Higher Education // *Studies in Higher Education*. Vol. 20. No 2. P. 187–202.
72. Fox M. (1993) Is it a Good Investment to Attend an Elite Private College? // *Economics of Education Review*. Vol. 12. No 2. P. 137–151.
73. Frank R. H., Glass A. J. (1997) *Microeconomics and Behavior*. New York: McGraw-Hill.
74. Frederiksen A., Kato T. (2011) Human Capital and Career Success: Evidence from Linked Employer-Employee Data. IZA Discussion Paper 5764. Bonn: Institute for the Study of Labor.
75. Freeman R. (1976). *The Overeducated American*. New York: Academic Press.
76. Garcia-Aracil A. (2007) Gender Earnings Gap among Young European Higher Education Graduates // *Higher Education*. Vol. 53. No 4. P. 431–455.



77. García-Espejo I., Ibáñez M. (2006) Educational-Skill Matches and Labour Achievements among Graduates in Spain // *European Sociological Review*. Vol. 22. No 2. P. 141–156.
78. Gardecki R., Neumark D. (1998) Order from Chaos? The Effects of Early Labor Market Experiences on Adult Labor Market Outcomes // *Industrial & Labor Relations Review*. Vol. 51. No 2. P. 299–322.
79. Gerhart B. (1990) Gender Differences in Current and Starting Salaries: The Role of Performance, College Major, and Job Title // *Industrial & Labor Relations Review*. Vol. 43. No 4. P. 418–433.
80. Granovetter M. S. (1973) The Strength of Weak Ties // *American Journal of Sociology*. Vol. 78. No 6. P. 1360–1380.
81. Goldin C., Polachek S. (1987) Residual Differences by Sex: Perspectives on the Gender Gap in Earnings // *American Economic Review*. Vol. 77. No 2. P. 143–151.
82. Gorodnichenko Y., Sabirianova-Peter K. (2005) Returns to Schooling in Russia and Ukraine: A Semiparametric Approach to Cross-Country Comparative Analysis // *Journal of Comparative Economics*. Vol. 33. No 2. P. 324–350.
83. Gottschalk P., Hansen M. (2003) Is the Proportion of College Workers in Noncollege Jobs Increasing? // *Journal of Labor Economics*. Vol. 21. No 2. P. 449–471.
84. Granovetter M. (1985) Economic Action and Social Structure: The Problem of Embeddedness // *American Journal of Sociology*. Vol. 91. No 3. P. 481–510.
85. Griliches Z. (1977) Estimating the Returns to Schooling: Some Econometric Problems // *Econometrica: Journal of the Econometric Society*. Vol. 45. No 1. P. 1–22.
86. Grogger J., Eide E. (1995) Changes in College Skills and the Rise in the College Wage Premium // *Journal of Human Resources*. Vol. 30. No 2. P. 280–310.
87. Groot W., Van Den Brink H. M. (2000) Overeducation in the Labor Market: A Meta-Analysis // *Economics of Education Review*. Vol. 19. No 2. P. 149–158.
88. Hartog J. (2011) A Risk Augmented Mincer Earnings Equation? Taking Stock // Polachek S., Tatsiramos K. (eds) *Research in Labor Economics*. Vol. 33. P. 129–173.
89. Hartog J., Diaz-Serrano L. (2007) Earnings Risk and Demand for Higher Education: A Cross-Section Test for Spain // *Journal of Applied Economics*. Vol. 10. No 1. P. 1–28.
90. Hartog J., Ophem H. V., Bajdechi S. M. (2007) Simulating the Risk of Investment in Human Capital // *Education Economics*. Vol. 15. No 3. P. 259–275.
91. Hartog J., Sattinger M. (2012) Nash Bargaining and the Wage Consequences of Educational Mismatches. IZA Discussion Paper No 7025. Bonn: Institute for the Study of Labor.
92. Hartog J., Serrano L. D. (2002) Earnings Risk and Demand for Higher Education: A Cross-Section Test for Spain. IZA Discussion Paper No 641. Bonn: Institute for the Study of Labor.
93. Heckman J. J. (1979) Sample Selection Bias as a Specification Error // *Econometrica*. Vol. 47. No 1. P. 153–161.
94. Heijke H., Meng C., Ramaekers G. (2003) An Investigation into the Role of Human Capital Competences and Their Pay-Off // *International Journal of Manpower*. Vol. 24. No 7. P. 750–773.
95. Heijke J. A. M., Meng C. M., Ramaekers G. (2002) An Investigation into the Role of Human Capital Competences and their Pay-Off. Maastricht: Maastricht University.

