
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНВЕСТИРОВАНИЯ В ИННОВАЦИОННЫЙ ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ: ОЦЕНКА СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ КАЗАНИ

И.З. Гарафиев

Кафедра государственного муниципального управления и социологии
Казанский национальный исследовательский технологический университет
Сибирский тракт, 12, Казань, Россия, 420029

В статье проанализирована оценка эффективности инвестирования в инновационный человеческий капитал студенческой молодежью Казани. Эффективность инвестирования в человеческий капитал оценивалась на двух уровнях: потенциальном и реальном. Полученные результаты позволяют говорить о переоценке респондентами потенциального уровня инвестирования: студенты преувеличивают свою готовность работать по специальности, что негативно сказывается на формировании у них критериев оценки эффективности инвестирования в собственный человеческий капитал.

Ключевые слова: оценка эффективности инвестирования в человеческий капитал, инновационный человеческий капитал.

Актуальность социологического подхода к изучению человеческого капитала во многом предопределяется теми трансформациями, которые переживает современное общество. Бурный рост телекоммуникаций привел к формированию общества, в котором основным структурообразующим элементом становятся информация и знания. Для описания новой социальной действительности появилось множество терминов, понятий и теорий. Большинство теоретических концепций современного общества отражают две взаимосвязанные тенденции развития социума:

- во всех концепциях ведущая роль отводится знаниям, информации и технологиям как главным факторам, определяющим развитие современного общества;
- большинство авторов пишет о смене характера трудовой деятельности и росте влияния социальной группы, занимающейся производством и распространением знания, информации и технологии.

Существует причинно-следственная связь между ролью знания в современном обществе как экономического, производственного ресурса и изменением его социальной структуры, приведшей к формированию новой социальной группы — когнитивных работников, занимающихся производством и распространением знания.

Инвестиционный характер труда — наиболее общая социальная практика группы когнитивных работников, которые постоянно инвестируют в собственный человеческий капитал. Г. Беккер, применив экономический подход к анализу проблем среднего и высшего образования, разработал общую теорию инвестиций в человеческий капитал, — так сам автор определяет новизну и оригинальность своего подхода [1. С. 50]. Ключевым механизмом, направленным на эффективное использование работником своих знаний, навыков и мотивации, являются инвестиции в собственный человеческий капитал, которые «проходят в формах образования, обучения без отрыва от производства, медицинского обслуживания, миграции и поиска информации о ценах и доходах» [5. Р. 9].

Общий принцип анализа инвестиций в человеческий капитал Г. Беккер определяет как сопоставление возможного дохода и издержек от процесса инвестирования. Анализируя подготовку на рабочем месте, он отмечает, что «будущую производительность можно повысить лишь ценой определенных издержек, так как в противном случае спрос на подготовку был бы безграничен. Ее издержки состоят из потраченного времени и усилий самого обучающегося работника, преподавательской деятельности, осуществляемой другими, а также используемого оборудования и материалов. Эти затраты являются издержками в том смысле, что они могли бы служить для выпуска текущей продукции, вместо того, чтобы направляться на увеличение будущего выпуска» [1. С. 52—53]. Таким образом, инвестором в данном случае становится предприятие, заинтересованное в овладении работником определенными компетенциями.

При получении формального образования человек уже сам инвестирует в свой человеческий капитал, он готов нести издержки, полагая, что в будущем оплата его труда увеличится. Обучение осуществляют учебные заведения, специализирующиеся только на подготовке работника к труду: «посещая занятия, учащийся не получает плату за эту свою „работу“, но он может работать либо до их начала, либо после их окончания, или же во время летних каникул. Его заработки обычно ниже, чем он мог бы иметь, если бы не учился, поскольку он лишен возможности трудиться достаточно много и регулярно. Разница между тем, что он мог бы заработать, и тем, что он фактически зарабатывает (включая ценность потерянного досуга), составляет важный элемент косвенных издержек образования» [1. С. 80—81]. Наиболее важными из издержек на образование являются «потерянные заработки», т.е. доход, недополученный учащимися за период обучения, который является главным критерием определения ценности времени учащихся, затраченного на формирование их человеческого капитала. Сравнение издержек и выгод образования позволяет выяснить рентабельность вложений в человеческий капитал.

