

Институт институциональных исследований

Е.И. Борисова, Л.И. Полищук, А.Д. Суворов

**АКАДЕМИЧЕСКАЯ ЭТИКА И МОТИВАЦИЯ СТУДЕНТОВ:
ИСТОРИЯ ДВУХ ВУЗОВ**

Препринт WP10/2013/03
Серия WP10
Научные доклады
Института институциональных
исследований

Борисова, Е. И., Полищук, Л. И., Суворов, А. Д. Академическая этика и мотивация студентов: история двух вузов [Электронный ресурс] : препринт WP10/2013/03 / Е. И. Борисова, Л. И. Полищук, А. Д. Суворов ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – Электрон. текст. дан. (1 МБ). – М. : Изд. дом Высшей школы экономики, 2013. – (Серия WP10 «Научные доклады Института институциональных исследований»). – 43 с.

Анализируются внутренние стимулы соблюдения студентами правил академической этики. Предлагается теоретическая модель, из анализа которой следует, что внутренняя мотивация студентов соблюдать либо нарушать установленные в вузе правила зависит от норм студентов, их ожиданий относительно того, насколько повсеместно нарушаются либо соблюдаются правила в студенческом коллективе, а также от способностей студентов и их успехов в учебе. Представленный эмпирический анализ подтверждает выводы теории; кроме того, дает представление о силе влияния названных факторов и побудительных мотивах, лежащих в основе соблюдения и нарушения правил. Информационной базой исследования стал эксперимент по проведению в НИУ ВШЭ и РЭШ экзаменов по ряду курсов в формате «take home».

Борисова Е.И. – Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», научный сотрудник Лаборатории прикладного анализа институтов и социального капитала, доцент кафедры институциональной экономики; eborisova@hse.ru

Полищук Л.И. – Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», заведующий Лабораторией прикладного анализа институтов и социального капитала, профессор кафедры институциональной экономики; lpolishchuk@hse.ru

Суворов А.Д. – Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», старший научный сотрудник Института фундаментальных междисциплинарных исследований, доцент департамента теоретической экономики; asuvorov@hse.ru

1. Введение¹

Фундаментом современной высшей школы являются этические стандарты, без которых невозможно качественное образование и производство новых знаний. Принципы академической этики включают научную добросовестность, недопустимость плагиата и других форм обмана, соблюдение правил оценки знаний и научных достижений студентов. Нарушение указанных требований подрывает доверие к высшей школе и лишает ее возможности эффективно исполнять свою миссию. Страны, допустившие эрозию этических стандартов в высшей школе, не способны эффективно наращивать человеческий капитал, генерировать инновации и в результате утрачивают международную конкурентоспособность.

Научные и образовательные учреждения в большинстве случаев декларируют свою приверженность этическим стандартам, однако такие декларации сами по себе не гарантируют фактического соблюдения соответствующих правил. Недобросовестностью и обманом можно скомпенсировать недостаток усилий или способностей и сфальсифицировать выполнение требований академической программы. При этом студент не получает необходимых навыков и знаний, но ввиду сигнальной функции высшего образования (Spence, 1973) добивается незаслуженной выгоды, вводя окружающих в заблуждение относительно своих знаний и профессиональных качеств. Такое поведение является *асоциальным* – оно позволяет достичь личного успеха за чужой счет. Чем более распространено подобное поведение, тем меньшим доверием и престижем в обществе пользуется высшая школа в целом; в результате происходит девальвация университетского образования как такового (Polishchuk, 2012). Наоборот, соблюдение правил является примером *просоциального* поведения, когда общественный интерес обеспечивается ценой личных издержек (усилий, упущенной выгоды и пр.).

В экономической науке сложилась восходящая к Г. Беккеру (Becker, 1968) традиция рассматривать асоциальное, в том числе противоправное, поведение как результат рационального выбора, основанного на сопоставлении издержек и выгоды. Выгода от нарушения правил академической этики материализуется в незаслуженно высоких оценках, завышенном рейтинге успеваемости и прохождении программы обучения без фактического выполнения квалификационных требований. Что касается издержек, то они могут быть внешними (extrinsic) или внутренними (intrinsic; соответственно классифицируются и мотивы про-

¹Авторы признательны руководству экономического факультета Высшей школы экономики и Российской экономической школы за согласие на проведение представленных в статье экспериментов и публикацию их результатов, а также за доступ к иной информации, использованной при написании статьи.

и асоциального поведения – подробнее см., например, (Benabou, Tirole, 2003)). Внешние издержки связаны с официальными санкциями за нарушение правил (или поощрением за их соблюдение), а также с общественным осуждением или признанием окружающих. Внутренние издержки, в свою очередь, отражают усвоенные индивидом нормы и тип личности и связаны с моральным уроном, раскаянием, падением самооценки и т.п. в случае недобросовестного поведения. Таким образом, поддержание этических стандартов в высшей школе обеспечивается преобладающей в академическом сообществе культурой, которая ставит внутренние барьеры неподобающему поведению, и/или эффективным административным и общественным контролем и жесткими мерами в отношении нарушителей. Когда внутренние или внешние издержки нарушения правил оказываются запретительно высокими, сами правила, за редкими исключениями, соблюдаются.

В российской высшей школе до недавнего времени наблюдалось прогрессирующее снижение этических стандартов, ставшее одной из причин падения качества высшего образования в стране. Повсеместное нарушение основных правил академической этики приобрело черты социальной нормы, что снизило внутренние издержки нарушения правил. В свою очередь, администрации и профессора вузов не предпринимали должных усилий для недопущения нарушений, воспринимая их как необходимое условие недобросовестной конкуренции на рынке высшего образования с преобладающе низким качеством продукции, где конкурентные стратегии вузов были связаны главным образом с сокращением издержек получения студентами обесценивающегося диплома (Полищук, 2009). В вузах страны широко распространились коррупция, плагиат, покупка квалификационных работ и пр.

В последние годы в ряде вузов предпринимаются шаги для восстановления академической этики как необходимого условия повышения конкурентоспособности национальной системы высшего образования. С этой целью разрабатываются кодексы этического поведения, ужесточаются применяемые к нарушителям санкции и восстанавливается этос нетерпимости к плагиату, обману и прочим отклонениям от академических норм. Важно иметь возможность судить о результативности такого рода усилий, и в частности о том, до какой степени современные нормы высшей школы утвердились в российской студенческой среде.

Некоторое представление об этом дают излагаемые в настоящей статье результаты эксперимента, проводившегося в 2011–2013 гг. в двух ведущих российских вузах – Национальном исследовательском университете «Высшая школа экономики» и Российской экономической школе (РЭШ). В ходе эксперимента экзамены по ряду курсов, прочитанных в названных вузах одним из авторов статьи, проводились во внеаудиторном формате «take home», когда студенты самостоятельно выбирают место и время выполнения экзаменационной работы и дают обязательство не превышать отведенного на экзамен времени, не

получать посторонней помощи и не пользоваться Интернетом во время экзамена. Соблюдение правил в таком случае диктуется исключительно внутренними мотивами студента, поскольку нарушения остаются на его совести и за редкими исключениями не могут быть достоверно установлены преподавателем и администрацией вуза. Внешние издержки нарушения правил оказываются в таком случае нулевыми², и следовательно, отношение к правилам действительно является индикатором усвоения студентами этических норм, «очищенным» от угрозы налагаемых вне санкций³.

После экзаменов проводилось анонимное анкетирование студентов, в котором, помимо прочего, им предлагалось сообщить, нарушили они или нет правила экзамена. Результаты анкетирования позволили выявить факторы, влияющие на соблюдение правил и отношение студентов к принципам академической этики. Выяснилось, что при прочих равных условиях правила экзамена с большей вероятностью соблюдаются лучше успевающими студентами, а также студентами с более высокой моральной самооценкой. Иными словами, как человеческий, так и социальный капитал повышают вероятность просоциального поведения. Опросы свидетельствуют также о наличии сетевой экстерналии, по крайней мере, на уровне восприятия – чем выше субъективная оценка респондентом доли студентов, соблюдающих правила экзамена, тем с большей вероятностью он сам соблюдает эти правила.

Выводы о том, что академическая успеваемость удерживает студентов от нарушения установленных правил, а также о наличии описанной выше экстерналии, встречаются в эмпирических исследованиях честности и мошенничества в высшей школе (см., например, (Bowers, 1964; McCabe, Trevino, 1997)). Такие выводы, однако, были получены в отношении обычных экзаменов под контролем надзирающих сотрудников вуза, когда списывание, подкраски и пр. могут быть обнаружены и повлечь за собой серьезное наказание – иначе говоря, когда наличествуют внешние мотивы соблюдения правил. Новизна наших результатов заключается в том, что аналогичные закономерности сохраняются и в отсутствие внешних мотивов. В статье предлагается теория, объясняющая такой эффект, и приводится эконометрический анализ, результаты которого согласуются с предсказаниями теории.

² Как следует из дальнейшего, студенты делились друг с другом своим отношением к экзамену и, возможно, сообщали при этом о допущенных нарушениях, но скорее всего не ожидали встретить в таком случае осуждение своих действий.

³ Просоциальные нормы являются одной из составляющих социального капитала, определяемого как способность к совместным действиям ради общей цели (Putnam et al., 1993); в данном случае общим благом является эффективность высшей школы, не скомпрометированной обманом и коррупцией). Преобладающим методом измерения социального капитала являются опросы, в которых респонденты сообщают свое отношение к тем или иным нормам и социальным практикам (Durlauf, Fafchamps, 2005). Более надежные выводы могли бы быть сделаны из наблюдений за реальным про- или асоциальным поведением, позволяющим составить представления о нормах в духе «выявленных предпочтений». Использование такой возможности осложняется тем, что обычно реальное поведение отражает не только внутренние нормы, но и внешние мотивы, в том числе поощрения и санкции (Benabou, Tirole, 2006). В случае экзаменов «take home» внешние мотивы отключены, и поэтому «поведенческие» индикаторы социального капитала могут применяться с большим основанием.

Помимо результатов опроса студентов, нами используются и собственно результаты экзаменов, проводившихся как в экспериментальном, так и в обычном формате. Такие данные позволяют косвенным образом оценить масштаб искажений оценки знаний студентов, возникающих при проведении экзамена в формате «take home» ввиду возможных нарушений установленных правил. Если нарушения носят масштабный характер – и допускаются при этом более слабыми студентами – то следует ожидать, что корреляция оценок за экзамен «takehome» со средним баллом студентов, а также с рейтингами успеваемости, отражающими средний балл, будет заметно отличаться от таких же корреляций для экзаменов, проведенных в обычном формате. Статистический анализ не обнаруживает, однако, из ряда вон выходящих отличий для экзаменов «take home», и, таким образом, опасения, что проведение экзаменов в данном формате значительно искажают оценку знаний студентов, оказываются лишены оснований.

В следующем разделе статьи дается обзор научной литературы по соблюдению этических норм в высшей школе. Далее излагается теоретическая модель, описывающая принятие решений о соблюдении или нарушении правил экзамена в формате «takehome», и анализируются равновесия, возникающие в такой модели. Затем приводится описание эмпирических данных, после чего излагаются результаты оценки эконометрических моделей, объясняющих поведение студентов на экзамене названными выше факторами. Анализируются субъективные причины соблюдения или нарушения правил, а также отношение студентов к новому для них формату экзамена. Эмпирическая часть статьи завершается сравнением корреляций результатов экзаменов в экспериментальном и традиционном форматах со средним баллом студентов. В заключительном разделе подводятся итоги статьи.

2. Почему студенты (не) соблюдают этические нормы

Литература, в которой анализируется соблюдение студентами правил высшей школы, насчитывает многие десятки наименований (см., например, обзоры (Crown, Spiller, 1998) и (Murdock, Anderman, 2006)). Масштабы нарушения правил студентами, как и в случае других видов противоправной деятельности, например, коррупции, с трудом поддаются прямому измерению, и основным инструментом здесь являются анонимные опросы и эксперименты. Согласно некоторым данным, треть и более студентов вузов хотя бы однажды за период обучения жульничали или как-либо еще нарушали этические стандарты своих вузов (Kerkvliet, 1994); по другим оценкам, эта цифра приближается к 100%, хотя численность студентов, систематически нарушающих правила, значительно ниже (McCabe, Trevino, 1997).

