

# Детерминанты ожидаемой отдачи от высшего образования в Москве

**И. А. Прахов**

---

## **Прахов Илья Аркадьевич**

кандидат экономических наук, научный сотрудник Международной научно-учебной лаборатории институционального анализа экономических реформ Института институциональных исследований Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». Адрес: 101000, Москва, ул. Мясницкая, 20. E-mail: ipra@inbox.ru

**Аннотация.** На основании данных мультипанельного лонгитюдного исследования «Траектории в образовании и профессии» изучаются факторы, влияющие на ожидаемую отдачу от высшего образования в абсолютном и относительном выражении. На основе данных опроса московских учащихся установлено, что успеваемость, оцениваемая по результатам ЕГЭ, является важным предиктором зарплатных ожиданий студентов. Кроме того, с ожидаемой отдачей от высшего образования положительно связана степень селективности вуза, в котором обучается студент. Учащиеся частных вузов ожидают, что будут получать более низкую заработ-

ную плату по сравнению со студентами государственных университетов. Социальный и культурный капитал семьи (образование родителей, количество книг дома) могут оказывать косвенное влияние на формирование зарплатных ожиданий через показатели успеваемости. Студенты из более обеспеченных семей рассчитывают на более высокую отдачу от образования по сравнению с учащимися из семей с низким доходом. Юноши ожидают более высокой отдачи от образования по сравнению с девушками. Работающие студенты надеются получить более высокую заработную плату по окончании вуза по сравнению с неработающими учащимися, однако прогнозируют более низкую отдачу от высшего образования в относительном выражении.

**Ключевые слова:** высшее образование, селективные вузы, частные вузы, государственные вузы, ожидания студентов, ожидаемая отдача от высшего образования, ожидаемая заработная плата, социальный капитал семьи, культурный капитал семьи.

**DOI:** 10.17323/1814-9545-2017-1-25-57

Статья поступила в редакцию в декабре 2016 г.

Статья подготовлена в результате проведения исследования в рамках Программы фундаментальных исследований Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» и с использованием средств субсидии на государственную поддержку ведущих университетов Российской Федерации в целях повышения их конкурентоспособности среди ведущих мировых научно-образовательных центров, выделенной НИУ ВШЭ.

---

Экономические агенты принимают большинство решений в условиях неопределенности [Delavande, Giné, McKenzie, 2011]. Однако даже в тех случаях, когда агент является совершенно рациональным, он может знать лишь вероятностное распределение вариантов развития ситуаций будущих периодов. Этот факт обуславливает необходимость изучения процесса формирования ожиданий у индивидов.

Почему ожидания так важны? Будучи сформированными, они оказывают непосредственное воздействие на экономические стимулы агентов, связанные с потреблением, занятостью, инвестиционными решениями и т. д. Например, ожидания повышения дохода в будущих периодах заставляют агента увеличивать потребление уже сегодня, способствуя тем самым росту выпуска. Инфляционные ожидания и представления о политике государства в отношении безработицы являются важными факторами, формирующими кривую предложения труда. Инвесторы, ожидая повышения процентной ставки по облигациям, стараются продать их, что приводит к снижению их стоимости. На валютном рынке ожидания изменения курсовой стоимости национальной валюты влияют на стимулы к ее покупке или продаже и, как следствие, на формирование обменного курса. Таким образом, решения на совершенно разных рынках могут приниматься на основании ожиданий и, в свою очередь, влиять на выбор стратегий будущих периодов, определяя долгосрочное равновесие.

Изучение ожиданий в экономической теории является достаточно новой областью: «Проблемы неопределенности и ожиданий едва ли можно обнаружить в трудах экономистов-классиков; даже в тех местах произведений Кейнса, где обсуждалась проблема ожиданий и их значение для процесса принятия решения, ожидания принимались как данные и, следовательно, не играли центральной роли в развитии кейнсианской макроэкономической теории» [Хашем Песаран, 2002. С. 192]. Экономисты обратили свое внимание на проблему формирования ожиданий и на изучение факторов, способствующих установлению ожиданий экономических агентов, лишь во второй половине XX в., именно в этот период возник мощный импульс к развитию данной области, который привел к появлению различных теорий, объясняющих феномен ожидания.

В настоящей работе изучаются ожидания относительно заработной платы при получении высшего образования. Цель исследования — оценить факторы, определяющие ожидаемую заработную плату по окончании вуза (абсолютную ожидаемую отдачу от высшего образования), а также процентное превышение ожидаемой заработной платы по окончании вуза над ожидаемой заработной платой в отсутствие высшего образования (относительную ожидаемую отдачу от высшего образования).

Объектом исследования являются выпускники московских школ 2015 г., которые в том же году поступили в вузы. Фокус на московских учащихся объясняется тем, что в такой выборке представлены респонденты из одного и того же региона с одинаковым уровнем цен, одинаковой средней заработной платой и средним уровнем расходов. В этом случае можно предполагать, что у них могут быть сформированы гомогенные представления об экономических показателях, не зависящие от региональ-

ных характеристик (как это было бы в случае анализа студентов из разных регионов). Абсолютное большинство московских выпускников школ, поступивших в вузы, стали студентами именно московских вузов, и лишь несколько человек переехали в другие регионы с целью продолжения обучения. Следовательно, велика вероятность того, что по окончании вуза эти учащиеся и работать будут в Москве, т. е. при изучении ожиданий относительно будущей заработной платы и отдачи от образования мы имеем дело с одним и тем же — московским — рынком труда.

Таким образом, новизна данного исследования определяется спецификой выборки: низкой мобильностью абитуриентов (большинство московских школьников поступают в московские вузы), гомогенностью представлений учащихся о структуре рынка высшего образования (поскольку сопоставить вузы в рамках одного города проще, чем по всей России), а также о рынке труда в Москве, т. е. нейтральностью региональных характеристик в формировании зарплатных ожиданий. Следовательно, мы можем предполагать и эмпирически протестировать влияние характеристик вуза на ожидаемую отдачу от высшего образования. Мы рассчитываем выявить различия в ожиданиях студентов наиболее и наименее селективных вузов, а также показать, насколько эти ожидания соотносятся с уровнем селективности вузов и с тем фактом, что выпускники топовых вузов в среднем получают более высокую заработную плату. Полученные выводы интерпретируются в рамках теории человеческого капитала — иными словами, в терминах издержек и выгод, связанных с получением высшего образования.

Практическая значимость исследования заключается в следующем. Экономические ожидания индивидов играют важную роль в их выборе, что подтверждается исследованиями на различных рынках. Следовательно, применительно к рынку высшего образования и рынку труда зарплатные ожидания могут влиять на принятие решения как при выборе образовательной траектории, а именно уровня образования (среднее специальное или высшее) и качества образования (куда пойти учиться), так и при формировании предпочтений относительно дальнейшего трудоустройства. Изучение детерминант ожидаемой заработной платы позволит выявить роль характеристик, не связанных напрямую со способностями индивида, — роль семьи, школьного обучения и вуза, что позволит обсудить проблему неравенства шансов на рынке труда уже на старте обучения в вузе. Выводы, полученные по результатам исследования, могут быть использованы как домохозяйствами (студентами и их родителями) при выборе вуза, так и государственными органами при формировании политики в области высшего образования, нацеленной на сглаживание неравенства в доступе в вузы и его последствий на рынке труда. Иными словами, результаты исследования

позволят выработать меры адресной поддержки для студентов, находящихся в наименее привлекательных условиях, несмотря на унификацию процесса приема в вузы. Кроме того, проведенное исследование вносит вклад в теорию человеческого капитала и теорию формирования экономических ожиданий применительно к рынку высшего образования и рынку труда.

Эмпирическую основу исследования составили данные мультипанельного лонгитюдного исследования «Траектории в образовании и профессии», проводимого Центром культурсоциологии и антропологии образования Института образования НИУ ВШЭ совместно с Фондом «Общественное мнение»<sup>1</sup>.

Статья имеет следующую структуру. В первом разделе приводятся основные результаты предыдущих исследований роли ожиданий экономических агентов при совершении ими выбора, значения ожиданий в образовательном выборе. На основании данных об отдаче (реальной и ожидаемой) от образования и факторах, влияющих на ее величину, формулируются теоретическая рамка исследования и гипотезы для последующей эмпирической проверки. Во втором разделе приводятся описание данных, а также оценки ожидаемой отдачи от образования в зависимости от специальности. В третьем разделе представлены результаты корреляционного анализа основных переменных. Четвертый раздел содержит результаты регрессионного анализа. В заключительном разделе формулируются выводы и дальнейшие направления исследований.

**1. Ожидаемая отдача от высшего образования: результаты исследований**

Ожидания экономических агентов представляют собой их субъективные оценки реализации различных экономических параметров в будущем. Ожидания относительно будущих периодов, сформированные сегодня, чрезвычайно важны, поскольку отражаются на принятии решений в дальнейшем, так как большинство решений индивидов являются вперёдсмотрящими [Delavande, Giné, McKenzie, 2011]. До недавнего времени исследователи достаточно скептически относились к перспективам эмпирического изучения ожиданий, сомневаясь в их предсказательной силе. Однако последние данные показывают, что респонденты достаточно хорошо понимают вопросы относительно будущего, адекватно отвечают на них, а сами ожидания эффективны в качестве предикторов поведения экономических агентов в будущих периодах [Ibid.].

Действительно, ожидания индивидов способствуют формированию паттернов их поведения в различных областях экономики, на различных рынках. Так, сомнения вкладчиков в том, что

<sup>1</sup> Подробнее об исследовании см.: <https://trec.hse.ru/>

банк вернет их вклады и выплатит процент по депозиту, либо ожидания банкротства банка стимулируют их к срочному изъятию вкладов, что в результате может привести к возникновению банковской паники [Calomiris, Mason, 1997; Jacklin, Bhattacharya, 1988]. На рынке ценных бумаг ожидания инвесторов относительно обменного курса национальной валюты в будущем отражаются на стоимости зарубежных акций и депозитарных расписок [Eichler, 2011], а стоимость ценных бумаг зависит от инфляционных ожиданий инвесторов, а также от ожиданий относительно показателей прибыли компании [Keran, 1971]. Важную роль в функционировании рынков играют также субъективные инфляционные ожидания со стороны компаний [Henzel, Wollmershäuser, 2008].

