

Прахов Илья Аркадьевич

**Оценка распределения ресурсов абитуриентов при подготовке
к поступлению в условиях Единого государственного экзамена**

Специальность 08.00.05 –
Экономика, организация и управление предприятиями, отраслями,
комплексами (сфера услуг)

**Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата
экономических наук**

Москва – 2013

Работа выполнена в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Национальный исследовательский университет "Высшая школа экономики"»

Научный руководитель: кандидат экономических наук, доцент
Юдкевич Мария Марковна

Официальные оппоненты:

Ведущая организация:

Защита состоится «__» _____ 2013 года в ___ ч. на заседании диссертационного совета Д 212.048.05 в Национальном исследовательском университете «Высшая школа экономики» по адресу: 101000, г. Москва, ул. Мясницкая, д. 20, ауд. 309.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики».

Автореферат разослан «__» _____ 2013 года

Ученый секретарь
диссертационного совета
к.э.н. Вишневская Нина Тимофеевна

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Проблемы принятия решения о получении высшего образования и выбора вуза являются актуальными во многих странах – как развитых, так и развивающихся. Высшее образование приносит выгоды как на микроэкономическом (индивидуальном) уровне (это выражается в более высокой заработной плате, широких возможностях распределения полученного года, удовлетворенности жизнью и т.д.), так и на макроуровне (для общества в целом, поскольку наличие высокообразованных людей стимулирует экономический рост, подавляет социальную напряженность в стране, уровень преступности и проч.). Тем не менее, получение высшего образования нередко связано с издержками, причем наличие затрат на этапе подготовки к поступлению и выбора вуза может вынудить учащихся отказаться от поступления в вуз. Существующая проблема распределения ресурсов в процессе подготовки к поступлению особенно актуальна для России, где в последние годы произошла институциональная трансформация системы приема в высшие учебные заведения.

До 2009 года каждый вуз обладал свободой в формировании и реализации своей собственной системы вступительных испытаний (в части выбора набора предметов и формата экзаменов), практически всегда предъявляя специфические требования к поступающим, хотя формально вступительная программа соответствовала требованиям к выпускникам школ. В подобных условиях выпускники школ, нацеленные на получение высшего образования, должны были сдавать экзамены как минимум дважды: по окончании школы (выпускные экзамены) и отдельно в каждом вузе, куда они подавали документы (вступительные экзамены). Подобный механизм поступления в итоге приводил к ряду следствий: выбору вуза на ранней стадии (как минимум, за год до фактического поступления) и «привязке» абитуриента к вузу, что сужало набор альтернатив поступления в другие вузы; затратам на курсы и репетиторов, которые повышали шансы на успешное поступление и в ряде случаев являлись скрытой формой взятки; неравенству образовательных возможностей (как с финансовой, так и с географической точки зрения). Таким образом, существовавший механизм поступления вынуждал абитуриентов совершать специфические инвестиции в подготовку к поступлению в конкретный вуз для того, чтобы повысить шансы на успешное зачисление.

Начиная с 2009 года, абсолютное большинство российских вузов обязаны принимать студентов на основе результатов Единого государственного экзамена (ЕГЭ),

который представляет собой систему стандартизированных (одинаковых для всех абитуриентов) экзаменов по различным предметам¹.

ЕГЭ как стандартизированный механизм поступления в вузы призван решить ряд задач. Во-первых, ЕГЭ упрощает доступ к высшему образованию, снижая транзакционные издержки, связанные с подготовкой к поступлению, сдачей экзаменов и процессом подачи документов. В условиях ЕГЭ необходимость в подготовке при вузе отпала в большинстве случаев² (поскольку теперь вуз не имеет возможности определять формат экзамена), появилась возможность выбора вуза на стадии, непосредственно предшествующей поступлению, расширился набор альтернатив (абитуриенты могут подать до пяти заявлений), а также была упрощена процедура подачи документов (абитуриент может отправить результаты ЕГЭ по почте). Таким образом, возможности подготовки к поступлению и подачи документов в условиях ЕГЭ не зависят от места проживания абитуриента. Кроме того, процесс подготовки к поступлению должен был переместиться в школы, а оценки образовательных достижений школьников должны были стать сопоставимыми. Подобная реформа очень важна, поскольку в условиях массового высшего образования в вузы идут абитуриенты с различным статусом – как образовательным, так и социальным. ЕГЭ как унифицированный механизм приема в вузы хотя бы в теории позволяет абитуриентам готовиться по стандартным изданиям и выбирать вузы, находясь в равных возможностях вне зависимости от факторов, напрямую не связанных с обучением. Иными словами, специфические инвестиции в подготовку к поступлению становятся неактуальными, поскольку не дают явных преимуществ. Экономия на ресурсах позволяет сгладить эффект дохода при поступлении. Тем не менее, многие семьи по-прежнему затрачивают значительные ресурсы при подготовке к поступлению. В нынешних условиях, где основным показателем, влияющим на принятие вузом решения о зачислении является результат ЕГЭ, семьи распределяют ресурсы для достижения приемлемого результата, тратя деньги и время на дополнительную

¹ Существуют и альтернативные способы поступления в вузы, такие как предметные олимпиады школьников, однако доля студентов, которые имеют право на прием без вступительных испытаний, в общем приеме мала и составляет 1,6%. Доля студентов, которые имеют право на прием без вступительных испытаний, либо на внеконкурсный прием, либо преимущественное право на поступление, составляет 5,6%. Кроме того, существуют особые каналы поступления в вуз для учащихся, окончивших заведения СПО, однако согласно статистике такие студенты чаще продолжают обучения на очно-заочном и заочном отделении вуза, т.е. не составляют конкуренцию школьникам, сдающим ЕГЭ и поступающим на первый курс. Таким образом, основным механизмом приема в вузы являются вступительные испытания.

² Ряд вузов по-прежнему могут проводить собственные вступительные испытания в дополнение к ЕГЭ. В 2010 году это были МГУ и СПбГУ.

подготовку. Но насколько данные инвестиции оправданны в терминах повышения балла ЕГЭ?

Поскольку ЕГЭ был введен по всей стране совсем недавно, образовательные стратегии абитуриентов и их родителей в области распределения ресурсов при подготовке к поступлению меняются, что необходимо изучать³.

Анализ образовательных стратегий и оценка распределения ресурсов при подготовке к поступлению абитуриентов важны, в первую очередь, для государства, которое формирует образовательную политику, в том числе в части обеспечения доступности высшего образования⁴ в современных условиях⁵, ведь в настоящее время охват молодежи программами высшего профессионального образования превышает 36%. В подобных масштабах системы высшего профессионального образования проводимые реформы оказывают значительное влияние на образовательный выбор, совершаемый молодежью. Поскольку ЕГЭ должен был сместить процесс подготовки к поступлению из вузов в школы, представляется актуальным проанализировать то, как происходит распределение ресурсов (инвестиций в подготовку к поступлению), и какие факторы (школьные, социально-демографические, экономические и проч.) являются определяющими, а какие – нейтральными, для того чтобы понять, в какой степени ЕГЭ решает вопрос нейтральности инвестиций в подготовку к поступлению. Так как ЕГЭ является основным критерием, на основе которого вузы принимают решение о

³ Под образовательными стратегиями абитуриентов понимается набор действий абитуриентов, связанных с процессом поступления в вуз, а именно подготовка к поступлению (выбор типа, продолжительности и стоимости подготовки, т.е. распределение ресурсов) и выбор конкретного учебного заведения. Образовательные стратегии реализуются учащимися в рамках фиксированной образовательной траектории, в которой задается последовательный выбор различных уровней образования. Поскольку ЕГЭ затрагивает, в основном, стимулы учащихся старших классов, то мы будем рассматривать образовательные стратегии абитуриентов в контексте образовательной траектории перехода «школа-вуз».

⁴ Под доступностью высшего профессионального образования понимается обеспечение возможностей подготовки к поступлению в вуз и самого поступления для абитуриентов вне зависимости от их социального статуса (материального положения семьи, уровня образования родителей и т.д.).