Склонность к обману зависит от мотивации студентов (те, кто ценит в первую очередь знания, с меньшей вероятностью нарушают правила и более нетерпимы к их нарушению другими, чем те, для которых главными задачами являются получение диплома и высокие оценки)⁴ и от оценки собственных способностей (менее уверенные в себе считают, что не добьются желаемого результата честным путем). Данные закономерности согласуются с теорией «рационального нарушителя» Г. Беккера: студенты, отдающие приоритет оценкам, а не знаниям, а также сомневающиеся в своих способностях, больше ценят выгоду, которой они добиваются обманным путем, при одних и тех же издержках нарушения правил.

Сильным студентам вдобавок «есть что терять» – разоблачение может поставить под угрозу успешную карьеру и свести на нет академические достижения за предыдущий период учебы. Кроме того, даже если обман останется безнаказанным, он девальвирует достижения студента в собственных глазах (Newstead et al., 1996). Таким образом, чем выше успеваемость студента, тем меньше его потребность в обмане и тем выше связанные с этим издержки и, следовательно, оба эффекта одновременно удерживают студента от нарушения этических норм. Не случайно отрицательная связь академической успеваемости и склонности к нарушению правил устойчиво воспроизводится в ряде эмпирических исследований (Bunn, 1992, Magnus et al., 2002; Finn, Frone, 2004; McCabe, Trevino, 1997; Newstead et al., 1996 и др.; см. также обзор (Crown, Spiller, 1998)).

Обман в вузе, как и нечестность вообще, может быть предотвращен моральными устоями индивида. Моральные устои формируют тип личности (identity), отклонение от которого, даже если оно диктуется экономической выгодой, чревато морально-психологическими издержками, которые могут возобладать над утилитарно понимаемой рациональностью (Akerlof, Kranton, 2000) и предотвратить асоциальное поведение (Fehr, Schmidt, 1999)⁵. Обычно моральные устои измеряются ответами на вопросы, считает ли индивид приемлемыми для себя те или иные формы асоциального поведения, в том числе ук-

⁴ Возможно, данное обстоятельство отчасти объясняет массовые нарушения академической этики в российской высшей школе – при падающем качестве образования доля студентов, ценящих в первую очередь знание, а не статусное значение вузовского диплома, также, по-видимому, снижается, и в результате обман беспрепятственно распространяется в студенческой среде.

⁵ Возможен и протестный тип личности, когда частью этоса является неприятие официально установленных правил, нарушение которых рассматривается в таком случае как дело чести. Признаки такого отношения к академической этике, рассматриваемой как часть «двойной морали», были обнаружены в российской высшей школе начала 1990-х годов (Poltorak, 1995; см. также Magnus et al., 2002). В ряде исследований отмечается отрицательная связь масштабов жульничества на экзаменах с качеством преподавания, когда обман на экзамене становится «ответной мерой» студентов (Pulvers, Diekhoff, 1999). Жульничество может внутренне оправдываться и тем, что это «преступление без жертв» (Murdock, Anderman, 2006), поскольку получение незаслуженно высокой оценки не наносит прямого урона окружающим (в этом же духе незаконная помощь на экзамене воспринимается как создание «общественного блага»). Разумеется, такое представление не соответствует действительности, поскольку обман подрывает систему высшего образования в целом, и при этом искажает распределение ресурсов в экономике.

лонение от налогов, необоснованное получение льгот, невозврат чужой собственности и пр.; такого рода вопросы включаются, например, в регулярно проводимый Мировой опрос о ценностях (www.worldvaluessurvey.org)⁶. В эмпирических исследованиях академической этики респондентам обычно задают прямой вопрос, допускают ли они для себя возможность обмана на экзамене, плагиата и пр. Как и следует ожидать, положительный ответ на такой вопрос коррелирован с реальным опытом мошенничества респондента за время учебы (Stephens, 2004; Murdock et al., 2007).

Моральные издержки асоциального поведения не формируются в изоляции – они испытывают влияние окружающей студента среды. Так, официальное принятие в вузе Кодекса чести, в котором декларируется нетерпимость к нарушениям академической этики, может привести к сокращению плагиата и списывания среди студентов (May, Loyd, 1993; McCabe et al., 2002). Впрочем, неясно, до какой степени такой эффект связан с пересмотром студентами своих моральных представлений, а до какой – с сигналом администрации о ее решимости ужесточить применяемые к нарушителям санкции.

Более отчетливо выражены различного рода экстерналии в студенческом коллективе, когда взгляды и поведение окружающих оказывают влияние на ценности и поведение отдельно взятого студента. В основе таких экстерналий могут лежать различные механизмы. Во-первых, если студент видит, что вокруг него правила вуза повсеместно нарушаются, то это служит внутренним оправданием для того, чтобы нарушать правила самому – в этом случае происходит «нейтрализация» внутренних ограничителей, которые в иных условиях удержали бы студента от обмана (Murdock, Anderman, 2006)⁷. Во-вторых, в поведении студентов могут быть элементы конформизма, когда индивиды следуют преобладающим вокруг них стандартам поведения, даже если такое поведение не отвечает их личным предпочтениям, чтобы избежать осуждения и остракизма (Bernheim, 1994). В данном случае можно говорить о влиянии окружающих (peerpressure) на поведение студента. Соответственно если в студенческой среде преобладает соблюдение этических требований, то даже те, кто был бы готов эти требования нарушить, воздерживаются от этого, чтобы «быть как все». Соблюдение правил становится в таком случае конвенцией, следования которой индивиды ожидают друг от друга (Young, 1996). Наоборот, если повсеместными практиками

⁶ Моральные устои студентов и связанная с ними склонность к просоциальному поведению коррелированы, помимо прочего, с получаемой специальностью. В частности, изучение стандартных курсов экономики и теории игр, где основным мотивом поведения считается индивидуальная рациональность, уменьшает вероятность выбора студентами кооперативных стратегий в ущерб личным интересам (Frank et al., 1996). Есть свидетельства того, что студенты бизнес-школ более терпимы к нечестному поведению в вузе (Ford, Richardson, 1994) – возможно, ввиду высокой конкуренции в избранной ими сфере.

⁷ Выбор между просоциальным и асоциальным поведением балансирует между позором (stigma) или почетом (honor) в собственных глазах или глазах окружающих, причем позор и почет зависят от распределения в обществе моральных устоев индивидов (Benabou, Tirole, 2006).

являются списывание и плагиат, то такое поведение навязывается и тем студентам, которые считают его морально сомнительным.

Наконец, в-третьих, обман дает недобросовестным студентам незаслуженные конкурентные преимущества (West et al., 2004), особенно если оценки за курс определяются не абсолютным, а относительным результатом студента («местом на кривой») среди всех остальных, сдававших экзамен (такая практика широко распространена при оценивании студенческих работ). В таком случае более честные студенты вынуждены следовать преобладающему вокруг них поведению, чтобы восстановить «справедливую конкуренцию». Данный механизм является примером «эффекта координации», когда девиантное поведение (коррупция, мошенничество, уклонение от налогов и пр.) навязывается в силу «производственной необходимости», дабы не проиграть неразборчивым в средствах конкурентам (см., например, (Полтерович, 2007)).

Эмпирические исследования дают многочисленные подтверждения перечисленных экстерналий, в силу которых готовность студента нарушить правила сильно зависит от того, насколько часто он наблюдал нарушения вокруг себя или насколько распространены, по его мнению, такие нарушения среди однокурсников (Rodgers, Rowe, 1990; Bunn et al., 1992; McCabe, Trevino, 1997; Crown, Spiller, 1998; Magnus et al., 2002). Результатом таких экстерналий может стать множественность равновесий, в которых нарушение правил либо почти не встречается, либо является повсеместным.

Известно, что при использовании санкций для предотвращения противоправного поведения можно манипулировать двумя параметрами – суровостью санкций и их неотвратимостью (Cooter, Ulen, 2000). Согласно (Bunn et al., 1992), тяжесть наказания не оказывает значимого влияния на масштабы жульничества в вузе, тогда как жесткость контроля над поведением студентов (измеряемая, например, числом студентов в расчете на одного надзирающего за соблюдением правил) дает отчетливый эффект, подтвержденный рядом работ (Houston, 1986; Corcoran, Rotter, 1987; Covey et al., 1989). В то же время чрезмерный контроль создает в вузе атмосферу недоверия и конфронтации и лишает студентов «личного пространства» (Crown, Spiller, 1998). Это может подтолкнуть студентов к «протестному» нарушению правил, которое становится в таком случае морально оправданным⁸.

⁸ Усиление внешних стимулов – как в виде поощрения, так и в виде санкций – может оказаться контрпродуктивным в тех случаях, когда просоциальным поведением (в данном случае соблюдением правил экзамена) индивид посылает сигнал окружающим либо самому себе о собственных моральных устоях. При наличии сильных внешних стимулов становится неясно, чем именно руководствуется индивид – собственной моралью или страхом наказания – и сигнал оказывается менее информативным. Собственная мотивация просоциального поведения в таком случае ослабевает, причем такой эффект может свести на нет влияние внешних стимулов (Benabou, Tirole, 2006). Эта логика дает еще одно возможное объяснение нежелательности чрезмерного внешнего контроля над соблюдением правил в вузе. Подробнее о взаимосвязи официальных правил и норм см. (Benabou, Tirole 2011).

Радикальной альтернативой жесткому контролю является проведение экзаменов в формате «take home», когда надежда возлагается на то, что внутренняя мотивация, подкрепленная оказываемым доверием, удерживает студентов от злоупотреблений. Экзамены «take home» практикуются в ведущих университетах мира, где ставка, помимо прочего, делается и на сильную академическую мотивацию студентов. Такая форма проверки знаний стала частью академической традиции ведущих вузов и подтвердила на практике свою эффективность, хотя и не является полностью защищенной от злоупотреблений⁹. Данным форматом экзамена вузы посылают сигнал о том, что доверяют своим студентам и ожидают от них на началах взаимности соблюдения правил экзамена и других требований академической этики.

Эмпирические исследования экзаменов «take home» дают достаточно противоречивую картину. В ряде случаев выявляются массовые (до ¾ студентов) нарушения условий экзамена, в том числе поиск решений в Интернете и консультации друг с другом – см. (West et al., 2004). В этом же исследовании установлено, что декларативная приверженность студентов моральным ценностям не оказывает значимого влияния на возможность нарушения ими правил экзамена; заметно сильнее, как и следовало ожидать, влияние переменной, измеряющей готовность студентов руководствоваться в повседневной жизни своими моральными нормами.

Если время на выполнение экзамена «take home» не ограничивается (тогда как в аудиторном формате оно всегда фиксировано), то у студентов появляется возможность более вдумчиво и без спешки отнестись к выполнению работы, так что при этом экзамен, помимо проверки знаний, оказывается частью процесса обучения. В контролируемом эксперименте студенты, сдававшие экзамен в режиме «take home», усваивали знания прочнее, чем те, кто сдавал такой же экзамен в обычном формате (что выявлялось одним и тем же повторным тестом для обеих групп), причем, судя по имеющимся данным, мошенничество (запрещенное правилами общение студентов друг с другом) при выполнении экзамена «take home» практически не встречалось (Weber et al., 1983). С другой стороны, студенты усерднее готовятся к обычным экзаменам, которые проводятся в более напряженном режиме, и в результате, возможно, лучше усваивают знания (Marsh, 1984).

Результаты экзамена «take home» могут отличаться от аудиторных ввиду различий психометрических характеристик студентов – те, кто способен быстрее ориентироваться в

⁹ Весной 2012 г. при проверке экзамена «take home» в Гарвардском университете было обнаружено большое количество похожих друг на друга работ. По результатам расследования, предпринятого в отношении 125 студентов, более половины из них были исключены из университета сроком на один год (http://www.boston.com/yourcampus/news/harvard/2013/02/half_of_students_in_harvard_cheating_scandal_required_to_withdraw_from_the_college.html).