96. Heijke H., Meng C., Ris C. (2003) Fitting to the Job: The Role of Generic and Vocational Competencies in Adjustment and Performance // *Labour Economics*. Vol. 10. No 2. P. 215–229.
97. Henderson C. (1994) Labor Force Participation of Older College Graduates // *Research Brief*. Vol. 5. No 2. P. 2–11.
98. Hersch J., Stratton L. S. (2000) Household Specialization and the Male Marriage Wage Premium // *Industrial and Labor Relations Review*. Vol. 54. No 1. P. 78–94.
99. Hussain I., McNally S., Telhaj S. (2009) University Quality and Graduate Wages in the UK. IZA Discussion Papers No. 4043. Bonn: Institute for the Study of Labor.
100. Ireland N., Naylor R. A., Smith J., Telhaj S. (2009) Educational Returns, Ability Composition and Cohort Effects: Theory and Evidence for Cohorts of Early-Career UK Graduates. Coventry: University of Warwick.
101. James E., Alsalam N. (1993) College Choice, Academic Achievement and Future Earnings // Hoffman E. P. (ed.) *Essays on the Economics of Education*. Kalamazoo, MI: W. E. Upjohn Institute for Employment Research. P. 111–138.
102. James E., Alsalam N., Conaty J. C., To D. L. (1989) College Quality and Future Earnings: Where Should You Send Your Child to College? // *The American Economic Review*. Vol. 79. No 2. P. 247–252.
103. Johnson W. R. (1978) A Theory of Job Shopping // *The Quarterly Journal of Economics*. Vol. 92. No 2. P. 261–278.
104. Jones E. B., Jackson J. D. (1990) College Grades and Labor Market Rewards // *The Journal of Human Resources*. Vol. 25. No 2. P. 253–266.
105. Jovanovic B. (1979) Job Matching and the Theory of Turnover // *The Journal of Political Economy*. Vol. 87. No 5. P. 972–990.
106. Joy L. (2003) Salaries of Recent Male and Female College Graduates: Educational and Labor Market Effects // *Industrial and Labor Relations Review*. Vol. 56. No 4. P. 606–621.
107. Kalenkoski Ch.M., Wulff Pablonia S. (2010) Parental Transfers, Student Achievement, and the Labor Supply of College Students // *Journal of Population Economics*. Vol. 23. No 2. P. 469–496.
108. King J. E. (2002) *Crucial Choices: How Students' Financial Decisions Affect Their Academic Success*. Washington, DC: American Council on Education.
109. Kivinen O., Hedman J., Kaipainen P. (2007) From Elite University to Mass Higher Education Educational Expansion, Equality of Opportunity and Returns to University Education // *Acta Sociologica*. Vol. 50. No 3. P. 231–247.
110. Klerman J. A., Karoly L. A. (1994) Young Men and the Transition to Stable Employment // *Monthly Labor Review*. Vol. 117. No 8. P. 31–48.
111. Kunze A. (2003) Gender Differences in Entry Wages and Early Career Wages // *Annales d'économie et de statistique*. ENSAE. Iss. 71–72. P. 245–265.
112. Lindahl L., Regnér H. (2005) College Choice and Subsequent Earnings: Results Using Swedish Sibling Data // *The Scandinavian Journal of Economics*. Vol. 107. No 3. P. 437–457.
113. Martin G. (2009) Portrait of the Youth Labor Market in 13 Countries, 1980–2007 // *Monthly Labor Review*. Vol. 132. No 7. P. 3–21.
114. Mavromaras K., McGuinness S., O'leary N., Sloane P., Fok Y. K. (2010) The Problem of Overskilling in Australia and Britain // *The Manchester School*. Vol. 78. No 3. P. 219–241.
115. Mazza J., van Ophem H., Hartog J. (2013) Unobserved Heterogeneity and Risk in Wage Variance: Does More Schooling Reduce Earnings Risk? // *Labour Economics*. No 24. P. 323–338.
116. McGuinness S. (2006) Overeducation in the Labour Market // *Journal of Economic Surveys*. Vol. 20. No 3. P. 387–418.



117. McGuinness S., O'Leary N., Sloane P., Wei Z. (2010) Job Mismatches and Labour Market Outcomes: Panel Evidence on Australian University Graduates. IZA Discussion Papers No 5083. Bonn: Institute for the Study of Labor.
118. Mincer J. (1996) Economic Development, Growth of Human Capital, and the Dynamics of the Wage Structure // *Journal of Economic Growth*. Vol. 1. No 1. P. 29–48.
119. Mincer J. (1994) The Production of Human Capital and the Lifecycle of Earnings: Variations on a Theme. NBER Working Paper No w4838. Cambridge: National Bureau of Economic Research.
120. Murphy K. M., Welch F. (1992) The Structure of Wages // *The Quarterly Journal of Economics*. Vol. 107. No 1. P. 285–326.
121. Nakosteen R. A., Zimmer M. A. (1997) Men, Money, and Marriage: Are High Earners More Prone Than Low Earners to Marry? // *Social Science Quarterly*. Vol. 78. No 1. P. 66–82.
122. Nesterova D. V., Sabirianova K. Z. (1998) Investment in Human Capital under Economic Transformation in Russia. EERC Working Paper No 99/04. M.: Economic Education and Research Consortium.
123. Oaxaca R. (1973) Male-Female Wage Differentials in Urban Labor Markets // *International Economic Review*. Vol. 14. No 3. P. 693–709.
124. Perrucci C. C. (1980) Gender and Achievement: The Early Careers of College Graduates // *Sociological Focus*. Vol. 13. No 2. P. 99–111.
125. Petersen T., Penner A. M., Høgsnes G. (2011) The Male Marital Wage Premium: Sorting vs. Differential Pay // *Industrial & Labor Relations Review*. Vol. 64. No 2. P. 283–304.
126. Phelps E. S. (1972) The Statistical Theory of Racism and Sexism // *The American Economic Review*. Vol. 62. No 4. P. 659–661.
127. Polachek S. W. (1978) Sex Differences in College Major // *Industrial and Labor Relations Review*. Vol. 31. No 4. P. 498–508.
128. Power S., Whitty G. (2008) Graduating and Gradations within the Middle Class: The Legacy of an Elite Higher Education. Cardiff: Cardiff School of Social Sciences.
129. Psacharopoulos G., Velez E. (1993) Educational Quality and Labor Market Outcomes: Evidence from Bogota, Colombia // *Sociology of Education*. Vol. 66. No 2. P. 130–145.
130. Robst J. (2007) Education and Job Match: The Relatedness of College Major and Work // *Economics of Education Review*. Vol. 26. No 4. P. 397–407.
131. Ruhm C. J. (1995) Is High School Employment Consumption or Investment? NBER Working Paper No w5030. Cambridge: National Bureau of Economic Research.
132. Rumberger R. W. (1984) The Changing Economic Benefits of College Graduates // *Economics of Education Review*. Vol. 3. No 1. P. 3–11.
133. Rumberger R., Thomas S. (1993) The Economic Returns to College Quality, Major and Performance // *Economics of Education Review*. Vol. 12. No 1. P. 1–19.
134. Ryan P. (2001) The School-to-Work Transition: A Cross-National Perspective // *Journal of Economic Literature*. Vol. 39. No 1. P. 34–92.
135. Sabirianova-Peter K. (2003) Skill-Biased Transition: The Role of Markets, Institutions, and Technological Change. William Davidson Institute Working Paper No 616. Ann Arbor, MI: University of Michigan.
136. Scherer S. (2001) Early Career Patterns: A Comparison of Great Britain and West Germany // *European Sociological Review*. Vol. 17. No 2. P. 119–144.
137. Schultz T. W. (1961) Investment in Human Capital // *The American Economic Review*. Vol. 51. No 1. P. 1–17.
138. Smart J. C. (1988) College Influences on Graduates' Income Levels // *Research in Higher Education*. Vol. 29. No 1. P. 41–59.