⁵ В 2011 году расходы из консолидированного бюджета РФ и бюджетов государственных внебюджетных фондов на высшее образование составили 416,8 млрд. рублей, что составляет 0,7% ВВП. Согласно данным Росстата, в 2010-2011 учебном году в РФ функционировали 1115 головных вузов; общее количество студентов составляло 7049,8 тыс. (на очном отделении – 3073,7 тыс.), на первом курса обучались 1399,5 тыс. студентов. На бюджетной основе в государственных и муниципальных учреждениях обучались 2619,3 тыс. студентов (37% от общего количества студентов), из них было принято на бюджетное отделение первого курса 519,0 тыс. человек.

зачислении, необходимо оценить вклад различных ресурсов в итоговый результат данного экзамена.

Исследование важно для привлечения абитуриентов к обучению по социально значимым специальностям и обеспечения доступа к качественному высшему образованию. Кроме того, тема актуальна и для вузов: результаты изучения взаимодействия вузов и абитуриентов помогут вузам в выборе стратегий привлечения лучших студентов.

Степень разработанности проблемы. Изучение образовательных стратегий абитуриентов и распределения ресурсов при подготовке к поступлению, привлекает внимание многих исследователей. В условиях ЕГЭ основным индикатором «выпуска», т.е. отдачи от вложенных ресурсов, является результат экзамена (т.е. результативность учащегося⁶). Существует множество исследований, посвященных эмпирической оценке факторов, определяющих результативность учащихся при наличии стандартизированных экзаменов и унифицированной оценки (например, исследования Полачека, Ханушека, Вессманна). Основные результаты следующие: (1) способности учащегося и его (ее) социальный статус (например, образование родителей и уровень дохода) оказывают статистически значимое положительное влияние на образовательные достижения; (2) эффекты школы (например, тип школы, размер класса) в ряде исследований оказались значимыми, в других – нет. Таким образом, можно говорить о том, что оценка за экзамен может определяться факторами, напрямую не связанными со школьным обучением и врожденными способностями абитуриента. Большинство исследований проведены на американском рынке среднего и высшего образования, где велика роль частного платного образования, и их результаты различаются в зависимости от используемых данных. В России же частное среднее образование пока является малораспространенным, а в одних и тех же классах часто обучаются дети с различными социальными характеристиками. Таким образом, необходимо изучения влияния различных ресурсов в российской институциональной среде.

В исследованиях подчеркивалось значимое влияние материального положения семьи на образовательные достижения ребенка (в работах Коулмана, Уайта, Хилла, О'Нейла, Орт, Даль и Лохнер). Кроме того, были даны возможные объяснения того факта, почему дети из обеспеченных семей учатся лучше (в работах Лейбовиц и Дэвис-Кин). В частности, было показано, что высокий доход связан не только с большими ресурсами, но

⁶ В настоящей работе термины «результаты ЕГЭ», «образовательные достижения учащихся», «результативность учащихся» являются синонимами.

и с более широким выбором поведенческих стратегий. В свою очередь, подобные поведенческие характеристики определяют набор предпочтений относительно выбора образовательных траекторий. Следовательно, семьи с различным доходом могут принимать разные решения относительно выбора вуза. В условиях ЕГЭ изучение подобных факторов является важным, поскольку может дать ответ на вопрос о том, что определяет образовательные стратегии учащихся и распределение ресурсов.

Сравнительно мало изучен эффект влияния подготовки к поступлению на результаты экзамена, тем не менее есть ряд работ, в которых изучалась взаимосвязь между дополнительными занятиями и результатами экзамена *SAT*⁷ в США (например, работы Бангерт-Дроунз, Беккера, Пауэрса, Рока). Основной вывод заключается в том, что учащиеся, занимающиеся дополнительно, сдают тест лучше по сравнению с теми, кто не прибегал к внешкольным видам подготовки к экзамену, однако эффект дополнительной подготовки является более умеренным, чем обещается администраторами курсов. Стоит отметить, что эффективность подготовительных курсов оценивалась вне привязки к социальному статусу. Кроме того, результаты экзамена *SAT* в большинстве случаев не являются основным критерием приема в вузы (часто принимаются во внимание мотивационные письма, портфолио, успешность предоставления которых определяется социальным капиталом родителей), в то время как в России дополнительные требования к поступающим, как правило, не предъявляются.

Зарубежные исследования проводились в условиях стабильно действующей системы приема в вузы, когда абитуриенты и их родители полностью были адаптированы к правилам приема в вузы, в то время как настоящее исследование оценивает распределение ресурсов в подготовку к поступлению и влияние различных факторов на результаты ЕГЭ сразу после институционального перехода (изменения практики приема в вузы).

Исследованиям образовательных стратегий российских семей посвящены работы Е.Б.Галицкого, М.И.Левина, Я.М.Рошиной, К.М.Лукьяновой. Ряд исследователей российского высшего образования, такие как М.Л.Агранович, В.А.Болотов, А.А.Пересецкий, К.В.Решетникова, А.Г.Эфендиев, В.В.Фирсов, М.Б.Чельшкова, А.Г.Шмелев рассматривали возможности ЕГЭ для оценивания знаний абитуриентов, а также возможные ограничения, связанные с анализом результатов данного экзамена.

Построенная модель образовательных достижений учащихся дополняет существующую литературу, посвященную оценке факторов, влияющих на

⁷ *SAT (Scholastic Aptitude Test)* – Школьное тестирование достижений в США, стандартизированный экзамен, результаты которого служат критерием отбора (нередко не единственным) в большинстве американских вузов.

образовательные достижения учащихся с учетом дополнительной подготовки. Исследование различий в образовательных стратегиях абитуриентов из семей с различным уровнем дохода и объяснение причин более высокой результативности и более эффективного выбора вуза среди наиболее обеспеченных домохозяйств, а также объяснения данного феномена могут быть использованы при разработке государственной политики в сфере не только высшего, но и общего образования.

Объектом исследования являются домашние хозяйства: студенты, зачисленные на первый курс вузов, и их родители. **Предметом** исследования являются образовательные стратегии абитуриентов, поступивших в вузы в контексте существующей практики приема.

Целью исследования является оценка распределения ресурсов абитуриентов при подготовке к поступлению в условиях ЕГЭ. Для достижения поставленной цели будут решены следующие **задачи**, определившие логику и структуру исследования:

- Изучение основных моделей перехода «школа-вуз» в зарубежных странах и в России и оценка влияния институциональных характеристик образовательных систем и ресурсов на доступность высшего образования;
- Выявление ключевых особенностей ЕГЭ как механизма отбора абитуриентов;
- Изучение и оценка факторов, определяющих результативность старшеклассников (на основе ЕГЭ), а именно: усилий, связанных с дополнительной подготовкой к поступлению в вуз, социально-демографических показателей (образование родителей, материальное положение семьи), способностей, а также школьных ресурсов;
- Выделение и анализ значимости фактора дохода как основного индикатора, связанного с распределением финансовых ресурсов, в определении выбора типа дополнительной подготовки к поступлению, а также объема временных и материальных инвестиций в подготовку;
- Разработка рекомендаций для проведения политики в области образования по итогам изучения вклада различных ресурсов абитуриентами и их родителями в контексте обеспечения доступа к высшему образованию для абитуриентов с различным социальным статусом.

Теоретическая и методологическая основа исследования. Теоретической и методологической основой исследования послужили работы отечественных и зарубежных авторов в области изучения факторов, определяющих образовательные достижения учащихся и влияющих на различия в доступе к высшему образованию. В диссертационном исследовании активно задействованы статистические и

эконометрические методы. В основе исследования лежит оценка модифицированной производственной функции в образовании, описывающей вклад различных факторов в образовательные достижения учащихся.

Информационная база исследования. В качестве источника данных используются и данные опроса студентов первого курса и их родителей, проведенного осенью 2010 года в 16 крупнейших городах России⁸, и данные Росстата.