своих знаниях и искать нужные решения, лишаются при этом части своих преимуществ. Вместе с тем в тех случаях, когда экзаменом измеряются аналитические способности высокого уровня («high-order thinking skills»), такие различия оказываются не столь существенными (Andrada, Linden, 1993).

Существующая эмпирическая литература не содержит прямых указаний на то, что три основных фактора, удерживающих студентов от нарушения правил при выполнении экзаменов в обычном формате – академическая успеваемость, собственные моральные устои и представления о поведении окружающих – остаются значимыми и в случае экзаменов «take home». Как уже отмечалось, при нарушении правил таких экзаменов могут возникнуть лишь внутренние (морально-психологические) издержки. Излагаемая далее модель свидетельствует о том, что и в этом случае названные факторы сохраняют свою роль.

3. Модель

Предполагается, что студенты отличаются друг от друга тремя индивидуальными характеристиками: а) способностями, знаниями и навыками r (в дальнейшем для краткости – способностями), б) оценкой собственных моральных устоев α , и в) оценкой моральных устоев студенческого коллектива β . Указанные характеристики распределены в сообществе студентов согласно кумулятивным функциям распределения $H(r)$ и $G(\alpha, \beta)$, причем ради простоты предполагается, что распределения H и G независимы друг от друга.

В основе модели лежит упоминавшееся ранее предположение о том, что решение студента о соблюдении или несоблюдении правил принимается на основе сопоставления внутреннего морального урона a от нечестного поведения и выигрыша в виде более высокой отметки за курс. Самооценка морального урона a является случайной величиной с кумулятивной функцией распределения $\Phi(a; \alpha, \beta)$. Предполагается, что семейство распределений $\Phi(a; \alpha, \beta)$ является «монотонно возрастающим» в смысле стохастического доминирования первого порядка по каждому из параметров α и β : при увеличении α или β возникает новое распределение a , стохастически доминирующее первоначальное (так что при заданном a функция $\Phi(a; \alpha, \beta)$ монотонно убывает α и β). Смысл этого предположения заключается в том, что моральный урон студента от нечестного поведения на экзамене тем (с точностью до случайных факторов) больше, чем выше его личные моральные стандарты и и/или чем более моральным является его окружение. Второе предположение исходит из того, что в поведении студента имеются элементы конформизма (Bernheim, 1994), или, несколько иначе, что на это поведение влияют преобладающие стандарты в группе, с которой студент себя идентифицирует (Akerlof, Kranton, 2000).

Абсолютный результат студента на экзамене x зависит от его способностей, соблюдения или несоблюдения правил, а также случайных факторов («экзамен – лотерея»). Более точно, результат x распределен по закону $F_0(x; r)$ в случае соблюдения правил экзамена, и $F_1(x; r)$ – в случае несоблюдения правил, причем при заданном r распределение F_1 стохастически доминирует F_0 : $F_0(x; r) > F_1(x; r)$ при всех x (нарушение правил позволяет получить стохастически более высокий результат). Принимаются следующие предположения – функции $F_0(x; r)$, $F_1(x; r)$ и $F_0(x; r) - F_1(x; r)$ монотонно убывают по r при всех x . Эти предположения означают, что результаты экзамена улучшаются (в стохастическом смысле) с ростом способностей студента как при соблюдении правил, так и в случае их нарушения, причем выигрыш от нечестного поведения уменьшается с ростом способностей студента (чем сильнее студент, тем меньше он нуждается в жульничестве для получения высокого результата, или, несколько иначе, чем сильнее студент, тем ближе его результаты при честной сдаче экзамена к абсолютному максимуму и, следовательно, тем меньше пространство для улучшения этих результатов ценой нечестного поведения).

Анализ модели возможен в двух версиях: А) когда оценка за экзамен полностью определяется абсолютным результатом, и В) когда оценка зависит от места студента в распределении результатов среди всех студентов, сдававших данный экзамен («места на кривой»). В обоих случаях предполагается, что решение о соблюдении или несоблюдении правил экзамена принимается *ex ante*, т.е. до разрешения неопределенности, влияющей на результат экзамена, так что (нейтральный к риску) студент сравнивает ожидаемое приращение оценки за счет нечестного поведения с моральным ущербом a от такого поведения.

А: оценка определяется абсолютными результатами экзамена

Решение нарушить условия экзамена принимается в тех случаях, когда

$$a < \Delta(r),$$

где $\Delta(r) \equiv \int x d(F_1(x; r) - F_0(x; r))$ – ожидаемый выигрыш от нарушения правил экзамена. Данная величина уменьшается с ростом способностей студента, поскольку $\int x d(F_1(x; r) - F_0(x; r)) = \int (F_0(x; r) - F_1(x; r)) dx$, а последнее выражение монотонно убывает по r в силу сделанных предположений.

Таким образом, справедливо

Предложение 1. Вероятность нарушения условий экзамена $\Pi_1(\alpha, \beta, r) = \Phi(\Delta(r); \alpha, \beta)$ монотонно убывает при росте оценки студентом собственных моральных устоев α , моральных устоев коллектива β , а также способностей студента r . ■

В: оценка определяется относительными результатами экзамена

В данной версии модели выигрыш от нечестного поведения определяется тем, насколько велико ожидаемое приращение места студента по результатам экзамена среди своих сокурсников в случае нарушения правил. Данная величина рассчитывается следующим образом. Пусть $\pi(s)$ – доля студентов способностей s , которая в равновесии нарушает правила экзамена. Тогда вероятность того, что студент способностей s получит результат не выше x равна $\pi(s)F_1(x; s) + (1 - \pi(s))F_0(x; s)$. Следовательно, ожидаемая доля студентов, которая получит меньший абсолютный результат, чем студент способностей r при условии, что последний соблюдает условия экзамена, равна

$$\iint dH(s)[\pi(s)F_1(x; s) + (1 - \pi(s))F_0(x; s)]dF_0(x; r),$$

а та же доля в случае, когда данный студент нарушает условия, составит

$$\iint dH(s)[\pi(s)F_1(x; s) + (1 - \pi(s))F_0(x; s)]dF_1(x; r).$$

Следовательно, ожидаемый выигрыш $\Gamma(r)$ студента способностей r от нарушения правил рассчитывается следующим образом:

$$\Gamma(r) = \iint dH(s)[\pi(s)F_1(x; s) + (1 - \pi(s))F_0(x; s)]d(F_1(x; r) - F_0(x; r)). \quad (1)$$

Заметим, что

$$\Gamma(r) = \iint dH(s)(F_0(x; r) - F_1(x; r))d[\pi(s)F_1(x; s) + (1 - \pi(s))F_0(x; s)],$$

и таким образом в сделанных предположениях ожидаемый выигрыш от нечестного поведения $\Gamma(r)$, как и в предыдущей версии модели, монотонно убывает по r . Остается доказать существование равновесия, в предположении о котором получен данный результат.

При заданной функции $\Gamma(\cdot)$ доля студентов способностей r , нарушающая экзамен, имеет следующий вид:

$$\pi(r) = \int \Phi(\Gamma(r); \alpha, \beta)dG(\alpha, \beta). \quad (2)$$

Равновесие образует пара функций $\pi(\cdot), \Gamma(\cdot)$, удовлетворяющих условиям (1), (2).

Предложение 2. Пусть переменные a, α, β, x, r изменяются в пределах замкнутых отрезков числовой оси, последний из которых мы обозначим $[r, \bar{r}]$, и функции Φ, F_0 и F_1 непрерывны по совокупности своих переменных в соответствующих областях определения. В таком случае равновесие в модели (1), (2) существует.

Доказательство. Обозначим

$$K(r, s) \equiv \int [F_0(x; s) - F_1(x; s)] d[F_0(x; r) - F_1(x; r)];$$

и рассмотрим интегральный оператор $T_1: C([\underline{r}, \bar{r}]) \rightarrow C([\underline{r}, \bar{r}])$ с ядром $K(r, s)$ в пространстве $C([\underline{r}, \bar{r}])$ непрерывных функций на отрезке $[\underline{r}, \bar{r}]$:

$$(T_1 \pi(\cdot))(r) = \int K(r, s) \pi(s) dH(s) + \Gamma_0(r),$$

где

$$\Gamma_0(r) \equiv \iint dH(s) F_0(x; s) d[F_1(x; r) - F_0(x; r)].$$

Заметим, что уравнение (1) может быть записано в виде $\Gamma = T_1 \pi$.

Нетрудно убедиться, что в сделанных предположениях ядро $K(r, s)$ непрерывно на $[\underline{r}, \bar{r}] \times [\underline{r}, \bar{r}]$, и в таком случае, как известно, оператор T_1 вполне непрерывен. Рассмотрим далее непрерывный оператор $T_2: C([\underline{r}, \bar{r}]) \rightarrow C([\underline{r}, \bar{r}])$, заданный равенством

$$(T_2 \Gamma(\cdot))(r) = \int \Phi(\Gamma(r); \alpha, \beta) dG(\alpha, \beta).$$

Композиция непрерывного и вполне непрерывного операторов $T_2 \circ T_1$ также вполне непрерывна.

Рассмотрим ограниченное выпуклое множество D в пространстве $C([\underline{r}, \bar{r}])$ вида

$$D \equiv \{\pi(\cdot) \in C([\underline{r}, \bar{r}]) | 0 \leq \pi(r) \leq 1, \forall r \in [\underline{r}, \bar{r}]\}.$$

Согласно теореме Шаудера, вполне непрерывный оператор $T_2 \circ T_1$ имеет на этом множестве неподвижную точку π^* . Очевидно, пара функций $\pi^*(r), \Gamma^*(r) \equiv (T_1 \pi^*(\cdot))(r)$ составляет равновесие (1), (2). ■

В данной версии модели условия экзамена нарушаются с вероятностью $\Pi_{II}(\alpha, \beta, r) = \Phi(\Gamma(r); \alpha, \beta)$, и таким образом справедливо.

Предложение 3. Вероятность нарушения условий экзамена $\Pi_{II}(\alpha, \beta, r) = \Phi(\Gamma(r); \alpha, \beta)$ монотонно убывает при росте оценки студентом собственных моральных устоев α , моральных устоев коллектива β , а также способностей студента r . ■

Таким образом, обе версии модели порождают один и тот же набор гипотез, согласно которым честное поведение студента на экзамене тем более вероятно, чем способнее студент, а также чем выше его оценка собственных моральных устоев и моральных устоев окружающих.

4. Данные

Массив данных для анализа был получен путем проведения специальных домашних («take home») экзаменов/зачетов на пяти курсах – «Экономика гражданского общества» в НИУ ВШЭ в 2012 и 2013 г., «Новая политическая экономия» в НИУ ВШЭ в 2012 г., «Экономика общественного сектора II» в РЭШ в 2012 г. и «Экономика гражданского общества» в РЭШ в 2013 г. Среди основных правил выполнения работ значились: 1) выполнение их в течение двух (или трех) часов, 2) отсутствие советов с кем-либо, 3) запрет на использование Интернета. Прибегать к материалам лекций и семинаров, статьям и книгам разрешалось. После каждого такого экзамена или зачета проводился анонимный онлайн-опрос студентов, перед которым студентам были даны гарантии, что результаты анкетирования ни при каких обстоятельствах не будут использованы для пересмотра оценок.

Всего было получено 103 заполненных анкеты (62 – НИУ ВШЭ и 41 – РЭШ¹⁰), что составляет около 2/3 общего числа студентов, сдававших экзамен по указанным курсам.

Вопросы анкеты группируются в следующие основные блоки:

- соблюдение правил экзамена и соответствующая мотивация;
- ожидания относительно доли соблюдавших правила;
- рейтинг студента на своем курсе (место в распределении среднего балла), а также академическая мотивация (приоритетность знаний по сравнению с рейтингом);
- социальный капитал (интенсивность общения, доверие и нормы);
- характеристики прослушанного курса (сложность, интерес, доля занятий по курсу, на которых присутствовал студент);
- действия в случае обнаружения нарушения правил другими студентами и мнение о возможности распространения экзаменов и зачетов «take home»;
- социально-демографические характеристики.

Описания показателей содержатся в табл. 1, а табл. 2 дает представление об основных характеристиках использующихся в анализе переменных.