Значимость ожиданий агентов не ограничивается финансовыми рынками. Развитие сельского хозяйства [Nerlove, Bessler, 2001] и рынка труда [Sandell, Shapiro, 1980] также подвержено влиянию ожиданий участников рынков. В этом плане стоит уделить особое внимание доходным и карьерным ожиданиям экономических агентов и их влиянию на принятие решений и динамику потребления. Так, субъективные представления индивидов относительно трудовой мобильности оказывают влияние на паттерны перераспределения потребления: положительные карьерные ожидания снижают вероятность перераспределения, в отличие от негативных [Rainer, Siedler, 2008]. Ожидания роста дохода связаны с фактическим увеличением дохода, а рост потребления связан с ожидаемой вариацией дохода [Jappelli, Pistaferri, 2000]. Кроме того, доходные ожидания связаны и с другими важными жизненными решениями, такими как, например, рождение ребенка [McCrate, 1992].

Таким образом, ожидания относительно будущего дохода оказывают сильное влияние на формирование поведенческих (экономических) стратегий индивидов. Не являются исключением и студенты вузов, которые склонны к формированию ожиданий относительно своего дохода после окончания университета. Исследование паттернов потребления студентов показало, что учащиеся, которые планируют работать в высокооплачиваемых секторах экономики, уже в процессе обучения склонны к более высокому уровню потребления по сравнению со студентами, которые ожидают по окончании вуза найти работу по менее оплачиваемым специальностям [Gustman, Stafford, 1972]. Следовательно, ожидания студентов относительно будущей заработной платы определяют их текущее потребление.

Если изучению *фактической* отдачи от образования посвящено множество работ, разработаны многочисленные методы ее эмпирической оценки (см. обзор [Diagne, Diene, 2011]), то исследований *ожидаемой* отдачи от образования гораздо меньше. При этом именно зарплатные ожидания учащихся и ожидания относительно отдачи от образования являются одним из ключевых

факторов выбора образовательной стратегии: ожидания участвуют в формировании спроса на образование, в выборе направления обучения (специальности) и в выборе вуза. Иными словами, согласно теории человеческого капитала [Becker, 1962; 1964; Schultz, 1961; Dickson, Harmon, 2011], эти ожидания способствуют выбору уровня инвестиций в человеческий капитал<sup>2</sup>.

Зачем изучать ожидания учащихся? Во-первых, если рассматривать образовательный выбор, ожидания относительно издержек и выгод от получения высшего образования могут выступать в качестве барьеров доступа к высшему образованию. Дети из менее благополучных семей (с низким доходом и низким уровнем культурного и социального капитала) склонны переоценивать *издержки*, связанные с получением высшего образования, и такие ожидания могут дестимулировать их к получению высшего образования [Grodsky, Jones, 2007]. С другой стороны, положительные ожидания относительно *выгод* (отдачи) от образования стимулируют спрос на образовательные услуги [Jensen, 2010]. Кроме того, при принятии решений о получении образования важны ожидания не только будущих студентов, но и их родителей. Так, индивидуальные ожидания относительно будущей заработной платы и занятости определяют выбор колледжа (вуза) у юношей, но личные ожидания девушек не обладают такой же предсказательной силой, при этом на выбор девушек оказывают сильное влияние зарплатные ожидания их матерей [Attanasio, Kaufmann, 2014]. В другом исследовании тех же авторов была выявлена значимая взаимосвязь между ожиданиями молодежи и выбором уровня образования [Attanasio, Kaufmann, 2009].

Во-вторых, ожидания сказываются на выборе направления обучения (*college major*), и этот выбор в дальнейшем отразится на предложении труда выпускников различных специальностей [Arcidiacono, Hotz, Kang, 2012; Staniec, 2004]. Специальности, которые приносят большой доход в течение жизни, популярнее направлений, характеризующихся более высокими стартовыми зарплатами [Berger, 1988].

Фокусом нашего исследования являются детерминанты ожидаемой отдачи от высшего образования. Рассмотрим работы, посвященные данной проблематике. В ряде исследований была обнаружена положительная взаимосвязь между успеваемостью студента относительно своих сокурсников, которую можно рассматривать в качестве «зашумленного» показателя индивидуума, и зарплатными ожиданиями [Brunello, Lucifora, Winter-Ebmer, 2004; Wolter, Zbinden, 2001; 2002], а также успеваемостью в школе [Webbink, Hartog, 2004]. Данный факт согласуется с по-

<sup>2</sup> В ряде случаев использование и ожиданий, и фактических значений заработной платы, и относительной отдачи от образования приводит к одинаковым выводам [Dominitz, 2001].

ложениями теории человеческого капитала, поскольку более высокая успеваемость может отражать более высокий уровень инвестиций в человеческий капитал и, таким образом, должна характеризоваться более высокой отдачей на такие инвестиции. Положительная взаимосвязь также выявлена между успеваемостью, фактом получения стипендии за успехи в учебе и субъективной оценкой ценности получаемого образования [Sequeira, Spinnewijn, Xu, 2013].

Родители играют важную роль в образовательном выборе детей, поэтому характеристики семьи также могут выступать в качестве предикторов ожидаемой отдачи от образования. Одной из таких характеристик является образование родителей, однако эмпирические данные относительно его связи с ожиданиями студентов противоречивы. В одних работах установлено отрицательное влияние образования отца на ожидания учащихся [Brunello, Lucifora, Winter-Ebmer, 2004; Smith, Powell, 1990], в других выявлена положительная взаимосвязь между образованием родителей и отдачей от образования [Gamboa, Rodríguez, 2014]. Есть данные о положительной взаимосвязи между образованием матери и зарплатными ожиданиями студента [Brunello, Lucifora, Winter-Ebmer, 2004]. Возможно, такие расхождения в результатах вызваны тем, что студенты из менее благополучных семей переоценивают выгоды от высшего образования, а учащиеся из семей с более высоким уровнем социального капитала дают более реалистичные прогнозы. Иными словами, результат может зависеть от структуры выборки исследования и от распределения студентов на основании социально-экономических характеристик.

Другая важная социально-экономическая характеристика домохозяйства — доход — также оказывает значимое влияние на зарплатные ожидания студентов [Gamboa, Rodríguez, 2014; Botelho, Pinto, 2004; Smith, Powell, 1990; Webbink, Hartog, 2004; Андрущак, Натхов, 2010]. Во-первых, у студентов из более богатых семей более высокий целевой ориентир для собственной заработной платы. Во-вторых, более богатые семьи располагают большим количеством ресурсов для осуществления материальных (финансовых) инвестиций в человеческий капитал, которые должны приносить более высокую отдачу.

Получены многочисленные эмпирические доказательства существования гендерных различий в формировании зарплатных ожиданий. В большинстве случаев девушки дают более скромные прогнозы, чем юноши [McMahon, Wagner, 1981; Brunello, Lucifora, Winter-Ebmer, 2004; Botelho, Pinto, 2004; Anchor et al., 2011; Smith, Powell, 1990; Webbink, Hartog, 2004]. Эти различия, возможно, обусловлены тем, что юноши и девушки по-разному видят свои роли по окончании вуза: девушки, например, могут предполагать, что помимо работы будут заниматься воспитанием ребенка.

Зарплатные ожидания студентов также различаются в зависимости от выбранного направления обучения [McMahon, Wagner, 1981; Betts, 1996; Webbink, Hartog, 2004; Андрущак, Натхов, 2010], что отражает реальные различия заработков в зависимости от специальности.

Первое крупное исследование зарплатных ожиданий учащихся в России было проведено в 2009 г. на основе данных опроса абитуриентов вузов и их родителей из 16 крупнейших городов РФ [Андрущак, Натхов, 2010]. Оно имеет ряд ограничений, которые снимаются в нашей работе. Во-первых, Г. Андрущак и Т. Натхов изучали ожидания одиннадцатиклассников, которые собираются поступить в вуз. У нас нет сведений о том, поступили они в результате в вуз или нет и если да, то в какой именно. Во-вторых, применительно к исследованию 2009 г. мы не обладаем нужной информацией о результатах школьных выпускных экзаменов либо о баллах ЕГЭ (если на тот момент у школьника была возможность сдачи экзамена в таком формате). В-третьих, в выборке этого исследования были представлены учащиеся из регионов, различающихся по уровню социально-экономического развития и, соответственно, по характеристикам рынка труда, однако при проведении эмпирического анализа авторы не контролировали ожидаемые заработные платы, например, на средний уровень доходов по региону. Наконец, небольшой процент ответов на вопрос об ожидаемой заработной плате и, как результат, невысокое число наблюдений, подходящих для эконометрического анализа, могут снизить объясняющую силу выводов, полученных Г. Андрущак и Т. Натховым.

В данном исследовании эти ограничения сняты: мы рассматриваем студентов 1-го курса, зная их результаты ЕГЭ, а также вуз и специальность обучения. Все наши респонденты — москвичи, поэтому характеристики рынка высшего образования и рынка труда для них являются идентичными (отсутствует вариация региональных социально-экономических характеристик). Количество наблюдений для эмпирического анализа в несколько раз превышает аналогичный показатель предыдущего исследования зарплатных ожиданий.

В качестве теоретической основы данного исследования мы используем теорию человеческого капитала [Becker, 1962; 1964; Schultz, 1961]. Мы рассматриваем студентов в качестве инвесторов в собственный человеческий капитал. Учащиеся (и их родители) могут совершать как денежные, так и неденежные инвестиции. Например, если учащийся показывает отличные результаты во время обучения в школе, что выражается в более высоких баллах ЕГЭ, то мы можем говорить о том, что он больше инвестирует в свой человеческий капитал по сравнению с хуже успевающими учениками. На результаты ЕГЭ могут оказать положительное влияние социальный капитал (например, более образованные роди-



тели будут способствовать более успешному развитию учащегося) и культурный капитал семьи, т. е. нематериальные инвестиции в человеческий капитал. Помимо них родители учащегося могут осуществлять материальные (финансовые) инвестиции в человеческий капитал ребенка, например тратя деньги на дополнительные занятия, покупку учебной литературы и т. д. У более обеспеченных родителей больше ресурсов для осуществления материальных инвестиций в человеческий капитал учащегося. Недостаток одного типа инвестиций может быть до определенной степени компенсирован другим типом инвестиций: например, обеспеченные родители могут финансировать обучение своего ребенка на платном месте в селективном вузе, если он не набрал достаточного количества баллов ЕГЭ для обучения на бюджетном месте.