Практическое применение своей теории общих инвестиций в человеческий капитал Г. Беккер нашел при анализе распределения личных доходов через выявление кривых спроса и предложения инвестиций в человеческий капитал: «он воплощается или материализуется в личности самого инвестора. Эта воплощенность выступает главной причиной, из-за которой предельные выгоды от человеческого капитала убывают по мере его накопления... рано или поздно производство дополнительного человеческого капитала начинает характеризоваться убывающей доходностью» [1. С. 96—97]. Следовательно, кривая спроса на человеческий капитал идет по нисходящей, что легко объясняется тем, что «прирост инвестиций в человеческий капитал чаще всего прямо соответствует приросту затрачиваемого на эти цели времени», при этом повышаются «предельные издержки более поздних инвестиций по сравнению с более ранними, поскольку на них начинает расходоваться более дорогое время» [1. С. 97, 99].

Процесс инвестирования в человеческий капитал имеет строго определенную направленность: «индивид, занимающийся накоплением человеческого капитала, должен переходить от самих дешевых к менее дешевым источникам». К самым дешевым источникам, которые достаются инвестору бесплатно, автор относит «да-

рения и дотации от родителей, родственников, благотворительных фондов и правительства, использовать которые разрешается только для инвестирования в человеческий капитал». Второй тип ресурсов также не очень обременителен для инвестора — это «частично субсидируемые, но не полностью бесплатные кредиты, к примеру, от правительства и университетов» [1. С. 103]. Использование третьего типа ресурсов — «средств самих инвесторов, включая наследства и другие прямые дарения, которые могли бы использовать и для других целей», может привести к финансовым издержкам — «их стоимость измеряется упущенными возможностями» [1. С. 99]. Четвертый тип ресурсов доступен «только по значительно более высоко и быстро возрастающей цене», так как «инвесторы вынуждены обращаться либо к коммерческим кредитам на рынке, либо прибегать к сокращению своего собственного потребления в течение инвестиционного периода» [1. С. 103].

В целом, Беккеру удалось выработать основанную на принципе максимизирующего поведения модель зависимости заработков работника от вложений в человеческий капитал, который, в свою очередь, определяется рациональным взвешиванием связанных с этим выгод и издержек. Работы Беккера привели к новому пониманию теории человеческого капитала, и в научном дискурсе сформировалось два направления:

- инвестиционное, представители которого вслед за Беккером анализировали человеческий капитал через его инвестиционные характеристики;
- содержательное, рассматривавшее содержание человеческого капитала через совокупность производительных качеств работников.

Работы социологов, затрагивающие проблемы человеческого капитала, в основном относятся ко второму направлению, и мы попытаемся отчасти восполнить данный пробел.

Наиболее значимым, на наш взгляд, является вывод Беккера о том, что специальная подготовка персонала не ограничивается только рамками конкретной фирмы: «какие-то виды подготовки могут иметь ценность не для большинства фирм и не для одной фирмы, а для ограниченного их числа (в зависимости от выпускаемой продукции, характера работы или географического расположения)» т.е. специальная подготовка может быть, осуществлена для какой-то «отрасли, профессии или страны» [1. С. 77]. Данный тезис впоследствии нашел отражение в выделении двух типов специального человеческого капитала — фирмы (*firm-specific human capital*) и отрасли (*industry specific human capital*). Особым его типом является инновационный человеческий капитал. Специфика практического применения теории специального человеческого капитала с учетом региональной специфики была проанализирована нами ранее [2; 3], а анализ человеческого капитала как части интеллектуального капитала предприятия мы можем найти у Г.И. Гарафиевой [4].