Кроме того, в анализе использовались фактические результаты сдачи студентами экзаменов и зачетов по перечисленным курсам, а также по другим курсам, прочитанным

¹⁰ «Экономика гражданского общества» в НИУ ВШЭ в 2012 г. – 21 анкета, «Экономика гражданского общества» в НИУ ВШЭ в 2013 г. – 27 анкет, «Новая политическая экономия» в НИУ ВШЭ – 14 анкет, «Экономика общественного сектора II» в РЭШ – 23 анкеты, «Экономика гражданского общества» в РЭШ – 18 анкет.

в двух вузах. Такие данные имелись по 94 курсам, читавшимся в НИУ ВШЭ, и по 53 курсам в РЭШ¹¹.

Как явствует из предыдущих разделов работы, первоочередной интерес для нас представляют четыре переменные – *соблюдение правил, нормы, ожидания и рейтинг* респондентов. *Соблюдение правил* – зависимая переменная в нашем анализе – может быть измерено как 1 в случае полного соблюдения правил и 0 – в случае отклонения хотя бы от одного из них. Альтернативным индикатором выступает показатель от 0 до 2, в котором промежуточное значение 1 соответствует следованию, по крайней мере, одному из двух основных правил – лимита времени и отсутствия совета, а 2 означает выполнение обоих правил¹². Как следует из табл. 2, всем трем правилам по заявлению самих студентов следовало чуть больше трети, притом эта доля немного больше среди студентов РЭШ. Хотя бы одного правила придерживались три четверти опрошенных, и снова в РЭШ доля немного больше – четыре пятых.

Нормы, ожидания и рейтинг являются основными объясняющими переменными. Для измерения первой из них, характеризующей моральные устои студента, по аналогии с Мировым опросом о ценностях (World Values Survey) использовались вопросы о том, насколько приемлемыми, по мнению респондента, являются следующие формы асоциального поведения: 1) уклонение от оплаты проезда на общественном транспорте; 2) уклонение от уплаты налогов; 3) получение необоснованных льгот; 4) невозврат долга; 5) невозврат книги в библиотеку; 6) уплата взятки; 7) покупка медицинской справки; и 8) покупка водительских прав. При этом часть типов поведения оказалась связана между собой, а часть – нет (табл. 3). Тем не менее они, по-видимому, отражают некоторый латентный фактор, поэтому в анализе использовалась их первая главная компонента, объясняющая 38% вариации (см. табл. 1, 2 и 4). Поскольку речь идет о допустимости нарушения правил, данная переменная измеряет нормы студентов со знаком «минус».

Переменная *ожиданий* отражает представления респондента о моральных устоях окружающих и измеряется ответом на вопрос о том, какая доля студентов, по мнению респондента, соблюдала все три правила экзамена. Среднее значение этой переменной оказалось равным 31% и близким к фактической величине, рассчитанной по результатам опроса; вместе с тем индивидуальные оценки варьировались в широком диапазоне (стандартное отклонение 25%, минимальное значение 0%, максимальное – 100%).

¹¹ Результаты экзаменов были предоставлены деканатами РЭШ и экономического факультета НИУ ВШЭ в закодированной форме, не содержащей имен и других личных данных студентов.

¹² Были выбраны только два основных правила, так как третье – запрет на поиск информации в Интернете – соблюдалось большинством студентов.

Наконец, *рейтинг* измеряет успеваемость респондента в шкале от 0% (низшее значение) до 100% (наивысший средний балл на курсе). Рейтинг испытывает значительные колебания вокруг среднего (56%) – его стандартное отклонение равно 30%, что благоприятствует использованию данного индикатора в качестве объясняющей переменной.

Прочие доступные из опроса переменные, которые также могут повлиять на отношение к соблюдению правил, используются в качестве контрольных. Сюда в числе прочих входят другие (в дополнение к нормам) индикаторы социального капитала в студенческой среде, в том числе доверие к окружающим, количество друзей, интенсивность общения в студенческом коллективе, общение в социальных сетях, а также участие в общественной жизни вуза и политическая активность респондента. Выяснялось также, в какой мере студенты обсуждали друг с другом свое отношение к новому формату работы, что могло способствовать координации ими своих действий и выработке согласованной стратегии.

Таблица 1. Описание показателей

Название показателя	Вопрос анкеты	Описание показателя
<i>Базовые переменные</i>		
Соблюдение всех правил	Соблюдали ли Вы правила экзамена?	1 при соблюдении всех трех правил и 0 в остальных случаях
Соблюдение двух основных правил	1) Решали вариант в строго отведенное время 2) Не советовались с кем-либо 3) Не использовали Интернет для получения необходимой для ответов на вопросы информации	2 при соблюдении 1-го и 2-го правил, 1 – при следовании, какому-либо одному из них, 0 – при нарушении обоих
Ожидания	Как Вы считаете, какой процент студентов, сдававших финальный экзамен, полностью соблюдал объявленные правила?	
Нормы	Оцените, пожалуйста, насколько возможными для себя Вы считаете следующие виды деятельности (<i>по шкале от 1 до 5, где 1 – абсолютно недопустимо, 5 – абсолютно оправдано</i>) 1) Уклонение от оплаты проезда на общественном транспорте 2) Уклонение от уплаты налогов; получение льгот (например, льготного билета), на которые Вы не имеете права 3) Невозврат долга 4) Невозврат книги в библиотеку 5) Уплата взятки 6) Покупка медицинской справки 7) Покупка водительских прав	Первая главная компонента всех показателей норм
Рейтинг	Какое Ваше примерное место в рейтинге за последние полгода? (<i>1 – первая четверть, 2 – вторая четверть, 3 – третья четверть, 4 – четвертая четверть</i>)	Первая четверть – 87,5%, вторая – 62,5%, третья – 37,5%, четвертая – 12,5%. В первом опросе использовалась другая шкала, которая затем также была переведена в формат от 0% до 100%.
Университет		1 – РЭШ, 0 – ВШЭ

<i>Социальный капитал</i>		
Обсуждение поведения на экзамене	Обсуждали ли Вы с другими студентами, как относиться к подобной форме проведения экзамена, соблюдать ли объявленные правила и т.п.? (1 – да, просто обсуждали; 2 – да, пришли к общему мнению, что правила соблюдать нужно; 3 – да, пришли к общему мнению, что правила соблюдать не нужно; 4 – нет; 5 – другое (укажите, пожалуйста, что именно))	1 – студенты обсуждали правила и пришли к общему мнению относительно их (не)соблюдения; 2 – просто обсуждали правила; 3 – не обсуждали
Общение с одногруппниками	Со сколькими из тех, кто посещал курс, Вы регулярно общаетесь (настолько, чтобы рассчитывать на помощь в случае необходимости)?	
Участие в общественной жизни вуза	Состоите ли Вы в каких-либо студенческих организациях, участвуете ли иным образом в общественной жизни ВШЭ/РЭШ?	1 – да, 0 – нет
Доверие	Как Вы считаете, можно ли в целом доверять людям?(1 – да, 2 – скорее да, 3 – скорее нет, 4 – нет)	
Количество близких друзей	Сколько людей Вы можете назвать своими близкими друзьями?	
Общение с родственниками и друзьями	Часто ли Вы общаетесь с родственниками и друзьями (в частности, ходите на вечеринки, дни рождения, участвуете в других совместных мероприятиях)?(по пятибалльной шкале, где 1 – очень редко, 5 – очень часто)	
Общение в социальных сетях	Насколько активно Вы пользуетесь социальными сетями ВКонтакте, Facebook, ЖЖ и пр.?(1 – состою и регулярно пользуюсь; 2 – состою и время от времени пользуюсь; 3 – состою, но не пользуюсь; 4 – не состою)	
Политическая активность	Участвовали ли Вы в митингах «За честные выборы»? (количество митингов, в которых участвовали, значения не имеет)	1 – да, 0 – нет
<i>Прочие индивидуальные характеристики</i>		
Пол		1 – мужской, 0 – женский
Возраст	Количество полных лет	
Материальное положение	Оцените, пожалуйста, уровень материального положения Вашей семьи (по пятибалльной шкале, где 1 – совсем плохое, 5 – очень хорошее)	
Город окончания школы	Где Вы закончили школу?	1 – в Москве, 0 – в другом городе
Размер города окончания школы	Если Вы закончили школу не в Москве, укажите, пожалуйста, размер города, в котором располагается Ваша школа (в тыс. чел.)	В Москве по умолчанию 12 000 тыс.
Проживание в общежитии	Проживаете ли Вы в данный момент в общежитии, снимаете комнату/квартиру с друзьями?	1 – да, 0 – нет

Уверенность в возможности найти устраивающую работу	Как Вы считаете, сможете ли Вы после окончания найти устраивающую Вас достойную работу? <i>(да; нет; уже нашел такую работу; не знаю/не думал об этом, другое)</i>	1 – уже нашел такую работу или уезжает на phd, 2 – уверен в возможности найти, 3 – не уверен или не знает/не думал
Предпочитаемая сфера деятельности	В какой сфере деятельности Вы хотели бы себя реализовать? <i>(академический сектор; государственный сектор; частный сектор; 4 – не знаю/не думал; – другое)</i>	Две бинарные переменные: первая принимает значение 1, если студент выбрал академический сектор, и 0 – в противном случае; вторая равна 1 при выборе частного сектора и 0 – во всех остальных случаях
Приоритет знаний над рейтингом	Что для Вас важнее – добиться высокого рейтинга или получить прочные знания? <i>(1 – рейтинг гораздо важнее; 2 – рейтинг, пожалуй, важнее; 3 – рейтинг и знания одинаково важны; 4 – знания, пожалуй, важнее; 5 – знания гораздо важнее)</i>	
Доля посещенных лекций	Какой процент лекций по курсу Вы посетили?	
<i>Основные характеристики учебных курсов</i>		
Сложность курса	Оцените, пожалуйста, насколько сложным оказался для Вас этот курс <i>(по пятибалльной шкале, где 1 – очень простой, 5 – очень сложный)</i>	
Интерес к курсу	Оцените, пожалуйста, насколько интересным оказался для Вас этот курс <i>(по пятибалльной шкале, где 1 – совсем неинтересный, 5 – очень интересный)</i>	

Таблица 2. Суммарная статистика

	Количество наблюдений	Среднее	Стандартное отклонение	Минимум	Максимум
Вся выборка – 5 курсов (52 студента, 41 студентка)					
<i>Базовые переменные</i>					
Соблюдение всех правил	100	0.36	0.482	0	1
Соблюдение двух основных правил	101	1.15	0.0792	0	2
Ожидания	99	30.6	24.6	0	100
Нормы	71	$2.2 \cdot 10^{-9}$	1.74	-2.58	7.34
Рейтинг	89	56.2	29.6	12.5	97
<i>Социальный капитал студентов</i>					
Сговор	100	2	0.696	1	3
Общение с одноклассниками	89	4.69	4.91	0	27
Участие в общественной жизни вуза	70	0.286	0.455	0	1
Доверие	94	2.03	0.695	1	4
Количество близких друзей	72	4.65	3.12	0	18
Общение с родственниками и друзьями	93	3.15	1.11	1	5
Общение в социальных сетях	93	1.45	0.773	1	4
Политическая активность	94	0.340	0.476	0	1
<i>Другие индивидуальные характеристики</i>					
Возраст	89	22.2	2.40	20	39
Материальное положение	93	3.40	0.861	1	5
Город окончания школы	92	0.424	0.497	0	1
Размер города окончания школы	88	5590	5764	20	12000
Проживание в общежитии	71	0.465	0.502	0	1
Уверенность в возможности найти устраивающую работу	88	1.94	0.594	1	3
Предпочитаемая сфера деятельности	40	2.3	1.07	1	5
Приоритет знаний над рейтингом	73	4.21	0.957	1	5
Доля посещенных лекций	89	69.3	26.7	0	100
<i>Характеристики учебных курсов</i>					
Сложность курса	95	2.96	0.784	1	5
Интерес к курсу	74	4.14	0.970	1	5

