

**ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ**

Институт институциональных исследований

*Г.В. Андрущак, А.Е. Прудникова*

**ДИНАМИКА ОТДАЧИ  
ОТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
И ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ДОХОДОВ  
ВЫПУСКНИКОВ РОССИЙСКИХ ВУЗОВ**

Препринт WP10/2011/02

Серия WP10

Научные доклады  
Института институциональных  
исследований

Москва

2011

УДК 378.014.54  
ББК 74.58в6  
А65

Редакторы серии WP10  
«Научные доклады Института институциональных исследований»  
*Я.И. Кузьминов, М.М. Юдкевич*

А65 **Андрушак, Г. В.** Динамика отдачи от профессионального образования и дифференциация доходов выпускников российских вузов : препринт WP10/2011/02 [Текст] / Г. В. Андрушак, А. Е. Прудникова ; Высшая школа экономики. — М. : Изд. дом Высшей школы экономики, 2011. — 36 с. — 150 экз.

В течение последних 20 лет высшее образование стало императивом для российской молодежи. Социологические опросы свидетельствуют о том, что одной из наиболее популярных причин получения высшего образования является ожидание высоких доходов после окончания вузов. Между тем экономисты показали, что фактическая отдача от высшего образования может быть достаточно низкой в зависимости от региона, профиля образования и других факторов. В настоящей работе на данных Российского мониторинга экономики и здоровья населения рассматривается премия за высшее образование среди молодежи (в возрасте до 35 лет) и показывается, что соответствующая величина превышает отдачу от высшего образования по экономике в целом на 25–30 п.п. Наряду с этим приводятся свидетельства о том, что премия за высшее образование среди молодежи варьируется в зависимости от вуза, в котором оно было получено. Между тем прямое влияние образовательных учреждений на доходы выпускников значительно меньше, нежели эффекты отраслей, в которых трудоустраиваются выпускники, и их должностей.

УДК 378.014.54  
ББК 74.58в6

**Androushchak, G.** Dynamics of Return to Professional Education and Differentiation of Russian Universities Graduates' Earnings : Working paper WP10/2011/02 [Text] / G. Androushchak, A. Prudnikova ; Higher School of Economics. — Moscow: Publishing House of the Higher School of Economics, 2011. — 36 p. — 150 copies.

During the last 20 years higher education became an imperative for the Russian youth. Surveys of high-school leavers and university entrants show that the most important factor of popularity of higher education is high expected income. However, research shows that actual economic returns to higher education vary significantly across Russia, so expectations may not be fulfilled.

In this paper we analyze wage-premium for higher education for the Russian youth under 35 years of age. Our analysis shows that it has been exceeding the overall wage-premium for higher education by 25–30 percentage points during the last 15 years and therefore, expectations of the youth may be considered as rational. We also show that for the youth it is not only the higher education that matters: there is a significant although not very high payoff to education provided by the leading Russian universities.

*Андрушак Г.В.* — заведующий Лабораторией анализа и моделирования институциональной динамики НИУ ВШЭ (gandroushchak@hse.ru).

*Прудникова А.Е.* — стажер-исследователь Лаборатории анализа и моделирования институциональной динамики НИУ ВШЭ (aprudnikova@hse.ru).

**Препринты Высшей школы экономики**  
размещаются по адресу: <http://www.hse.ru/org/hse/wp>

© Андрушак Г. В., 2011  
© Прудникова А. Е., 2011  
© Оформление. Издательский дом  
Высшей школы экономики, 2011

На протяжении всей истории постреформенной России, т.е. фактически с начала 1990-х годов, наблюдается увеличение доли молодых людей, получающих высшее образование. При этом в последнем десятилетии, согласно данным Росстата, соотношение зачисляемых в вузы и численности молодежи в возрасте 17 лет возросло с 50,1% до 89,2%<sup>1</sup>. В 2008 г. в высшие учебные заведения в год окончания полного общего образования поступили почти 70% выпускников школ. В то же время, согласно данным Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), в развитых странах высшее образование получают всего 25–30% молодежи<sup>2</sup>. Высшее образование становится все более популярным среди молодежи, но чем обусловлен такой высокий спрос на него?

Молодые люди и их родители ожидают высоких заработков после окончания вуза. Российские социологи отмечают, что это наиболее популярный ответ среди российской молодежи на вопрос о причинах получения высшего образования<sup>3</sup>. Так, по данным проводимого Высшей школой экономики Мониторинга экономики образования, в 2008 г. ожидания заработков студентов российских вузов сразу после окончания обучения варьировались в среднем в пределах 10–15 тыс. рублей в месяц в зависимости от профиля получаемого образования, а через 5 лет с момента окончания вуза – в пределах 20–50 тыс. рублей в месяц<sup>4</sup>. В то же время, по данным Росстата, средний заработок лиц с высшим образованием в это время составлял чуть более 20 тыс. рублей в месяц<sup>5</sup>. Означает ли это, что ожидания студентов вузов не соответствуют действительности?

---

<sup>1</sup> Мониторинг экономики образования. Информационный бюллетень «Экономика образования: итоги мониторинга: 2009». 2009. № 1.

<sup>2</sup> Например: Education at Glance 2010. OECD Publications, Paris. P. 30.

<sup>3</sup> Например: Дубин Б.В., Гудков Л.Д., Левинсон А.Г. и др. // Доступность высшего образования: социальные и институциональные аспекты / ред. С.В. Шишкин. М.: Поматур, 2004.

<sup>4</sup> Частотные распределения ответов на вопросы инструментария опроса студентов вузов в 2008 г. (<http://education-monitoring.hse.ru/docs/lin/005.xls>).

<sup>5</sup> С 2005 г. Росстат проводит выборочные обследования заработной платы по группам работников в разрезе уровней образования. Поскольку соответствующие обследо-

В настоящий момент прямого ответа на этот вопрос в российской экономической литературе, насколько нам известно, нет. Дело в том, что ответ на него предполагает анализ зарплатных ожиданий и сопоставление его результатов с фактическими заработками одних и тех же лиц, когда они начинают работать. Получение подобных данных возможно только в рамках лонгитюдного (панельного) обследования занятых. В России, пожалуй, самый известный лонгитюд — опрос семей в рамках Российского мониторинга экономики и здоровья населения, проводящийся с 1994 г. по настоящее время. Однако в нем не задавались вопросы об ожидаемых доходах респондентов. Таким образом, для ответа на вопрос о консистентности ожиданий обучающихся в отношении будущих заработков сегодня нет статистической информации.

В экономической литературе традиционно при изучении дифференциации доходов основное внимание уделяется соотношению фактических, а не ожидаемых заработков лиц с разным уровнем образования. Что говорит эта литература о влиянии высшего образования на трудовые доходы и рациональности решения об обучении в вузе?

Во-первых, согласно полученным результатам, в среднем заработки лиц с высшим образованием превышали заработки референтной группы лиц с образованием не выше среднего (полного) общего всего примерно на 40%<sup>6</sup>. При этом с середины 1990-х до середины 2000-х годов наблюдался рост премии за образование, но в 2005 г. наметилась тенденция к ее снижению. Во-вторых, были зафиксированы различия в премии за образование в зависимости от его профиля — обучение техническим специальностям позволяло получить большие доходы, нежели обучение иным специальностям<sup>7</sup>. Наконец,

---

дования проводятся один раз в 2 года, фактических данных за 2008 г. Росстат не предоставляет, однако наблюдения 2007 г. (17,8 тыс. руб. в месяц для лиц с окончанным высшим образованием) и 2009 г. (24,4 тыс. руб. в месяц для лиц с окончанным высшим образованием) позволяют получить экстраполяционную оценку соответствующего показателя ([http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/population/trud/sr-zpl8.xls](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/population/trud/sr-zpl8.xls)).

<sup>6</sup> Капелюшников Р.И., Лукьянова А.Л. Трансформация человеческого капитала в российском обществе (на базе Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения). М.: Фонд «Либеральная миссия», 2010.

<sup>7</sup> Денисова И.А., Карцева М.А. Отдача на уровни, типы и качество образования // Заработная плата в России: эволюция и дифференциация / под ред. В.Е. Гимпельсона, Р.И. Капелюшников. М.: Изд. дом ГУ ВШЭ, 2007.

в-третьих, статистически отличная от нуля премия за образование в разы меньше по сравнению с влиянием на трудовые доходы характеристик рабочего места и географического фактора. При этом в различных регионах наблюдаются существенные различия в премии за образование: чем выше уровень социально-экономического развития региона, тем больше в нем работников с высоким уровнем образования и тем меньше премия за него<sup>8</sup>.