Научная новизна исследования:

- Предложена классификация систем перехода «школа-вуз» с точки зрения централизованности и селективности национальных образовательных систем. Показано, что различные институциональные условия влияют на уровень доступности высшего образования.

- Построена модель образовательных достижений учащихся, поступивших в вузы, в которая показывает факторы, определяющие результативность учащихся, с введением в модель характеристик, связанных с подготовкой к поступлению в вуз (как временных затрат, так и финансовых).

- Проанализированы чистые эффекты дополнительной подготовки к поступлению в условиях ЕГЭ, т.е. изменение успеваемости за период подготовки к поступлению в новых институциональных условиях.

- На данных опроса российских студентов-первокурсников были предложены объяснения различиям в паттернах подготовки к поступлению и стратегиях выбора вуза для домохозяйств с различным уровнем дохода сразу после институциональной трансформации процесса приема в вузы.

- Даны рекомендации для проведения образовательной политики в условиях ЕГЭ, в частности в области обеспечения процесса подготовки к поступлению в вуз для семей с различным социальным статусом.

Практическая значимость работы. ЕГЭ как унифицированный механизм отбора абитуриентов позволяет сопоставлять образовательные достижения учащихся между школами и регионами. За счет этого появилась уникальная возможность оценки факторов,

⁸ Опрос проведен в рамках исследования «Эмпирические методы в сравнительном институциональном анализе», проводимом Институтом институциональных исследований НИУ ВШЭ при финансовой поддержке Центра фундаментальных исследований (ЦФИ НИУ ВШЭ). Автор диссертационного исследования принимал непосредственное участие в подготовке анкет.

В опросе принимали участие студенты первого курса вузов и их родители. Анкеты содержали вопросы относительно основных социально-демографических характеристик семей, стратегий подготовки к поступлению в вуз, результатов ЕГЭ и характеристик вуза, куда поступил учащийся.

определяющих результаты ЕГЭ среди разных школ. Кроме того, данные о дополнительной подготовке и возможность их включения в анализ позволяют описать существующее распределение ресурсов при подготовке к поступлению (в частности, роль дополнительной подготовки) в условиях стандартизированных экзаменов.

Основные положения диссертационного исследования используются в курсах «Институциональная экономика» на факультете Государственного и муниципального управления НИУ ВШЭ и «Экономика образования: прикладные аспекты» на факультете Экономики НИУ ВШЭ.

Апробация работы. Основные положения диссертационного исследования докладывались автором на следующих научных семинарах и конференциях:

- “The Need for Educational Research to Champion Freedom, Education and Development for All”, ECER 2012, Cadiz, Spain.
- “The Social Contract of Higher Education”, EAIR 34th Annual Forum 2012, Stavanger, Norway.
- Russian Summer School on Institutional Analysis 2011, 2012, Институт институциональных исследований, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Московская область, Россия.
- XII, XIII Апрельская международная научная конференция по проблемам развития экономики и общества, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва, Россия.
- «Тенденции развития образования: Разные, но равные. Как преодолеть разрыв в доступе к качественному образованию», XI международная научно-практическая конференция, Московская высшая школа социальных и экономических наук, Москва, Россия.
- EERC Workshops, Economics Education and Research Consortium, Kyiv, Ukraine.
- 10th session of the European School on New Institutional Economics (ESNIE), Cargèse Institute of Scientific Studies, Cargèse, France.
- Первая международная конференция «Исследования в области высшего образования», Государственный университет – Высшая школа экономики, Москва, Россия.
- International Spring School on Comparative Educational Pathways 2010, The UK Economic and Social Research Council (ESRC), University of York, York, UK.
- Семинар «Актуальные исследования и разработки в области образования», Институт развития образования ГУ-ВШЭ, Россия, Москва.

Диссертационное исследование апробировано при поддержке Консорциума экономических исследований и образования (EERC, проект № R10-5291) и Федеральной целевой программы «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009-2013 гг. Результаты исследования вошли в итоговый отчет ЦФИ НИУ ВШЭ.

Публикации. Основные результаты диссертационного исследования опубликованы в работах общим объемом 24,2 п.л. (вклад автора 15,8 п.л.). Из них 3 статьи опубликованы в журналах, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки России, общим объемом 3,65 п.л. (вклад автора 3 п.л.).

Логика и структура работы. В соответствии с заявленной целью и задачами диссертационного исследования, работа имеет следующую структуру.

Введение

Глава 1. Общая характеристика образовательных стратегий абитуриентов

1.1. Образовательные стратегии абитуриентов в России

1.1.1. Характеристика системы высшего профессионального образования в России

1.1.2. Основные потоки обучающихся в контексте перехода «школа-вуз»

1.1.3. Особенности образовательных стратегий абитуриентов до введения Единого государственного экзамена

1.1.4. Единый государственный экзамен как механизм приема в высшие учебные заведения

1.1.5. Ожидаемые последствия введения ЕГЭ

1.2. Эмпирические модели перехода «школа-вуз»

1.2.1. Американская модель перехода «школа-вуз»

1.2.2. Британская модель перехода «школа-вуз»

1.2.3. Скандинавская модель перехода «школа-вуз»

1.2.4. Европейская (континентальная) модель перехода «школа-вуз»

Глава 2. Факторы, определяющие результативность абитуриентов и доступность высшего образования

2.1. Производственная функция в образовании

2.2. Факторы, определяющие результативность учащихся

2.3. Влияние дополнительной подготовки к поступлению в вуз на результативность учащихся

2.4. Влияние материального положения семьи на успеваемость и выбор вуза

Глава 3. Оценка распределения ресурсов при подготовке к поступлению в вуз в условиях ЕГЭ

3.1. Данные и методология исследования

3.2. Моделирование образовательных достижений учащихся в условиях ЕГЭ

3.2.1. Результаты анализа распределений зависимых переменных

3.2.2. Результаты регрессионного анализа

3.2.2.1. Производственная функция в образовании

3.2.2.2. Чистый эффект дополнительной подготовки

3.3. Анализ влияния дохода на результаты ЕГЭ

3.4. Анализ взаимосвязи между материальным положением семьи и выбором

вуза

Заключение

Список литературы

Приложение 1. Информация о статистических данных, используемых для анализа образовательных стратегий абитуриентов в США

Приложение 2. Дополнительные распределения

Диссертация содержит 3 главы, 146 страниц, включает 30 таблиц, 5 рисунков, содержит 2 приложения, 92 библиографических источника.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

1. Общая характеристика образовательных стратегий абитуриентов

Российская система высшего образования охватывает более 36% молодежи в возрасте от 17 до 25 лет. В системе высшего образования функционируют 1115 вузов, из них 653 государственных и 462 негосударственных учебных заведения⁹. Государственные вузы представлены 349 университетами, 176 академиями и 128 институтами, среди негосударственных вузов 14 университетов, 24 академии и 424 института.

Численность студентов государственных вузов на начало 2010-2011 учебного года составила 5848,7 тыс. человек, что в 1,37 раза выше аналогичного показателя на начало 2000-2001 учебного года. Увеличение численности студентов негосударственных вузов еще более значительно: в 2010 году в таких вузах обучалось 1201,1 тыс. студентов, за десятилетие их число увеличилось более чем в 2,5 раза. В 2010 г. в государственные вузы было принято 1195,4 тыс. студентов, в негосударственные – 204,0 тыс. человек.

⁹ Здесь и далее в разделе источник: данные Росстата по состоянию на начало 2010-2011 учебного года.

Более 43% студентов обучаются на очном отделении, более 50% - на заочном. Кроме того, существуют формы очно-заочного (вечернего) обучения и экстернаты.

Российские студенты могут обучаться как на бюджетной основе, так и с полным возмещением затрат. По состоянию на 2010 год 2619,3 тыс. студентов (37% от общего числа студентов) обучались в государственных и муниципальных вузах на бюджетной основе, остальные обучались с полным возмещением стоимости обучения в государственных и муниципальных учреждениях, либо в негосударственных учреждениях.