139. Smith J., McKnight A., Naylor R. (2000) Graduate Employability: Policy and Performance in Higher Education in the UK // *The Economic Journal*. Vol. 110. No 464. P. 382–411.
140. Spence M. (1973) Job Marketing Signaling // *The Quarterly Journal of Economics*. Vol. 87. No 3. P. 355–374.
141. Stolzenberg R. M., Relles D. A. (1997) Tools for Intuition about Sample Selection Bias and its Correction // *American Sociological Review*. Vol. 62. No 3. P. 494–507.
142. Thomas S. (2003) Long-Term Economic Effects of College Selectivity and Control // *Research in Higher Education*. Vol. 44. No 3. P. 263–299.
143. Thomas S., Zhang L. (2005) Post-Baccalaureate Wage Growth within 4 Years of Graduation: The Effects of College Quality and College Major // *Research in Higher Education*. Vol. 46. No 4. P. 437–459
144. Topel R. H., Ward M. P. (1992) Job Mobility and the Careers of Young Men // *The Quarterly Journal of Economics*. Vol. 107. No 2. P. 439–479.
145. Tsai Y. (2010) Returns to Overeducation: A Longitudinal Analysis of the US Labor Market // *Economics of Education Review*. Vol. 29. No 4. P. 606–617.
146. Van Smoorenburg M. S.M., Van der Velden R. K.W. (2000) The Training of School-Leavers: Complementarity or Substitution? // *Economics of Education Review*. Vol. 19. No 2. P. 207–217.
147. Walker I., Zhu Y. (2008) The College Wage Premium and the Expansion of Higher Education in the UK // *The Scandinavian Journal of Economics*. Vol. 110. No 4. P. 695–709.
148. Wang R. J. (2003) From Elitism to Mass Higher Education in Taiwan: The Problems Faced // *Higher Education*. Vol. 46. No 3. P. 261–287.
149. Webbink D. (2007) Returns to University Education: Evidence from a Dutch Institutional Reform // *Economica*. Vol. 74. No 293. P. 113–134.
150. Weinberger C. J. (1998) Race and Gender Wage Gaps in the Market for Recent College Graduates // *Industrial Relations: A Journal of Economy and Society*. Vol. 37. No 1. P. 67–84.
151. Weiss A. (1995) Human Capital vs. Signalling Explanations of Wages // *The Journal of Economic Perspectives*. Vol. 9. No 4. P. 133–154.
152. Wise D. A. (1975) Academic Achievement and Job Performance // *The American Economic Review*. Vol. 65. No 3. P. 350–366.
153. Wolbers M. H. (2003) Job Mismatches and Their Labour-Market Effects among School-Leavers in Europe // *European Sociological Review*. Vol. 19. No 3. P. 249–266.
154. Zhang L. (2005) *Does Quality Pay? Benefits of Attending a High-Cost, Prestigious College*. New York: Routledge.
155. Zhang L. (2008) The Way to Wealth and the Way to Leisure: The Impact of College Education on Graduate's Earnings and Hours of Work // *Research in Higher Education*. Vol. 49. No 3. P. 199–213.

Do Starting Salaries for Graduates Measure the Quality of Education?

A Review of Studies by Russian and Foreign Authors

Sergey Roshchin

Candidate of Sciences in Economics, Vice Rector, Head of the Department of Labor and Population Economics, Head of the Laboratory for Labor Market Studies, National Research University—Higher School of Economics. Email: sroshchin@hse.ru

Authors

Viktor Rudakov

Analyst, Laboratory for Labor Market Studies, Ph.D. student at the Department of Labor and Population Economics, National Research University—Higher School of Economics. Email: victor.n.rudakov@gmail.com

Address: 20 Myasnitkaya str., 101000, Moscow, Russian Federation.

This paper is a review of oeuvres studying the factors that determine starting salaries of university graduates. The focus is laid upon the works addressing the question: To what extent can starting salaries for graduates be indicative of the quality of education received? We discuss the theoretical conceptions shedding light on the reasons for differences in salaries of fresh graduates: the theory of human capital, the signaling theory of education, the theory of equalizing differences, and empirical studies aimed at measuring the influence various factors have on the size of starting salaries. An analysis of the oeuvres has shown that, despite the important role played by the quality of education, there are many other factors that can have an impact on the salary size. Such factors include diversity of graduates, diversity of jobs, market imperfections, individual preferences of graduates and their strategies of entering the labor market. The provided review and critical analysis of foreign studies designed to assess the correlations between the quality of higher education and the level of starting salaries for graduates allows us to define the general requirements to data quality in case Russia adopts the system of university graduate monitoring.

Abstract

higher education, labor market, salaries of graduates, the theory of human capital, the signaling theory of education, the theory of equalizing differences, system of university graduate monitoring.