В качестве интегрирующего понятия, объясняющего процесс преобразования когнитивными работниками знания в экономический, производственный ресурс, предлагается категория «инновационный человеческий капитал» — это про-

фессиональные знания и навыки, способствующие получению дохода от работы только в данной отрасли и необходимые для появления на рынке нового продукта (товара или услуги), использования в деятельности предприятия новых производственных процессов, нового метода маркетинга или организационного метода. Данная трактовка обусловлена, во-первых, качественной характеристикой знания, которой является его способность производить потребительские товары и услуги с целью получения прибыли. Из всех способов производства товаров и услуг наиболее «знаниемком», т.е. при котором в себестоимости товара большую долю будут занимать затраты на знания, является способ производства, основанный на внедрении инноваций. Во-вторых, для осуществления инновационной деятельности когнитивные работники должны обладать инновационным человеческим капиталом. Мы не понимаем его узко, как специальный человеческий капитал фирмы, поскольку инновационные знания, применимые только в одной отдельно взятой фирме, в большинстве случаев оказываются не инновационными для других. В то же время мы не понимаем его слишком широко, как общий человеческий капитал, так как внедрение инноваций всегда имеет определенную отраслевую специфику.

Инновационный человеческий капитал — особая разновидность специального человеческого капитала отрасли. Следовательно, анализ инвестиционного характера трудовой деятельности когнитивных работников следует проводить на индивидуальном уровне. Процесс инвестирования всегда обусловлен потребностями самого работника. Здесь мы используем стратификационный потенциал теории человеческого капитала, определяя социальные аспекты инвестирования в инновационный человеческий капитал.

С целью выявления особенностей инвестирования в собственный инновационный человеческий капитал в декабре 2011 г. был проведен социологический опрос студенческой молодежи города Казань с применением многоступенчатой комбинированной выборки. Объем выборочной совокупности составил 400 единиц, но поскольку мы имели дело с разнородной генеральной совокупностью, объем выборки был увеличен ($n = 650$). Предельно допустимая ошибка выборки не превышает 5%. Ключевой характеристикой стратегий инвестирования студентами в инновационный человеческий капитал стала оценка эффективности инвестирования: в рамках пилотажа было определено, что респонденты не осознают принципиального отличия оценки эффективности инвестирования в человеческий капитал от оценки инвестирования в инновационный, поэтому в рамках опроса мы выявили оценку эффективности инвестирования в человеческий капитал с незначительной разбивкой его на типы.

Ключевым фактором, позволяющим определить оценку эффективности инвестирования в инновационный человеческий капитал, является оценка студентами условий инвестирования. Исходя из того, что составными частями человеческого капитала являются знания и практические навыки, мы оцениваем созданные условия для их получения. С целью их выявления респондентам предлагалось ответить на вопросы «Согласны ли вы с тем, что в процессе обучения вы получили достаточно теоретических знаний, чтобы идти работать по своей специальности?»

и «Согласны ли вы с тем, что ваши умения, навыки и практический опыт позволят вам работать по своей специальности, если у вас появится такое желание?»

Полученные результаты носят неоднозначный, противоречивый характер. С одной стороны, респонденты считают, что получили недостаточные теоретические знания, позволяющие работать по специальности (40%), в то время как удовлетворены ими только 24%. Высокая доля респондентов, затруднившихся с ответом (36%), указывает на то, что у части студентов полученные теоретические знания не ассоциируются с необходимыми для работы по специальности. С другой стороны, выявлена высокая доля респондентов (59%), считающих, что их умения, навыки и практический опыт позволяют им работать по специальности; не согласны с данным утверждением 15% респондентов; затруднились ответить 26%. Видимо, выявленная двойственность объясняется, во-первых, завышенной оценкой собственного опыта и практических умений, основанной на юношеском максимализме, во-вторых, тем, что обучение в вузе у ряда студентов не ассоциируется со знаниями, применяемыми при работе по специальности.

Если наши предположения верны, то в качестве одного из факторов недовольства процессом обучения студенты должны назвать отрыв получаемых знаний и навыков от требований, предъявляемых при работе по специальности. Проверить это позволил анализ факторов, препятствующих эффективному инвестированию в человеческий капитал. С целью их выявления респондентам предлагалось выбрать из списка факторов, препятствующих инвестированию в человеческий капитал, те, которые для них более значимы (рис. 1).