Таким образом, экономическая литература показывает крайне любопытную картину: с одной стороны, премия за высшее образование кажется достаточно высокой, но, с другой стороны, в ряде густонаселенных регионов она минимальна. Между тем именно в этих регионах расположено большинство российских вузов. Зачем же туда идет молодежь? Эксперты, занимающиеся анализом российского рынка труда, высказывают гипотезу, согласно которой образование может быть популярным, поскольку это сигнал для работодателей. Традиционно считается, что наличие высшего образования сигнализирует работодателям о высокой производительности работника<sup>9</sup>. Однако в ситуации, когда высшее образование получает большинство молодежи, сигналом для работодателя является его отсутствие — это сигнал о низкой производительности работника<sup>10</sup>. Поэтому, независимо от размера премии за высшее образование, молодежи выгодно идти в вузы.

Однако рациональность молодежи, поступающей в вузы, может объясняться и другой логикой. Для российских исследований характерен анализ премии за образование для рынка труда в целом. Однако существуют основания для проведения отдельного анализа дифференциации доходов молодежи с разным уровнем образования, поскольку, вполне вероятно, она будет выше, нежели в среднем для работников всех возрастов. К подобному выводу нас подтолкнул анализ графиков, называемых в зарубежной литературе профилями «возраст — заработной платы» (*age-wage profiles*), построенных на российских данных (в частности, на базе оценок уравнений Минцера, приведенных

---

<sup>8</sup> Ощепков А.Ю. Отдача на высшее образование в российских регионах. Препринт WP3/2010/05. М.: Изд. дом ГУ ВШЭ, 2010.

<sup>9</sup> Spence M. Job Marketing Signaling // *The Quarterly Journal of Economics*. 1973 (Aug). Vol. 87. No. 3. P. 355–374.

<sup>10</sup> Лукьянова А.Л. Отдача от образования: что показывает метаанализ. Препринт WP3/2010/03. М.: Изд. дом ГУ ВШЭ, 2010. С. 52.

в работе И. Денисовой и М. Карцевой). Их особенность состоит в следующем: в России уже в 1995–1996 гг. пик заработков приходился на возраст 30–35 лет, за которым следовало быстрое их сокращение для людей среднего возраста, в то время как «в США, например, средние заработки, полученные индивидами, растут до достижения ими 40–45-летнего возраста»<sup>11</sup>. Это может свидетельствовать о том, что целесообразно рассматривать два сегмента рынка труда в России — молодежный, изначально в большей степени адаптированный к современным реалиям, и рынок труда лиц среднего и старшего возраста, характеризующийся меньшей адаптацией и гибкостью.

Изучение особенностей профилей «возраст — заработки» для российского рынка труда является первой задачей настоящей работы. Они позволят нам ответить на вопрос о дифференциации доходов молодежи по уровням образования, а анализ изменений этих профилей в динамике позволит ответить на вопрос, произошли ли за последние 15 лет какие-либо принципиальные «сдвиги» в дифференциации доходов молодежи.

Анализ профилей «возраст — заработки» в динамике проводится на данных РМЭЗ. В частности, используются два способа построения соответствующих профилей: (1) на основе анализа данных о средней заработной плате работников в разных возрастах с применением процедуры сглаживания и (2) с помощью методологии оценок параметров уравнения Минцера — Хекмана. При этом применяется спецификация уравнения Минцера, учитывающая не только вертикальный «сдвиг» профилей, но и различия в возрасте получения максимальных доходов работниками с разным уровнем образования. Анализ профилей «возраст — доходы» в подобной спецификации показал отсутствие статистически значимой экономической отдачи от начального и среднего профессионального образования на протяжении второй половины 1990 — 2000-х годов. В то же время премия за образование молодежи (в возрасте до 35 лет) варьировалась в пределах от 150–170% от заработков лиц с образованием не выше среднего (полного) общего и, таким образом, превышала премию за образование лиц с высшим образованием всех возрастов.

---

<sup>11</sup> Нестерова Д., Сабирьянова К. Инвестиции в человеческий капитал в переходный период в России. М., 1998.

Следует отметить, что в экспертной среде существует четкое представление о высоком уровне неоднородности российского высшего образования – это касается ресурсного обеспечения вузов, уровня подготовки и мотивации к обучению у абитуриентов и зачисляемых на первый курс, уровня подготовки преподавателей, результативности их научной работы. Можно ли говорить о том, что эти факторы отражаются на результатах обучения и заработках выпускников? Как и в случае вопроса о консистентности зарплатных ожиданий молодежи, который мы затронули выше, в российской литературе пока нет ответа на данный вопрос. В настоящей работе мы хотели бы в первую очередь зафиксировать наличие или отсутствие дифференциации доходов выпускников разных вузов, чтобы впоследствии попытаться объяснить соответствующие различия. Эта задача уже затрагивалась в одной из работ М. Карцевой и И. Денисовой (2007), в которой было показано значимое влияние рейтингов вузов на отдачу от высшего образования. В нашей работе мы ставим задачу изучения влияния профиля и статуса вузов на доходы выпускников.

В качестве информационной базы для решения второй задачи в настоящей работе используются данные РМЭЗ, а именно данные о выпускниках вузов, окончивших образовательные учреждения в 1995–2005 гг. Анализируются их фактические заработки в 2005 г. Наличие в РМЭЗ информации об оконченных респондентами вузах позволяет дополнить массив данными о профилях этих вузов и наличии у них особого статуса федерального или национального исследовательского университета. Изучение влияния особого статуса вузов представляет, с нашей точки зрения, большой интерес. В конкурсных процедурах по присуждению вузам особого статуса экспертами Минобрнауки России учитывались фактические достижения преподавателей и руководства вузов в преподавании и научной деятельности, а также принимались во внимание планы по развитию университетов. В настоящей работе наличие особого статуса рассматривается в этой связи как прокси-переменная, характеризующая качество работы вуза.

Настоящая работа имеет следующую структуру. Во второй части представлены результаты основных работ по изучению отдачи от образования и факторов дифференциации заработков выпускников. В третьей части приводится описание данных, применяемого в данной работе подхода и методологии построения профилей и оценки

дифференциации заработков молодежи. В четвертой и заключительной части представлены результаты оценок моделей, интерпретация и выводы.

## **2. Результаты исследований экономической отдачи от образования в России**

К вопросу о том, насколько рынок труда вознаграждает инвестиции в человеческий капитал, российские исследователи обращались неоднократно. Дифференциация заработков в зависимости от образования оценивается на выборочных данных, собираемых в России с начала 1990-х годов, о занятости, заработной плате и образовании населения. Большая часть работ позволяет составить общее представление о размере премии на уровень образования и на год обучения, а также о динамике норм отдачи с начала 1990-х до конца 2000-х годов. Существуют исследования, посвященные и отдельным аспектам дифференциации заработной платы в зависимости от образования, так как есть общее понимание, что премия за образование неоднородна: она может зависеть от уровня полученного образования, качества, направления подготовки.

Исследования, посвященные отдаче от образования, в подавляющем большинстве являются сугубо экономическими. Однако связь образования и заработков изучается и в социологических работах. Одним из примеров может служить статья Я.М. Рощиной (2005), основанная на данных Российского мониторинга экономики и здоровья, НОБУС и государственной статистики. Но поскольку в нашей работе методологической основой является оценивание параметров уравнения Минцера, в обзор вошли только исследования с аналогичной методологией.

Подавляющее большинство оценок сделано на данных Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения, но в последнее время появляются работы, использующие другие выборочные обследования, например, обследования заработной платы работников по профессиям (ОЗПП).

Одной из первых работ в области отдачи от образования является исследование Д. Нестеровой и К. Сабирьяновой «Инвестиции в че-

ловеческий капитал в переходный период в России» (1998). В ней анализируются последствия перехода от советской экономической системы к современной российской, которые касаются изменения отдачи от образования. Эмпирическая часть строится на базе первых раундов Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения (1992–1996 гг.). В работе показано, что отказ от централизованного установления размера заработной платы привел к росту норм отдачи от образования в начальный период экономических реформ по сравнению с дореформенным — советский рынок труда характеризовался низкой отдачей от инвестиций в образование. «По оценкам, опубликованным П. Грэйзером, норма отдачи от инвестиций в образование варьировалась от 2,3% для общего среднего до 5% для высшего специального образования»<sup>12</sup>. К 1994 г. норма отдачи выросла до 7,8%<sup>13</sup> на год обучения. Однако структурные изменения в экономике повлияли на рынок труда и в противоположном направлении: сокращалось количество рабочих мест, предполагающих высокий уровень квалификации и, соответственно, обесценивались накопленные ранее знания и навыки. Подтверждением этого факта служит снижение нормы отдачи от образования на 1,6 п.п. в 1996 г. по сравнению с 1994 г.<sup>14</sup> Наряду с этим авторы отмечают и низкую отдачу от опыта работы, особенно по сравнению с другими странами. Низкая норма отдачи от общего и специфического стажа (в рамках одного места работы) объясняется авторами структурными несоответствиями между запросами новой экономики и старым человеческим капиталом. Поэтому делается прогноз роста отдачи от стажа в будущем по мере накопления нового опыта.