Keywords

- Altonji J. G., Blank R. M. (1999) Race and Gender in the Labor Market. *Handbook of Labor Economics* (eds O. Ashenfelter, D. Card), Amsterdam: North-Holland, vol. 3, pp. 3143–3259.
- Altonji J. G., Dunn T. A. (1996) The Effects of Family Characteristics on the Return to Education. *The Review of Economics and Statistics*, vol. 78, no 4, pp. 692–704.
- Altonji J. G., Pierret C. R. (2001) Employer Learning and Statistical Discrimination. *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 116, no 1, pp. 313–350.
- Altonji J. G., Williams N. (2005) Do Wages Rise with Job Seniority? A Reassessment. *Industrial & Labor Relations Review*, vol. 58, no 3, pp. 370–397.
- Androuschak G., Kononova A. (2013) Gde luchshe uchitsya: differentsiatsiya zarabotkov vypusknikov vuzov [The Best Universities to Study In: Differentiation of Graduates' Salaries]. *Journal for East European Management Studies*, vol. 18, no 1, pp. 66–96.
- Androuschak G., Natkhov T. (2010) Ozhidayemye dokhody abiturientov rossiyskikh vuzov [Expected Salaries of Applicants to Russian Universities]. *Voprosy obrazovaniya*, no 2, pp. 207–223.

References

- Androuschak G., Prudnikova A. (2011) *Dinamika otdachi ot professionalnogo obrazovaniya i differentsiatsiya dokhodov vypusnikov rossiyskikh vuzov* [Dynamics of Return to Professional Education and Differentiation of Russian Universities Graduates' Earnings] Working paper WP10/2011/02. Moscow: HSE.
- Apokin A., Yudkevich M. (2008) Analiz studencheskoy zanyatosti v kontekste rossiyskogo rynka truda [Analysis of Student Employment in the Context of the Russian Labor Market]. *Voprosy ekonomiki*, no 6, pp. 98–110.
- Arcidiacono P., Bayer P., Hizmo A. (2008) *Beyond Signaling and Human Capital: Education and the Revelation of Ability*. NBER Working Paper 13951. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research
- Arcidiacono P., Hotz V. J., Kang S. (2012) Modeling College Major Choices Using Elicited Measures of Expectations and Counterfactuals. *Journal of Econometrics*, vol. 166, no 1, pp. 3–16.
- Arrow K. J. (1973) The Theory of Discrimination. *Discrimination in Labor Markets* (eds O. Ashenfelter, A. Rees), Princeton, NJ: Princeton University Press, pp. 3–33.
- Ashenfelter O., Harmon C., Oosterbeek H. (1999) A Review of Estimates of the Schooling/Earnings Relationship, with Tests for Publication Bias. *Labour economics*, vol. 6, no 4, pp. 453–470.
- Bardasi E., Taylor M. (2008) Marriage and Wages: A Test of the Specialization Hypothesis. *Economica*, vol. 75, no 299, pp. 569–591.
- Bauer T. K. (2002) Educational Mismatch and Wages: A Panel Analysis. *Economics of Education Review*, vol. 21, no 3, pp. 221–229.
- Becker G. (1964) Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education. New York: Columbia University.
- Becker B. E., Hills S. M. (1983) The Long-Run Effects of Job Changes and Unemployment among Male Teenagers. *Journal of Human Resources*, vol. 18, no 2, pp. 197–212.
- Beerkens M., Mägi E., Lill L. (2011) University Studies as a Side Job: Causes and Consequences of Massive Student Employment in Estonia. *Higher Education*, vol. 61, no 6, pp. 679–692.
- Bell D., Blanchflower D. (2010) *Youth Unemployment: déjà vu?* IZA Discussion Paper No 4705. Bonn: Institute for the Study of Labor.
- Bellas M. L. (2001) Investment in Higher Education: Do Labor Market Opportunities Differ by Age of Recent College Graduates? *Research in Higher Education*, vol. 42, no 1, pp. 1–25.
- Belzil C., Hansen J. (2004) Earnings Dispersion, Risk Aversion and Education. *Research in Labor Economics*, vol. 23, no 4, pp. 335–358.
- Belzil C., Hansen J. (2002) *Earnings Dispersion, Risk Aversion and Education*. IZA Discussion Paper No 513. Montreal: CIRANO.
- Berger M. C. (1988) Predicted Future Earnings and Choice of College Major. *Industrial and Labor Relations Review*, vol. 41, no 3, pp. 418–429.
- Berkhout P., Hartog J. (2007) *Starting Wages Respond to Employers' Risk*. IZA Discussion Paper No 3026. Bonn: Institute for the Study of Labor.
- Berkhout P., Hartog J., Webbink D. (2006) *Compensation for Earnings Risk under Worker Heterogeneity*. IZA Discussion Paper No 2074. Bonn: Institute for the Study of Labor.
- Blau F. D. (2001) *Understanding International Differences in the Gender Pay Gap*. NBER Working Paper No w8200. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.
- Blau F. D., Kahn L. M. (2002) *At Home and Abroad: US Labor Market Performance in International Perspective*. New York: Russell Sage Foundation.
- Blau F. D., Kahn L. M. (1997) Swimming Upstream: Trends in the Gender Wage Differential in the 1980s. *Journal of Labor Economics*, vol. 15, no 1, pp. 1–42.