Единый государственный экзамен, пришедший на смену системе школьных и вступительных экзаменов, позволяет решить часть проблем в российской системе образования, главными из которых являются повышение доступности высшего образования и борьба с неравенством возможностей (в том числе, с коррупцией, когда у наиболее обеспеченных абитуриентов существовала возможность дополнительных занятий при вузе, оплата которых позволяла рассчитывать на более лояльное отношение со стороны приемной комиссии при сдаче экзамена). Подобный механизм делает процесс поступления более прозрачным, а отсутствие специфических требований к поступающим должно переносить процесс подготовки из вузов (занятия на курсах, с репетиторами – широко распространенные практики, появившиеся до введения ЕГЭ) в школы.

Однако для того, чтобы ЕГЭ стал таким инструментом, необходимо выполнение ряда требований, среди которых можно выделить соответствие экзамена школьной программе (сокращение разрыва между требованиями ЕГЭ и школьной программы), а также полная независимость от школ и университетов процедуры проведения и проверки ЕГЭ.

Единый государственный экзамен как новый институт оказывает влияние на образовательные стратегии абитуриентов, т.е. на ряд принимаемых решений во время подготовки к поступлению в вуз. Анализ образовательных траекторий (последовательного выбора уровней образования) до и после введения ЕГЭ показал, что они являются стабильными и то, что как и до введения ЕГЭ, основную долю студентов, обучающихся на очном отделении вуза, составляют выпускники школ. Именно поэтому было принято решение сосредоточиться на изучении образовательных стратегий учащихся 11 классов в условиях ЕГЭ, поскольку новый институт приема в вузы, в первую очередь, затрагивает их стимулы.

Знакомство с практикой развитых стран в области перехода «школа-вуз» и классификация существующих систем (см. табл. 1) дает специалистам, участвующим в проведении реформы высшего образования, дополнительные инструменты для

формирования политики приема абитуриентов в вузы в условиях ЕГЭ. В настоящем исследовании была предложена классификация основных систем перехода «школа-вуз», в которой была продемонстрирована взаимосвязь между практикой приема в вуз, селективностью системы высшего образования и доступностью высшего образования. На основе изученных моделей применительно к ЕГЭ можно сделать вывод о том, что отказ от специфических требований к поступающим (отказ от системы «двойных экзаменов») и переход к ЕГЭ способствует повышению доступности высшего образования. Тем не менее, в отсутствие работающих механизмов финансовой помощи обучающимся вузы, предлагающие образовательные услуги высокого качества, могут быть недоступны для абитуриентов из семей с невысоким уровнем дохода, а данный факт может вступить в противоречие с идеей увеличения участия в высшем образовании людей из малообеспеченных семей. Следовательно, доход и иные факторы могут по-прежнему определять образовательные стратегии абитуриентов, результаты экзамена и выбор вуза даже в условиях унифицированной системы.

Таблица 1.

Основные модели перехода «школа-вуз»

Критерии	Модели			
	Американская	Британская	Скандинавская	Европейская (континентальная)
Централизованность	Децентрализованная, вузы самостоятельно выбирают критерии отбора.	Децентрализованная, вузы вправе применять собственные критерии отбора. Существует Агентство, которое координирует работу вузов.	Децентрализованная, вузы самостоятельно выбирают критерии отбора, однако контрольные цифры приема устанавливаются Минобразования.	Централизованная, правила приема определяются правительством.
Степень селективности	Зависит от конкретного учебного заведения: чем престижнее вуз, тем более жесткая система отбора абитуриентов.	Очень селективная.	Очень селективная.	Умеренная.
Обязательные требования (напр., школьный аттестат)	Существует возможность поступить в вуз даже при отсутствии школьного диплома.	GCE A-level, GCSE, VCE или иной сертификат.	Требование школьного аттестата является стандартным.	Требование аттестата о среднем образовании.
Специфические требования	- временные требования (предоставить комплект документов за год до поступления), - мотивационные письма, - рекомендательные письма, - оценка персональных, коммуникативных и лидерских качеств кандидата (интервью)	- временные требования (отправить заявку не позднее октября), - рейтингование абитуриентов, - мотивационные письма, - рекомендательные письма, - интервью с кандидатами	- дополнительные тесты, - рейтингование абитуриентов, - написание эссе, - интервью с кандидатами	- лист ожидания (для тех, кто не смог поступить с первой попытки), - рейтингование студентов
Доступность высшего образования	В целом, высшее образование доступно: каждый студент может	Низкая доступность высшего образования. В то же время система	Высокая доступность высшего	Умеренная доступность высшего образования.

	поступить в вуз в соответствии со своими навыками. Существуют широкие возможности для получения финансовой помощи.	финансовой помощи (гранты, стипендии, кредиты) является развитой.	образования. Студенты имеют право на получение финансовой помощи, состоящей из гранта и кредита.	Финансовая помощь существует.
Доля абитуриентов, получивших отказ в поступлении ¹⁰	...	Высокое количество отказов: около 26%	Высокое количество отказов: 50% - 63%	Низкое количество отказов: 3-5%
Стоимость обучения	Обучение платное. От \$5000 до \$30000 в год плюс стоимость учебников, проживания и т.п.	Обучение платное. Максимальная стоимость обучения £9000 в год.	Обучение бесплатное.	Обучение, в основном, платное.
Состав студентов	Более половины студентов старше 25 лет.

2. Факторы, определяющие результативность абитуриентов и доступность высшего образования

К настоящему времени только в США опубликовано порядка 400 работ, в которых изучаются факторы, влияющие на результативность ученика. До сих пор экономисты и социологи не пришли к единому мнению: результаты исследований, в которых, по сути, используется похожий инструментарий, зачастую прямо противоположны. Распространенным подходом при оценке факторов, определяющих образовательные достижения учащихся, является построение производственной функции в образовании, которую можно рассматривать в качестве упрощенного представления многоступенчатых моделей выбора вуза: социологических (в таких моделях на процесс принятия решения влияют социологические факторы, например, семья и окружения), экономических (процесс принятия решения о выборе вуза основывается на анализе соотношения экономических выгод и издержек) и смешанных (когда учитываются как социологические, так и экономические факторы).

Производственная функция в образовании в общем виде может быть представлена в виде следующей зависимости:

$$\text{Оценка за экзамен} = F(\text{Характеристики семьи, Характеристики учащегося, Характеристики школы} \mid \text{При заданном уровне агрегирования}).$$

¹⁰ Источник: Boezeroy P., Vossensteyn H. How to get in? – A comparative overview of access to higher education // Higher Education in Europe, Vol. XXIV, No. 3, 1999, p. 352.

Как видно, производственная функция в образовании представляет собой регрессию результативности ученика (например, оценки за итоговый, стандартный для всех учеников экзамен) на ряд факторов. Обычно в соответствующие модели включаются следующие объясняющие переменные, которые являются значимыми в моделях выбора вуза:

Характеристики семьи: образование родителей (по уровням), материальное положение семьи (доход), состав семьи (полная или неполная семья), культурный капитал (количество книг дома).

Характеристики учащегося: различные индикаторы способностей.

Характеристики школы: тип школы, образование учителя, преподавательский опыт, соотношение «учитель-ученик», затраты в расчете на одного ученика, заработная плата учителя, административное влияние.

На данный момент не существует единого мнения относительно теоретических основ использования производственной функции в образовании (почему взаимосвязь между ресурсами и результативностью должна выражаться именно таким образом), а также относительно того, какие факторы действительно определяют образовательные достижения учащегося. В зависимости от структуры выборки и уровня агрегирования, исследователи нередко приходили к противоречивым выводам: так, неясна роль школьных ресурсов (например, затрат на одного ученика, размера класса, соотношения «учитель-ученик») в определении результативности учащегося. Тем не менее, в большинстве работ была установлена положительная статистическая взаимосвязь между семейными ресурсами (такими как образование родителей и материальное положение семьи) и успеваемостью ребенка. Было отмечено, что доход является важным фактором, влияющим на успеваемость учащихся и последующий выбор учебного заведения. Эмпирические исследования установили положительную взаимосвязь между материальным положением семьи и успеваемостью учащегося, а также показали, что доход влияет на принятие решения относительно выбора вуза: по селективности, стоимости обучения, продолжительности программы.