Одним из важных эмпирических результатов стало подтверждение того, что характеристики места работы и региона преобладают над личностными характеристиками работника в определении заработной платы. Например, у работников государственных предприятий выше отдача от стажа, тогда как работники, занятые в новых отраслях на частных предприятиях, имеют более высокие нормы отдачи от инвестиций в образование. На вновь образованных частных предприятиях опыт и знания, накопленные в старой системе, менее

---

<sup>12</sup> Нестерова Д., Сабирьянова К. Инвестиции в человеческий капитал в переходный период в России. М., 1998.

<sup>13</sup> Там же.

<sup>14</sup> Там же.

востребованы, чем адаптивность, обеспеченная накопленным общим человеческим капиталом. Тем не менее, по результатам исследования, высокий уровень образования и профессиональный опыт не только обеспечивают более высокую заработную плату, но и сокращают риск стать безработным.

В более поздней работе К. Сабирьянова и Ю. Городниченко (2004) оценили дальнейшие изменения нормы отдачи от образования в России и сравнили результаты с аналогичными показателями на Украине. Ими был сделан вывод, что в 1985–1986 гг. отдача от образования в России и на Украине была одинаковая и составляла 2,8–3,4 %<sup>15</sup>. Но при сохранении одинаковых структурных характеристик системы образования и рынка труда после 1991 г. в России отдача резко возросла и достигла, по их оценкам, 9,2% в 2002 г. Тогда как на Украине в 2002 г. отдача от образования выросла только до 4,5 %<sup>16</sup>. Более того, Украина имеет одни из самых низких показателей среди стран Центральной и Восточной Европы. Авторы делают предположение, что такое различие в отдаче может объясняться низким спросом на высококвалифицированный труд, более ограниченной трудовой мобильностью, большим влиянием профсоюзов на Украине, а также более поздним началом проведения реформ.

По сравнению с постсоветскими странами в России в постреформенный период произошел взрывной рост отдачи от высшего образования. Однако исследователи указывают на то, что отдача относительно невысока в России, сопоставляя ее с развитыми странами, в которых «“премия” за высшее образование варьирует в пределах от 50 до 100%»<sup>17</sup>. Этот вывод сделан в существенно более поздней работе Р.И. Капелюшников и А.Л. Лукьяновой (2010), в которой премия за образование оценивается за период 1994–2008 гг. В исследовании подтверждается, что норма отдачи от года обучения варьировалась в пределах 5–7%<sup>18</sup> на протяжении всего периода, причем у женщин отдача выше, чем у мужчин. Авторы между тем обращают отдельное

---

<sup>15</sup> Gorodnichenko Y., Sabirianova K. Returns to Schooling in Russia and Ukraine: a Semiparametric Approach to Cross-Country Comparative Analysis. М., 2004.

<sup>16</sup> Ibid.

<sup>17</sup> Капелюшников Р.И., Лукьянова А.Л. Трансформация человеческого капитала в российском обществе.

<sup>18</sup> Там же.

внимание на то, что отдача от образования в России в большей степени определяется уровнем образования работника, а не количеством лет обучения. Традиционно отдачу от уровня образования оценивают относительно базовой категории, которой выступает среднее (полное) общее образование. Так, относительно выпускников школ работники, имеющие начальное профессиональное образование, не получают выигрыша в заработной плате, а в некоторые годы даже, наоборот, только проигрывают. Работники со средним профессиональным образованием имеют хотя и значимую, но все-таки небольшую премию за образование (около 6–20%)<sup>19</sup>. Выпускники вузов получают примерно на 40%<sup>20</sup> больше, чем выпускники школ. Если смотреть в динамике премию за высшее образование, то отмечается тенденция повышения норм отдачи вплоть до середины 2000-х годов, но во второй половине 2000-х годов эмпирические оценки, построенные на данных РМЭЗ, свидетельствуют о некотором снижении отдачи.

Работой, суммирующей результаты всех предыдущих исследований по отдаче от образования в целом по экономике, стала публикация А.Л. Лукьяновой «Отдача от образования: что показывает метаанализ» (2010). Цель исследования заключалась в обобщении оценок норм отдачи от образования и объяснении различий в результатах. При обзоре источников было выявлено, что существует значительный разброс в оценках (от 3,7% до 13% за год обучения)<sup>21</sup> в зависимости от данных, формирования выборки, спецификаций модели и методов оценивания. Большая часть оценок проводилась на основе данных Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения, но есть исследования, базирующиеся на других выборочных обследованиях, например ОЗПП (Обследование заработной платы по профессиям). Но независимо от данных выявлена общая тенденция роста отдачи от образования с середины 1990-х годов, которая достигла своего пика в 2003 г., составив примерно 8% за год обучения. В связи с широким распространением высшего образова-

---

<sup>19</sup> Капелюшников Р.И., Лукьянова А.Л. Трансформация человеческого капитала в российском обществе.

<sup>20</sup> Там же.

<sup>21</sup> Лукьянова А.Л. Отдача от образования: что показывает метаанализ. Препринт WP3/2010/03. М.: Изд. дом ГУ ВШЭ, 2010

ния прогнозируется падение норм отдачи от этого уровня образования, которое подтверждается на последних данных РМЭЗ.

В исследованиях, посвященных отдаче от образования, было выявлено статистически значимое влияние региона проживания на дифференциацию заработной платы. Влияние образования на заработную плату может быть меньше регионального эффекта. Более подробно влияние регионального фактора рассматривается в недавнем исследовании А.Ю. Ощепкова (2010). В результате проведенного им анализа данных Обследования заработной платы по профессиям (ОЗПП) было выявлено, что общий для всей страны уровень отдачи от высшего образования примерно равен 85%<sup>22</sup> (для 2005 и 2007 г.). Стоит отметить, что данные ОЗПП дают более высокие показатели отдачи, чем данные РМЭЗ или НОБУС. Это связано с особенностями формирования выборки: в ОЗПП входят данные по заработной плате работников средних и крупных предприятий, работающих полный рабочий день, кроме того, заработки указываются без вычета налогов. С другой стороны, данные о размере заработной платы в этом обследовании более точны, так как получены из отчетности предприятий, а не из опроса самих работников, также большим преимуществом является размер выборки – 700 тыс. работников. По данным ОЗПП, между регионами наблюдаются большие различия в премии за высшее образование относительно среднего общего образования. По регионам премия колеблется в диапазоне от 60% до 150%<sup>23</sup>. В работе такие существенные различия в премии за образование объясняются действием компенсирующего механизма, то есть в связи с высокой мобильностью специалистов премия за высшее образование выше в тех регионах, где условия проживания хуже. Это предположение подтверждается распределением регионов в соответствии с отдачей от высшего образования: максимальная отдача наблюдается в Республиках Тыва и Алтай, а минимальная – в Самарской области. Этим выводам соответствуют и премии за высшее образование в столицах: в Москве и Санкт-Петербурге показатели ниже среднего значения. Таким образом, можно сделать вывод, что общий показатель отдачи от образования для всех регионов является сильным упрощением.

---

<sup>22</sup> Ощепков А.Ю. Отдача на высшее образование в российских регионах. Препринт WP3/2010/05. М.: Изд. дом ГУ ВШЭ, 2010.

<sup>23</sup> Там же.

В большинстве российских работ, оценивающих отдачу от образования, не учитывается его профиль. Между тем существует представление о дифференциации зарплаток в зависимости от полученной специальности. Первой, и на данный момент единственной работой, посвященной этой теме, стало исследование И.А. Денисовой и М.А. Карцевой (2007), в котором оценивается отдача на уровни, специальности и качество образования. Данные РМЭЗ за 1998–2001 гг. позволили оценить влияние не только уровня, но и специальности полученного образования. Чтобы оценить эффект типа образования, были сформированы пять укрупненных групп специальностей: 1) педагогические, 2) юридические и экономические, 3) инженерные, 4) гуманитарные и 5) медицинские. В результате была выявлена существенная вариация в отдаче на год обучения по специальностям образования. Если оценивать отдачу от специальности отдельно для каждого уровня образования, то выигрывают в заработной плате женщины и мужчины со средним и высшим профессиональным техническим образованием. Высока премия на рынке труда и за высшее экономическое и юридическое образование, особенно для женщин (91–206%)<sup>24</sup>.