Логично предположить, что студенты, которые сделали значительные инвестиции в собственный человеческий капитал (например, получив высокие баллы ЕГЭ и поступив в селективный вуз) либо получили значительные инвестиции со стороны родителей, должны ожидать более высокой отдачи от этих инвестиций, т. е. от высшего образования. Таким образом, можно сформулировать ряд гипотез.

*Гипотеза 1.* Студенты с более высокими результатами ЕГЭ ожидают более высокой отдачи от высшего образования как в абсолютном, так и в относительном выражении, по сравнению со студентами, получившими более низкие баллы ЕГЭ, поскольку первые совершали более интенсивные нематериальные инвестиции в собственный человеческий капитал.

*Гипотеза 2.* Высокий социальный и культурный капитал семьи (образование родителей и количество книг дома) способствуют формированию более высоких зарплатных ожиданий у студентов, поскольку данные индикаторы положительно связаны с уровнем нематериальных инвестиций в человеческий капитал.

*Гипотеза 3.* Чем выше материальное положение семьи, тем более высокие ожидания относительно заработной платы по окончании вуза формируются у студента, поскольку доход родителей является важным источником материальных инвестиций в человеческий капитал.

Кроме того, мы выдвигаем ряд дополнительных гипотез, связанных с полом студентов и характеристиками текущего обучения в вузе.

*Гипотеза 4.* У юношей зарплатные ожидания выше, чем у девушек, поскольку они настроены более амбициозно в отношении рынка труда.

*Гипотеза 5.* Студенты, совмещающие работу и учебу, ожидают более высокой заработной платы по окончании вуза по сравнению с неработающими студентами, поскольку при выходе на рынок труда у них будет определенное конкурентное преимущество в виде наличия опыта работы.

*Гипотеза 6.* Студенты частных вузов имеют более скромные зарплатные ожидания по сравнению со студентами государственных вузов. Эти различия связаны с низким уровнем селективности частных вузов и более низким качеством образовательных программ.

## **2. Данные исследования**

В работе используются данные панельного исследования «Траектории в образовании и профессии». Поскольку мы рассматриваем только выпускников московских школ, то настоящее исследование основано на данных региональной — московской — панели. Первая волна опроса была проведена в 2012/2013 учебном году, когда школьники учились в 9-м классе. Именно тогда была сформирована структура выборки исследования: сначала школы были объединены в страты по географическому признаку (в зависимости от административного округа). Затем в каждом административном округе школы упорядочивались по типу и выбирались для проведения опроса случайным образом (итоговая выборка составила 274 школы). Далее в каждой из отобранных школ проводилось сплошное анкетирование девятиклассников. Вторая волна исследования была проведена в 2014/2015 учебном году, когда прежде опрошенные девятиклассники обучались либо в 11-м классе школы, либо в заведениях начального или среднего профессионального образования. Третья волна была реализована в 2015 г., когда учащиеся либо поступили в вузы, либо продолжили обучение в заведениях среднего специального образования, либо вышли на рынок труда. Мы отобрали только тех учащихся, которые поступили на 1-й курс вузов и учились там на момент проведения опроса<sup>3</sup>. Описательная статистика представлена в табл. 1.

<sup>3</sup> Именно такой отбор респондентов для последующего анализа продиктован целями исследования: мы анализируем ожидания относительно отдачи от высшего образования у тех людей, которые были зачислены в вузы с определенными характеристиками и которые формируют свои ожидания в зависимости от степени селективности вуза. Нам важны ожидания не до поступления (как, например, в [Андрущак, Натхов, 2010]), а после, в период, когда студенты-первокурсники уже ознакомились с характеристиками вуза, в который они поступили, с его академической средой, узнали уровень заработных плат выпускников и т. д. Именно поэтому мы не включаем в анализ абитуриентов, которые не поступали в вузы (не имели целей получения высшего образования), и тех, кто поступал в вузы, но не поступил (поскольку нам важ-

Таблица 1. **Описательная статистика**<sup>4</sup>

Переменная	Количество наблюдений	Минимум	Максимум	Среднее	Станд. отклонение
Ожидаемая заработная плата (руб. в месяц)	1050	20 000	150 000	56 300	23 633,53
Ожидаемая отдача от высшего образования	1050	0	3,71	1,17	0,80
Пол (= 1, если юноша)	1050	0	1	0,43	0,49
Результат ЕГЭ по русскому языку	1050	27	100	77,08	12,21
Результат ЕГЭ по математике	852	4	100	58,03	18,87
Селективность вуза (по баллам ЕГЭ)	1001	51,8	94,7	73,86	9,69
Образование матери (= 1, если высшее)	934	0	1	0,69	0,46
Образование отца (= 1, если высшее)	817	0	1	0,63	0,48
Максимальный уровень образования родителей (= 1, если хотя бы у одного из родителей есть высшее образование)	974	0	1	0,77	0,42
Неполная семья (= 1, если да)	1038	0	1	0,09	0,29
Количество книг дома	1045	5	650	253,72	216,33
Доход семьи (категории)	990	1	6	4,14	0,99
Тип школы (= 1, если СОШ)	1050	0	1	0,65	0,48
Частный вуз (= 1, если да)	1035	0	1	0,09	0,28
Очное отделение (= 1, если да)	1049	0	1	0,95	0,22
Оплата обучения (= 1, если да)	1047	0	1	0,50	0,50
Работа (= 1, если да)	1050	0	1	0,13	0,34
Личный доход (руб. в месяц)	1050	0	130 000	4814,69	11 909,21

ны характеристики конкретного вуза в формировании ожиданий). Таким образом, смещение выборки оправдано целями настоящего исследования. Кроме того, при формировании выборки не учитывались ответы респондентов с нереалистичными ожиданиями (что соответствует теоретической рамке исследования). Ожидаемая заработная плата была ограничена 150 тыс. руб. в месяц (включительно), а относительная ожидаемая отдача от образования была меньше 4.

<sup>4</sup> Количество наблюдений по основным переменным различается. Так, наибольшее количество пропусков ответов связано с тем, что в выборке присутствуют студенты как из полных, так и из неполных семей. Вопросы о материальном положении семьи принято относить к «чувствительным» (sensitive), поэтому во многих исследованиях респонденты отвечают на такие вопросы хуже, чем на нейтральные. К тому же данный вопрос задавался учащимся, а не родителям, чей доход, как правило, составляет основу материального благосостояния, и учащиеся могли испытывать затруднения с оценкой материального положения своей

Основными (зависимыми) переменными, которые будут задействованы в эмпирическом анализе, являются ожидаемая заработная плата по окончании вуза (рублей в месяц, в абсолютном выражении) и ожидаемая отдача от образования (в относительном выражении). Данные переменные были получены из ответов учащихся на следующие вопросы.

53. На какую заработную плату (без поправки на инфляцию, в сегодняшних ценах) рассчитываете вы после окончания вуза, в котором сейчас учитесь? *(Напишите ответ числом.)*

\_\_\_ рублей в месяц

-1. Затрудняюсь ответить

54. Представьте, что вы сейчас бросили учебу и пошли работать на полный рабочий день. Как вы думаете, на какую заработную плату вы можете рассчитывать? *(Напишите ответ числом.)*

\_\_\_ рублей в месяц

-1. Затрудняюсь ответить

На основе ответа на первый вопрос был получен показатель ожидаемой заработной платы после окончания вуза ( $w^e$ ). Среди московских первокурсников он варьирует от 20 тыс. до 150 тыс. руб. в месяц со средним значением 56 300 руб. в месяц. Такие ожидания являются завышенными: согласно данным Мониторинга трудоустройства выпускников российских вузов 2014 г.<sup>5</sup>, средняя заработная плата выпускника в Москве составила 38 504 руб. при среднем возрасте выпускника 28 лет. В регрессионном анализе будет использоваться логарифм ожидаемой заработной платы после окончания вуза ( $\ln(w^e)$ ).

Второй показатель зарплатных ожиданий — ожидаемая (относительная) отдача от высшего образования ( $R^e$ ) — был получен следующим образом:

$$R^e = \frac{w^e}{w_0^e} - 1,$$

где  $w_0^e$  — ожидаемая заработная плата студента, если бы он сейчас бросил учебу в вузе и пошел работать на полный рабочий день, т. е. ожидаемая заработная в случае отказа от получения высшего образования.

Коэффициент ожидаемой отдачи от высшего образования показывает, какую прибавку к заработной плате (в относитель-

---

семьи. Кроме того, в ряде случаев абитуриенты не указали точное название вуза, а также на каком отделении они обучаются.

<sup>5</sup> <http://graduate.edu.ru/registry#/?year=2014&slice=6&board=1>.

Таблица 2. **Распределение по специальностям**

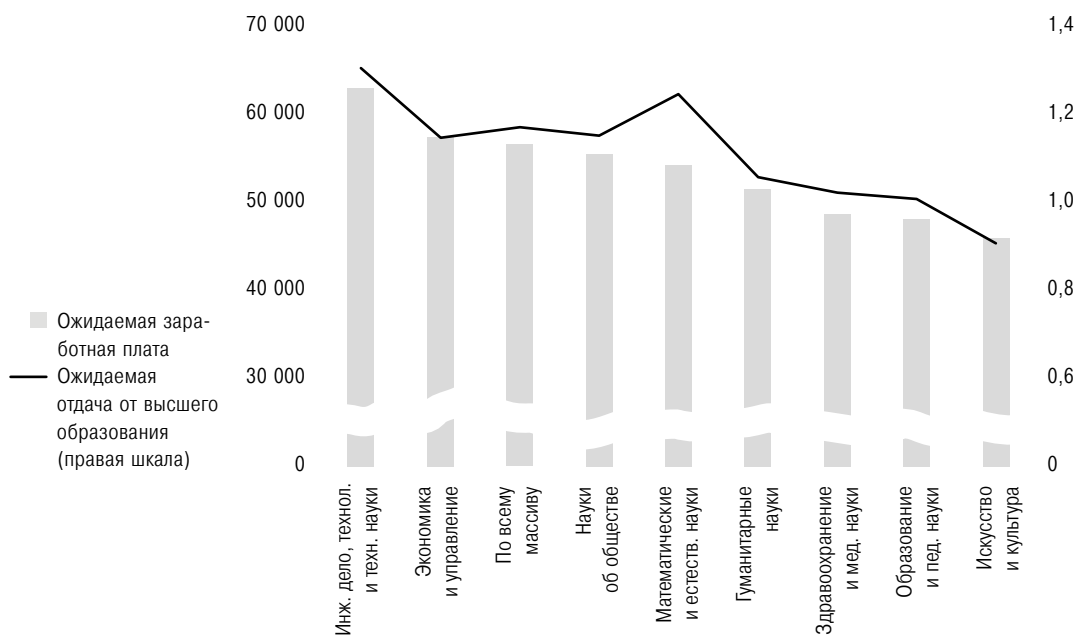
Специальность	Количество наблюдений	Доля, %
Математические и естественные науки	95	9,0
Инженерное дело, технологии и технические науки	247	23,5
Здравоохранение и медицинские науки	64	6,1
Науки об обществе	219	20,9
Образование и педагогические науки	50	4,8
Гуманитарные науки	56	5,3
Искусство и культура	19	1,8
Экономика и управление	299	28,5
Затрудняюсь ответить	1	0,1
Итого	1050	100,0