В настоящей работе к ресурсам, обычно предлагающимся в качестве объясняющих переменных, были добавлены характеристики дополнительной подготовки к поступлению, поскольку они являются важным компонентом образовательных стратегий. Исследования, посвященные влиянию дополнительной подготовки на результаты экзаменов, показывают статистически значимый положительный эффект, однако его величина оказывается меньшей, чем обещается учреждениями дополнительной подготовки и ожидается родителями.

3. Оценка распределения ресурсов при подготовке к поступлению в условиях Единого государственного экзамена

Данные, используемые в настоящем диссертационном исследовании, были собраны в процессе опроса студентов первого курса и их родителей осенью 2010 года, т.е. на момент, когда выпускники школ сдали все экзамены и были приняты в университеты. В процессе исследования было опрошено 1600 домохозяйств. Опрос проводился в 16 наиболее крупных российских городах (с численностью населения более 800 тыс. чел.). В каждом городе было опрошено 100 семей: в каждой семье опрашивался один учащийся и один из его родителей. Подобный подход позволяет разделить вопросы, о которых лучше осведомлены учащиеся (например, про характеристики текущего обучения), и вопросы, о которых более информированы родители (например, про материальное положение семьи). В данном исследовании использовались два опросника: отдельно для студентов и для родителей. Дети и их родители отвечали на вопросы анкет отдельно друг от друга, чтобы избежать смещений в их ответах.

Опрос, проведенный осенью 2010 года, является заключительной частью панельного исследования образовательных траекторий учащихся. Всего было проведено три опроса: осенью 2009 года, весной 2010 года и осенью 2010 года. На первом этапе была сформирована выборка: изначально опрашивались учащиеся последних классов общеобразовательных заведений; при этом старшеклассники выбирались случайным образом пропорционально количеству выпускников школ различных типов (общеобразовательные школы с негимназическими классами, общеобразовательные школы с гимназическими классами, гимназии/колледжи/лицеи, школы с углубленным изучением предметов). В соответствии с основной целью проведения опроса – изучением образовательных траекторий учащихся – в выборку попали только те, кто собирался поступать в вуз. Первый опрос проводился в то время, когда большинство старшеклассников задумываются о продолжении обучения и начинают подготовку к поступлению в вуз, поэтому на данном этапе задавались вопросы о ценностях высшего образования, мотивах выбора вуза, ожидаемой отдаче от высшего образования. Второй этап был проведен весной, т.е. тогда, когда старшеклассники обычно завершают подготовку к поступлению, определяют с выбором вуза и формируют ожидания относительно результатов ЕГЭ и поступления в вуз. Заключительный опрос, на данных которого опирается настоящее диссертационное исследование, был проведен после того, как учащиеся сдали ЕГЭ и были зачислены в вузы (как на бюджетное, так и на коммерческое отделение). Студентов спрашивали об их результатах ЕГЭ, характеристиках

подготовки к поступлению и о характеристиках вуза. Кроме того, в анкетах содержались контрольные вопросы о социально-демографических характеристиках домохозяйства.

В финальном опросе участвовали только те учащиеся, которые были успешно зачислены в высшие учебные заведения, тем самым нет данных о старшеклассниках, которые пытались поступить в вуз, но не были зачислены. Однако доля таких выпускников школ составляет менее 10% и подобное смещение выборки не представляет проблемы для целей настоящего исследования. Кроме того, не представлены те учащиеся, которые поступили в вуз, окончив учебные заведения начального и среднего профессионального образования. Однако среди первокурсников вузов очной формы обучения в основном представлены выпускники школ (их доля составляет более 90% среди студентов первого курса), а ЕГЭ, в первую очередь, затрагивает стимулы тех, кто собирается поступать на очное отделение.

Стоит оговориться, что в выборку попали первокурсники из 16 крупнейших городов России, т.е. фокусом являются учащиеся в регионах с развитыми рынками образования, в т.ч. с высоким уровнем конкуренции между вузами за абитуриентов (т.е. с наличием выбора вуза для абитуриентов), между абитуриентами за бюджетные места, а также с наличием дополнительных программ подготовки к поступлению в вуз, что соответствует задачам настоящего исследования.

После удаления анкет, в которых содержались пропуски по основным необходимым вопросам (об уровне материального положения семьи, а также о характеристиках подготовки к поступлению), размер выборки уменьшился до 1165 домохозяйств¹¹. Затем выборка была взвешена пропорционально количеству выпускников школ в вышеперечисленных городах по состоянию на 2005 год.

Для изучения эффективности образовательных стратегий учащихся в условиях ЕГЭ предлагаются модели, в которых рассматривается вклад различных факторов в результативность учащегося. Производственная функция в образовании является отражением сложных моделей выбора вуза. Безусловно, спецификация модели в виде зависимости $Y = f(X)$ не учитывает ряда поведенческих особенностей домохозяйств и не может полностью описать процесса принятия решения для каждого домохозяйства, однако она позволяет оценить предельные эффекты для каждого ресурса, которые обычно рассматриваются в моделях выбора вуза.

¹¹ В моделях, где изучается влияние подготовки к поступлению на средний балл ЕГЭ по сданным предметам, необходимая информация имеется только по 901 домохозяйству, но данная выборка по-прежнему является репрезентативной по основным социально-демографическим характеристикам.

Как было сказано выше, не только способности, но и иные характеристики учащегося, его семьи, школы могут оказывать влияние на оценки ученика. Более того, дополнительная подготовка к поступлению может также влиять на финальный результат. В рассматриваемых моделях предполагается, что помимо положительной взаимосвязи между результативностью учащегося по результатам обучения в 9 классе и итоговыми результатами ЕГЭ, существует положительная зависимость между результатами ЕГЭ и образованием родителей, материальным положением семьи, типом школы, особенностями дополнительной подготовки.

Для того чтобы изучить влияние различных факторов на результаты ЕГЭ, используется линейная модель (аналог производственной функции в образовании), в которую включены характеристики подготовки к поступлению. Таким образом, исследуется функция следующего вида:

$$T_i = \alpha + \beta A_i + \gamma F_i + \lambda S_i + \mu I_i + \varepsilon, \quad (1)$$

где:

T_i — результаты ЕГЭ учащегося i по русскому языку, математике, а также средний балл ЕГЭ по всем сданным предметам;

A_i — успеваемость учащегося до начала дополнительной подготовки к поступлению (индикатор способностей);

F_i — вектор социально-демографических характеристик (уровень дохода, образование родителей, полная или неполная семья, пол учащегося);

S_i — тип школы;

I_i — вектор характеристик занятий по подготовке к поступлению в вуз (например, временные и денежные затраты на подготовку);

$\alpha, \beta, \gamma, \lambda, \mu$ — коэффициенты регрессии;

ε — случайная ошибка.

Данные, отражающие прямые показатели способностей абитуриента, отсутствуют. Подобные индикаторы выражены **косвенно** в виде результативности школьника перед тем, как он начал подготовку к поступлению (оценки в аттестате за 9 класс). Однако подобный индикатор может находиться под влиянием факторов семьи и школы точно так же, как и итоговый результат ЕГЭ. Поэтому кроме основной модели рассматривается ее альтернативная спецификация, где зависимая переменная выражает изменение результативности абитуриента с 9 по 11 класс (разница между результатами ЕГЭ и

оценками в аттестате за 9 класс: $\Delta_i = T_i - A_i$). Таким образом, дополнительно оценивается следующее уравнение регрессии:

$$\Delta_i = \alpha + \gamma F_i + \lambda S_i + \mu I_i + \varepsilon. \quad (2)$$

Результаты регрессионного анализа влияния различных факторов на результативность абитуриента по итогам ЕГЭ представлены в табл. 2. Были получены оценки для ряда линейных регрессионных моделей, где зависимыми переменными являются результаты ЕГЭ по русскому языку, математике, а также средний балл ЕГЭ по всем сданным предметам. Модели представлены в различных спецификациях в зависимости от рассматриваемых характеристик подготовки к поступлению.