Выборка по 4 курсам (42 студента, 30 студенток)					
<i>Базовые переменные</i>					
Соблюдение всех правил	79	0.354	0.481	0	1
Соблюдение двух основных правил	80	1.15	0.781	0	2
Ожидания	79	28.7	23.9	0	100
Нормы	71	$2.2 \cdot 10^{-9}$	1.74	-2.58	7.34
Рейтинг	73	57.4	29.2	12.5	87.5
<i>Социальный капитал студентов</i>					
Сговор	79	2.06	0.667	1	3
Общение с одногруппниками	71	4.87	5.33	0	27
Участие в общественной жизни вуза	70	0.286	0.455	0	1
Доверие	73	2.10	0.710	1	4
Количество близких друзей	72	4.65	3.12	0	18
Общение с родственниками и друзьями	72	3.23	1.05	1	5
Общение в социальных сетях	72	1.43	0.802	1	4
Политическая активность	73	0.329	0.473	0	1
<i>Другие индивидуальные характеристики</i>					
Возраст	69	22.3	1.64	20	26
Материальное положение	72	3.39	0.865	1	5
Город окончания школы	71	0.423	0.497	0	1
Размер города окончания школы	67	5647	5778	20	12000
Проживание в общежитии	71	0.465	0.502	0	1
Уверенность в возможности найти устраивающую работу	67	1.91	0.645	1	3
Предпочитаемая сфера деятельности	40	2.3	1.07	1	5
Приоритет знаний над рейтингом	73	4.21	0.957	1	5
Доля посещенных лекций	69	70.8	25.7	0	100
<i>Характеристики учебных курсов</i>					
Сложность курса	74	3.04	0.835	1	5
Интерес к курсу	74	4.14	0.970	1	5

НИУ ВШЭ (30 студентов, 28 студенток)					
<i>Базовые переменные</i>					
Соблюдение всех правил	61	0.328	0.473	0	1
Соблюдение двух основных правил	61	1.05	0.805	0	2
Ожидания	59	32.9	26.6	0	100
Нормы	37	-0.130	1.62	-2.44	3.99
Рейтинг	53	52.5	29.7	12.5	97
<i>Социальный капитал студентов</i>					
Сговор	60	2	0.803	1	3
Общение с одноклассниками	55	4.24	5.16	0	27
Участие в общественной жизни вуза	36	0.25	0.439	0	1
Доверие	58	1.98	0.688	1	4
Количество близких друзей	37	4.46	2.89	0	14
Общение с родственниками и друзьями	58	3.14	1.21	1	5
Общение в социальных сетях	58	1.57	0.840	1	4
Политическая активность	58	0.241	0.432	0	1
<i>Другие индивидуальные характеристики</i>					
Возраст	56	21.5	2.61	20	39
Материальное положение	57	3.51	0.826	2	5
Город окончания школы	58	0.448	0.502	0	1
Размер города окончания школы	57	5709	5823	20	12000
Проживание в общежитии	37	0.378	0.492	0	1
Уверенность в возможности найти устраивающую работу	55	2.09	0.519	1	3
Предпочитаемая сфера деятельности	25	2.4	1.12	1	5
Приоритет знаний над рейтингом	37	4.54	0.767	1	5
Доля посещенных лекций	55	64.6	29.5	0	100
<i>Характеристики учебных курсов</i>					
Сложность курса	58	2.90	0.872	1	5
Интерес к курсу	37	4.05	1.03	1	5

РЭШ (22 студента, 13 студенток)					
<i>Базовые переменные</i>					
Соблюдение всех правил	39	0.410	0.498	0	1
Соблюдение двух основных правил	40	1.3	0.758	0	2
Ожидания	40	27.3	21.2	2	80
Нормы	34	0.141	1.89	-2.58	7.34
Рейтинг	36	61.8	29.0	12.5	87.5
<i>Социальный капитал студентов</i>					
Сговор	40	2	0.506	1	3
Общение с одногруппниками	34	5.41	4.46	1	20
Участие в общественной жизни вуза	34	0.324	0.475	0	1
Доверие	36	2.11	0.708	1	4
Количество близких друзей	35	4.86	3.37	1	18
Общение с родственниками и друзьями	35	3.17	0.954	1	5
Общение в социальных сетях	35	1.26	0.611	1	3
Политическая активность	36	0.5	0.507	0	1
<i>Другие индивидуальные характеристики</i>					
Возраст	33	23.5	1.30	22	26
Материальное положение	36	3.22	0.898	1	5
Город окончания школы	34	0.382	0.493	0	1
Размер города окончания школы	31	5373	5742	30	12000
Проживание в общежитии	34	0.559	0.504	0	1
Уверенность в возможности найти устраивающую работу	33	1.70	0.637	1	3
Предпочитаемая сфера деятельности	15	2.13	0.990	1	3
Приоритет знаний над рейтингом	36	3.86	1.02	1	5
Доля посещенных лекций	34	76.7	19.5	30	100
<i>Характеристики учебных курсов</i>					
Сложность курса	37	3.05	0.621	2	4
Интерес к курсу	37	4.22	0.917	2	5

Примечание. Выборка по 4 курсам включает данные по всем учебным курсам, кроме «Экономики гражданского общества» в НИУ ВШЭ в 2012 г., эксперимент с домашним экзаменом по которому оказался в данном исследовании первым и пилотажным, поэтому анкета еще не включала некоторые вопросы. В частности, позднее появились вопросы о нормах, проживании в общежитии, количестве близких друзей, интересе к курсу.

Таблица 3. Корреляции различных показателей норм

	1	2	3	4	5	6	7	8
1	1							
2	0.344***	1						
3	0.503***	0.424***	1					
4	0.191	0.337***	0.269**	1				
5	0.185	0.100	0.305***	0.360***	1			
6	0.339***	0.453***	0.306***	0.297**	0.0341	1		
7	0.360***	0.247**	0.232**	0.165	0.046	0.544***	1	
8	0.219*	0.101	0.158	0.174	0.116	0.466***	0.553***	1

Примечание. 1 – уклонение от оплаты проезда на общественном транспорте, 2 – уклонение от уплаты налогов, 3 – получение необоснованных льгот (например, льготного билета), 4 – невозврат долга, 5 – невозврат книги в библиотеку, 6 – уплата взятки, 7 – покупка медицинской справки, 8 – покупка водительских прав.

*, **, *** – корреляция значима на 10%, 5%, 1%-ном уровне.

Таблица 4. Характеристики первой главной компоненты из показателей норм

	Вес показателя
Уклонение от оплаты проезда на общественном транспорте	0.381
Уклонение от уплаты налогов	0.368
Получение льгот (например, льготного билета), на которые Вы не имеете права	0.375
Невозврат долга	0.303
Невозврат книги в библиотеку	0.196
Уплата взятки	0.430
Покупка медицинской справки	0.394
Покупка водительских прав	0.331

5. Регрессионный анализ

Охарактеризованные в предыдущем разделе данные опросов были использованы для оценки регрессионных моделей, связывающих соблюдение правил экзаменов и зачетов с предполагаемыми объясняющими переменными и контролями¹³.

В качестве базовой использовалась логистическая регрессионная модель, в которой зависимой переменной выступал показатель соблюдения правил, принимающий значение 1 в случае соблюдения всех правил и 0 – при отклонении хотя бы от одного из них, а изучаемыми независимыми – ожидания студента относительно доли соблюдавших все правила, рейтинг студента и его нормы. Помимо этого, в базовый набор входил контроль на университет или дамки-переменные на учебные курсы. Затем производилось расширение этого набора поочередным добавлением различных показателей, в основном индивидуальных характеристик студентов, описание которых содержится в табл. 1 и 2. Такой подход позволяет учесть оба необходимых для данного исследования типа контролирующих переменных – вуза и учебного курса, на котором проводился эксперимент, и личных особенностей студентов, которые могли повлиять на поведение, а также на ответы на вопросы анкеты. Кроме того, учитывает небольшой размер выборки, не позволяющий одновременно включить большое число независимых переменных.

¹³ При интерпретации результатов регрессионного анализа следует иметь в виду, что имеющаяся выборка на треть меньше генеральной совокупности, и согласие студентов заполнить анкету может быть источником т.н. «self-selection bias». Вместе с тем распределения доступных прямому наблюдению параметров выборки (пол, возраст, рейтинг) близки соответствующим распределениям для генеральной совокупности в целом, что указывает на достаточную репрезентативность выборки. Вдобавок результаты оценивания высоко робастны к варьированию используемой совокупности наблюдений. Необходимо также учитывать, что вопросы о (не)соблюдении правил относятся к разряду «чувствительных», и респонденты могут быть не до конца искренними, отвечая на такие вопросы даже при анонимном анкетировании (Tourangeau, Yan, 2007). Тем не менее опросы остаются основным источником эмпирической информации об отношении студентов к требованиям академической этики. Имеющиеся сравнения результатов анкетирования с прямыми замерами обмана на экзаменах (в тех случаях, когда такие замеры возможны) не указывают на систематическое отклонение первых от вторых в ту или иную сторону; более того, если в окружении респондента обман на экзамене считается приемлемым, то неискренние ответы менее вероятны (Crown, Spiller, 1998). При наличии «чувствительных вопросов» можно также использовать технику «списочного эксперимента» (Kuklinski et al., 1997).

Описанная выше спецификация позволила провести расчеты по выборке из четырех курсов, оставив за рамками рассмотрения данные по первому пилотному эксперименту, проведенному на курсе «Экономика гражданского общества» в НИУ ВШЭ. Разосланные после него анкеты не включали вопрос о нормах, что и обусловило автоматическое исключение его из выборки. Чтобы, тем не менее, учесть полученные данные и проверить на робастность результаты, касающиеся влияния ожиданий и рейтинга, были проведены расчеты по модифицированной модели, единственное отличие которой от вышеописанной состояло в отсутствии фактора норм.

Наконец, для проверки результатов на робастность использовалась альтернативная спецификация модели, в которой менялось измерение зависимой переменной и способ определения влияния на нее различных факторов. Первое означает, что шкала показателя соблюдения правил модифицировалась в трехбалльную со значениями 0, 1 и 2, при этом 0 означает нарушение двух базовых правил (времени и отсутствия совета), 1 – соблюдение одного из них, 2 – соблюдение обоих (подробнее о показателе см. предыдущий раздел). Второе – применение порядковой логистической модели.

Таким образом, оцениваемые модели имели вид:

$$\text{Соблюдение правил}_i = \alpha_i + \beta \text{нормы}_i + \gamma \text{ожидания}_i + \delta \text{рейтинг}_i + \theta X_i + \varepsilon_i \quad (3)$$

в варианте А (полная модель), и

$$\text{Соблюдение правил}_i = \alpha_i + \gamma \text{ожидания}_i + \delta \text{рейтинг}_i + \theta X_i + \varepsilon_i \quad (4)$$

в варианте Б (полная выборка); в обоих случаях X_i обозначает контрольные переменные.

Результаты расчетов по базовой логистической модели приведены в табл. 5, порядковой логистической – в табл. 6. При этом продемонстрирован вариант с включением дамми-переменной на университет, а из всего множества других контролирующих переменных отобраны следующие пять: пол студента, доля посещенных им лекций, приоритет знаний над рейтингом, размер города окончания школы и наличие сговора между студентами¹⁴.

Результаты подтверждают гипотезы о влиянии на соблюдение правил норм, ожиданий и рейтинга. Наибольшей значимостью во всех спецификациях – на уровне 1% – облада-

¹⁴ Исследование влияния разнообразных контролей в задачи работы не входило, поэтому в таблицах приведены некоторые из числа показавшихся интересными авторам результатов. Другие результаты могут быть предоставлены по запросу.

ет показатель ожиданий, причем значения этого коэффициента близки друг к другу в различных вариантах расчетов. Показатель ожиданий высокослаб не только статистически, но и экономически – рост ожиданий на 10 п.п. приводит к увеличению вероятности соблюдения правил чуть более чем на 0,1.

Значимость коэффициента рейтинга в различных спецификациях логистической модели изменяется от 1% до 10%; во всех спецификациях порядковой логистической модели этот коэффициент значим на однопроцентном уровне. Значения коэффициента также робастны к изменениям спецификаций. При увеличении рейтинга на 10 п.п. вероятность соблюдения правил повышается на 0,04–0,07.