Авторы предлагают три различные интерпретации полученных результатов:

1) премия на отдельные специальности может быть определена как вознаграждение за специфический человеческий капитал;

2) с другой стороны, инженерное образование может рассматриваться как значительный общий человеческий капитал, соответственно, рынок труда вознаграждает именно общие знания и навыки;

3) и наконец, техническое, экономическое и юридическое образование могут служить сигналом о ненаблюдаемых высоких способностях работника, которые и приводят к более высоким зарплатам.

Также в этой работе даны результаты включения в модель рейтинга вузов как способа оценки престижности, качества образования, полученного в конкретном вузе. Переменная строилась на базе рейтинга вузов Министерства образования и науки 2005 г. и измерялась в интервале от нуля до единицы: чем ближе было значение вуза к

---

<sup>24</sup> Денисова И.А., Карцева М.А. Отдача на уровни, типы и качество образования. Заработная плата в России: эволюция и дифференциация.

единице, тем ниже его место в рейтинге. В результате оценки параметров модели было доказано наличие влияния положения вуза в рейтинге на размер заработной платы его выпускника, что может свидетельствовать как о том, что рынок труда вознаграждает более качественное образование, так и о том, что диплом престижного вуза является сигналом на рынке труда. Если при этом учитывать специальность выпускника, то рейтинг вуза имеет значение в случае технического или экономического профиля образования. Рейтинг оказался незначим для выпускников медицинских, гуманитарных вузов, а также классических университетов<sup>25</sup>.

Как показал обзор исследований, в работах, в которых рассматривается отдача от образования, подробно не освещается дифференциация доходов молодежи в зависимости от образования. Между тем, объясняя высокую популярность высшего образования, по-видимому, следует уделять внимание этому вопросу.

Наряду с этим в других работах предполагается, что профиль, на основании которого можно оценить дифференциацию доходов молодежи, имеет одинаковую конфигурацию для разных уровней образования. В нашей работе используется более гибкое предположение о форме профилей.

Что же касается вопроса дифференциации заработной платы в зависимости от программы обучения, то в приведенных работах учитывались в первую очередь эффекты профиля полученного образования.

### **3. Данные и методология**

#### ***3.1. Динамика отдачи от высшего образования в России***

В рамках эмпирического анализа использовались данные Российского мониторинга экономического состояния и здоровья населения (РМЭЗ), раунды с 5-й по 17-й (1994—2008 гг.). Для построения профилей «возраст — заработки» использовалась информация, касающаяся уровня образования респондента, опыта работы, размера за-

---

<sup>25</sup> Денисова И.А., Карцева М.А. Отдача на уровни, типы и качество образования. Заработная плата в России: эволюция и дифференциация.

рабочной платы и социально-демографических характеристик респондента. В выборку были включены только мужчины 18–60 лет, занятые полный рабочий день. Соответственно из массива исключались респонденты, получающие пенсию по инвалидности и по возрасту. Учитывалась только та заработная плата, которую респондент получал на первом (основном) месте работы. Причисление респондента к той или иной образовательной категории основано на информации о получении документа о максимально достигнутом уровне образования (диплома, аттестата).

В итоге размер выборки с учетом не указавших заработную плату составлял в среднем около 1800 наблюдений в одной волне. В соответствии с поставленной задачей был проведен анализ подвыборок респондентов с разным уровнем образования в разных возрастах. Его результат показал, что размер групп варьировался от 8 до 130 респондентов. При таком размере выборки стандартные отклонения при расчете средней заработной платы очень велики. В этой связи было принято решение провести группировку отдельных волн:

- 1) 5–7 (1994–1996 гг.);
- 2) 9–11 (2000–2002 гг.);
- 3) 15–17 (2006–2008 гг.).

Волны были сгруппированы таким образом, чтобы сгладить противоречия между профилями, построенными по отдельным годам. Это позволило увеличить количество респондентов в подвыборках, размер которых стал варьироваться в диапазоне 32–331.

Распределение респондентов по каждому периоду показано в табл. 1.

Чтобы заработные платы были сопоставимы внутри каждого периода, была проведена стандартизация: значения зарплат в каждой волне делились на среднее по волне (общее среднее в массиве по всем уровням образования).

### ***3.2. Дифференциация премии за образование выпускников разных вузов***

Для части исследования, посвященной дифференциации заработков в зависимости от вузов, использовались данные 14-й волны РМЭЗ, собранные в 2005 г. Выбор данной волны обусловлен тем, что в инструментарий этого года был включен вопрос о названии вуза, в ко-

Таблица 1. Распределение респондентов и средних заработных плат в зависимости от возраста

Возраст, лет	1994–1996 гг.		2000–2002 гг.		2006–2008 гг.	
	Среднемесячная заработная плата	Количество респондентов	Среднемесячная заработная плата	Количество респондентов	Среднемесячная заработная плата	Количество респондентов
20–24	617,1	452	2636,6	555	14486,3	876
25–29	731,2	493	3146,4	813	17979,7	1065
30–34	710,1	603	3305,9	581	18175,6	1078
35–39	703,5	607	3473,3	649	20035,2	832
40–44	696,3	589	3448,1	757	17758,9	793
45–49	726,1	465	3373,0	637	17485,6	842
50–54	670,1	301	3192,8	477	15878,9	672
55–60	482,8	309	2434,4	229	14863,7	418

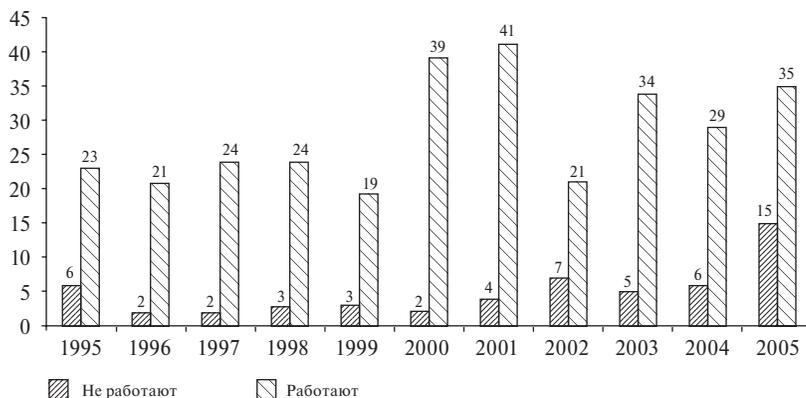
тором учиться / учился респондент, что позволило нам оценить влияние вузов.

Согласно результатам оценки профилей «возраст – зарплаты», у респондентов предпенсионного возраста, получивших образование в СССР, отдача от этого образования ниже, чем у молодежи. Исследователи аргументируют это тем, что «старое» образование и навыки не соответствуют требованиям современной экономики<sup>26</sup>. Чтобы избежать влияния этого эффекта, для анализа использовались данные только по молодым людям, которые получали профессиональное образование уже в современной России. Поэтому была сформирована подвыборка респондентов, окончивших вузы Рособразования, закрепленные законом «Об образовании» 1992 г., в 1995–2005 гг. Нижняя граница интервала (1995 г.) была выбрана в соответствии с возрастом

<sup>26</sup> Нестерова Д., Сабирьянова К. Инвестиции в человеческий капитал в переходный период в России.

молодежи, который в разных российских социологических исследованиях ограничивается 30–35 годами. В итоге выборка составила 365 респондентов (как мужчин, так и женщин). Доля мужчин – 38%. Средний возраст в подвыборке – 28,8 лет.

На рис. 1 показано распределение респондентов в зависимости от года окончания вуза.



**Рис. 1.** Распределение работающих респондентов по году окончания вуза, чел.

### ***3.3. Динамика отдачи от высшего образования в России: методология построения профилей «возраст – зарплаты»***

В ходе работы были применены два метода построения профилей «возраст – зарплаты»: первый метод основан на анализе данных о средней заработной плате работников в разных возрастах с применением процедуры сглаживания, второй метод связан с оценкой параметров уравнения Минцера.

Преимуществом первого принципа является то, что он не требует предпосылки о функциональной форме профилей.