1) Фиктивные переменные, отражающие факт посещения соответствующего вида подготовки, а именно:

– подготовительных курсов (переменная «Курсы» принимает значение 1, если абитуриент посещал подготовительные курсы; в противном случае данная переменная равна нулю);

– занятий с репетиторами («Репетиторы» = 1, если абитуриент занимался с репетитором; в противном случае («Репетиторы» = 0);

– других занятий по подготовке к поступлению («Другой тип подготовки» = 1, если да; в противном случае «Другой тип подготовки» = 0).

Также были созданы фиктивные переменные для тех, кто готовился самостоятельно («Самоподготовка» = 1, если абитуриент готовился самостоятельно; «Самоподготовка» = 0 в противном случае), а также «Продолжительность подготовки» (в месяцах). Данные переменные включены в модели 1–3 (табл. 2).

2) «Общее количество занятий...» на подготовительных курсах и с репетиторами. Данный фактор был рассчитан отдельно для занятий на курсах и занятий с репетиторами как *частота занятий* · 4 недели в месяце · *продолжительность подготовки* в месяцах (отдельно для занятий на курсах и для занятий с репетиторами). Соответствующие переменные были включены в модели 4–6 как в линейной, так и в квадратичной форме вместо фиктивных переменных *Курсы* и *Репетиторы*. Переменная *Общее количество занятий* отражает временные инвестиции в процесс подготовки к поступлению в вуз.

3) «Общая стоимость занятий...» на подготовительных курсах и с репетиторами, рассчитанная как *ежемесячный платеж*, умноженный на *продолжительность подготовки* (в месяцах) отдельно для каждого вида занятий, включена в модели 7–9 вместо «Общего количество занятий...» на подготовительных курсах и с репетиторами во

избежание мультиколлинеарности. Данные переменные характеризуют как денежные, так и временные затраты на подготовку к поступлению. Более того, стоимость дополнительной подготовки может рассматриваться как индикатор качества соответствующих занятий.

Как видно из табл. 2, результативность абитуриента в значительной степени определяется его успеваемостью в школе до начала дополнительной подготовки. Подготовка к поступлению имеет значение, но только занятия на подготовительных курсах могут улучшить результат ЕГЭ по русскому языку, математике, а также средний результат по всем сданным предметам. Однако эффект занятий на курсах достаточно мал и может принести абитуриенту (в среднем) от 1,5 до 3,6 баллов. Такой же результат наблюдается и в модели, где были разделены денежные и временные инвестиции в подготовку к поступлению.

Результаты ЕГЭ также определяются характеристиками семьи (образованием родителей, материальным положением). Пол абитуриента статистически значимо влияет на результат ЕГЭ по математике и по всем сданным предметам, а состав семьи (полная или неполная) — на результат по русскому языку. Тип школы также является статистически значимым в определении результатов ЕГЭ.

Дополнительно были построены и оценены модели прироста результативности абитуриента за время дополнительной подготовки (разница между результатами ЕГЭ и успеваемостью по итогам 9 класса). Полученные результаты похожи на оценки коэффициентов производственной функции в образовании: дополнительная подготовка на курсах имеет значение, но эффект является умеренным и сопоставим с показателями из первоначальной спецификации модели.

В результате можно сделать вывод о том, что образование родителей, материальное положение семьи, способности студента, обучение в гимназии или школе с углубленным изучением предметов значимо влияют на результаты ЕГЭ по русскому языку, математике, а также на средний результат ЕГЭ по всем сданным предметам. Характеристики подготовительных курсов (продолжительность подготовки, стоимость обучения) имеют статистически значимое положительное, но умеренное влияние на оценки за ЕГЭ (студенты, посещавшие курсы, в среднем, получают на 3 балла из 100 больше, чем те, кто не занимался дополнительно). Посещение занятий с репетитором положительно (но так же умеренно) влияет на оценки за ЕГЭ только по русскому языку. Таким образом, нельзя утверждать, что те, кто тратят больше денег и усилий на подготовку к поступлению, обладают значительно более высокими шансами на получение высоких финальных результатов.

Таблица 2.

Оценка коэффициентов производственной функции в образовании с добавлением характеристик подготовки к поступлению

Независимые переменные	Модель								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Зависимые переменные			Зависимые переменные			Зависимые переменные		
	Rus	Math	Average	Rus	Math	Average	Rus	Math	Average
Константа	-15,79* (9,74)	-58,20*** (11,78)	-36,89*** (10,90)	-27,48*** (9,11)	-72,04*** (11,04)	-49,34*** (10,57)	-17,37* (9,29)	-62,94*** (11,29)	-37,51*** (10,47)
Курсы	2,306*** (0,764)	3,247*** (0,924)	3,722*** (0,801)	–	–	–	–	–	–
Репетиторы	3,750*** (0,715)	0,259 (0,865)	0,544 (0,776)	–	–	–	–	–	–
Другой тип подготовки	-2,124*** (0,722)	-2,292*** (0,874)	-2,492*** (0,758)	-2,253*** (0,685)	-2,940*** (0,830)	-3,194*** (0,757)	-2,188*** (0,711)	-2,454*** (0,864)	-2,451*** (0,755)
Самоподготовка	0,060 (1,546)	-0,509 (1,870)	3,077 (1,860)	-0,210 (1,461)	-1,140 (1,770)	2,359 (1,812)	0,169 (1,520)	-0,199 (1,847)	3,138 (1,830)
Продолжительность подготовки	-0,010 (0,078)	-0,120 (0,095)	-0,008 (0,086)	–	–	–	–	–	–
Общее количество занятий на курсах	–	–	–	0,125*** (0,021)	0,124*** (0,026)	0,136*** (0,027)	–	–	–
(Общее количество занятий на курсах) ² / 1000	–	–	–	-0,980*** (0,151)	-1,012*** (0,183)	-0,975*** (0,210)	–	–	–
Общее количество занятий с репетиторами	–	–	–	0,007 (0,016)	-0,114*** (0,020)	-0,037** (0,017)	–	–	–
(Общее количество занятий с репетиторами) ² / 1000	–	–	–	0,346*** (0,089)	0,875*** (0,108)	0,365*** (0,090)	–	–	–
Общая стоимость занятий на курсах, в логарифмах	–	–	–	–	–	–	0,208*** (0,069)	0,262*** (0,084)	0,352*** (0,074)
Общая стоимость занятий с репетиторами, в логарифмах	–	–	–	–	–	–	0,405*** (0,067)	0,008 (0,082)	0,049 (0,072)
Образование родителей	4,050*** (0,757)	7,859*** (0,916)	3,316*** (0,800)	3,432*** (0,729)	7,040*** (0,884)	2,667*** (0,803)	4,035*** (0,754)	7,897*** (0,916)	3,393*** (0,799)
Доход, в логарифмах	2,583*** (0,937)	5,560*** (1,133)	6,428*** (1,044)	3,261*** (8,873)	6,184*** (1,058)	7,032*** (1,001)	2,752*** (0,899)	5,966*** (1,092)	6,451*** (1,005)
Неполная семья	1,864** (0,898)	0,193 (1,087)	-2,091** (1,008)	2,142** (0,865)	0,476* (1,048)	-1,745* (0,991)	1,935** (0,895)	0,203 (1,088)	-2,156** (1,002)
Юноша	-0,149 (0,675)	4,356*** (0,817)	1,854** (0,730)	-0,544 (0,649)	3,957*** (0,787)	1,452** (0,732)	-0,334 (0,674)	4,366*** (0,819)	1,860** (0,737)
Успеваемость по итогам 9 класса	12,54*** (0,91)	13,79*** (1,10)	8,38*** (1,02)	14,03*** (0,90)	15,89*** (1,09)	10,13*** (1,05)	12,53*** (0,91)	13,91*** (1,10)	8,47*** (1,02)
Общеобразовательная школа, гимназический класс	0,568 (1,049)	2,652** (1,269)	-2,377** (1,272)	-0,372 (0,990)	2,358** (1,200)	-2,825** (1,225)	0,370 (1,020)	2,279* (1,240)	-2,568** (1,213)
Гимназия	4,210*** (1,197)	3,304** (1,448)	6,404*** (1,426)	4,703*** (1,149)	4,210*** (1,392)	6,734*** (1,401)	4,098*** (1,186)	3,093** (1,441)	6,295*** (6,295)
Школа с углубленным изучением профильных предметов	1,853* (1,158)	3,856*** (1,401)	5,590*** (1,179)	1,836* (1,130)	4,981*** (1,369)	6,088*** (1,170)	1,235 (1,024)	2,797** (1,244)	5,185*** (1,026)
R^2	0,292	0,326	0,364	0,349	0,378	0,384	0,297	0,324	0,364
Количество наблюдений	1165	1165	901	1165	1165	901	1165	1165	901