ном выражении) принесет индивиду обучение в вузе. Мы исключили из анализа несколько ответов с отрицательной отдачей от высшего образования как расходящиеся с логикой рационального выбора. В результате данная переменная принимает значения от 0 до 3,71 со средним значением 1,17. Это означает, что в среднем студенты ожидают получать по окончании вуза заработную плату, на 117% (т. е. более чем в 2 раза) превышающую ту, которую они будут получать, если откажутся от продолжения обучения в вузе. Основное различие между абсолютной ожидаемой отдачей от образования ( $w^e$ ) и относительной ожидаемой отдачей от образования ( $R^e$ ) состоит в том, что показатель относительной отдачи значительно меньше зависит от фиксированных во времени индивидуальных различий (прежде всего от различий в способностях) и от тех переменных, которые однонаправленно воздействуют на переменные числителя ( $w^e$ ) и знаменателя ( $w_0^e$ ) (например, от семейных характеристик).

В выборку попали студенты, обучающиеся по разным специальностям. В табл. 2 представлено распределение первокурсников по укрупненным группам специальностей (за основу был взят перечень Министерства образования и науки, однако затем в группе «Науки об обществе» была выделена категория «Экономика и управление»).

Наиболее популярными специальностями оказались «Экономика и управление», «Инженерное дело, технологии и технические науки», а также «Науки об обществе». Заработные платы выпускников разных факультетов и специальностей различаются (например, инженеры могут получать больше, чем педагоги), поэтому логично предположить, что ожидания студентов раз-

Рис. 1. Средние значения ожидаемой заработной платы после окончания вуза и ожидаемой отдачи от высшего образования в зависимости от специальности обучения в вузе



ных специальностей относительно заработной платы и отдачи от образования также будут различными. На рис. 1 представлены средние значения соответствующих параметров в зависимости от выбранной специальности.

Анализ средних в разрезе специальности показывает, что самую высокую заработную плату ожидают получить студенты специальностей «Инженерное дело, технологии и технические науки», «Экономика и управление», а наименьшую — студенты специальностей «Образование и педагогика» и «Искусство и культура». Ожидаемая отдача от образования максимальна для студентов технических, математических и естественно-научных специальностей (ожидающие высокой заработной платы экономисты считают, что в относительном выражении отдача от экономического образования не так высока), а наименьшую отдачу от образования ожидают получить, как и в случае с ожидаемой заработной платой, студенты педагогических специальностей и обучающиеся по направлениям «Искусство и культура».

В целом имеет место положительная корреляция между ожидаемой заработной платой и ожидаемой отдачей от высшего образования, за исключением специальности «Математические и естественные науки». Данный факт можно интерпретировать следующим образом. Студенты данной специальности

ожидают, что будут получать заработную плату, близкую к средней по массиву. Тем не менее они прогнозируют весьма высокую ценность высшего образования в относительном выражении, т. е. считают, что без обучения в вузе они смогут зарабатывать гораздо меньше. С одной стороны, такое соотношение ожиданий может свидетельствовать о заниженных оценках отдачи от среднего образования, с другой — студенты математических и естественно-научных специальностей обладают более высокими способностями к математике, физике и химии (что проявляется еще в школьные годы) и понимают, что для продуктивного применения этих способностей важным и необходимым шагом является получение высшего образования.

В качестве переменных, которые могут быть потенциально взаимосвязаны с показателями ожидаемой заработной платы и ожидаемой отдачи от высшего образования, в соответствии с результатами предыдущих исследований и поставленными гипотезами, были отобраны следующие (табл. 1).

*Пол учащегося.* Доля юношей в выборке составляет 43%, доля девушек — 57%.

В качестве показателей *успеваемости* были выбраны *результат ЕГЭ по русскому языку* (среднее значение — 77 баллов) и *результат ЕГЭ по математике* (среднее значение — 58 баллов) как обязательные тесты, которые сдают все одиннадцатиклассники. Кроме того, показателем, косвенно отражающим способности учащегося, является *уровень селективности вуза* (средний балл ЕГЭ среди поступивших), в который он поступил. Средний показатель селективности составляет 74 балла. Как показывает корреляционный анализ (см. табл. 4), результаты ЕГЭ по русскому языку, математике и селективность вуза достаточно скоррелированы, поэтому в регрессионном анализе в каждой из спецификаций используется только один из показателей для исключения проблемы мультиколлинеарности.

В табл. 3 представлены средние результаты ЕГЭ по русскому языку, математике, а также уровень селективности вуза для разных специальностей. Эти результаты в одной из подгрупп учащихся парадоксальны: несмотря на то что студенты специальности «Инженерное дело, технологии и технические науки» ожидают получить наиболее высокую заработную плату по окончании вуза и рассчитывают на наиболее высокую отдачу от высшего образования, они характеризуются самыми низкими баллами ЕГЭ по русскому языку, а также учатся в наименее селективных вузах. Объяснить этот парадокс можно тем, что, хотя ЕГЭ по русскому языку и является обязательным для всех выпускников школ и для всех абитуриентов, конкуренция в инженерные и технические вузы создается, как правило, на основе результатов по профильным предметам (так, результаты ЕГЭ по математике для таких вузов выше среднего). С другой стороны, низкая селектив-

ность вузов, предлагающих образовательные программы по специальности «Инженерное дело, технологии и технические науки», связана с невысоким уровнем конкуренции на инженерные специальности в ряде вузов: были зафиксированы случаи, когда количество подавших заявления было ниже количества бюджетных мест. Кроме того, весьма распространенным случаем является более высокий конкурс на экономические и юридические (непрофильные) факультеты технических вузов, чем на инженерные специальности. В то же время в последние годы наблюдается рост интереса к инженерным специальностям в ответ на запросы со стороны государства [Коваленко, 2016].

Наиболее высокие баллы ЕГЭ по русскому языку у студентов, обучающихся гуманитарным наукам, а наиболее высокие баллы ЕГЭ по математике — у студентов математических и естественно-научных специальностей, что представляется логичным. Наиболее высокая селективность вузов у студентов-медиков, что обусловлено ограниченным предложением мест в этих университетах.

Характеристики семьи студента представлены *образованием родителей: образованием матери* (доля матерей с высшим образованием составляет 69%), *образованием отца* (63%) и *максимальным уровнем образования в семье* (77%). Под максимальным уровнем образования в семье понимается наиболее высокий из уровней образования отца и матери. Данная переменная принимает значение 1, если хотя бы у одного из родителей есть высшее образование, и 0 в противном случае. Поскольку эти показатели также являются сильно скоррелированными (табл. 4), в регрессионном анализе будет использоваться только один из них. Кроме того, в качестве переменных, которые могут быть потенциально взаимосвязаны с показателями ожидаемой заработной платы и ожидаемой отдачи от высшего образования, используются такие характеристики семьи, как состав (доля студентов из неполных семей составляет 9%), количество книг дома (среднее значение — 254), доход семьи (закодированный как категория от 1 до 6 со средним значением 4).

*Характеристики школы* заданы ее *типом*: средняя общеобразовательная школа (таких школ 65%) либо школа иного типа (кадетская школа-интернат, гимназия, школа-интернат, центр образования, лицей, кадетская школа).

*Характеристики текущего обучения*: в государственном вузе учится студент или в частном, на очном или заочном отделении, на бюджетном или платном месте. В частных вузах обучаются 9% опрошенных. На очном отделении обучается абсолютное большинство первокурсников — 95%. Половина студентов учится на платных местах.

Кроме того, студентам задавались вопросы о работе во время обучения. Согласно полученной информации, 13% учащихся



Таблица 3. Средние значения основных параметров в зависимости от специальности

Специальность в вузе	Ожидаемая заработная плата	Ожидаемая отдача от высшего образования	ЕГЭ по русско-му языку	ЕГЭ по математике	Селективность вуза
Математические и естественные науки	54 084,21	1,2406	80,01	65,33	75,26
Инженерное дело, технологии и технические науки	62 732,79	1,3004	74,95	62,84	70,88
Здравоохранение и медицинские науки	48 515,63	1,0186	78,19	57,78	76,95
Науки об обществе	55 242,01	1,1475	77,57	50,33	75,54
Образование и педагогические науки	47 900,00	1,0037	76,14	51,68	71,84
Гуманитарные науки	51 303,39	1,0526	80,75	51,58	73,88
Искусство и культура	45 789,47	0,9039	77,95	53,83	76,67
Экономика и управление	57 288,85	1,1427	76,78	56,72	74,13
Затрудняюсь ответить	50 000,00	1,5000	64,00		
По всему массиву	56 336,53	1,1667	77,08	58,03	73,86

работают, а средний доход по всей выборке составляет 4815 руб. в месяц. Факт наличия работы и величина личного дохода высоко скоррелированы, поэтому в регрессионных моделях будет учитываться только одна из этих переменных.

При рассмотрении парных корреляций между анализируемыми переменными установлено, что зависимые переменные — логарифм ожидаемой зарплаты и ожидаемая отдача от образования — скоррелированы между собой (коэффициент корреляции равен 0,59 и является статистически значимым). Логарифм ожидаемой заработной платы положительно взаимосвязан с результатами ЕГЭ по математике, уровнем образования отца, доходом семьи, уровнем селективности вуза, фактом обучения на очном отделении. Кроме того, юноши ожидают более высокой заработной платы. Логарифм ожидаемой заработной платы отрицательно взаимосвязан с фактом обучения в частном вузе.