Тем не менее первый подход не учитывает влияния на зарплаты таких факторов, как регион, отрасль, должность и др. Параметрический метод на основании минцеровского подхода позволяет учесть влияние и этих переменных. Более того, в нашей работе использовались менее жесткие предпосылки о конфигурации профилей «возраст – зарплаты», построенных на основе оценки параметров уравнения Минцера. Рассмотрим более подробно оба метода.

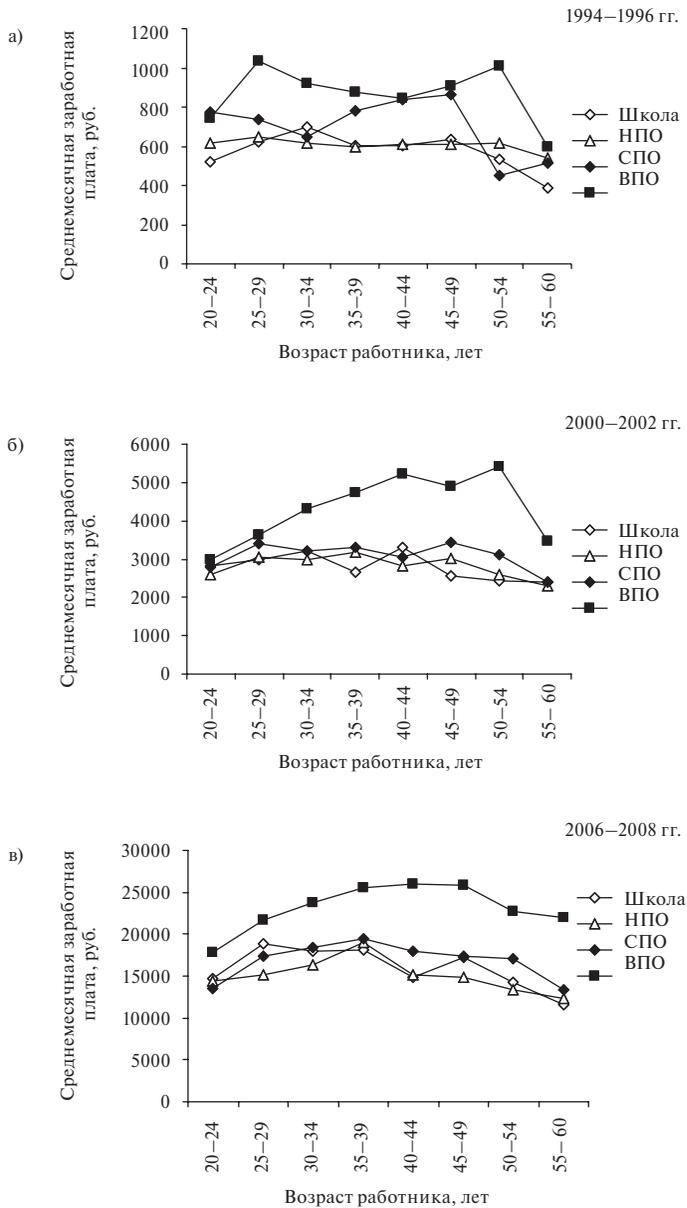


Рис. 2. Профили «возраст – зарплаты»

**Данные для построения профилей с помощью непараметрического метода** представляют собой средние заработные платы при пересечении каждой из категорий возраста и уровня образования. Возраст предварительно разбит на пятилетние интервалы. В ячейках находятся средние значения заработной платы и количество респондентов (рис. 2).

Нерегулярный характер профилей «возраст — заработки» обусловлен ограниченным числом респондентов в соответствующих возрастах в выборке. Применение процедур сглаживания профилей позволяет добиться более наглядного их представления.

В данной работе был проведен метод сглаживания, предложенный в статье К. Murphy, F. Welsh<sup>27</sup>. Формальная задача сглаживания может быть поставлена следующим образом:

$$\min \sum ((w_i - \bar{w}_i)^2 + \frac{\lambda}{4} (w_{i+1} + w_{i-1} - 2\bar{w}_i)^2),$$

где  $i$  — индекс группы респондентов в определенном возрасте;  $w_i$  — средние заработки  $i$ -й группы респондентов.

Параметр  $\lambda$  задает степень сглаживания данных. В наших расчетах  $\lambda$  принимается равным 2. При этом среднее значение расстояния между сглаженным профилем и фактическим для каждой возрастной группы респондентов не превышает 10%.

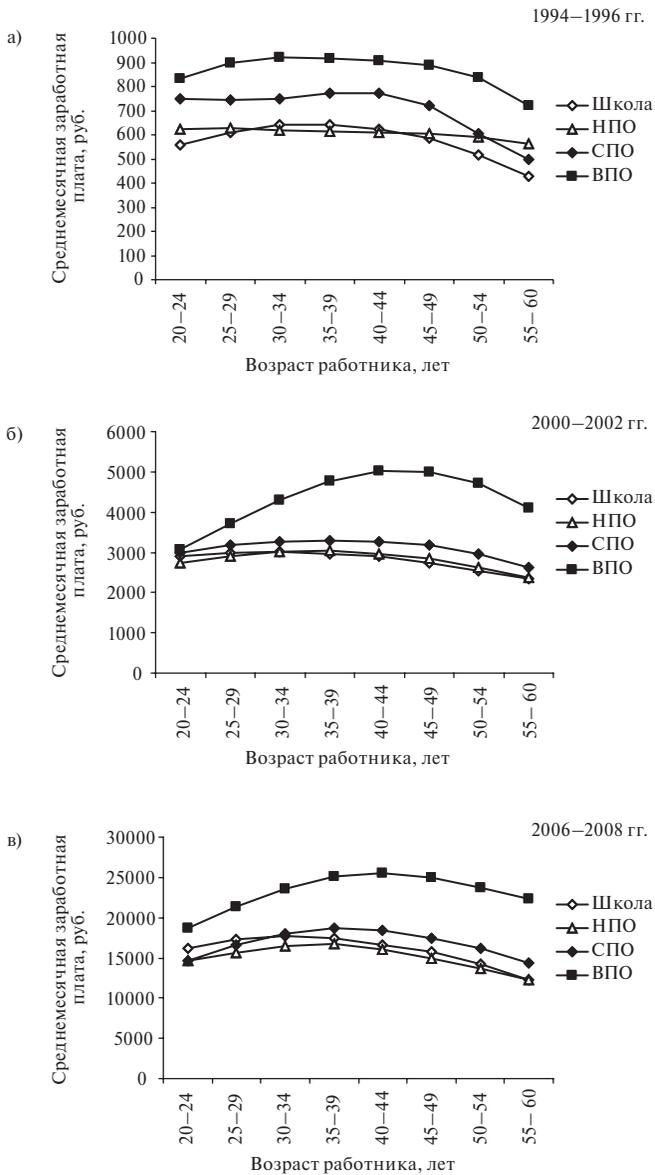
На рис. 3 представлены результаты, полученные с помощью данной процедуры сглаживания.

В каждом из рассматриваемых периодов наблюдался минимальный разрыв между средним (полным) общим образованием и начальным профессиональным. Фактически это может свидетельствовать об отсутствии премии за начальное профессиональное образование.

Аналогичные выводы можно сформулировать и для среднего профессионального образования в 2000-е годы. Однако в постреформенный период различия между лицами с общим средним и средним профессиональным образованием довольно существенные.

---

<sup>27</sup> Murphy K. M., Welsh F. The Structure of Wages // The Quarterly Journal of Economics. 1992. Vol. 107. No. 1. 1992. P. 285–326.



**Рис. 3.** Сглаженные профили «возраст – доходы»

Для лиц с высшим профессиональным образованием на протяжении всего рассматриваемого периода наблюдается значительное превышение заработной платы независимо от возраста. На сглаженных профилях максимальная заработная плата для лиц с высшим образованием в 1994–1996 гг. достигается в возрасте 30–34 года. В 2000-е годы максимум смещается на более старшие возраста – 40–44 года. «Поздний» максимум характеризует рынки труда в развитых странах.

Таблица 2. Отношение заработков лиц с разным уровнем образования к среднему общему в начале карьеры

Уровень образования	1994–1996 гг.				2000–2002 гг.				2006–2008 гг.			
	20–24 года		25–29 лет		20–24 года		25–29 лет		20–24 года		25–29 лет	
	Заработная плата*	%**	Заработная плата	%								
Среднее (полное) общее образование	521	100	625	100	2833	100	2976	100	14704	100	18860	100
Начальное профессиональное образование	613	118	649	104	2588	91	3058	103	14391	98	15120	80
Среднее профессиональное образование	773	148	734	117	2797	99	3422	115	13505	92	17340	92
Высшее профессиональное образование	740	142	1032	165	2978	105	3640	122	17861	121	21686	115

\* – среднемесячная заработная плата.