Рис. 1. Распределение ответов студенческой молодежи на вопрос «Что не удовлетворяет в учебе?», в долях

Полученные данные подтвердили отсутствие у студентов восприятия получаемых в вузе теоретических знаний, практических умений и навыков как востребованных при работе по специальности. Так, среди факторов, препятствующих инвестированию в человеческий капитал, лидирующие позиции занимают отсутствие уверенности в том, что после окончания вуза студенты смогут устроиться работать по профессии (40%), слабая связь получаемых знаний с жизнью и реальной работой по профессии (36%). Далее следуют скорее субъективные факторы: необъективное отношение преподавателей (25%), низкое качество преподавания многих дисциплин (20%), преподаватели мало внимания уделяют индивидуальной работе со студентами (14%). На третьем месте — факторы неэффективной деятельности администрации вуза: много недостатков в организации учебного процесса (20%), перегрузка (15%), преобладание традиционных форм обучения (11%). Доля студентов, которых все устраивает учебном процессе, составляет около 10%.

В качестве контрольных вопросов оценки условий инвестирования в человеческий капитал нами было выбрано выявление динамики мнений студентов о специфике своей будущей профессии до и после поступления в вуз (рис. 2).

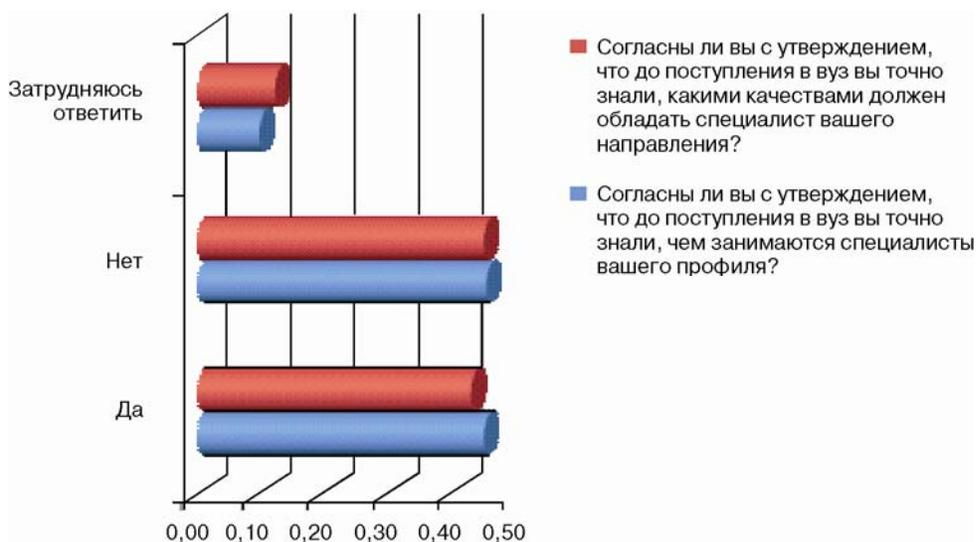


Рис. 2. Мнения студентов о специфике своей будущей профессии до и после поступления в вуз

Отмечается равное количество респондентов (по 45%), у которых представление о том, какими качествами должен обладать специалист их направления, а) изменилось, б) осталось прежним после поступления в вуз. Примерно одинаковое распределение респондентов по степени изменения знаний о занятиях специалистов их профиля: у 45% представления не изменились, у 43% изменились. Полученные результаты также подтверждают, что для половины студентов обучение в вузе не дает инвестиционного эффекта. Это может быть связано с двумя факторами:

— высокий уровень собственного человеческого капитала, не требующего данного типа инвестиций. Однако это маловероятно, иначе студент работал бы, а не учился;

— низкая оценка студентами условий инвестирования в собственный человеческий капитал, предоставляемых учреждениями высшего образования, что подтверждается ранее полученными результатами.

Эффективность инвестирования в собственный человеческий капитал проверялась нами на двух уровнях: потенциальном и реальном. Под потенциальным уровнем мы понимали оценку респондентами своей готовности работать по специальности (рис. 3).