Ожидаемая отдача от высшего образования положительно скоррелирована с уровнем образования матери, максимальным уровнем образования в семье, уровнем селективности вуза, обучением на очном отделении и отрицательно — с фактом обучения в частном вузе и совмещением работы с учебой. Ожидаемая отдача от высшего образования для юношей выше, чем для девушек.

### 3. Корреляционный анализ

Некоторые группы независимых переменных сильно скоррелированы между собой: это показатели образования родителей, показатели успеваемости (способностей), работы и личного дохода. Для других переменных корреляция либо слабая, либо статистически незначимая. На основе изучения парных корреляций можно сделать общий вывод о том, что логарифм ожидаемой заработной платы и ожидаемая отдача от высшего образования положительно скоррелированы с уровнем образования родителей и отрицательно — с фактом обучения в частном вузе. Корреляция значима и для пола учащегося. Кроме того, важной является положительная корреляция между доходом семьи и ожидаемым доходом в будущем.

#### **4. Регрессионный анализ**

Мы оцениваем две основные эконометрические модели. В первой модели зависимой переменной выступает логарифм заработной платы и строится регрессия этой переменной на характеристики учащегося (пол, успеваемость), характеристики семьи, текущего обучения в вузе и работы (аналог уравнения Минцера). Во второй спецификации зависимой переменной является ожидаемая отдача от высшего образования и строится регрессия этой переменной на характеристики, описанные выше. При этом ввиду сильной парной корреляции между рядом переменных, отражающих успеваемость, образование родителей и характеристики текущего обучения, в модели будет включаться лишь одна из переменных соответствующей группы. Результаты регрессионного анализа первой спецификации (для логарифма ожидаемой заработной платы) представлены в табл. 4.

Модели 1–12 оценивались методом наименьших квадратов по всей выборке. Результаты показывают, что юноши ожидают получать по окончании вуза более высокую заработную плату, чем девушки. Успеваемость (по результатам ЕГЭ по русскому языку, математике либо выраженная в уровне селективности вуза, где учится студент) также положительно связана с ожиданиями относительно будущей заработной платы. Образование отца является значимым фактором при формировании ожиданий. Образование отца включалось в соответствующие модели, во-первых, как отдельная независимая переменная, а во-вторых, как пересечение переменных образования отца и неполной семьи. В выборке достаточно много студентов из неполных семей, воспитывавшихся без отца. Использование переменной «образование отца» в регрессионном анализе снижает количество наблюдений. Для того чтобы этого избежать, была создана интегральная переменная, которая сочетает уровень образования отца и факт полной или неполной семьи. Такая переменная принимает значение, равное единице, если семья полная и отец имеет высшее образование, и нулевое значение в других слу-

чаях (в случае, если семья неполная, либо в полной семье отец не имеет диплома о высшем образовании). Как видно из табл. 4, использование альтернативной спецификации модели приводит к аналогичным результатам.

Студенты из более богатых семей склонны прогнозировать более высокий доход по окончании вуза. Студенты, обучающиеся в частных вузах, ожидают получать меньший доход по сравнению с теми, кто учится в государственных вузах. Учащиеся, имеющие опыт работы, ожидают более высокого дохода по сравнению с неработающими студентами.

В ряде спецификаций был проведен контроль на специальность, по которой обучается студент. В качестве базы была использована специальность «Науки об обществе», поскольку среднее значение ожидаемой заработной платы по данному направлению было максимально близко к среднему значению ожидаемой заработной платы по выборке в целом. Результаты анализа показывают, что в большинстве случаев студенты инженерных и экономических специальностей ожидают получать более высокую заработную плату по сравнению со студентами специальности «Науки об обществе», в то время как студенты, обучающиеся по специальности «Искусство и культура», формируют более низкие ожидания относительно будущего дохода. Для других специальностей различия оказались статистически незначимыми.

Результаты моделей 1–12 достаточно логичные и согласуются с выводами, полученными в предыдущих исследованиях. Однако оценки, полученные методом наименьших квадратов, могут быть смещенными из-за наличия эндогенности: так, сами по себе результаты ЕГЭ не являются независимыми переменными, а представляют собой функцию различных характеристик, т. е. являются аналогом производственной функции в образовании [Prakhov, 2016]. Поэтому в качестве альтернативного варианта оценки регрессии ожидаемой заработной платы предлагается использовать двухшаговый метод наименьших квадратов (2SLS), при котором на первом шаге строится регрессия результата ЕГЭ по соответствующему предмету.

Мы полагаем, что результаты ЕГЭ по русскому языку положительно зависят от уровня образования матери и от количества книг дома, т. е. от индикаторов социального и культурного капитала семьи. Кроме того, юноши получают более низкие баллы по русскому языку по сравнению с девушками. Для результата ЕГЭ по математике зависимость обратная: юноши получают в среднем на 2 балла больше, чем девушки. Кроме того, наблюдается положительная взаимосвязь с уровнем образования матери и количеством книг дома.

Итоговые результаты применения 2SLS на всей выборке представлены в моделях 13–20 (табл. А1 в приложении). Результат ЕГЭ по русскому языку имеет в данной спецификации отрицатель-

Таблица 4. **Результаты регрессионного анализа.** Зависимая переменная: логарифм ожидаемой

Независимая переменная	1 МНК	2 МНК	3 МНК	4 МНК	5 МНК
Пол	0,092*** (0,030)	0,051 (0,032)	0,128*** (0,027)	0,088*** (0,028)	0,092*** (0,031)
Результат ЕГЭ по русскому языку	0,002* (0,001)	0,002* (0,001)	0,002** (0,001)	0,002** (0,001)	
Результат ЕГЭ по математике					0,002** (0,001)
Селективность вуза					
Образование отца	0,064** (0,029)	0,068** (0,029)			0,076** (0,032)
Образование отца × Полная семья			0,063** (0,026)	0,072*** (0,026)	
Доход семьи	0,034** (0,015)	0,029** (0,015)	0,024* (0,013)	0,020 (0,013)	0,041** (0,016)
Частный вуз	-0,139** (0,055)	-0,137** (0,055)	-0,126*** (0,046)	-0,128*** (0,047)	-0,168** (0,068)
Работа	0,083* (0,043)	0,090** (0,042)	0,065* (0,037)	0,075** (0,037)	0,089* (0,045)
Математические и естественные науки		-0,058 (0,054)		-0,059 (0,050)	
Инженерное дело, технологии...		0,095** (0,042)		0,098*** (0,038)	
Здравоохранение и медицинские науки		-0,070 (0,062)		-0,081 (0,057)	
Образование и педагогические науки		-0,096 (0,071)		-0,087 (0,063)	
Гуманитарные науки		-0,058 (0,066)		-0,057 (0,062)	
Искусство и культура		-0,275*** (0,100)		-0,249** (0,097)	
Экономика и управление		0,072* (0,039)		0,032 (0,035)	
Константа	10,466*** (0,119)	10,493*** (0,122)	10,492*** (0,104)	10,514*** (0,106)	10,497*** (0,087)
R <sup>2</sup>	0,044	0,078	0,051	0,077	0,067
Кол-во наблюдений	766	766	919	919	735

В скобках указаны стандартные ошибки. Уровень значимости: \*\*\* 1%; \*\* 5%; \* 10%.

заработной платы (метод наименьших квадратов)

6 МНК	7 МНК	8 МНК	9 МНК	10 МНК	11 МНК	12 МНК
0,071** (0,033)	0,129*** (0,027)	0,108*** (0,030)	0,102*** (0,030)	0,062** (0,031)	0,138*** (0,027)	0,097*** (0,028)
0,002* (0,001)	0,003*** (0,001)	0,002*** (0,001)				
			0,004** (0,002)	0,005*** (0,002)	0,005*** (0,001)	0,006*** (0,002)
0,085*** (0,032)			0,059** (0,030)	0,061** (0,030)		
	0,068** (0,028)	0,079*** (0,028)			0,056** (0,026)	0,063** (0,026)
0,035** (0,016)	0,023* (0,014)	0,017 (0,014)	0,032** (0,015)	0,026* (0,015)	0,020 (0,013)	0,015 (0,013)
-0,182*** (0,068)	-0,147*** (0,056)	-0,161*** (0,056)	-0,119* (0,061)	-0,102* (0,063)	-0,095* (0,053)	-0,079 (0,054)
0,101** (0,045)	0,070* (0,040)	0,081** (0,040)	0,087** (0,043)	0,095** (0,043)	0,063* (0,038)	0,076** (0,038)
-0,046 (0,058)		-0,071 (0,054)		-0,060 (0,055)		-0,054 (0,051)
0,084* (0,048)		0,064 (0,043)		0,098** (0,044)		0,106*** (0,039)
-0,018 (0,090)		-0,073 (0,079)		-0,084 (0,062)		-0,093 (0,057)
-0,058 (0,081)		-0,071 (0,074)		-0,086 (0,071)		-0,075 (0,063)
-0,050 (0,086)		-0,049 (0,081)		-0,063 (0,067)		-0,069 (0,063)
-0,122 (0,122)		-0,116 (0,118)		-0,287*** (0,100)		-0,262*** (0,097)
0,095** (0,043)		0,042 (0,039)		0,066* (0,040)		0,035 (0,035)
10,511*** (0,091)	10,528*** (0,075)	10,556*** (0,079)	10,337*** (0,134)	10,306*** (0,141)	10,329*** (0,120)	10,281*** (0,126)
0,091	0,077	0,077	0,055	0,091	0,063	0,092
735	881	881	784	784	1001	1001

ный знак из-за того, что в итоговой модели используется инструментальная переменная результатов ЕГЭ и отсутствует прямой контроль на пол респондента (на первом шаге было показано, что девушки получают более высокие результаты по русскому языку). Результат по математике является значимым, но коэффициент близок к нулю, что также можно объяснить невключением пола студента в модель на втором шаге. Образование отца оказывает значимое влияние на ожидаемую заработную плату во всех моделях. В моделях 13–20 наблюдается положительное влияние дохода семьи на формирование зарплатных ожиданий. Студенты частных вузов ожидают более скромных доходов по сравнению с учащимися государственных университетов в спецификации моделей с результатами ЕГЭ по русскому языку.

Таким образом, обобщая полученные результаты, можно сделать вывод, что ожидаемый доход по окончании вуза положительно зависит от успеваемости (результатов ЕГЭ или уровня селективности вуза), образования родителей, семейного дохода, факта работы (или личного дохода) и отрицательно зависит от факта обучения в негосударственном вузе. Кроме того, зарплатные ожидания юношей более оптимистичны по сравнению с ожиданиями девушек.