\*\* – % от заработной платы базовой категории – лиц со средним (полным) общим образованием.

Сглаженные профили «возраст – зарплаты» свидетельствуют о том, что премия за образование у молодежи с высшим образованием сократилась с середины 1990-х годов к середине 2000-х годов практически в 2 раза (табл. 2). Очевидно, что примененная методика построения профилей «возраст – зарплаты» не учитывает возможного влияния на заработную плату респондентов региональных факторов (которые являются одной из основных детерминант дифференциации доходов), а также возможного селективного смещения в данных. Методика изучения экономической отдачи от образования Минцера – Хекмана позволяет учесть указанные особенности.

**Параметрический способ построения профилей основан на оценке параметров уравнения Минцера**, показывающего зависимость заработной платы работников от образования, стажа и других факторов.

Дж. Минцер эмпирически выявил важную закономерность в изменении зарплаток в зависимости от опыта работы и количества лет обучения. Он доказал, что размер заработной платы растет по мере увеличения опыта работы, достигает своего максимума в некоторой точке, соответствующей среднему стажу, а потом опять начинает снижаться. Поэтому в уравнение вносится квадратичный член с целью отразить нелинейное изменение заработной платы в течение жизни. Таким образом, традиционное уравнение Минцера представляет собой квадратичное регрессионное уравнение следующего вида:

$$\ln Y = b_0 + b_1 Exp + b_2 Exp^2 + B_3 Educ + \epsilon,$$

где  $\ln Y$  – логарифм почасовой заработной платы (или ежемесячных зарплаток),  $Exp$  – опыт работы на рынке труда,  $Educ$  – уровень образования (или количество лет обучения)<sup>28</sup>.

В качестве контрольных переменных в уравнение дополнительно включают и другие характеристики работников и места работы. Более того, для контроля на смещенность выборки зачастую применяют процедуру Хекмана.

В качестве методологической основы настоящей работы использовалось исследование И.А. Денисовой и М.А. Карцевой «Преимущества инженерного образования: оценка отдачи на образовательные специальности в России».

---

<sup>28</sup> Murphy K.M., Welsh F. The Structure of Wages // The Quarterly Journal of Economics. 1992. Vol. 107. No. 1. P. 285–326.

Оценивалась отдача от начального, среднего и высшего профессионального образования. В качестве базовой категории брались те, кто окончил школу и больше нигде не учился.

Однако были сделаны дополнительные преобразования уравнения, которые позволяют учитывать не только сдвиг кривой в зависимости от уровня образования, но и форму кривой, характерную для респондентов с тем или иным профессиональным образованием. В результате оценивалось следующее уравнение Минцера:

$$\ln w = a_1 + a_2 * VOC + a_3 * VOC * A + a_4 * VOC * A^2 + a_5 * TEC + a_6 * TEC * A + a_7 * TEC * A^2 + a_8 * UNI + a_9 * UNI * A + a_{10} * UNI * A^2 + a_{12} * X + \varepsilon,$$

где  $\ln W$  – логарифм почасовой заработной платы,  $VOC$ ,  $TEC$ ,  $UNI$  – фиктивные переменные, обозначающие уровень образования респондента (НПО, СПО и ВПО соответственно),  $A$ ,  $A^2$  – возраст и возраст в квадрате,  $X$  – региональные переменные (фиктивные переменные «Санкт-Петербург» и «Москва»).

При оценивании параметров уравнения Минцера использовалась модель Хекмана, которая позволяет учесть эффект селективного смещения выборки. В качестве факторов были выбраны следующие переменные: количество членов домохозяйства, количество детей до 3 лет, количество детей 4–16 лет, семейное положение респондента, возраст, возраст в квадрате, уровни образования. Результаты оценивания соответствующих уравнений представлены в табл. 3.

В результате оценивания параметров уравнения Минцера было выявлено, что коэффициент при возрасте с учетом уровня образования положителен и значим во всех рассматриваемых периодах только для респондентов с высшим образованием. Для респондентов с ВПО коэффициент при квадратичном члене отрицателен, то есть, согласно Денисовой и Карцевой, отдача на опыт работы убывает с ростом стажа.

Также коэффициенты перед регионами значимы и положительны, таким образом, жители Москвы и Санкт-Петербурга получают более высокие доходы.

Гипотеза о селективном смещении выборки была подтверждена.

На основании оценок параметров уравнения Минцера были построены профили «возраст – зарплаты» для респондентов с высшим образованием (рис. 4).

Таблица 3. Уравнение зарплаты, процедура Хекмана

Уравнение зарплаты	1994–1996 гг.	2000–2002 гг.	2006–2008 гг.
Начальное профессиональное образование	0,413 (1,21) <sup>a</sup>	-0,054 (-0,21)	-0,199 (-1,18)
Среднее профессиональное образование	-0,374 (-0,90)	0,077 (0,18)	-0,968 (-3,93) ***
Высшее профессиональное образование	-0,416 (-0,78)	-0,760 (-1,83) *	-0,424 (-1,53)
Начальное профессиональное образование*возраст	-0,023 (-1,25)	0,008 (0,57)	0,011 (1,20)
Среднее профессиональное образование*возраст	0,033 (1,47)	0,008 (0,34)	0,055 (4,06) ***
Высшее образование*возраст	0,046 (1,70) *	0,055 (2,47) **	0,035 (2,35) **
Начальное профессиональное образование*возраст в квадрате	0,000 (1,10)	0,000 (-0,88)	0,000 (-1,73) *
Среднее профессиональное образование*возраст в квадрате	-0,001 (-1,75) *	0,000 (-0,52)	-0,001 (-4,18) ***
Высшее образование*возраст в квадрате	-0,001 (-2,14) **	-0,001 (-2,23) **	0,000 (-2,24) **
Регион (Москва)	0,517 (12,09) ***	0,669 (18,20) ***	0,635 (25,59) ***
Санкт-Петербург	0,089 (1,49)	0,324 (6,86) ***	0,409 (10,70) ***
Константа	-0,266 (-6,04) ***	-0,362 (-7,57) ***	0,127 (5,96) ***
Число наблюдений	3881	4761	6702
$\lambda$	-0,677 (-11,85) ***	-0,576 (-8,54) ***	-0,582 (-26,39) ***
<b>Уравнение селекции</b>			
Возраст	0,071 (5,72) ***	0,103 (9,03) ***	0,119 (13,01) ***
Возраст в квадрате	-0,001 (-5,43) ***	-0,001 (-9,24) ***	-0,002 (-13,79) ***
Начальное профессиональное образование	0,254 (5,61) ***	0,381 (9,53) ***	0,375 (10,45) ***

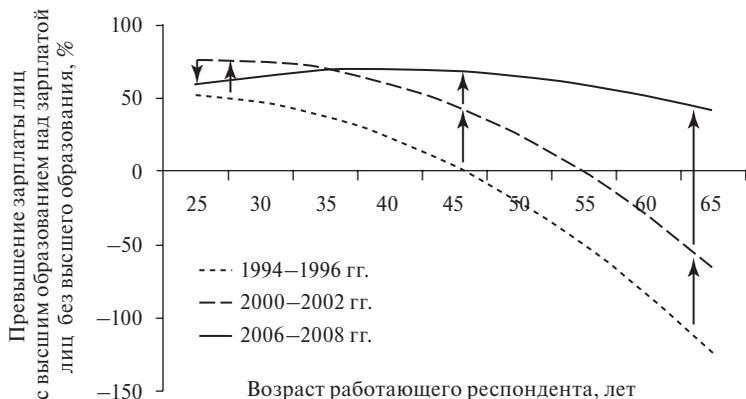
Среднее профессиональное образование	0,397 (6,91) ***	0,436 (8,35) ***	0,606 (12,76) ***
Высшее профессиональное образование	0,554 (9,65) ***	0,609 (11,62) ***	0,607 (13,03) ***
Количество членов д/х	-0,048 (-2,78) ***	-0,081 (-5,69) ***	-0,073 (-6,94) ***
Количество детей до 3 лет	0,059 (1,23)	0,031 (0,67)	0,229 (5,74) ***
Количество детей до 4–16 лет	0,062 (2,27) **	-0,044 (-1,64)	-0,029 (-1,28)
Семейное положение	0,577 (10,85) ***	0,810 (18,22) ***	0,650 (18,01) ***
Константа	-1,291 (-5,98) ***	-1,761 (-8,86) ***	-1,737 (-10,82) ***
Число наблюдений	5441	6958	9027

\* – коэффициент значим на уровне 0,1.