Примечание. В скобках указаны значения стандартных ошибок. *, **, *** — значимость на 10, 5, 1%-ном уровне соответственно.

Поскольку уровень дохода оказался значимым фактором в определении результата ЕГЭ, отдельно была изучена взаимосвязь между материальным положением семьи, результатами ЕГЭ, стратегиями подготовки к поступлению и выбор вуза для того, чтобы понять, каким образом (за счет каких каналов влияния) более обеспеченные абитуриенты могут получить более высокие баллы ЕГЭ и каким образом они ими распоряжаются. Если до введения ЕГЭ доступ к качественному высшему образованию был ограничен высокой селективностью вузов и специфическими требованиями к поступающим (т.е. существовала ситуация, когда для успешного поступления в выбранный вуз было необходимо посещать платные подготовительные курсы при вузе, либо занятия с репетиторами, т.е. для абитуриентов из семей с низким доходом выбор был заранее ограничен), то в условиях стандартных требований и одинаковой программы поступления в абсолютное большинство российских вузов проблема доступности высшего образования должна быть решена. Тем не менее, более богатые родители по-прежнему могут затрачивать больше средств на подготовку к поступлению, что в результате может оказать положительное влияние на итоговый результат ЕГЭ. Кроме того, даже при одинаковых баллах ЕГЭ абитуриенты из различных доходных групп могут «распоряжаться» своими результатами абсолютно по-разному, взвешивая шансы на поступление в выбранные вузы.

Прежде всего, было установлено, что абитуриенты из наиболее богатых семей чаще выбирают дополнительные виды подготовки к поступлению, а именно занятий на подготовительных курсах и с репетиторами. Тем не менее, наибольшие затраты в дополнительную подготовку совершают семьи со средним уровнем дохода (табл. 3).

Таблица 3.

Денежные затраты на дополнительные виды подготовки в зависимости от уровня дохода

	Вид инвестиций								
	Подготовительные курсы			Занятия с репетиторами			Совокупные инвестиции		
Уровень дохода / Уровень затрат	Низкий	Средн.	Высокий	Низкий	Средн.	Высокий	Низкий	Средн.	Высокий
Нет затрат	75,9%	61,0%	62,0%	57,8%	54,1%	49,5%	42,4%	34,7%	32,2%
25000 руб. и менее	18,0%	17,7%	14,1%	24,9%	21,3%	26,7%	32,3%	24,2%	28,3%
25001 - 50000 руб.	3,7%	9,2%	11,7%	12,3%	9,9%	12,1%	16,0%	13,9%	11,7%
Более 50000 руб.	2,5%	12,1%	12,2%	4,9%	14,8%	11,7%	9,4%	27,3%	27,8%
Итого	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Средний размер затрат (руб.)¹²	23866	72560	45682	49427	43777	54470	46107	73981	65661

¹² Средний размер затрат вычислялся только для тех абитуриентов, которые посещали соответствующий вид дополнительных занятий.

Значительные затраты на подготовительные курсы и наибольший объем совокупных инвестиций среди семей с низким доходом, а также затраты на репетиторов среди этой группы семей можно объяснить следующим образом: семьи предпочитают совершить инвестиции в подготовку к поступлению на этапе *ex ante* (т.е. до зачисления), чтобы увеличить шансы поступления на бюджетное место и таким образом избавить себя от затрат на этапе *ex post* (т.е. от оплаты обучения). Данная гипотеза косвенно подтверждается тем, что, во-первых, среди абитуриентов из семей с низким и средним уровнем дохода доля тех, кто учится на бюджетном месте, выше, чем среди абитуриентов из наиболее обеспеченных семей. Во-вторых, среди тех, кто учится на платном отделении доля тех, кто пробовал поступить на бюджетное отделение, уменьшается с ростом дохода: с 66,0% среди наименее обеспеченных абитуриентов до 39,6% среди абитуриентов из семей с высоким уровнем дохода.

Что касается эффективности курсов и занятий с репетиторами, то наибольший выигрыш получают абитуриенты из семей с высоким уровнем дохода, наименьший – абитуриенты из семей с низким уровнем дохода. Были построены регрессии результатов ЕГЭ на инвестиции в подготовку к поступлению при фиксированном доходе (т.е. отдельно для каждой группы домохозяйств по уровню материального положения):

$$\text{Результат ЕГЭ} = \alpha + \beta \cdot \text{Совокупные инвестиции в подготовку} + \varepsilon.$$

Значения коэффициентов регрессии β , отражающих величину эффекта денежных инвестиций в подготовку к поступлению, представлены в табл. 4.

Таблица 4.

Эффекты инвестиций в подготовку к поступлению на результаты ЕГЭ для различных доходных групп

Зависимая переменная / Уровень дохода	Результат ЕГЭ по русскому языку	Результат ЕГЭ по математике	Средний результат ЕГЭ по обязательным предметам	Средний результат ЕГЭ по всем сданным предметам
Низкий	0,609***	-0,136	0,236**	-0,284***
Средний	0,607***	0,498***	0,552***	0,828***
Высокий	0,999***	0,878***	0,938***	0,404**

Примечание. *** — значимость на 1%-ном уровне.

Значения коэффициентов показывают, что практически для всех результирующих оценок (кроме среднего результата ЕГЭ по всем сданным предметам) коэффициенты,

отражающие эффекты инвестиций в подготовку, возрастают. Это означает, что одни и те же затраты в подготовку к поступлению оказывают большее влияние на итоговый балл ЕГЭ для абитуриентов из наиболее обеспеченных семей по сравнению с другими абитуриентами. Иными словами, затраты на подготовку к поступлению наиболее эффективны для абитуриентов из семей с высоким доходом. Так, совокупные затраты в размере 50000 рублей (согласно модели) добавляют к суммарной оценке по русскому языку и математике 5,1 баллов из 200 для наименее обеспеченных абитуриентов, 11,9 баллов для абитуриентов из семей со средним уровнем дохода и более 20 баллов из 200 для абитуриентов из наиболее обеспеченных семей.

Полученные данные косвенно могут свидетельствовать еще об одной причине того, почему семьи с низким или средним уровнем дохода могут тратить на подготовку к поступлению больше, чем семьи с высоким уровнем дохода.

Таким образом, можно говорить о неэффективности дополнительной подготовки к поступлению для абитуриентов из наименее обеспеченных семей и о результативности такой подготовки для абитуриентов из наиболее богатых семей. Иными словами, имея больше средств для инвестиций в подготовку к поступлению, наиболее богатые абитуриенты выигрывают в терминах результатов ЕГЭ.

Далее было проанализировано, в каких вузах учатся абитуриенты и каким образом они распоряжаются своими баллами ЕГЭ. Неудивительно, что среди абитуриентов из обеспеченных семей более высока доля тех, кто учится на коммерческом отделении и в более дорогих по стоимости обучения вузах.