- Blau F. D., Kahn L. M. (1992) The Gender Earnings Gap: Learning from International Comparisons. *The American Economic Review*, vol. 82, no 2, pp. 533–538.
- Blau F. D., Kahn L. M. (1996) Wage Structure and Gender Earnings Differentials: An International Comparison. *Economica*, vol. 69, no 250, pp. S29–S62.
- Blau F. D., Kahn L. M. (2000) *Gender Differences in Pay*. NBER Working Paper No 7732. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.
- Bosio G., Leonardi M. (2011) *The Impact of Bologna Process on the Graduate Labour Market: Demand and Supply*. IZA Discussion Paper No 5879. Bonn: Institute for the Study of Labor.
- Boudarbat B., Chernoff V. (2009) *The Determinants of Education-Job Match among Canadian University Graduates*. IZA Discussion Paper No 4513. Montreal: CIRANO.
- Boudarbat B., Montmarquette C. (2009) Choice of Fields of Study of University Canadian Graduates: The Role of Gender and Their Parents' Education. *Education Economics*, vol. 17, no 2, pp. 185–213.
- Bourdieu P. (1988) *Homo Academicus*. Stanford: Stanford University.
- Bratti M., McKnight A., Naylor R., Smith J. (2004) Higher Education Outcomes, Graduate Employment and University Performance Indicators. *Journal of the Royal Statistical Society: Series A (Statistics in Society)*, vol. 167, no 3, pp. 475–496.
- Brewer R., Ehrenberg R. (1996) Does It Pay to Attend an Elite Private College? Evidence from the Senior Class of 1980. *Research in Labor Economics*, vol. 15, No 2. P. 239–272.
- Brewer D. J., Eide E. R., Ehrenberg R. G. (1999) Does It Pay to Attend an Elite Private College? Cross-Cohort Evidence on the Effects of College Type on Earnings. *Journal of Human Resources*, vol. 34, no 1, pp. 104–123.
- Brennan J., Duaso A., Little B., Callender C., Van Dyke R. (2005) Survey of Higher Education Students' Attitudes to Debt and Term-Time Working and Their Impact on Attainment. London: Universities UK/HEFCE.
- Brunner B., Kuhn A. (2010) *The Impact of Labor Market Entry Conditions on Initial Job Assignment, Human Capital Accumulation, and Wages*. University of Zurich Institute for Empirical Research in Economics Working Paper No 520. Zurich: University of Zurich.
- Card D. (2001) Estimating the Return to Schooling: Progress on Some Persistent Econometric Problems. *Econometrica*, vol. 69, no 5, pp. 1127–1160.
- Card D. (1999) The Causal Effect of Education on Earnings. *Handbook of Labor Economics* (eds O. Ashenfelter, D. Card), Amsterdam: North-Holland, vol. 3, pp. 1801–1863.
- Cardoso A. R. (2007) Jobs for Young University Graduates. *Economics Letters*, vol. 94, no 2, pp. 271–277.
- Cheidvasser S., Benítez-Silva H. (2007) The Educated Russian's Curse: Returns to Education in the Russian Federation during the 1990s. *Labour*, vol. 21, no 1, pp. 1–41.
- Chevalier A. (2009) *Does Higher Education Quality Matter in the UK?* IZA Discussion Paper No 8363. Bonn: Leibniz Information Centre for Economics.
- Chevalier A., Lindley J. (2009) Overeducation and the Skills of UK Graduates. *Journal of the Royal Statistical Society: Series A (Statistics in Society)*, vol. 172, no 2, pp. 307–337.
- Clark A. (2003) Returns to Human Capital Investment in a Transition Economy: The Case of Russia, 1994–1998. *International Journal of Manpower*, vol. 24, no 1, pp. 11–30.
- Curtis S., Lucas R. (2001) A Coincidence of Needs? Employers and Full-Time Students. *Employee Relations*, vol. 23, no 1, pp. 38–54.

- Dale S., Krueger A. (2002) Estimating the Payoff to Attending a More Selective College: An Application of Selection on Observables and Unobservables. *Quarterly Journal of Economics*, vol. 117, no 4, pp. 1491–1527.
- Dale S., Krueger A. B. (2011) *Estimating the Return to College Selectivity over the Career Using Administrative Earnings Data*. NBER Working Paper No w17159. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.
- Davia M. A. (2010) Job Mobility and Wage Growth at the Beginning of the Professional Career in Spain. *Revista de Economía Aplicada*, vol. 18, no 52, pp. 5–34.
- Denisova I., Kartseva M. (2007) Otdacha na urovni, tipy i kachestvo obrazovaniya [Assessing the Return on Education Against Its Levels, Types, and Quality]. *Zarabotnaya plata v Rossii: evolyutsiya i differentsiatsiya* [Salary in Russia: Evolution and Differentiation] (eds V. Gimpelson, R. Kapelyushnikov), Moscow: HSE.
- Denisova I., Kartseva M. (2005) *Preimushchestva inzhenerenogo obrazovaniya: otsenka otdachi na obrazovatelnye spetsialnosti v Rossii* [Virtue of Engineering Education: Assessing Return on Education across University Specializations in Russia]. Working paper WP3/2005/02. Moscow: HSE.
- Deschênes O. (2007) Estimating the Effects of Family Background on the Return to Schooling. *Journal of Business & Economic Statistics*, vol. 25, no 3, pp. 265–277.
- Maggio P. (1982) Cultural Capital and School Success: The Impact of Status Culture Participation on the Grades of US High School Students. *American Sociological Review*, vol. 47, no 2, pp. 189–201.
- Di Pietro G. (2010) The Impact of Degree Class on the First Destinations of Graduates: A Regression discontinuity approach. IZA Discussion Paper No 4836. Bonn: Institute for the Study of Labor.
- Duncan G. J., Hoffman S. D. (1982) The Incidence and Wage Effects of Overeducation. *Economics of Education Review*, vol. 1, no 1, pp. 75–86.
- Ebbes P. (2004) Latent Instrumental Variables: A New Approach to Solve for Endogeneity (PhD thesis). Groningen: University of Groningen.
- Ehrenberg R. G., Sherman D. R. (1987) Employment While in College, Academic Achievement and Post-College Outcomes: A Summary of Results. *The Journal of Human Resources*, vol. 22, no 1, pp. 1–23.
- Ehrenberg R., Smith R. (2006) *Modern Labor Economics: Theory and Public Policy*. Boston: Pearson.
- Eide E. (1994) College Major Choice and Changes in the Gender Wage Gap. *Contemporary Economic Policy*, vol. 12, no 2, pp. 55–64.
- Ermisch J., Francesconi M. (2001) Family Matters: Impacts of Family Background on Educational Attainments. *Economica*, vol. 68, no 270, pp. 137–156.
- Farber H. S., Gibbons R. (1996) Learning and Wage Dynamics. *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 111, no 4, pp. 1007–1047.
- Ford J., Bosworth D., Wilson R. (1995) Part-Time Work and Full-Time Higher Education. *Studies in Higher Education*, vol. 20, no 2, pp. 187–202.
- Fox M. (1993) Is it a Good Investment to Attend an Elite Private College? *Economics of Education Review*, vol. 12, no 2, pp. 137–151.
- Frank R. H., Glass A. J. (1997) *Microeconomics and Behavior*. New York: McGraw-Hill.
- Frederiksen A., Kato T. (2011) *Human Capital and Career Success: Evidence from Linked Employer-Employee Data*. IZA Discussion Paper 5764. Bonn: Institute for the Study of Labor.
- Freeman R. (1976). *The Overeducated American*. New York: Academic Press.
- Garcia-Aracil A. (2007) Gender Earnings Gap among Young European Higher Education Graduates. *Higher Education*, vol. 53, no 4, pp. 431–455.