В табл. 5 представлены результаты регрессионного анализа для ожидаемой отдачи от высшего образования. Она положительно связана с личными результатами ЕГЭ: студенты с более высокой успеваемостью ожидают, что получают более высокую отдачу в денежном выражении от обучения в вузе. Добиваясь в обучении высоких оценок, они больше других инвестируют в свой человеческий капитал и вполне логично ожидают получить более высокую отдачу от инвестиций. Кроме того, студенты более селективных вузов (где, как правило, учиться труднее, т. е. учеба там связана с более высокими издержками) ожидают более высокой отдачи от высшего образования по сравнению со студентами менее селективных вузов, что согласуется, например, с данными зарплатных рейтингов по вузам: выпускники топовых, наиболее селективных вузов получают более высокую заработную плату. Студенты таких вузов ожидают и более высокой (относительной) отдачи от обучения.

Образование родителей является незначимым в данных спецификациях, однако это не означает, что семья не влияет на представления студентов (см. ниже). Доход семьи оказался статистически значимым лишь в нескольких моделях. Данный факт можно объяснить тем, что студенты из более богатых семей ожидают получать более высокую заработную плату после окончания вуза ( $w^e$ ), но и уже сейчас, если они оставят вуз и устроятся на работу, они рассчитывают на довольно высокий заработок ( $w_0^e$ ), т. е. у студентов из богатых семей более высокое значение как числителя, так и знаменателя в выражении  $R^e$ . Поэтому в от-

носителем выражения различия между богатыми и бедными с точки зрения ожидаемой отдачи от образования могут оказаться незначимыми. Кроме того, использование показателя относительной отдачи от высшего образования может нивелировать эффекты семьи.

Учащиеся частных вузов ожидают меньшей отдачи от высшего образования по сравнению со студентами государственных вузов. Возможное объяснение состоит в том, что в большинстве случаев государственные вузы предоставляют более качественные образовательные услуги по сравнению с частными университетами.

Работающие студенты в абсолютном выражении ожидают получать более высокую заработную плату по окончании вуза, но имеют более скромные ожидания относительно отдачи от высшего образования по сравнению с неработающими студентами. Данный парадокс можно объяснить следующим образом. Во-первых, работающие студенты имеют более точные и реалистичные представления относительно параметра  $w_0^e$ , поскольку они уже находятся на рынке труда. Во-вторых, имеющийся опыт работы позволяет им надеяться на более высокую оплату труда по окончании вуза, поскольку у них будет конкурентное преимущество перед неработающими студентами. В результате ожидания относительно отдачи от высшего образования у работающих студентов оказываются ниже (реалистичнее) ожиданий неработающих учащихся вузов.

Что касается различий в ожидаемой относительной отдаче от образования по специальностям, то в ряде моделей студенты инженерных специальностей ожидают получить более высокую отдачу от образования по сравнению со студентами специальности «Науки об обществе». Других значимых различий обнаружено не было, поэтому в качестве основных можно рассматривать модели без контроля на специальность (23, 27, 31).

В работе предложены эмпирические оценки факторов, связанных с формированием у студентов ожиданий относительно заработной платы по окончании вуза. На основе данных опроса выпускников московских школ, поступивших в вузы на 1-й курс, получены следующие результаты.

Юноши ожидают более высокой заработной платы по сравнению с девушками. Успеваемость учащихся, определяемая на основе результатов ЕГЭ по русскому языку и математике, также положительно связана с зарплатными ожиданиями как в абсолютном, так и в относительном выражении. Кроме того, на ожидания студентов положительно влияет уровень селективности вуза, в котором они учатся в настоящий момент. Логично предположить, что отличники и студенты селективных вузов (а, как пра-

## 5. Выводы

Таблица 5. Результаты регрессионного анализа. Зависимая переменная: ожидаемая

Независимая переменная	21	22	23	24	25
Пол	0,047 (0,062)	-0,018 (0,067)	0,109** (0,054)	0,056 (0,059)	0,008 (0,064)
Результат ЕГЭ по русскому языку	0,004* (0,003)	0,004 (0,003)	0,005** (0,002)	0,004* (0,002)	
Результат ЕГЭ по математике					0,005*** (0,002)
Селективность вуза					
Образование отца	-0,025 (0,061)	-0,024 (0,061)			-0,080 (0,067)
Образование отца × Полная семья			0,010 (0,053)	0,014 (0,053)	
Доход семьи	0,050* (0,030)	0,049* (0,030)	0,030 (0,026)	0,029 (0,027)	0,062* (0,034)
Частный вуз	-0,244** (0,113)	-0,220* (0,115)	-0,193** (0,094)	-0,184* (0,096)	-0,270* (0,144)
Работа	-0,162* (0,088)	-0,155 (0,089)	-0,161** (0,076)	-0,152** (0,077)	-0,131 (0,096)
Математические и естественные науки		0,042 (0,113)		0,022 (0,104)	
Инженерное дело, технологии...		0,168* (0,089)		0,091 (0,078)	
Здравоохранение и медицинские науки		-0,079 (0,129)		-0,097 (0,117)	
Образование и педагогические науки		-0,079 (0,148)		-0,124 (0,130)	
Гуманитарные науки		-0,073 (0,138)		-0,160 (0,127)	
Искусство и культура		-0,285 (0,209)		-0,261 (0,201)	
Экономика и управление		0,061 (0,081)		-0,013 (0,071)	
Константа	0,662*** (0,246)	0,669*** (0,255)	0,678*** (0,212)	0,717*** (0,219)	0,720*** (0,182)
R <sup>2</sup>	0,023	0,034	0,022	0,030	0,033
Количество наблюдений	766	766	919	919	735

В скобках указаны стандартные ошибки. Уровень значимости: \*\*\* 1%; \*\* 5%; \* 10%.



**отдача от высшего образования**

26	27	28	29	30	31	32
-0,041 (0,070)	0,088 (0,057)	0,057 (0,062)	0,050 (0,061)	-0,020 (0,066)	0,109** (0,054)	0,054 (0,058)
0,004** (0,002)	0,005*** (0,002)	0,005*** (0,002)				
			0,006* (0,003)	0,008** (0,003)	0,007** (0,003)	0,008** (0,003)
-0,073 (0,068)			-0,023 (0,062)	-0,023 (0,062)		
	-0,024 (0,058)	-0,022 (0,058)			-0,002 (0,054)	0,000 (0,054)
0,060* (0,034)	0,032 (0,029)	0,027 (0,030)	0,046 (0,031)	0,043 (0,031)	0,026 (0,027)	0,024 (0,027)
-0,262* (0,146)	-0,197* (0,116)	-0,204 (0,118)	-0,200 (0,127)	-0,137 (0,131)	-0,137 (0,107)	-0,104 (0,111)
-0,123 (0,097)	-0,117 (0,083)	-0,114 (0,084)	-0,153* (0,089)	-0,144 (0,089)	-0,160** (0,078)	-0,150* (0,078)
0,076 (0,123)		0,004 (0,113)		0,056 (0,114)		0,036 (0,105)
0,140 (0,101)		0,012 (0,089)		0,201** (0,093)		0,114 (0,082)
-0,125 (0,192)		-0,220 (0,166)		-0,090 (0,130)		-0,114 (0,118)
-0,027 (0,172)		-0,151 (0,155)		-0,056 (0,149)		-0,111 (0,131)
-0,102 (0,183)		-0,158 (0,168)		-0,081 (0,140)		-0,146 (0,130)
-0,189 (0,260)		-0,189 (0,246)		-0,297 (0,209)		-0,283 (0,201)
0,068 (0,091)		-0,040 (0,080)		0,067 (0,083)		-0,009 (0,073)
0,735*** (0,193)	0,740*** (0,155)	0,819*** (0,165)	0,552 (0,277)	0,415 (0,295)	0,514** (0,245)	0,463* (0,260)
0,040	0,032	0,037	0,023	0,037	0,024	0,033
735	881	881	784	784	1001	1001

вило, в селективных вузах учатся студенты с достаточно высокими баллами ЕГЭ) для достижения результата совершают более интенсивные инвестиции в свой человеческий капитал во время учебы и поэтому ожидают более высокой отдачи от этих инвестиций по сравнению с другими учащимися.

Величина ожидаемой заработной платы положительно связана с материальным положением семьи, ее социальным (образование родителей) и культурным (количество книг дома) капиталом, причем эта связь может быть не прямой, а косвенной, т. е. выражаться через индивидуальные результаты ЕГЭ. Это подтвердили регрессионные модели, оценки коэффициентов которых получены с помощью метода наименьших квадратов и метода 2SLS с использованием инструментальных переменных.

Студенты частных вузов сформировали более скромные ожидания относительно будущей заработной платы по сравнению с их сверстниками, поступившими в государственные вузы. Аналогично учащиеся частных институтов и университетов ожидают более низкой отдачи от полученного там высшего образования, что косвенно подтверждает тот факт, что в большинстве случаев полученное в частных вузах высшее образование меньше ценится на рынке труда и выпускники частных вузов обычно получают меньшую заработную плату.

Студенты, совмещающие работу и учебу в вузе, ожидают получать более высокую заработную плату по окончании вуза по сравнению с неработающими учащимися. Выходя на рынок труда выпускников, такие индивиды будут иметь дополнительное конкурентное преимущество в виде опыта работы. С другой стороны, работающие студенты формируют более реалистичные ожидания относительно отдачи от высшего образования, поскольку они точнее могут указать свой доход, получаемый во время обучения в вузе.

Величины ожидаемого дохода и ожидаемой отдачи от высшего образования различаются для студентов разных специальностей. Наиболее высокий доход в абсолютном и относительном выражении ожидают получить учащиеся инженерных и технических специальностей, в то время как студенты, изучающие искусство и культуру, ожидают наиболее низкой заработной платы по окончании вуза.

Таким образом, получены эмпирические подтверждения теории человеческого капитала в контексте формирования ожидаемой отдачи от высшего образования, поскольку обнаружена положительная взаимосвязь между инвестициями в получение высшего образования (как материальными, так и нематериальными) и ожидаемой отдачей от высшего образования.