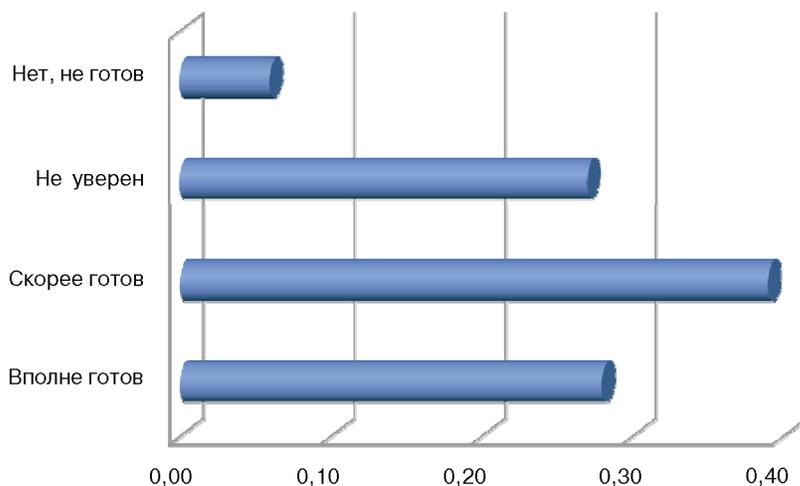


Рис. 3. Распределение ответов студенческой молодежи на вопрос «Вы готовы работать по специальности, на которой учитесь в вузе?», в долях

Большинство студентов полагают, что период инвестирования в человеческий капитал подходит к концу и они смогут получать отдачу от его использования. Так, вполне готовы работать по специальности 28%, скорее готовы — 39% респондентов. Среди данных студентов могут быть те, кто положительно оценивает эффективность инвестиций в собственный человеческий капитал, и те, кто хочет прервать процесс инвестирования, так как больших выгод он уже не сулит. Причиной нежелания прерывать процесс инвестирования в человеческий капитал является неуверенность студентов в востребованности их человеческого капитала на рынке труда. С целью выявления мнения респондентов о востребованности своего человеческого капитала на рынке труда им предлагалось определить степень легкости нахождения работы по специальности (рис. 4).

Конечно, на оценку степени легкости нахождения работы влияют не только собственный человеческий капитал, но и другие факторы (развитие экономики, регион, пол и т.д.), но утвердительный ответ в общем можно считать подтверждением эффективности инвестирования в собственный человеческий капитал. В связи с этим только 12% респондентов, считающих, что легко найти работу по специальности, оценивают свои инвестиции в человеческий капитал как эффективные. Большинство студентов (69%) считают, что работу найти не очень легко, они свой человеческий капитал не оценивают как главный фактор поиска работы по специальности. Студентов, которые считают, что работу найти очень трудно (14%) и крайне трудно (6%) можно отнести к тем, кто признает неэффективность инвестиций в собственный человеческий капитал.

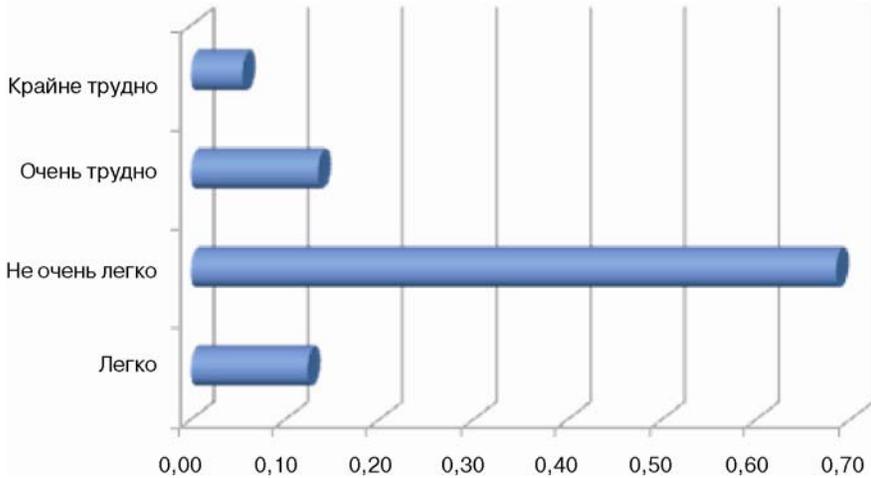


Рис. 4. Распределение ответов студентов на вопрос «Легко ли найти хорошую работу по вашей специальности?», в долях