- García-Espejo I., Ibáñez M. (2006) Educational-Skill Matches and Labour Achievements among Graduates in Spain. *European Sociological Review*, vol. 22, no 2, pp. 141–156.
- Gardecki R., Neumark D. (1998) Order from Chaos? The Effects of Early Labor Market Experiences on Adult Labor Market Outcomes. *Industrial & Labor Relations Review*, vol. 51, no 2, pp. 299–322.
- Gerhart B. (1990) Gender Differences in Current and Starting Salaries: The Role of Performance, College Major, and Job Title. *Industrial & Labor Relations Review*, vol. 43, no 4, pp. 418–433.
- Gimpelson V., Kapelyushnikov R., Karabchuk T., Ryzhikova Z., Bilyak T. (2009) Vybor professii: chemu uchilis i gde prigodilis? [Choosing a Career: What We Study and Where We Work]. *Alma mater*, no 10, pp. 54–67.
- Gimpelson V., Kapelyushnikov R., Lukyanova A. (2010) Uroven obrazovaniya rossiyskikh rabotnikov: optimalny, izbytochny, nedostatochny? [The Level of Education of Russian Employees: Optimal, Too High, or Too Low?]. *Ekonomicheskaya sotsiologiya*, vol. 11, no 4, pp. 24–68.
- Granovetter M. S. (1973) The Strength of Weak Ties. *American Journal of Sociology*, vol. 78, no 6, pp. 1360–1380.
- Goldin C., Polachek S. (1987) Residual Differences by Sex: Perspectives on the Gender Gap in Earnings. *American Economic Review*, vol. 77, no 2, pp. 143–151.
- Gorodnichenko Y., Sabirianova-Peter K. (2005) Returns to Schooling in Russia and Ukraine: A Semiparametric Approach to Cross-Country Comparative Analysis. *Journal of Comparative Economics*, vol. 33, no 2, pp. 324–350.
- Gottschalk P., Hansen M. (2003) Is the Proportion of College Workers in Noncollege Jobs Increasing? *Journal of Labor Economics*, vol. 21, no 2, pp. 449–471.
- Granovetter M. (1985) Economic Action and Social Structure: The Problem of Embeddedness. *American Journal of Sociology*, vol. 91, no 3, pp. 481–510.
- Griliches Z. (1977) Estimating the Returns to Schooling: Some Econometric Problems. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, vol. 45, no 1, pp. 1–22.
- Grogger J., Eide E. (1995) Changes in College Skills and the Rise in the College Wage Premium. *Journal of Human Resources*, vol. 30, no 2, pp. 280–310.
- Groot W., Van Den Brink H. M. (2000) Overeducation in the Labor Market: A Meta-Analysis. *Economics of Education Review*, vol. 19, no 2, pp. 149–158.
- Hartog J. (2011) A Risk Augmented Mincer Earnings Equation? Taking Stock. *Research in Labor Economics* (eds S. Polachek, K. Tatsiramos), vol. 33, pp. 129–173.
- Hartog J., Diaz-Serrano L. (2007) Earnings Risk and Demand for Higher Education: A Cross-Section Test for Spain. *Journal of Applied Economics*, vol. 10, no 1, pp. 1–28.
- Hartog J., Ophem H. V., Bajdechi S. M. (2007) Simulating the Risk of Investment in Human Capital. *Education Economics*, vol. 15, no 3, pp. 259–275.
- Hartog J., Sattinger M. (2012) Nash Bargaining and the Wage Consequences of Educational Mismatches. IZA Discussion Paper No 7025. Bonn: Institute for the Study of Labor.
- Hartog J., Serrano L. D. (2002) Earnings Risk and Demand for Higher Education: A Cross-Section Test for Spain. IZA Discussion Paper No 641. Bonn: Institute for the Study of Labor.
- Heckman J. J. (1979) Sample Selection Bias as a Specification Error. *Econometrica*, vol. 47, no 1, p. 153–161.
- Heijke H., Meng C., Ramaekers G. (2003) An Investigation into the Role of Human Capital Competences and Their Pay-Off. *International Journal of Manpower*, vol. 24, no 7, pp. 750–773.