Выводы настоящей работы согласуются с результатами предыдущих исследований. Стоит отметить важность полученных результатов для рынка высшего образования и рынка труда в Москве,

поскольку выборка была гомогенной с точки зрения места обучения. Различия в ожиданиях в зависимости от успеваемости, характеристик семьи и текущего обучения могут отразиться на стратегиях студентов относительно рынка труда. Отличники ожидают более высокой заработной платы (отдачи на инвестиции в собственный человеческий капитал), что согласуется с положениями теории человеческого капитала. Студенты селективных вузов продемонстрировали более высокие ожидания относительно отдачи от образования, в то время как студенты частных вузов дали более скромные прогнозы, что свидетельствует о важной роли качества высшего образования в оценке отдачи, получаемой на рынке труда.

Если учесть тот факт, что на результат ЕГЭ (а следовательно, на вероятность попадания в селективный вуз) помимо способностей влияют еще и семейные характеристики, можно сделать вывод о том, что семья является важным фактором, определяющим результат поступления в вуз и отвечающим за формирование ожиданий относительно заработной платы. Студенты из разных семей могут иметь разные возможности как на рынке высшего образования, так и в дальнейшем на рынке труда, даже имея одинаковые баллы ЕГЭ. Следовательно, неравенство существует даже в рамках единого (московского) рынка высшего образования (т. е. в отсутствие издержек, связанных с переездом для продолжения обучения), и оно может отразиться на возможностях, предоставляемых в дальнейшем на рынке труда.

Полученные данные свидетельствуют о важности разработки дополнительных мер поддержки учащихся из семей, находящихся в менее благоприятных условиях (*disadvantaged families*), как на школьном, так и на университетском уровне. Это могут быть информационная поддержка — разъяснение возможностей, предоставляемых ЕГЭ, дополнительная учебная работа со старшеклассниками в рамках школы, а также финансовые механизмы сглаживания неравенства. Поскольку даже при наличии унифицированной системы отбора сохраняется сильное влияние семьи на зарплатные ожидания, отсутствие дополнительных мер по преодолению неравенства чревато расхождением образовательных траекторий и, как результат, зарплатным неравенством на рынке труда. Возникнет ситуация, когда получение высшего образования будет не сглаживать различия между студентами из семей разного социально-экономического статуса, а усугублять их.

Поскольку в настоящем исследовании использованы данные панельного исследования, представляется продуктивным в дальнейшем проанализировать, в какой степени сбываются зарплатные ожидания студентов вузов и какие факторы влияют на недооценку либо на переоценку отдачи от высшего образования.

**Литература**

1. Андрущак Г.В., Натхов Т. В. (2010) Ожидаемые доходы абитуриентов российских вузов. Вопросы образования / Educational Studies Moscow. № 2. С. 207–223.
2. Коваленко А. (2016) Кому корочки инженера // Эксперт Урал. № 37 (101). <http://expert.ru/ural/2016/37/кому-korochki-inzhenera/>.
3. Хашем Песаран М. (2002) Ожидания в экономической теории / Д. Гринэуэй, М. Блини, И. Стюарт (ред.) Панорама экономической мысли конца XX столетия: в 2 т. СПб.: Экономическая школа. Т. 1. С. 192–218.
4. Anchor J.R., Fišerová J., Maršková K., Urbánek V. (2011) Student Expectations of the Financial Returns to Higher Education in the Czech Republic and England: Evidence from Business Schools // Economics of Education Review. Vol. 30. No 4. P. 673–681.
5. 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.
6. Attanasio O.P., Kaufmann K. M. (2014) Education Choices and Returns to Schooling: Mothers' and Youths' Subjective Expectations and their Role by Gender // Journal of Development Economics. Vol. 109 (C). P. 203–216.
7. Attanasio O., Kaufmann K. (2009) Educational Choices, Subjective Expectations, and Credit Constraints. National Bureau of Economic Research Working Paper No w15087. Cambridge: NBER.
8. Becker G.S. (1962) Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis // The Journal of Political Economy. Vol. 70. No 5. P. 9–49.
9. Becker G.S. (1964) Human Capital. New York: Columbia University Press for the National Bureau of Economic Research.
10. Berger M.C. (1988) Predicted Future Earnings and Choice of College Major // Industrial & Labor Relations Review. Vol. 41. No 3. P. 418–429.
11. Betts J.R. (1996) What Do Students Know about Wages? Evidence from a Survey of Undergraduates // Journal of Human Resources. Vol. 31. No 1. P. 27–56.
12. Botelho A., Pinto L. C. (2004) Students' Expectations of the Economic Returns to College Education: Results of a Controlled Experiment // Economics of Education Review. Vol. 23. No 6. P. 645–653.
13. Brunello G., Lucifora C., Winter-Ebmer R. (2004) The Wage Expectations of European Business and Economics Students // Journal of Human Resources. Vol. 39. No 4. P. 1116–1142.
14. Calomiris C.W., Mason J. R. (1997) Contagion and Bank Failures during the Great Depression: The June 1932 Chicago Banking Panic // American Economic Review. Vol. 87. No 5. P. 863–883.
15. Delavande A., Giné X., McKenzie D. (2011) Measuring Subjective Expectations in Developing Countries: A Critical Review and New Evidence // Journal of Development Economics. Vol. 94. No 2. P. 151–163.
16. Diagne A., Diene B. (2011) Estimating Returns to Higher Education: A Survey of Models, Methods and Empirical Evidence // Journal of African Economies, 20 (suppl 3), iii80–iii132.
17. Dickson M., Harmon C. (2011) Economic Returns to Education: What We Know, What We Don't Know, and Where We Are Going — Some Brief Pointers // Economics of Education Review. Vol. 30. No 6. P. 1118–1122.
18. Dominitz J. (2001) Estimation of Income Expectations Models Using Expectations and Realization Data // Journal of Econometrics. Vol. 102. No 2. P. 165–195.
19. Eichler S. (2011) Exchange Rate Expectations and the Pricing of Chinese Cross-Listed Stocks // Journal of Banking & Finance. Vol. 35. No 2. P. 443–455.

20. Gamboa L.F., Rodríguez P. A. (2014) Do Colombian Students Underestimate Higher Education Returns? Serie Documentos de Trabajo No 164.
21. Grodsky E., Jones M. T. (2007) Real and Imagined Barriers to College Entry: Perceptions of Cost // *Social Science Research*. Vol. 36. No 2. P. 745–766.
22. Gustman A.L., Stafford F. P. (1972) Income Expectations and the Consumption of Graduate Students // *Journal of Political Economy*. Vol. 80. No 6. P. 1246–1258.
23. Henzel S., Wollmershäuser T. (2008) The New Keynesian Phillips Curve and the Role of Expectations: Evidence from the CESifo World Economic Survey // *Economic Modelling*. Vol. 25. No 5. P. 811–832.
24. Jacklin C.J., Bhattacharya S. (1988) Distinguishing Panics and Information-Based Bank Runs: Welfare and Policy Implications // *The Journal of Political Economy*. Vol. 96. No 3. P. 568–592.
25. Jappelli T., Pistaferri L. (2000) Using Subjective Income Expectations to Test for Excess Sensitivity of Consumption to Predicted Income Growth // *European Economic Review*. Vol. 44. No 2. P. 337–358.
26. Jensen R. (2010) The (Perceived) Returns to Education and the Demand for Schooling // *Quarterly Journal of Economics*. Vol. 125. No 2. P. 515–548.
27. Keran M.W. (1971) Expectations, Money, and the Stock Market // *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*. Vol. 53. Iss. 1. P. 16–31.
28. McCrate E. (1992) Expectations of Adult Wages and Teenage Childbearing // *International Review of Applied Economics*. Vol. 6. No 3. P. 309–328.
29. McMahan W.W., Wagner A. P. (1981) Expected Returns to Investment in Higher Education // *The Journal of Human Resources*. Vol. 16. No 2. P. 274–285.
30. Nerlove M., Bessler D. A. (2001) Expectations, Information and Dynamics // B.L. Gardner, G. C. Rausser (eds) *Handbook of Agricultural Economics*. Amsterdam: Elsevier. P. 155–206.
31. Rainer H., Siedler T. (2008) Subjective Income and Employment Expectations and Preferences for Redistribution // *Economics Letters*. Vol. 99. No 3. P. 449–453.
32. Sandell S.H., Shapiro D. (1980) Work Expectations, Human Capital Accumulation, and the Wages of Young Women // *Journal of Human Resources*. Vol. 15. No 3. P. 335–353.
33. Schultz T.W. (1961) Investment in Human Capital // *The American Economic Review*. Vol. 1. No 2. P. 1–17.
34. Sequeira S., Spinnewijn J., Xu G. (2013) Rewarding Schooling Success and Perceived Returns to Education: Evidence from India. London School of Economics Working Papers.
35. Smith H.L., Powell B. (1990) Great Expectations: Variations in Income Expectations among College Seniors // *Sociology of Education*. Vol. 63. No 3. P. 194–207.
36. Staniec J.F.O. (2004) The Effects of Race, Sex, and Expected Returns on the Choice of College Major // *Eastern Economic Journal*. Vol. 30. No 4. P. 549–562.
37. Webbink D., Hartog J. (2004) Can Students Predict Starting Salaries? Yes! // *Economics of Education Review*. Vol. 23. No 2. P. 103–113.
38. Wolter S.C., Zbinden A. (2001) Rates of Return to Education: The View of Students in Switzerland. The Institute for the Study of Labor Discussion Paper No 371. Bonn: The Institute for the Study of Labor.
39. Wolter S.C., Zbinden A. (2002) Labour Market Expectations of Swiss University Students // *International Journal of Manpower*. Vol. 23. No 5. P. 458–470.