\*\* – коэффициент значим на уровне 0,05.

\*\*\* – коэффициент значим на уровне 0,01.

<sup>a</sup> В скобках приведены значения z-статистики.



**Рис. 4.** Профили «возраст – зарплаты» для работников с высшим образованием (относительно лиц с образованием не выше среднего (полного) общего)

Рис. 4 наглядно отражает основные тенденции в отдаче от высшего образования. С середины 1990-х годов наблюдалось повышение норм отдачи от образования, что подтверждается в работе Нес-

теровой, Сабирьяновой (1998), в которой рост отдачи от инвестиций в образование аргументируется дерегулированием заработной платы и либерализацией рынка труда после экономических реформ<sup>29</sup>. Однако профили как первого, так и второго периода характеризуются высокой отдачей у молодых специалистов и крайне низкой для лиц предпенсионного возраста. Это может свидетельствовать о том, что опыт и умения, накопленные в советский период, оказались менее востребованными на современном российском рынке труда.

Соответственно изменение профиля «возраст – зарплатки» во второй половине 2000-х годов (поворот профиля против часовой стрелки) связано с выходом на пенсию работников, получивших высшее образование в первой половине 1970-х годов. Эти изменения в занятости послужили причиной роста отдачи от высшего образования.

### ***3.4. Подход к изучению дифференциации премии за образование выпускников разных вузов***

В предыдущих исследованиях по теме отдачи от образования в России была проделана значительная работа по исследованию влияния не только количества лет обучения, уровня образования и опыта работы, но и других параметров, в том числе специализации и года окончания учебного заведения. Также делались отдельные попытки оценки влияния вузов. Данное исследование является продолжением работы в этом направлении. Существует гипотеза, согласно которой уровень доходов выпускников вузов будет в большей степени определяться качеством полученного образования. В результате предполагается, что будет наблюдаться дифференциация в доходах выпускников различных вузов.

Относительно небольшой размер выборки не позволил оценить влияние отдельных вузов на доходы выпускников. В этой связи для изучения эффектов вузов использовались альтернативные варианты типологий российских вузов: типология, основанная на традиционном разделении вузов на академии, институты и университеты, закрепленном в законе «О высшем и послевузовском образовании»;

---

<sup>29</sup> Нестерова Д., Сабирьянова К. Инвестиции в человеческий капитал в переходный период в России.

типология, сформированная в соответствии с отраслевой специализацией по классификации Рособразования; и типология, учитывающая уровень и направления реализуемых образовательных программ (бакалавриат, специалитет, магистратура), наличие у вузов особого статуса федерального или национального исследовательского университета<sup>30</sup>.

В соответствии с третьей типологией все указанные респондентами вузы, входящие в систему Рособразования, были сгруппированы следующим образом:

- 1) федеральные университеты;
- 2) национальные исследовательские вузы;
- 3) ведущие технические и технологические, профильные вузы;
- 4) социально-экономические, гуманитарные и педагогические вузы;
- 5) вузы, осуществляющие подготовку только по уровню бакалавриата;
- 6) филиалы вузов.

Распределение респондентов в соответствии с последней типологией и размер их заработной платы показан на рис. 5, 6.

Если оценивать различия в заработной плате выпускников вузов, входящих в разные группы, то наибольшую премию за образование получают выпускники вузов, которым в 2009 г. был присвоен статус национальных исследовательских; на втором месте — заработки выпускников вузов, которым уже присвоен или планируется присвоение статуса федерального вуза. Наконец, на третьем месте по размеру заработков находятся выпускники ведущих технических и иных профильных вузов. Зарботки выпускников соответствующих вузов превышают заработки выпускников остальных вузов на 50,8%, 35,3% и 22,9% соответственно.

Следующий этап работы заключался в тестировании модели.

---

<sup>30</sup> При определении списка Федеральных университетов учитывались вузы, получившие к марту 2010 г. соответствующий статус, а также вузы, которым Минобрнауки России планирует присвоить соответствующий статус в ближайшие годы (по материалам на странице о Федеральных университетах сайта Минобрнауки России). При определении списка Национальных исследовательских университетов использовались результаты первого конкурса на получение соответствующего статуса (по материалам на странице о Федеральных университетах сайта Минобрнауки России).



**Рис. 5.** Распределение респондентов в выборке по вузам в зависимости от типологии, чел.

### **3.5. Методология оценки эффекта вузов**

Для оценки моделей, включающих переменные типов вузов, была использована методология уравнения Минцера с учетом возможного селективного смещения в данных согласно процедуре Хекмана.

Оценивались параметры уравнения с набором факторов:

- возраст, возраст в квадрате, пол, отрасль, род занятий (руководитель, специалист и т.п.);
- тип вуза, характеристики вуза (численность обучающихся, доля заочных студентов, доля студентов на коммерческой основе, доля преподавателей в общей численности работников, доля средств от реализации платных услуг вузом).

При оценке параметров применялся подход «от общего к частному». Иными словами, мы (1) оценивали параметры эконометрических уравнений, учитывающих возраст, пол, отрасль, род занятий,

характеристики вуза; (2) проверяли линейные гипотезы о значимости влияния отдельных переменных и групп переменных на логарифм заработков респондентов; (3) исключали «незначимые» переменные.



\* За исключением классических университетов, экономических и гуманитарных вузов

*Источник:* Российский мониторинг экономики и здоровья населения (РМЭЗ), 2005 г.

**Рис. 6.** «Премия за вуз» – отношение заработков выпускников вузов с особым статусом и ведущих технических и иных профильных вузов к заработкам выпускников иных вузов<sup>31</sup>

Для оставшихся переменных проверялись гипотезы о равенстве коэффициентов; таким образом, осуществляется группировка отраслей, регионов, профессиональных статусов. В результате было выявлено, что типы вузов по третьей классификации образуют более

<sup>31</sup> По данным о работниках, окончивших очную форму обучения в вузах в 1995–2005 гг. В расчетах к федеральным вузам отнесены вузы, получившие соответствующий статус, а также вузы, в отношении которых принято решение о присвоении особого статуса. К национальным исследовательским отнесены вузы, получившие соответствующий статус в 2009 г. К ведущим техническим и иным профильным вузам отнесены вузы, реализовавшие по состоянию на 2008 г. программы магистратуры.

крупные группы: федеральные, национальные исследовательские, ведущие технические и технологические входят в одну группу, филиалы, бакалаврские и гуманитарные, педагогические, социально-экономические вузы – в другую.

Отдельно оценивались модели с разными типологиями вузов.

#### 4. Результаты

В табл. 4 представлены результаты оценки моделей трех различных типологий.

Таблица 4. Оценки параметров модели

	Модель 1	Модель 2	Модель 3
Константа	3,115 (22,89) ***	3,222 (20,46) ***	3,301 (32,23) ***
Пол (мужской)	0,265 (3,68) ***	0,231 (3,11) ***	0,247 (3,45) ***
Чиновники, законодатели, управляющие	0,547 (3,35) ***	0,570 (3,45) ***	0,560 (3,45) ***
Профессионалы со средним или высшим образованием	0,195 (2,17) **	0,219 (2,39) **	0,206 (2,31) **
Эффекты отраслей	0,460 (6,28) ***	0,432 (5,75) ***	0,444 (6,13) ***
Регион (Москва)	0,642 (5,92) ***	0,570 (4,90) ***	0,600 (5,59) ***
Регион (Амурская область)	-0,823 (-3,03) ***	-0,737 (-2,65) ***	-0,757 (-2,80) ***
Эффекты вузов 1 (университеты)	0,095 (0,81)		
Эффекты вузов 1 (институты)	0,010 (0,05)		
Эффекты вузов 2 (отраслевая специализация: классический университет)		0,007 (0,05)	
Эффекты вузов 2 (отраслевая специализация: промышленность, строительство)		0,074 (0,50)	

	Модель 1	Модель 2	Модель 3
Эффекты вузов 2 (отраслевая специализация: экономика, право, управление)		-0,126 (-0,76)	
Эффекты вузов 2 (отраслевая специализация: здравоохранение)		0,249 (0,44)	
Эффекты вузов 2 (отраслевая специализация: образование)		-0,125 (-0,84)	
Эффекты вузов 2 (отраслевая специализация: транспорт, связь)		0,373 (0,66)	
Эффекты вузов 3 (вузы с особым статусом, технические, реализующие программы магистратуры)			0,152 (2,12) **
<b>R-квадрат</b>	0,51	0,52	0,51
<b>R-значение</b>	7,4%	20,9%	14,5%