Реальный уровень оценки эффективности инвестиций в человеческий капитал связан с его применением на практике, т.е. во время работы по специальности. Вначале мы выяснили, в какой мере процесс инвестирования в человеческий капитал был продиктован предыдущим профессиональным опытом. С целью определения профессионального опыта респондентов им предлагалось указать свой опыт работы по специальности до поступления в вуз (рис. 5).

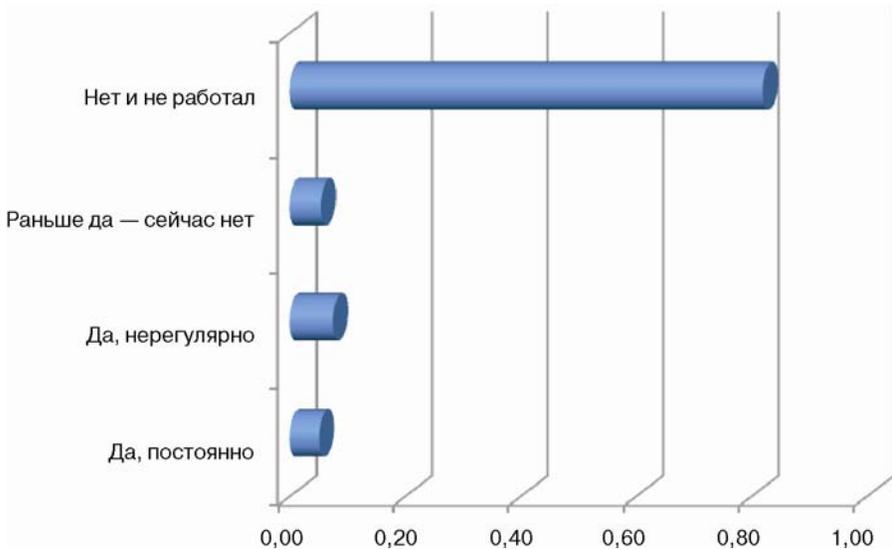


Рис. 5. Распределение ответов студентов на вопрос «Работали ли до поступления в институт в рамках будущей профессии?», в долях

Полученные результаты позволяют утверждать, что принятие решения об инвестировании в собственный человеческий капитал могло быть определено предыдущим профессиональным опытом у 18% респондентов, работавших до поступ-

ления в вуз. Подавляющее большинство (82%) приняло такое решение, не имея предыдущего профессионального опыта. Выявленная закономерность подтверждает сложившуюся в российском обществе тенденцию поступления в вузы сразу после окончания средних образовательных учреждений. Отсутствие предыдущего профессионального опыта приводит к необходимости его получения во время обучения в вузе с целью выявления критериев инвестирования в собственный человеческий капитал (рис. 6).