Наконец, нормы также значимы во всех спецификациях на уровне от 1% до 10%, и имеют ожидаемый знак; соответствующие коэффициенты и в этом случае робастны. При этом продвижение по шкале норм на единицу (напомним, что всего шкала содержала десять градаций – см. табл. 2) приводит к изменению вероятности на 0,05–0,1.

Чтобы наглядно проиллюстрировать силу воздействия ожиданий, рейтинга и норм, представим себе гипотетический переход студента по шкале каждого из показателей из нижней ее половины в верхнюю. Получим, что подобный рост рейтинга, ожиданий и норм имеет следствием увеличение вероятности соблюдения правил соответственно на 0,2–0,35, 0,5, 0,1–0,2.

Используемые в расчетах контрольные переменные в большинстве случаев оказываются незначимыми. Как видно из табл. 5 и 6, в отдельных спецификациях значимыми оказываются наличие сговора между студентами, доля посещенных лекций, приоритет знаний над рейтингом и размер города, в котором студент закончил школу¹⁵. В других спецификациях, не вошедших в таблицы, свою значимость проявляли доверие и участие в общественной жизни вуза.

Ни в одной из спецификаций незначима дамми-переменная вуза, несмотря на то, что в РЭШ все правила соблюдали 41% респондентов, а в НИУ ВШЭ – 33%. Незначимость индикатора вуза говорит о том, что различия хорошо объясняются вариациями основных независимых переменных – это, в свою очередь, может говорить о хорошей предсказывающей силе эмпирической модели.

¹⁵ Обратим внимание, что воздействие размера города окончания школы нелинейно – по мере его роста вероятность соблюдения правил снижается, однако она вновь повышается в Москве. То есть наибольшая вероятность соблюдения – у студентов из малых городов и из Москвы.

Таблица 5. Детерминанты академической этики (логистическая регрессия)

	Соблюдение всех правил											
	(1)		(2)		(3)		(4)		(5)		(6)	
	А	Б	А	Б	А	Б	А	Б	А	Б	А	Б
Ожидания	0.0556*** (0.0165)	0.0558*** (0.0137)	0.0556*** (0.0165)	0.0547*** (0.0137)	0.0826*** (0.0269)	0.0696*** (0.0167)	0.0637*** (0.0183)	0.0633*** (0.0167)	0.0548*** (0.0162)	0.0542*** (0.0135)	0.0560*** (0.0171)	0.0553*** (0.0144)
Нормы	-0.528** (0.233)		-0.528** (0.234)		-0.807** (0.336)		-0.463** (0.233)		-0.568** (0.245)		-0.497** (0.250)	
Рейтинг	0.0253* (0.0135)	0.0294*** (0.0112)	0.0253* (0.0137)	0.0307*** (0.0115)	0.0313* (0.0178)	0.0301** (0.0125)	0.0322** (0.0149)	0.0319** (0.0140)	0.0236* (0.0135)	0.0291*** (0.0113)	0.0283* (0.0147)	0.0322*** (0.0121)
Университет	0.443 (0.654)	0.275 (0.548)	0.443 (0.654)	0.254 (0.551)	1.078 (0.842)	0.478 (0.597)	0.758 (0.709)	0.892 (0.673)	0.516 (0.660)	0.232 (0.558)	0.550 (0.678)	0.402 (0.595)
Обсуждение поведения на экзамене			0.000704 (0.489)	0.271 (0.405)								
Доля посещенных лекций					0.0492** (0.0219)	0.0119 (0.0122)						
Приоритет знаний над рейтингом							0.550 (0.412)	0.729* (0.383)				
Пол									0.514 (0.697)	0.226 (0.549)		
Размер города окончания школы											-0.00157 (0.00124)	-0.00196* (0.00108)
Константа	-4.312*** (1.275)	-4.189*** (1.054)	-4.314** (1.710)	-4.778*** (1.402)	-9.312*** (2.826)	-5.402*** (1.460)	-7.417*** (2.733)	-8.017*** (2.565)	-4.493*** (1.284)	-4.235*** (1.066)	-4.132*** (1.329)	-3.932*** (1.113)
Количество наблюдений	68	87	68	87	63	81	68	69	67	85	64	81
Псевдо R ²	0.305	0.247	0.305	0.251	0.474	0.315	0.328	0.265	0.312	0.247	0.314	0.286

Примечание. А – полная модель, Б – полная выборка. В скобках указаны стандартные ошибки. *, **, *** – оценка значима на 10%, 5%, 1%-ном уровне.

Таблица 6. Детерминанты академической этики (порядковая логистическая регрессия)

	Соблюдение двух основных правил											
	(1)		(2)		(3)		(4)		(5)		(6)	
	А	Б	А	Б	А	Б	А	Б	А	Б	А	Б
Ожидания	0.0620*** (0.0145)	0.0586*** (0.0119)	0.0604*** (0.0144)	0.0565*** (0.0119)	0.0786*** (0.0189)	0.0669*** (0.0139)	0.0616*** (0.0147)	0.0625*** (0.0143)	0.0609*** (0.0144)	0.0571*** (0.0118)	0.0613*** (0.0148)	0.0557*** (0.0120)
Нормы	-0.257* (0.140)		-0.240* (0.140)		-0.394** (0.158)		-0.267* (0.144)		-0.263* (0.146)		-0.199 (0.145)	
Рейтинг	0.0288*** (0.00932)	0.0300*** (0.00826)	0.0313*** (0.00959)	0.0323*** (0.00842)	0.0303*** (0.0106)	0.0288*** (0.00882)	0.0277*** (0.0101)	0.0291*** (0.00997)	0.0287*** (0.00940)	0.0299*** (0.00832)	0.0301*** (0.00993)	0.0314*** (0.00876)
Университет	0.617 (0.514)	0.572 (0.456)	0.692 (0.521)	0.587 (0.461)	0.675 (0.573)	0.541 (0.482)	0.559 (0.554)	0.600 (0.542)	0.637 (0.518)	0.544 (0.463)	0.673 (0.545)	0.556 (0.486)
Обсуждение поведения на экзамене			0.553 (0.406)	0.617* (0.342)								
Доля посещенных лекций					0.0290** (0.0117)	0.0129 (0.00946)						
Приоритет знаний над рейтингом							-0.0930 (0.332)	0.0614 (0.316)				
Пол									0.0799 (0.542)	-0.00926 (0.452)		
Размер города окончания школы											-9.25×10 ⁻⁴ (8.37×10 ⁻⁴)	-7.19×10 ⁻⁴ (6.99×10 ⁻⁴)
Количество наблюдений	69	88	69	88	64	82	69	70	68	86	65	82
Псевдо R ²	0.249	0.227	0.262	0.245	0.337	0.258	0.250	0.225	0.248	0.224	0.252	0.231

Примечание. А – полная модель, Б – полная выборка. В скобках указаны стандартные ошибки. *, **, *** – оценка значима на 10%, 5%, 1%-ном уровне.

6. Мотивы и ожидания

Представляют интерес ответы студентов на вопросы о том, какими мотивами они руководствовались, соблюдая либо нарушая правила. Статистика ответов на соответствующие вопросы анкеты представлена в табл. 7. Как следует из таблицы, почти 40% студентов, соблюдавших правила, делали это потому, что не видели необходимости в их нарушении – «и так все знали». Для таких студентов условия экзамена не были лимитирующими (binding), так что их моральные устои вообще не подвергались испытанию. Данный мотив иллюстрирует в крайней форме установленное ранее положительное влияние успехов студента в учебе на соблюдение правил экзамена. Чуть менее половины студентов, не превысивших отведенное на экзамен время, сделали это потому, что в напряженном графике учебы и экзаменационной сессии не могли уделить экзамену больше времени, так что и в этом случае – хотя и по несколько иной причине – условия экзамена оказались нелимитирующими.

Около 30% среди соблюдавших правила хотели удостовериться в своих знаниях («проверить свои знания», «доказать, что не хуже других»), 44% – в прочности моральных устоев («дорожу своим добрым именем»). В обоих случаях экзамен (зачет) и его результаты посылают студенту сигнал о самом себе. В первом случае сигнал позволяет студенту судить о своем человеческом капитале, и нарушение правил сделало бы этот сигнал менее информативным («зашумленным»). Во втором случае соблюдение правил посылает студенту благоприятный для него сигнал о типе собственной личности, и нежелание допустить падения самооценки удерживает студента от обмана (см. также (Benabou, Tirole, 2006)).

Перечисленные мотивы примерно с одной и той же частотой упоминаются студентами обоих университетов; чуть больше только доля студентов РЭШ, которые дорожат своим именем в глазах других студентов. В то же время еще один мотив – «соблюдение правил – дело чести студента» – в РЭШ оказался наиболее распространенным и встречается среди соблюдавших правила студентов более чем в 1,5 раза чаще, чем в НИУ ВШЭ. Данные различия, по всей видимости, отражают многолетние усилия руководства РЭШ утвердить в своем вузе кодекс этического поведения. В НИУ ВШЭ в последние годы также усилена работа в этом направлении, но с некоторым отставанием по времени от РЭШ.

Среди мотивов нарушения правил предсказуемо преобладали мотивы получить более высокую оценку или не допустить низкой – каждый из них выбрало более трети студентов. Более четверти нарушителей в НИУ ВШЭ выбрали «коллективистское» объяснение («мы всегда советуемся с друзьями»), тогда как в РЭШ этот мотив почти не встречался. Здесь, очевидно, еще раз проявляются различия в студенческом этосе двух вузов – в РЭШ сильнее

укоренены формальные нормы и правила, тогда как в НИУ ВШЭ более выражены неформальные конвенции. Можно, таким образом, заключить, что несмотря на идентичность *факторов* соблюдения правил или отклонения от них в обоих вузах, *побудительные мотивы*, лежащие в основе того или иного типа поведения, могут отличаться друг от друга, отражая специфику каждого из университетов.

Таблица 7. Мотивация соблюдения и нарушения правил

	Вся выборка, %	НИУ ВШЭ, %	РЭШ, %
Мотивы соблюдения правил			
И так все знал	39	44	35
Важно было проверить свои знания	29	31	27
Дорожу своим добрым именем	44	38	49
Соблюдал, так как хотел доказать себе, что не хуже других	30	28	32
Не хотелось/не было возможности тратить на выполнение работы больше отведенного времени	46	53	41
Не с кем было посоветоваться	16	22	11
Я считаю, что соблюдение правил – дело чести студента	51	38	62
Мотивы отклонения от правил, %			
Хотелось получить более высокую оценку	34	30	39
Очень не хотелось получать неудовлетворительную оценку	36	33	39
Трудно было устоять перед искушением и не нарушить правила, когда никто не следит	30	41	17
Трудно было сконцентрироваться на выполнении задания, поэтому лимит времени оказался превышен	38	33	44
Трудно было ни с кем не советоваться, так как я выполнял задание в комнате, где находилось еще несколько студентов	16	22	9
Задание было очень трудным для меня	29	7	35
Нарушать правила – это норма, так делают многие	8	15	0
Мы всегда советуемся с друзьями	16	26	4
Сам я в советах не нуждался, но меня просили помочь сделать задание	12	15	9
Не понял правила	6	4	9

Примечание. В каждой ячейке указана доля студентов, отметивших наличие соответствующей мотивации; студенты могли выбрать до трех причин. В первом опросе вопрос задавался в модифицированном виде, поэтому в приведенной статистике он не учтен.