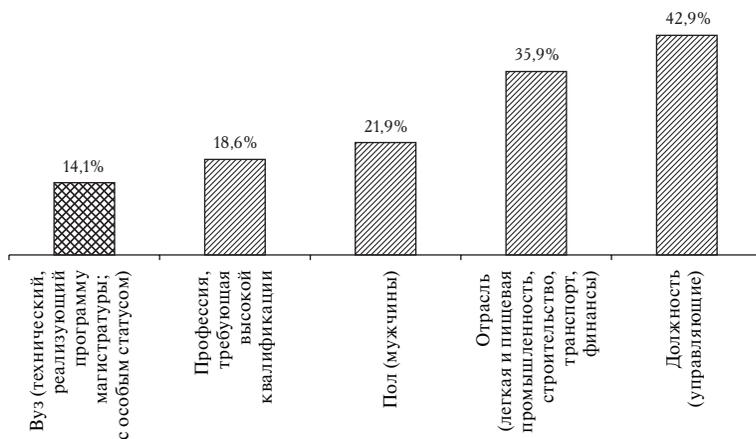
В ходе оценки моделей было выявлено, что гипотеза о наличии селективного смещения Хекмана не подтверждается на наших данных, то есть эмпирически не было доказано, что существуют различия между совокупностями занятых и безработных респондентов.

Коэффициенты при возрасте и возрасте в квадрате тоже оказались незначимы. То есть мы можем сделать предположение, что для данной группы не наблюдается связи между стажем работы и размером заработной платы. Но необходимо учитывать, что мы изначально брали 10-летний интервал, который отражает часть возрастного профиля. Поэтому мы только можем утверждать, что дифференциация заработков в зависимости от стажа несущественна в первом десятилетии карьеры.

Также не было обнаружено статистической связи между доходами выпускников и долей внебюджетных средств вуза, долей работающих в нем докторов и кандидатов среди всех работников, количеством бюджетных студентов.

Отметим, что при анализе учитывались регионы, отрасли и профессии респондентов. Так, было выявлено, что значимы эффекты Москвы и Амурской области: Москва вносит положительный вклад в доход, Амурская область – отрицательный.

Оценка первых двух моделей показала, что эти классификации не работают – соответствующие статистические эффекты оказались незначимы. Что касается новой типологии, в модели оценивался эффект первой группы (федеральные, национальные исследовательские, ведущие технические и технологические университеты). Полученные оценки параметров уравнения свидетельствуют о существовании статистически значимых эффектов обучения в образовательных учреждениях. Таким образом, можно говорить о значимых различиях в заработной плате выпускников вузов, входящих в разные группы.



**Рис. 7.** Влияние вузов на трудовые доходы работников: сравнение с влиянием профессий, должностей и отраслей<sup>32</sup>

Обучение в технических и технологических вузах, а также в вузах с особым статусом может при прочих равных обуславливать превышение зарплаты выпускников на величину до 14% по сравнению с заработками выпускников остальных вузов. Вместе с тем прямое влияние образовательных учреждений на доходы выпускников значи-

<sup>32</sup> На диаграмме показано превышение трудовых доходов над средним уровнем трудовых доходов лиц с высшим образованием, окончивших вузы в 1995–2005 гг.

тельно меньше, нежели отраслей, в которых трудоустраиваются выпускники (объясняют до 36% разброса заработков), их должностей (до 43% разброса заработков) и профессий (до 19% разброса заработков). В целом полученный вывод соответствует результатам других исследований отдачи от высшего образования в России, в которых показывается, что собственно образование – далеко не самый важный фактор дифференциации заработков.

## 5. Заключение

В России отмечается рост популярности высшего образования среди молодежи: подавляющее большинство выпускников школ поступают в вузы. Но в чем причины этой тенденции? Сами абитуриенты указывают в качестве основной причины высокие заработки после получения диплома о высшем образовании. Однако размеры ожидаемой заработной платы существенно превышают реальные средние заработки лиц с высшим образованием. Более того, на данных РМЭЗ в последние годы отмечается даже некоторое снижение отдачи от высшего образования. Означает ли это, что существует противоречие между действительностью и ожиданиями абитуриентов и что молодые люди ведут себя нерационально?

Проведенные и представленные в настоящей работе расчеты показали существование значительной премии за высшее образование для молодежи, которая превышала на протяжении последних 15 лет среднюю премию за высшее образование в экономике на 20–25 п.п.<sup>33</sup> При этом премия за начальное и среднее профессиональное образование была статистически незначимой.

В работе также показано, что премия за высшее образование неоднородна и варьируется в зависимости от статуса и профиля вуза, который окончил респондент. Оценки различий в премии за высшее образование, полученное в разных вузах, рассчитанные при помощи уравнения Минцера, статистически значимы, но не очень велики по абсолютному значению – они составляют около 14%.

---

<sup>33</sup> Учитывались только те оценки отдачи от образования, приведенные в других работах, которые были получены на базе данных РМЭЗ по аналогичной методологии.

В других работах было отмечено, что существует большая вариация премии за высшее образование в зависимости от региона. В густозаселенных и благоприятных для жизни регионах она ниже, чем в среднем<sup>34</sup>. И при изучении дифференциации заработков молодежи мы не можем не учесть этого эффекта. Однако для оценки премии за образование у молодежи в разных регионах России данных РМЭЗ недостаточно, поэтому в будущем необходимо воспользоваться другими эмпирическими данными, репрезентативными на уровне отдельных регионов, и применить другую спецификацию модели с дополнительными переменными.

## Литература

Дубин Б.В., Гудков Л.Д., Левинсон А.Г. и др. Доступность высшего образования: социальные и институциональные аспекты // Доступность высшего образования / под ред. С.В. Шишкина. М.: Поматур, 2004.

Денисова И.А., Карцева М.А. Преимущества инженерного образования: оценка отдачи на образовательные специальности в России. Препринт WP3/2005/02. М.: Изд. дом ГУ ВШЭ, 2005.

Денисова И.А., Карцева М.А. Отдача на уровни, типы и качество образования // Заработная плата в России: эволюция и дифференциация / под ред. В.Е. Гимпельсона, Р.И. Капелюшникова. М.: Изд. дом ГУ ВШЭ, 2007.

Капелюшников Р.И., Лукьянова А.Л. Трансформация человеческого капитала в российском обществе (на базе Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения). М.: Фонд «Либеральная миссия», 2010.

Лукьянова А.Л. Отдача от образования: что показывает метаанализ. Препринт WP3/2010/03. М.: Изд. дом ГУ ВШЭ, 2010.

Мониторинг экономики образования: информационный бюллетень. М., 2009. № 1.

Нестерова Д., Сабирьянова К. Инвестиции в человеческий капитал в переходный период в России, 1998.

---

<sup>34</sup> Ощепков А.Ю. Отдача на высшее образование в российских регионах. Препринт WP3/2010/05. М.: Изд. дом ГУ ВШЭ, 2010.

Ощепков А.Ю. Отдача на высшее образование в российских регионах. Препринт WP3/2010/05. М.: Изд. дом ГУ ВШЭ, 2010.

Рощина Я.М. Дифференциация доходов и образования в России // Вопросы образования. 2005. № 4.

Gorodnichenko Y., Sabirianova K. Returns to Schooling in Russia and Ukraine: a Semiparametric Approach to Cross-Country Comparative Analysis, 2004.

Murphy K.M., Welsh F. The Structure of Wages // The Quarterly Journal of Economics. 1992. Vol. 107. No. 1. P. 285–326.

Spence M. Job Marketing Signaling // The Quarterly Journal of Economics. 1973. Vol. 87. No. 3. P. 355–374.

*Препринт WP10/2011/02*  
*Серия WP10*  
*Научные доклады*  
*Института институциональных исследований*

Андрущак Григорий Викторович,  
Прудникова Анна Евгеньевна

**Динамика отдачи от профессионального образования  
и дифференциация доходов выпускников российских вузов**

Зав. редакцией оперативного выпуска *А.В. Заиченко*  
Корректор *Е.Л. Качалова*  
Технический редактор *Ю.Н. Петрина*

Отпечатано в типографии Высшей школы экономики  
с представленного оригинал-макета  
Формат 60×84 1/16. Бумага офсетная. Тираж 150 экз. Уч.-изд. л. 2,3  
Усл. печ. л. 2,1. Заказ № . Изд. № 1334

Высшая школа экономики. 125319, Москва, Кочновский проезд, 3  
Типография Высшей школы экономики. 125319, Москва,

Тел.: (499) 611-24-15