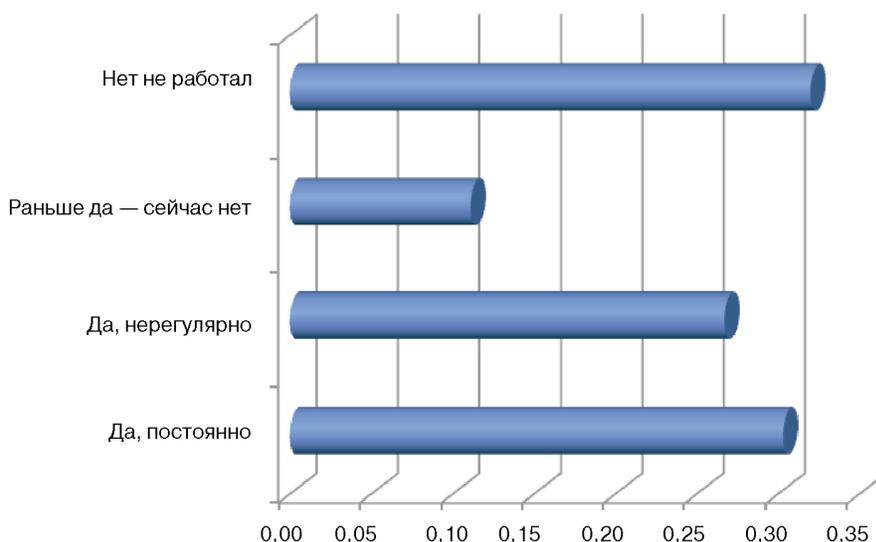


Рис. 6. Распределение ответов студентов на вопрос «Работаете ли вы во время учебы?», в долях

Треть студентов не совмещает работу с учебой, а две трети в той или иной форме совмещают. Можно предположить, что у тех, кто совмещает работу с учебой, критерии эффективности инвестиций в собственный человеческий капитал могли измениться под влиянием профессионального опыта. У студентов, не получивших профессионального опыта, критерии эффективности инвестиций в человеческий капитал могут быть искажены. Студенты, совмещающие учебу и работу, приобретают профессиональный опыт двух типов: общий и специальный. Оба типа связаны с использованием общего или специального человеческого капитала. Распределение студентов по наличию специального профессионального опыта выглядит так: опыт имеется у 21% респондентов, отсутствует — у 43%, имеется частичный опыт — у 36%, т.е. лишь у незначительной части респондентов есть реальный опыт работы по специальности, позволяющий корректировать критерии оценки эффективности инвестирования в собственный человеческий капитал (рис. 7).

Сравнивая потенциальный и реальный уровни эффективности инвестирования в собственный человеческий капитал, можно говорить о переоценке респондентами потенциального уровня инвестирования. Студенты преувеличивают свою готовность работы по специальности, не имея при этом должного опыта работы, что негативно сказывается на формировании критериев оценки эффективности инвестирования в собственный человеческий капитал, которые могут быть искажены.

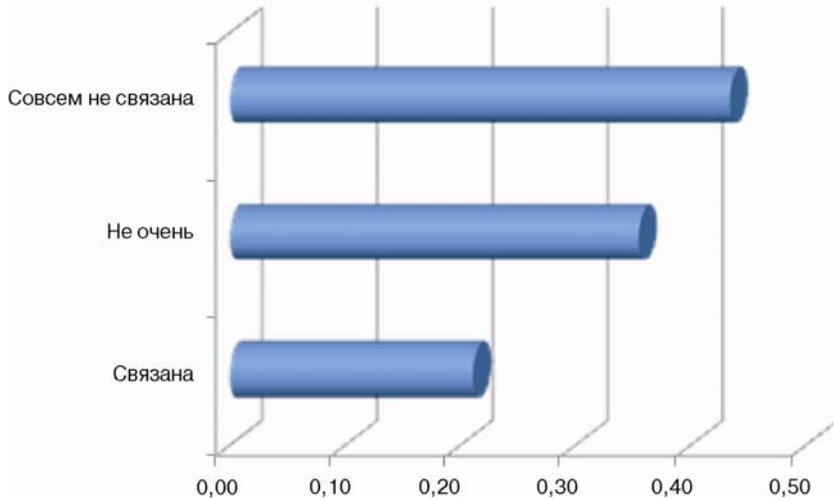


Рис. 7. Распределение ответов студентов на вопрос «Насколько Ваша работа связана с получаемой специальностью?», в долях

Обучение в вузе является начальным этапом инвестирования в собственный человеческий капитал, на котором издержки от инвестирования довольно велики из-за невозможности работать на протяжении рабочей недели. После окончания вуза работники продолжают инвестиции, обычно накапливая специальные знания и опыт во время выполнения своих профессиональных обязанностей. Последующий этап инвестирования предполагает новые ограничения, которые неизбежны, но уже не в виде потери потенциальных заработков в период обучения. Для выявления ограничений, на которые респонденты готовы пойти при инвестировании в собственный человеческий капитал после окончания вуза, им предлагалось выбрать из списка ограничения, наиболее приемлемые для них (рис. 8).