**Приложение** Таблица А1. **Результаты регрессионного анализа. Зависимая переменная: логарифм ожидаемой заработной платы (метод инструментальных переменных)**

Независимая переменная	13	14	15	16	17	18	19	20
Результат ЕГЭ по русскому языку	-0,008* (0,004)	-0,003* (0,004)	-0,012*** (0,004)	-0,007** (0,004)				
Результат ЕГЭ по математике					-0,000** (0,000)	-0,000 (0,000)	-0,000*** (0,000)	-0,000*** (0,000)
Образование отца	0,099*** (0,033)	0,083*** (0,032)			0,064* (0,036)	0,062 (0,040)		
Образование отца × × Полная семья			0,113*** (0,031)	0,101*** (0,029)			0,077** (0,036)	0,072* (0,040)
Доход семьи	0,000*** (0,000)	0,000** (0,000)	0,000** (0,000)	0,000** (0,000)	0,000** (0,000)	0,000** (0,000)	0,000** (0,000)	0,000** (0,000)
Частный вуз	-0,175*** (0,063)	-0,142** (0,064)	-0,228*** (0,060)	-0,197*** (0,059)	0,006 (0,091)	-0,009 (0,119)	0,047 (0,098)	0,059 (0,152)
Личный доход	0,000* (0,000)	0,000* (0,000)	0,000 (0,000)	0,000 (0,000)	0,000 (0,000)	0,000 (0,000)	0,000 (0,000)	0,000 (0,000)
Математические и естественные науки		-0,071 (0,055)		-0,055 (0,054)		-0,253* (0,156)		-0,353* (0,190)
Инженерное дело, технологии...		0,092** (0,043)		0,087** (0,041)		-0,102 (0,169)		-0,218 (0,206)
Здравоохранение и мед. науки		-0,078 (0,065)		-0,090 (0,063)		0,064 (0,130)		0,100 (0,144)
Образование и пед. науки		-0,142* (0,073)		-0,137** (0,068)		-0,174* (0,097)		-0,221* (0,120)
Гуманитарные науки		-0,053 (0,069)		-0,032 (0,066)		0,009 (0,104)		0,079 (0,124)
Искусство и культура		-0,250** (0,100)		-0,230** (0,101)		-0,216 (0,136)		-0,203 (0,158)
Экономика и управление		0,071* (0,038)		0,028 (0,037)		-0,160 (0,190)		-0,323 (0,220)
Константа	11,456*** (0,340)	11,050*** (0,340)	11,777*** (0,311)	11,420*** (0,308)	10,922*** (0,056)	11,043*** (0,197)	10,959*** (0,056)	11,174*** (0,229)
Количество наблюдений	766	766	919	919	735	735	881	881

В скобках указаны стандартные ошибки. Уровень значимости: \*\*\* 1%; \*\* 5%; \* 10%.

## The Determinants of Expected Returns to Higher Education in Moscow

Ilya Prakhov

Author

Candidate of Sciences in Economics, Associate Professor, Research Fellow, International Research Laboratory for Institutional Analysis of Economic Reforms, Center for Institutional Studies, National Research University Higher School of Economics. Address: 20 Myasnitskaya St., 101000 Moscow, Russian Federation. E-mail: iprahov@hse.ru

Based on the data from the cohort longitudinal study “Educational and Career Trajectories”, factors affecting absolute and relative expected returns to education (RE) are investigated. Surveys of Moscow students show that academic performance assessed by the Unified State Exam (USE) scores is an important predictor of students’ salary expectations. Besides, expected RE also correlates positively with college selectivity. Students in private colleges expect to be paid lower than those in state universities. Social and cultural capital of the family (parental education, number of books at home) may influence salary expectations indirectly, through academic performance. Students from wealthier families expect to have a higher RE than their disadvantaged peers, and so do boys as compared to girls. Students working part-time expect to be paid higher than non-working students after graduation but anticipate a lower return on investment in relative terms.

Abstract

higher education, selective universities, private colleges, state universities, student expectations, expected return on education, salary expectations, social capital, cultural capital.

Keywords

- Androuschak G., Natkhov T. (2010) Ozhidaemye dokhody abiturientov rossiyskikh vuzov [Income Expectations of School Students Entering Russian Universities]. *Voprosyobrazovaniya/Educational Studies Moscow*, no 2, pp. 207–223.
- Anchor J. R., Fierová J., Marková K., Urbánek V. (2011) Student Expectations of the Financial Returns to Higher Education in the Czech Republic and England: Evidence from Business Schools. *Economics of Education Review*, vol. 30, no 4, pp. 673–681.
- 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.
- Attanasio O. P., Kaufmann K. M. (2014) Education Choices and Returns to Schooling: Mothers’ and Youths’ Subjective Expectations and their Role by Gender. *Journal of Development Economics*, vol. 109 (C), pp. 203–216.
- Attanasio O., Kaufmann K. (2009) *Educational Choices, Subjective Expectations, and Credit Constraints*. National Bureau of Economic Research Working Paper No w15087. Cambridge: NBER.
- Becker G. S. (1962) Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis. *The Journal of Political Economy*, vol. 70, no 5, pp. 9–49.
- Becker G. S. (1964) *Human Capital*. New York: Columbia University Press for the National Bureau of Economic Research.
- Berger M. C. (1988) Predicted Future Earnings and Choice of College Major. *Industrial & Labor Relations Review*, vol. 41, no 3, pp. 418–429.
- Betts J. R. (1996) What Do Students Know about Wages? Evidence from a Survey of Undergraduates. *Journal of Human Resources*, vol. 31, no 1, pp. 27–56.

References

- Botelho A., Pinto L. C. (2004) Students' Expectations of the Economic Returns to College Education: Results of a Controlled Experiment. *Economics of Education Review*, vol. 23, no 6, pp. 645–653.
- Brunello G., Lucifora C., Winter-Ebmer R. (2004) The Wage Expectations of European Business and Economics Students. *Journal of Human Resources*, vol. 39, no 4, pp. 1116–1142.
- Calomiris C. W., Mason J. R. (1997) Contagion and Bank Failures during the Great Depression: The June 1932 Chicago Banking Panic. *American Economic Review*, vol. 87, no 5, pp. 863–883.
- Delavande A., Giné X., McKenzie D. (2011) Measuring Subjective Expectations in Developing Countries: A Critical Review and New Evidence. *Journal of Development Economics*, vol. 94, no 2, pp. 151–163.
- Diagne A., Diene B. (2011) Estimating Returns to Higher Education: A Survey of Models, Methods and Empirical Evidence. *Journal of African Economies*, 20 (suppl. 3), iii80–iii132.
- Dickson M., Harmon C. (2011) Economic Returns to Education: What We Know, What We Don't Know, and Where We Are Going—Some Brief Pointers. *Economics of Education Review*, vol. 30, no 6, pp. 1118–1122.
- Dominitz J. (2001) Estimation of Income Expectations Models Using Expectations and Realization Data. *Journal of Econometrics*, vol. 102, no 2, pp. 165–195.
- Eichler S. (2011) Exchange Rate Expectations and the Pricing of Chinese Cross-Listed Stocks. *Journal of Banking & Finance*, vol. 35, no 2, pp. 443–455.
- Gamboa L. F., Rodríguez P. A. (2014) *Do Colombian Students Underestimate Higher Education Returns?* Serie Documentos de Trabajo No 164.
- Grodsky E., Jones M. T. (2007) Real and Imagined Barriers to College Entry: Perceptions of Cost. *Social Science Research*, vol. 36, no 2, pp. 745–766.
- Gustman A. L., Stafford F. P. (1972) Income Expectations and the Consumption of Graduate Students. *Journal of Political Economy*, vol. 80, no 6, pp. 1246–1258.
- Hashem Pesaran M. (2002) Ozhidaniya v ekonomicheskoy teorii [Expectations in Economics]. *Panorama ekonomicheskoy mysli kontsa XX stoletiya* [Companion to Contemporary Economic Thought] (eds D. Greenaway, M. Bleaney, I. Stewart) (in two vols), St. Petersburg: Ekonomicheskaya shkola, vol. 1, pp. 192–218.
- Henzel S., Wollmershäuser T. (2008) The New Keynesian Phillips Curve and the Role of Expectations: Evidence from the CESifo World Economic Survey. *Economic Modelling*, vol. 25, no 5, pp. 811–832.
- Jacklin C. J., Bhattacharya S. (1988) Distinguishing Panics and Information-Based Bank Runs: Welfare and Policy Implications. *The Journal of Political Economy*, vol. 96, no 3, pp. 568–592.
- Jappelli T., Pistaferri L. (2000) Using Subjective Income Expectations to Test for Excess Sensitivity of Consumption to Predicted Income Growth. *European Economic Review*, vol. 44, no 2, pp. 337–358.
- Jensen R. (2010) The (Perceived) Returns to Education and the Demand for Schooling. *Quarterly Journal of Economics*, vol. 125, no 2, pp. 515–548.
- Keran M. W. (1971) Expectations, Money, and the Stock Market. *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, vol. 53, iss. 1, pp. 16–31.
- Kovalenko A. (2016) Komu korochki inzhenera [Anyone Seeking a Degree in Engineering?]. *Ekspert Ural*, no 37 (101). Available at: <http://expert.ru/ural/2016/37/komu-korochki-inzhenera/> (accessed 10 February 2017).
- McCrate E. (1992) Expectations of Adult Wages and Teenage Childbearing. *International Review of Applied Economics*, vol. 6, no 3, pp. 309–328.



- McMahon W.W., Wagner A. P. (1981) Expected Returns to Investment in Higher Education. *The Journal of Human Resources*, vol. 16, no 2, P. 274–285.
- Nerlove M., Bessler D. A. (2001) Expectations, Information and Dynamics. *Handbook of Agricultural Economics* (eds B. L. Gardner, G. C. Rausser), Amsterdam: Elsevier, pp. 155–206.
- Rainer H., Siedler T. (2008) Subjective Income and Employment Expectations and Preferences for Redistribution. *Economics Letters*, vol. 99, no 3, pp. 449–453.
- Sandell S. H., Shapiro D. (1980) Work Expectations, Human Capital Accumulation, and the Wages of Young Women. *Journal of Human Resources*, vol. 15, no 3, pp. 335–353.
- Schultz T. W. (1961) Investment in Human Capital. *The American Economic Review*, vol. 1, no 2, pp. 1–17.
- Sequeira S., Spinnewijn J., Xu G. (2013) Rewarding Schooling Success and Perceived Returns to Education: Evidence from India. London School of Economics Working Papers.
- Smith H. L., Powell B. (1990) Great Expectations: Variations in Income Expectations among College Seniors. *Sociology of Education*, vol. 63, no 3, pp. 194–207.
- Staniec J. F.O. (2004) The Effects of Race, Sex, and Expected Returns on the Choice of College Major. *Eastern Economic Journal*, vol. 30, no 4, pp. 549–562.
- Webbink D., Hartog J. (2004) Can Students Predict Starting Salaries? Yes! *Economics of Education Review*, vol. 23, no 2, pp. 103–113.
- Wolter S. C., Zbinden A. (2001) *Rates of Return to Education: The View of Students in Switzerland*. The Institute for the Study of Labor Discussion Paper No 371. Bonn: The Institute for the Study of Labor.
- Wolter S. C., Zbinden A. (2002) Labour Market Expectations of Swiss University Students. *International Journal of Manpower*, vol. 23, no 5, pp. 458–470.