Известно, что асоциальное поведение эффективно предотвращается в тех случаях, когда более сознательные индивиды не только воздерживаются от него сами, но и противодействуют такому поведению среди окружающих (см., например, (Bowles, Gintis, 2011)). В этой связи представляет интерес, как студенты относятся к возможному нарушению правил своими однокурсниками и готовы ли они содействовать наказанию нарушителей – либо собственными силами, в виде осуждения, остракизма и пр., либо сообщив о нарушениях руководству вуза. В предшествующем исследовании (Magnus et al., 2002) было установлено,

что российские студенты в своей массе не одобряют тех, кто списывает на экзамене, нейтральны к тем, кто помогает списывающим, и резко критически относятся к «доносчикам», которые информируют о случившемся администрацию. Наши данные свидетельствуют о том, что за минувшее десятилетие такие взгляды не претерпели заметных изменений (табл. 8). Преобладающим вариантом ответа на вопрос «Что бы Вы сделали, обнаружив нарушение правил однокурсником», был «ничего – пусть остается наедине со своей совестью». Вариант ответа «сообщил бы об этом преподавателю или в комиссию по этике» был выбран только 3% респондентов в РЭШ, и никем – в НИУ ВШЭ. Очевидно, моральная неприемлемость доноительства преобладает в обоих вузах над нетерпимостью к жульничеству.

Таблица 8. Отношение к нарушителям правил

	Вся выборка, %	НИУ ВШЭ, %	РЭШ, %
Сказал бы ему/ей, что такое поведение недопустимо	11	6	16
Рассказал бы об этом другим студентам	5	3	8
Сообщил бы об этом преподавателю или в комиссию по этике	1	0	3
Никак, сам делал то же самое	20	25	16
Никак, это его/ее личное дело, пусть остается наедине со своей совестью	77	83	71
Другое	4	0	8

Примечание. В каждой ячейке указана доля студентов, выбравших ту или иную опцию; студенты могли выбрать любое число опций. Вопрос не задавался в первом пилотном опросе.

Студентам также предлагалось ответить на вопрос, следует ли, по их мнению, шире практиковать проведение экзаменов и зачетов в формате «take home». Во всей выборке голоса «за» и «против» разделились примерно поровну, причем в НИУ ВШЭ сторонники нового формата оказались в большинстве, тогда как в РЭШ – в явном меньшинстве (табл. 9). В РЭШ преобладал вариант ответа «нет, потому что нечестные студенты получают преимущества»; при этом мотив приближения к мировой вузовской элите отметило на 24 п.п. меньше респондентов. Обнаруженные различия между вузами, скорее всего, объясняются тем, что академическая среда в РЭШ более конкурентна – от рейтинга выпускника РЭШ во многом зависит его дальнейшая карьера и, в частности, возможность поступления на зарубежные программы PhD.

Таблица 9. Следует ли расширять применение формата «take home»?

	Вся выборка, %	НИУ ВШЭ, %	РЭШ, %
Да, это повышает доверие и улучшает моральный климат в школе	16	19	13
Да, это наполняет кодекс чести реальным содержанием	19	24	13
Да, это создает хорошую традицию и приближает вуз к мировой вузовской элите	20	32	8
Да, это дает студентам возможность проверить на прочность свои моральные устои	23	30	16
Нет, поскольку нечестные студенты получают преимущества	47	27	66
Нет, поскольку это создает трудно преодолимое искушение и занижает самооценку	21	19	24
Нет, потому что такая система выглядит чужеродной в российском вузе	21	22	21
Другое	21	22	21

Примечание. В каждой ячейке указана доля студентов, выбравших ту или иную опцию; студенты могли выбрать любое число опций. Вопрос не задавался в первом пилотном опросе.

Относительный скептицизм студентов РЭШ по поводу формата «take home» может быть также связан с их пессимизмом относительно того, насколько массовыми среди однокурсников являются нарушения правил. Как уже отмечалось, в целом по выборке 36% студентов соблюдали все правила, в том числе 33% в НИУ ВШЭ и 41% в РЭШ. При этом ответы студентов НИУ ВШЭ о том, какой процент слушателей курса соблюдал правила, более или менее равномерно распределились вокруг истинного (по результатам опроса) значения, о чем свидетельствует плотность распределения ответов на рис. 1. Фактический процент соблюдения правил равен средним по выборке ожиданиям (33%). Между тем в РЭШ (рис. 2) среднее (27% – пунктирная линия на графике) и медиана (20%) значительно меньше уровня соблюдения правил по результатам опроса. Можно было бы ожидать, что подобный пессимизм – в соответствии с изложенной выше теорией и результатами регрессионного анализа – приводит к массовому нарушению правил. В случае РЭШ этого, однако, не произошло, поскольку пессимизм студентов оказался уравновешенным другими факторами, в том числе более высоким рейтингом студентов.

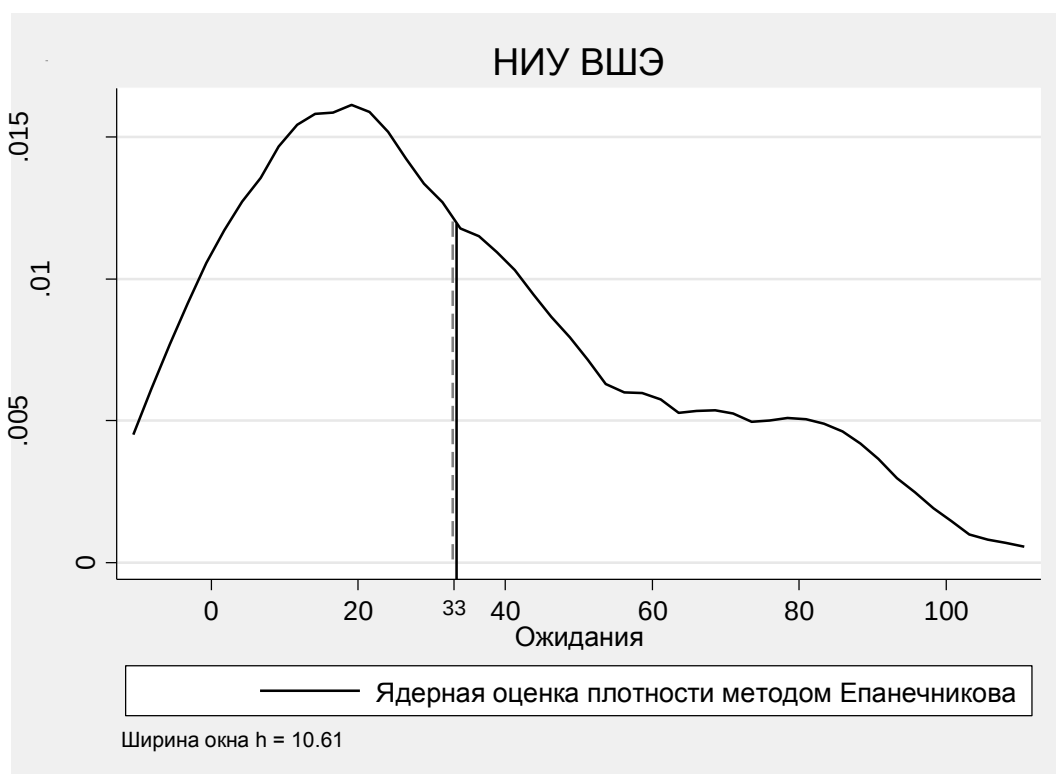


Рис. 1. Распределение ожиданий студентов НИУ ВШЭ

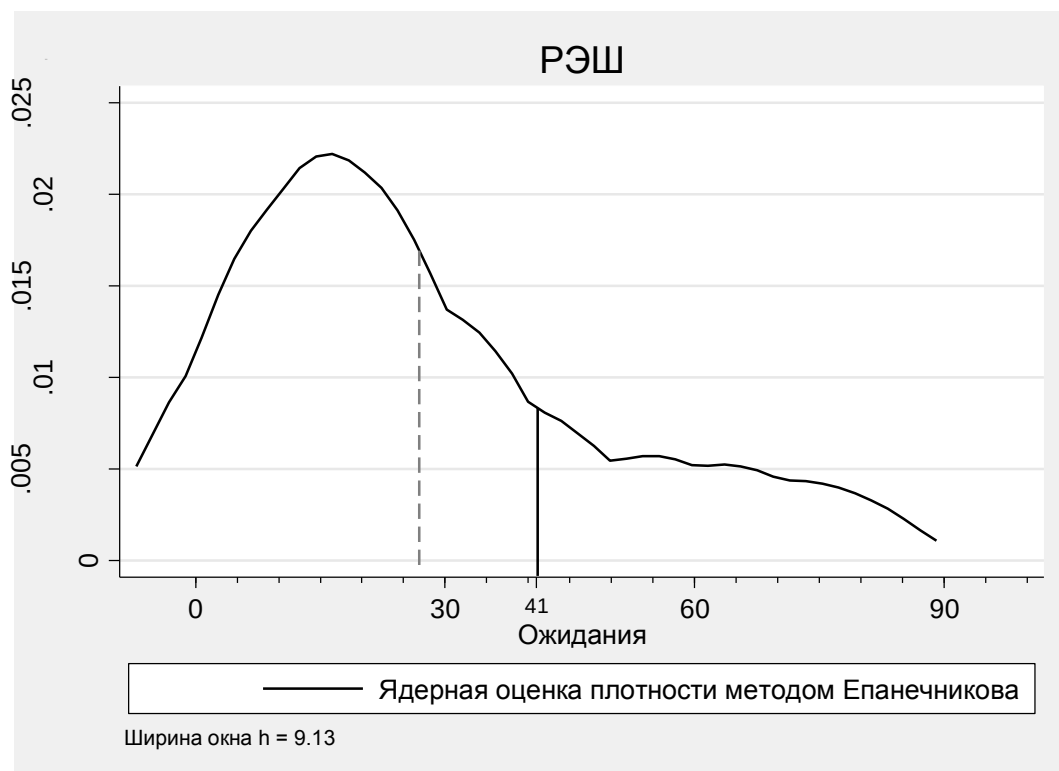


Рис. 2. Распределение ожиданий студентов РЭШ

7. Сравнение с обычными экзаменами

Насколько оправданы опасения, что возможность без риска нарушать правила вносит систематические искажения в результат зачета или экзамена «take home» по сравнению с обычным форматом? При наличии таких искажений корреляция оценок «take home» со средним баллом студентов должна заметно отличаться от корреляций среднего балла с результатами обычных зачетов и экзаменов (при расчете самого среднего балла преобладают зачеты и экзамены в обычном формате). Таким образом, имеется возможность дополнить результаты опроса анализом объективных данных об академической успеваемости студентов по различным дисциплинам за период их обучения.

В данном случае выборкой является набор курсов, предлагавшихся в каждом из вузов. В случае РЭШ в выборку входит 53 курса (или независимо оцениваемых частей «сквозных» курсов микро- и макроэкономики и эконометрики), обязательных и по выбору, читавшихся в 1–9-м модулях двухгодичной магистерской программы, завершившейся летом 2013 г (вся программа состоит из 10 модулей). В расчетах использовался средний балл студентов по состоянию на конец 9-го модуля.

Корреляция оценок по курсу «Экономика гражданского общества» (экзамен проводился в формате «take home») со средним баллом оказалась равной 0,63, что в точности соответствует выборочной медиане распределения корреляций по всем курсам. Как явствует из рис. 3, это также примерно соответствует моде распределения корреляций по всем курсам при оценке плотности распределения методом Епанечникова или аппроксимацией плотностью нормального распределения. Таким образом, нет оснований считать результаты экзамена «take home» принципиально отличающимися от остальных экзаменов с точки зрения связи с общим средним баллом студентов.