Отдельно был рассмотрен вопрос о том, каким образом абитуриенты с одинаковым результатом ЕГЭ, но с разным уровнем дохода «распоряжаются» своими баллами. В качестве индикатора, отражающего «качество» выбранного вуза, был взят средний балл ЕГЭ среди поступивших на бюджетное отделение данного вуза. Была выявлена положительная зависимость между уровнем дохода и средним баллом ЕГЭ среди поступивших для троечников и хорошистов. То есть при данных уровнях успеваемости более богатые абитуриенты «распоряжаются» своими баллами ЕГЭ более эффективно по сравнению с абитуриентами из семей с низким уровнем дохода. Однако среди отличников по результатам ЕГЭ подобной зависимости обнаружено не было. С одной стороны, это может быть связано с тем, что количество респондентов в данной группе было невелико, с другой стороны это может говорить о том, что ЕГЭ как институт доступа к высшему образованию дает одинаковые возможности для поступления в вуз для отличников вне зависимости от уровня дохода их родителей.

Тем не менее, материальное положение семьи является значимым фактором, определяющим успеваемость (результативность абитуриента в терминах ЕГЭ), особенности подготовки к поступлению и выбор вуза. Таким образом, нельзя сделать вывод о том, что введение ЕГЭ обеспечило равенство доступа к высшему образованию для всех без исключения категорий (по уровню материального положения семьи) абитуриентов.

Рекомендации. Полученные результаты позволяют сформулировать ряд рекомендаций для проведения политики в сфере среднего и высшего образования.

1. ЕГЭ должен отвечать ряду требований к стандартизированному экзамену. Среди них важным требованием является независимость проведения экзамена (от школ и от вузов). Одной из причин ЕГЭ являлась борьба с коррупцией при поступлении, однако по-прежнему происходят случаи нарушения правил проведения ЕГЭ. Для исключения такой возможности следует организовать независимые центры для проведения подобного экзамена.

2. Другим требованием является соответствие экзамена фактической программе, изучаемой в школе. В настоящее время около 60% выпускников отмечают, что школьных знаний не хватает для успешной сдачи ЕГЭ. Одним из шагов по повышению доступности образования являлось введение ЕГЭ, сопровождающееся идеей о переносе процесса подготовки к поступлению из вузов в школы. Тем не менее, подготовительные курсы и занятия по-прежнему популярны. Работа с преподавателями средней школы по подготовке к ЕГЭ (поскольку ЕГЭ кроме фильтра, используемого при зачислении в вуз, является также и школьным выпускным экзаменом) является необходимой.

3. На результаты ЕГЭ оказывают влияние такие факторы, как тип школы. Выпускники гимназий и школ с углубленным изучением профильных предметов показывают более высокие результаты ЕГЭ. С одной стороны, это определяется составом учеников данных школ, с другой стороны – тем, что отбор в такие учебные заведения часто является конкурсным и не всегда прозрачным. В связи с этим необходимы меры по обеспечению доступности среднего образования в гимназиях и специализированных школах только на основе способностей школьника.

4. Было показано, что образование родителей и материальное положение семьи влияют на результаты ЕГЭ. Абитуриенты из менее обеспеченных семей выбирают менее эффективные виды дополнительной подготовки, что выражается в меньшем приросте баллов ЕГЭ. В таком случае необходимо повышение информированности среди данной группы обучающихся о возможностях, предоставляемых ЕГЭ.

5. Абитуриенты из менее обеспеченных семей часто не используют возможности, предоставляемые ЕГЭ (а именно подача документов в несколько вузов с различным конкурсом) и выбирают вузы с низким конкурсом, хотя в ряде случаев баллов, набранных такими учащимися, хватило бы и для поступления в вузы с более высокой конкуренцией за бюджетные места. В такой ситуации следует повышать информированность родителей и абитуриентов о возможных альтернативных вариантах при подаче документов.

6. На основе изучения моделей перехода «школа-вуз» было показано, что снижение селективности (отказ от специфических требований к поступающим) связан с повышением доступности высшего образования при наличии механизмов финансовой поддержки учащихся. Следовательно, для обеспечения доступа к качественному высшему образованию должны быть разработаны способы финансирования студентов, такие как гранты, субсидии и образовательные кредиты.

7. Тезис о разработке механизмов финансовой поддержки может быть связан и с тем, что абитуриенты из малообеспеченных семей, боясь не поступить на бюджетное место в вузе с высоким конкурсом, поступают в менее селективные вузы с более низким проходным баллом, но более высокими шансами на поступление. Подобное неприятие риска ограничивает доступ абитуриентов из таких семей к качественному высшему образованию (в вузы с высокой степенью конкуренции за бюджетные места и высокой стоимостью обучения). Для восполнения данного пробела наряду с информационной работой необходима дополнительная финансовая поддержка таких абитуриентов, поскольку высшее образование приносит положительную отдачу не только для индивида, но и для общества в целом.

СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

Работы, опубликованные автором в ведущих рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ:

1. Прахов И.А. Обзор основных моделей перехода «школа-вуз» в западноевропейских странах и США // Вопросы образования. 2009. №2. с. 108-120.
2. Прахов И.А., Юдкевич М.М. Влияние дохода домохозяйств на результаты ЕГЭ и выбор вуза // Вопросы образования. 2012. №1. с. 126-147.
3. Прахов И.А. Единый государственный экзамен и детерминанты результативности абитуриентов: роль инвестиций в подготовку к поступлению // Прикладная эконометрика. 2012. Т. 27. № 3. с. 86-108.

Другие работы, опубликованные автором по теме кандидатской диссертации:

4. Андрущак Г.В., Прахов И.А., Юдкевич М.М. Стратегии выбора высшего учебного заведения и подготовки к поступлению в вуз (Проект "Образовательные стратегии абитуриентов"): информационный бюллетень. Москва: Вершина, 2008.
5. Прахов И.А. Как характеристики школы влияют на результативность ученика: обзор существующих исследований. Препринт WP10/2009/04. – М.: Издательский дом Государственного университета – Высшей школы экономики, 2009.
6. Прахов И.А., Андрущак Г.В. Характеристики образовательных кредитов и их влияние на спрос на образовательное кредитование в России // X Международная научная конференция по проблемам развития экономики и общества, в 3-х кн., кн. 1; под ред. Е.Г.Ясина. – М.: Изд. дом ГУ ВШЭ, 2010, с. 526-537.
7. Андрущак Г.В., Прахов И.А., Юдкевич М.М. Информационный бюллетень «Стратегии подготовки к поступлению и выбора вуза в контексте Единого государственного экзамена». М.-Йошкар-Ола: ООО «Полиграфическое предприятие Центр Принт», 2010. 100 с.
8. Прахов И.А. Модель выбора вуза в условиях ЕГЭ и роль ожиданий абитуриентов. Препринт WP10 «Научные доклады Института институциональных исследований», М.: ГУ ВШЭ, 06/2010. 56 с.
9. Prakhov I. The Unified State Examination and the Determinants of Academic Achievement: Does Investment in Pre-entry Coaching Matter? "EERC Working Paper Series", Economics Education and Research Consortium, 2012. -29 с.
10. Прахов И.А. Единый государственный экзамен и детерминанты результативности абитуриентов: роль инвестиций в подготовку к поступлению. "EERC

Working Paper Series", Консорциум экономических исследований и образования, 2012. - 31 с.

11. Prakhov I., Yudkevich M. University Admission In Russia: Do the Wealthier Benefit from Standardized Exams? EDU "Education", Высшая школа экономики, 2012. -25 с.

Лицензия ЛР № 020832 от «15» октября 1993 г.

Подписано в печать «__» _____ г. Формат 60x84/16

Бумага офсетная. Печать офсетная.

Усл. печ. л. 1.

Тираж 100 экз. Заказ №__ Типография издательства НИУ ВШЭ,

125319, г. Москва, Кочновский пр-д., д. 3.