Рис. 8. Распределение ответов студентов на вопрос «На какие из перечисленных ограничений Вы готовы пойти ради реализации планов?», в долях

Нами было выделено три вида ограничений:

— социальные ограничения на инвестиционный период процесса социализации: отказывать себе в отдыхе, развлечениях (28,3%), откладывать рождение ребенка (13,7%), ограничить общение с друзьями (12,6%), откладывать создание своей семьи (13,1%);

— организационные ограничения: такие условия работы, которые не позволяют эффективно инвестировать в человеческий капитал: ненормированный график работы (43,8%), работа в организации с жесткой регламентацией (21,5%);

— ограничения, связанные с использованием собственного человеческого капитала: работа ниже полученной квалификации (10,6%), риск для здоровья, работа на вредном производстве (4,3%), переезд в другой город (55,1%).

Вариант ответа «переезд в другой город» был использован для проверки мотивации на дальнейшее инвестирование в собственный человеческий капитал. В теории человеческого капитала миграция является одним из ключевых факторов, повышающих норму отдачи от него; лидирующая позиция именно этого фактора позволяет говорить в целом о желании студенческой молодежи и дальше инвестировать в свой человеческий капитал. Низкие показатели двух других ограничений свидетельствуют о том, что респонденты не желают терять инвестиционного эффекта от вложений в образование. Высокий процент организационных и социальных ограничений показывает понимание респондентами того, что после окончания вуза получение профессионального опыта не заканчивается, а только начинается. Студенты готовы пойти на жесткие ограничения в начале профессиональной карьеры, понимая их как неизбежную плату за отсутствие необходимого профессионального опыта.

Таким образом, у студенческой молодежи Казани на процесс формирования критериев оценки эффективности инвестирования в собственный человеческий капитал влияет ряд факторов. К отрицательным факторам следует отнести переоценку респондентами потенциального уровня инвестирования — студенты преувеличивают свою готовность работать по специальности. К положительным факторам следует отнести то, что получение образования в вузе респонденты воспринимают как начальный этап инвестирования, которое будет продолжаться на протяжении жизни.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] *Беккер Г.* Человеческое поведение: экономический подход. — М.: ГУ ВШЭ, 2003.
- [2] *Гарафиев И.З.* Оценка развития инновационного человеческого капитала региона (на примере производства кокса и нефтепродуктов) // Вестник Казанского технологического университета. — 2011. — № 22.
- [3] *Гарафиев И.З.* Роль инновационного человеческого капитала региона при осуществлении на его территории добычи сырой нефти и природного газа // Вестник Казанского технологического университета. — 2011. — № 19.
- [4] *Гарафиева Г.И.* Использование модели Calculated Intangible Value при оценке интеллектуального капитала предприятий нефтехимии // Вестник экономики, права и социологии. — 2011. — № 4.
- [5] *Becker G.* Human capital: a theoretical and empirical analysis, with special reference to education. — Chicago, 1975.

THE EFFECTIVENESS OF INVESTING INTO THE INNOVATIVE HUMAN CAPITAL: ASSESSMENT OF STUDENTS IN KAZAN

I.Z. Garafiev

Chair of State Municipal Government and Sociology
Kazan National Research Technological University
Siberian highway, 12, Kazan, 420029

This article analyzes the assessment of the effectiveness of investing into the innovative human capital by the students of Kazan. The effectiveness of investing into the human capital was estimated at two levels: potential and real. The results suggest an overestimation by the respondents of the potential level of investment: the students overestimate their readiness to work in their specialty, which adversely affects the formation of their criteria for evaluating the effectiveness of investing into their own human capital.

Key words: assessment of the effectiveness of investing into the human capital, innovative human capital.