- Heijke J. A. M., Meng C. M., Ramaekers G. (2002) *An Investigation into the Role of Human Capital Competences and their Pay-Off*. Maastricht: Maastricht University.
- Heijke H., Meng C., Ris C. (2003) Fitting to the Job: The Role of Generic and Vocational Competencies in Adjustment and Performance. *Labour Economics*, vol. 10, no 2, pp. 215–229.
- Henderson C. (1994) Labor Force Participation of Older College Graduates. *Research Brief*, vol. 5, no 2, pp. 2–11.
- Hersch J., Stratton L. S. (2000) Household Specialization and the Male Marriage Wage Premium. *Industrial and Labor Relations Review*, vol. 54, no 1, pp. 78–94.
- Hussain I., McNally S., Telhaj S. (2009) *University Quality and Graduate Wages in the UK*. IZA Discussion Papers No. 4043. Bonn: Institute for the Study of Labor.
- Ireland N., Naylor R. A., Smith J., Telhaj S. (2009) Educational Returns, Ability Composition and Cohort Effects: Theory and Evidence for Cohorts of Early-Career UK Graduates. Coventry: University of Warwick.
- James E., Alsalam N. (1993) College Choice, Academic Achievement and Future Earnings. *Essays on the Economics of Education* (ed. E. P. Hoffman), Kalamazoo, MI: W. E. Upjohn Institute for Employment Research, pp. 111–138.
- James E., Alsalam N., Conaty J. C., To D. L. (1989) College Quality and Future Earnings: Where Should You Send Your Child to College? *The American Economic Review*, vol. 79, no 2, pp. 247–252.
- Johnson W. R. (1978) A Theory of Job Shopping. *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 92, no 2, pp. 261–278.
- Jones E. B., Jackson J. D. (1990) College Grades and Labor Market Rewards. *The Journal of Human Resources*, vol. 25, no 2, pp. 253–266.
- Jovanovic B. (1979) Job Matching and the Theory of Turnover. *The Journal of Political Economy*, vol. 87, no 5, pp. 972–990.
- Joy L. (2003) Salaries of Recent Male and Female College Graduates: Educational and Labor Market Effects. *Industrial and Labor Relations Review*, vol. 56, no 4, pp. 606–621.
- Kalenkoski Ch. M., Wulff Pablonia S. (2010) Parental Transfers, Student Achievement, and the Labor Supply of College Students. *Journal of Population Economics*, vol. 23, no 2, pp. 469–496.
- Kapelyushnikov R. (2013) Skolko stoit chelovecheskiy kapital Rossii [What's the Price of Russia's Human Capital?]. *Voprosy ekonomiki*, no 1, pp. 27–47.
- King J. E. (2002) *Crucial Choices: How Students' Financial Decisions Affect Their Academic Success*. Washington, DC: American Council on Education.
- Kivinen O., Hedman J., Kaipainen P. (2007) From Elite University to Mass Higher Education Educational Expansion, Equality of Opportunity and Returns to University Education. *Acta Sociologica*, vol. 50, no 3, pp. 231–247.
- Klerman J. A., Karoly L. A. (1994) Young Men and the Transition to Stable Employment. *Monthly Labor Review*, vol. 117, no 8, pp. 31–48.
- Kunze A. (2003) Gender Differences in Entry Wages and Early Career Wages. *Annales d'économie et de statistique. ENSAE*, iss. 71–72, pp. 245–265.
- Lindahl L., Regnér H. (2005) College Choice and Subsequent Earnings: Results Using Swedish Sibling Data. *The Scandinavian Journal of Economics*, vol. 107, no 3, pp. 437–457.
- Lukyanova A. (2010) Otdacha ot obrazovaniya: chto pokazyvayet meta-analiz [Return on Education: What Meta-Analysis Discovers]. *Ekonomicheskii zhurnal Vysshey shkoly ekonomiki*, vol. 13, no 3, pp. 326–348.
- Martin G. (2009) Portrait of the Youth Labor Market in 13 Countries, 1980–2007. *Monthly Labor Review*, vol. 132, no 7, pp. 3–21.

- Mavromaras K., McGuinness S., O'Leary N., Sloane P., Fok Y. K. (2010) The Problem of Overskilling in Australia and Britain. *The Manchester School*, vol. 78, no 3, pp. 219–241.
- Mazza J., van Ophem H., Hartog J. (2013) Unobserved Heterogeneity and Risk in Wage Variance: Does More Schooling Reduce Earnings Risk? *Labour Economics*, no 24, pp. 323–338.
- McGuinness S. (2006) Overeducation in the Labour Market. *Journal of Economic Surveys*, vol. 20, no 3, pp. 387–418.
- McGuinness S., O'Leary N., Sloane P., Wei Z. (2010) Job Mismatches and Labour Market Outcomes: Panel Evidence on Australian University Graduates. IZA Discussion Papers No 5083. Bonn: Institute for the Study of Labor.
- Mincer J. (1996) Economic Development, Growth of Human Capital, and the Dynamics of the Wage Structure. *Journal of Economic Growth*, vol. 1, no 1, pp. 29–48.
- Mincer J. (1994) The Production of Human Capital and the Lifecycle of Earnings: Variations on a Theme. NBER Working Paper No w4838. Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- Murphy K. M., Welch F. (1992) The Structure of Wages. *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 107, no 1, pp. 285–326.
- Nakosteen R. A., Zimmer M. A. (1997) Men, Money, and Marriage: Are High Earners More Prone Than Low Earners to Marry? *Social Science Quarterly*, vol. 78, no 1, pp. 66–82.
- Nesterova D. V., Sabirianova K. Z. (1998) *Investment in Human Capital under Economic Transformation in Russia*. EERC Working Paper No 99/04. M.: Economic Education and Research Consortium.
- Oaxaca R. (1973) Male-Female Wage Differentials in Urban Labor Markets. *International Economic Review*, vol. 14, no 3, pp. 693–709.
- Oshchepkov A. (2010) Otdacha ot vysshego obrazovaniya i regionalnye rynki truda [Return on Higher Education and Regional Labor Markets]. *Ekonomicheskij zhurnal Vysshey shkoly ekonomiki*, vol. 14, no 4, pp. 468–491.
- Perrucci C. C. (1980) Gender and Achievement: The Early Careers of College Graduates. *Sociological Focus*, vol. 13, no 2, pp. 99–111.
- Petersen T., Penner A. M., Høgsnes G. (2011) The Male Marital Wage Premium: Sorting vs. Differential Pay. *Industrial & Labor Relations Review*, vol. 64, no 2, pp. 283–304.
- Phelps E. S. (1972) The Statistical Theory of Racism and Sexism. *The American Economic Review*, vol. 62, no 4, pp. 659–661.
- Polachek S. W. (1978) Sex Differences in College Major. *Industrial and Labor Relations Review*, vol. 31, no 4, pp. 498–508.
- Power S., Whitty G. (2008) Graduating and Gradations within the Middle Class: The Legacy of an Elite Higher Education. Cardiff: Cardiff School of Social Sciences.
- Psacharopoulos G., Velez E. (1993) Educational Quality and Labor Market Outcomes: Evidence from Bogota, Colombia. *Sociology of Education*, vol. 66, no 2, pp. 130–145.
- Robst J. (2007) Education and Job Match: The Relatedness of College Major and Work. *Economics of Education Review*, vol. 26, no 4, pp. 397–407.
- Roshchin S. (2006) Ot uchyoby k rabote: Trudnosti perekhoda [From Study to Work: Transfer Difficulties]. *Otechestvennye zapiski*, vol. 30, no 3, pp. 134–151.
- Roshchin S., Rudakov S. (2014) Sovmeshcheniye uchyoby i raboty studentami rossiyskikh vuzov [Combining Work and Study by Higher Education Institution Students in Russia]. *Voprosy obrazovaniya*, no 2, pp. 152–179.

- Roshchin S., Slesareva A. (2012) *Mezhhfirmennaya mobilnost molodykh rabotnikov na rossiyskom rynke truda* [Job Mobility of Young Workers on the Russian Labor Market] Working paper WP15/2012/03. M.: HSE.
- Ruhm C. J. (1995) *Is High School Employment Consumption or Investment?* NBER Working Paper No w5030. Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- Rumberger R. W. (1984) The Changing Economic Benefits of College Graduates. *Economics of Education Review*, vol. 3, no 1, pp. 3–11.
- Rumberger R., Thomas S. (1993) The Economic Returns to College Quality, Major and Performance. *Economics of Education Review*, vol. 12, no 1, pp. 1–19.
- Ryan P. (2001) The School-to-Work Transition: A Cross-National Perspective. *Journal of Economic Literature*, vol. 39, no 1, pp. 34–92.
- Sabirianova-Peter K. (2003) *Skill-Biased Transition: The Role of Markets, Institutions, and Technological Change*. William Davidson Institute Working Paper No 616. Ann Arbor, MI: University of Michigan.
- Scherer S. (2001) Early Career Patterns: A Comparison of Great Britain and West Germany. *European Sociological Review*, vol. 17, no 2, pp. 119–144.
- Schultz T. W. (1961) Investment in Human Capital. *The American Economic Review*, vol. 51, no 1, pp. 1–17.
- Smart J. C. (1988) College Influences on Graduates' Income Levels. *Research in Higher Education*, vol. 29, no 1, pp. 41–59.
- Smith J., McKnight A., Naylor R. (2000) Graduate Employability: Policy and Performance in Higher Education in the UK. *The Economic Journal*, vol. 110, no 464, pp. 382–411.
- Spence M. (1973) Job Marketing Signaling. *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 87, no 3, pp. 355–374.
- Stolzenberg R. M., Relles D. A. (1997) Tools for Intuition about Sample Selection Bias and its Correction. *American Sociological Review*, vol. 62, no 3, pp. 494–507.
- Thomas S. (2003) Long-Term Economic Effects of College Selectivity and Control. *Research in Higher Education*, vol. 44, no 3, pp. 263–299.
- Thomas S., Zhang L. (2005) Post-Baccalaureate Wage Growth within 4 Years of Graduation: The Effects of College Quality and College Major. *Research in Higher Education*, vol. 46, no 4, pp. 437–459.
- Topel R. H., Ward M. P. (1992) Job Mobility and the Careers of Young Men. *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 107, no 2, pp. 439–479.
- Tsai Y. (2010) Returns to Overeducation: A Longitudinal Analysis of the US Labor Market. *Economics of Education Review*, vol. 29, no 4, pp. 606–617.
- Van Smoorenburg M. S.M., Van der Velden R. K.W. (2000) The Training of School-Leavers: Complementarity or Substitution? *Economics of Education Review*, vol. 19, no 2, pp. 207–217.
- Walker I., Zhu Y. (2008) The College Wage Premium and the Expansion of Higher Education in the UK. *The Scandinavian Journal of Economics*, vol. 110, no 4, pp. 695–709.
- Wang R. J. (2003) From Elitism to Mass Higher Education in Taiwan: The Problems Faced. *Higher Education*, vol. 46, no 3, pp. 261–287.
- Webbink D. (2007) Returns to University Education: Evidence from a Dutch Institutional Reform. *Economica*, vol. 74, no 293, pp. 113–134.
- Weinberger C. J. (1998) Race and Gender Wage Gaps in the Market for Recent College Graduates. *Industrial Relations: A Journal of Economy and Society*, vol. 37, no 1, pp. 67–84.
- Weiss A. (1995) Human Capital vs. Signalling Explanations of Wages. *The Journal of Economic Perspectives*, vol. 9, no 4, pp. 133–154.

- Wise D. A. (1975) Academic Achievement and Job Performance. *The American Economic Review*, vol. 65, no 3, pp. 350–366.
- Wolbers M. H. (2003) Job Mismatches and Their Labour-Market Effects among School-Leavers in Europe. *European Sociological Review*, vol. 19, no 3, pp. 249–266.
- Zhang L. (2005) Does Quality Pay? Benefits of Attending a High-Cost, Prestigious College. New York: Routledge.
- Zhang L. (2008) The Way to Wealth and the Way to Leisure: The Impact of College Education on Graduate's Earnings and Hours of Work. *Research in Higher Education*, vol. 49, no 3, pp. 199–213.