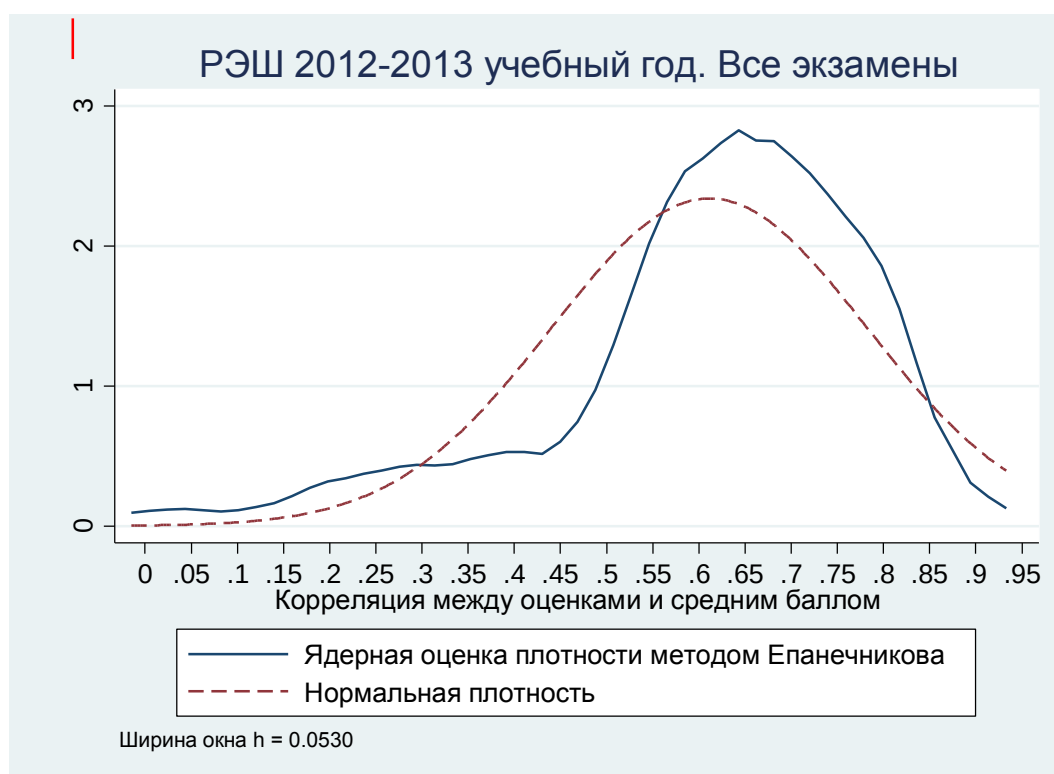


Рис. 3. Корреляции оценок экзаменов со средним баллом: РЭШ, 2012–2013

Полученный вывод робастен к вариациям выборки курсов, и в частности к исключению из нее явного выброса (outlier) – английского языка, где отметки студентов отражают их довузовскую подготовку и лингвистические способности и поэтому коррелированы со средним баллом значительно меньше, чем другие курсы. Если исключить из рассмотрения оценки за экзамены по английскому языку, ситуация принципиально не меняется. Результаты экзамена «take home» не выбиваются из общего ряда и в том случае, когда выборка ограничена курсами по выбору, где оценки коррелированы со средним баллом в меньшей степени, чем для обязательных курсов. Соответствующие распределения качественно не отличаются от рис. 3 и здесь не приводятся.

Аналогичная картина наблюдается для класса РЭШ, закончившего обучение в 2012 г.; для этого выпуска в формате «take home» был проведен экзамен по курсу «Экономика общественного сектора II». В данном случае корреляция результатов экзамена со средним баллом оказалась равной 0,72 и также достаточно близкой к моде соответствующих распределений (рис. 4). Характерно, что эта корреляция несколько превышает медиану распределения, равную 0,67, так что результаты экзамена «take home» лучше аппроксимировали средний балл студентов, чем оценки за большинство (56%) других курсов, экзамены по которым проводились в обычном формате.

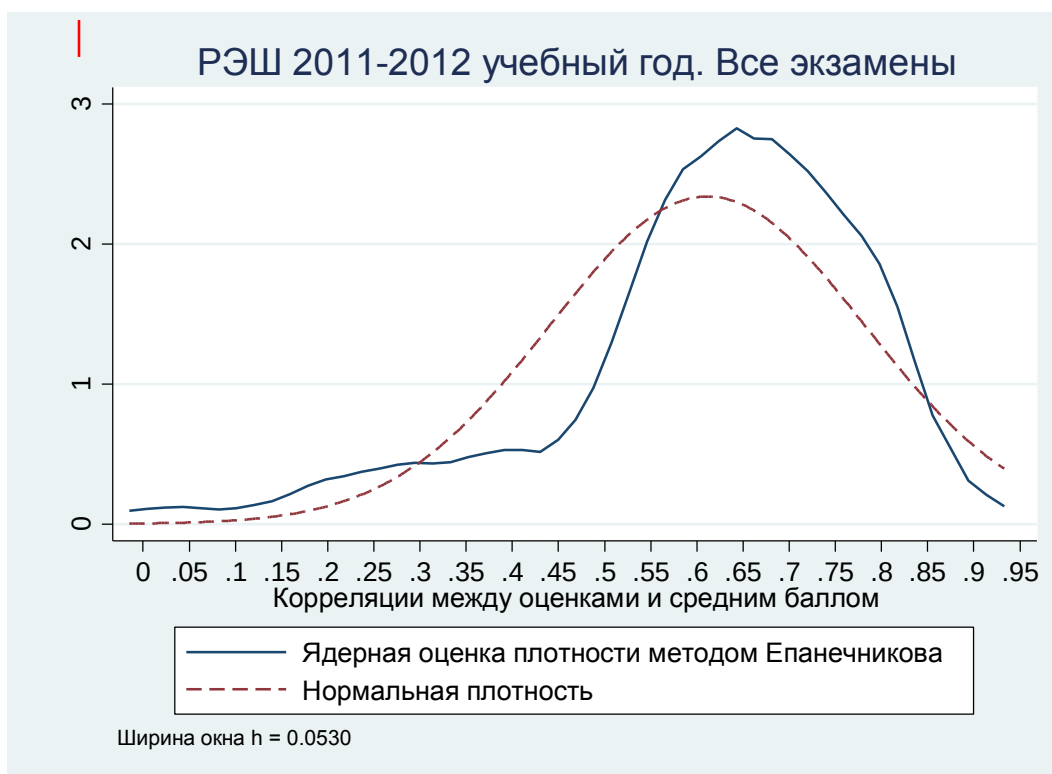


Рис. 4. Корреляции оценок экзаменов со средним баллом: РЭШ, 2011–2012

Подобный анализ был проведен и для НИУ ВШЭ, где бакалавры факультета экономики, обучавшиеся на 4-м курсе в 2012/2013 учебном году, сдавали в формате «take home» зачет по курсу «Экономика гражданского общества». Корреляция оценок за зачет со средним баллом студентов оказалась равной 0,68. И на этот раз полученное значение превысило моду и медиану для распределения корреляций всех 94 курсов, вошедших в выборку (рис. 5). Экзамен «take home» воспроизвел рейтинг студентов точнее, чем экзамены в обычном формате по 66% курсов из учебного плана. (Отметим, что для бакалавров НИУ ВШЭ разброс корреляций оказался существенно большим, чем для магистров РЭШ.)

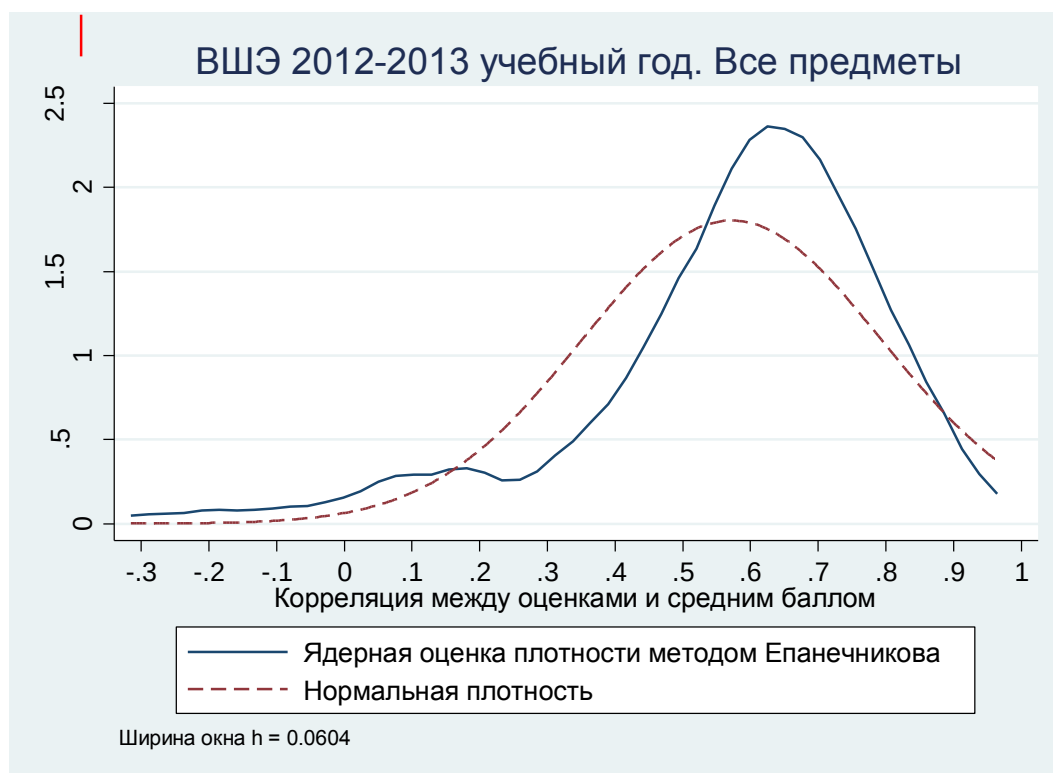


Рис. 5. Корреляции оценок зачетов со средним баллом: бакалавриат НИУ ВШЭ, 2009–2012

Таким образом, в обоих университетах результаты зачетов и экзаменов «take home» достаточно адекватно воспроизвели академические достижения студентов, измеряемые накопленным за время учебы средним баллом. Следовательно, опасения, что данный формат работы значительно искажает оценку знаний студентов, не находят подтверждения в наших данных.

8. Заключительные замечания

Этические стандарты в высшей школе могут поддерживаться либо жестким административным контролем (надзор над студентами на экзаменах, сплошная проверка работ на плагиат и пр.) и суровыми санкциями к нарушителям, либо сознательным и добровольным соблюдением студентами соответствующих норм и правил. В последнем случае в вузе утверждается атмосфера доверия, которая, помимо прочего, делает возможным проведение зачетов и экзаменов в формате «take home». Доверие становится важным нематериальным активом университета, повышающим качество образования и благоприятствующим научным исследованиям. Формат «take home» является адресованным студентам сигналом, во-первых,

о моральном климате в вузе, и, во-вторых, об уверенности профессоров и администрации в готовности студентов поддерживать такой климат¹⁶.

Разумеется, широкое внедрение экзаменов «take home» в неподготовленной для этого моральной среде привело бы к массовым злоупотреблениям – в каждом социуме имеется свой «адекватный уровень доверия» (right amount of trust – подробнее см. (Butler et al., 2010)). В то же время постепенное расширение мер доверия в вузах способно само по себе повлиять на моральный климат. С этой точки зрения использование формата «take home» не должно откладываться до тех пор, пока сознательное следование студентов принципам академической этики станет преобладающим. В обстановке взаимного недоверия и отчуждения между студентами и администрацией вузов такая трансформация моральных норм в студенческой среде может значительно замедлиться.

Наш анализ свидетельствует о том, что в отношении студентов к соблюдению правил экзамена «take home» наблюдается эффект стратегической взаимодополняемости: чем больше студентов соблюдают правила, тем вероятнее их соблюдение всеми остальными. Как уже отмечалось, в такой ситуации возможна множественность равновесий, а промежуточные ситуации, в которых нарушение и соблюдение правил сочетаются в сопоставимых пропорциях, оказываются неустойчивыми. Для успеха нового для российских вузов формата оценки знаний важно преодолеть скептицизм студентов относительно поведения своих сокурсников. Шансы на успех повышаются в тех вузах, где преобладают сильные и должным образом мотивированные студенты.

Приведенные в статье данные говорят о том, что, несмотря на далеко не единичные нарушения правил зачетов и экзаменов «take home», они не дают недобросовестным студентам сколько-нибудь заметных преимуществ – распределения оценок за такие работы *точнее* отражают рейтинги студентов, чем большинство зачетов и экзаменов, проведенных в обычном формате. Данное обстоятельство может ослабить неприятие частью студентов нового формата из опасения, что он дает несправедливые преимущества нечестным сокурсникам. Рост доверия студентов к зачетам и экзаменам «take home» должен способствовать успешному внедрению этой прогрессивной формы проверки знаний.

¹⁶ Аналогичным образом доверие между гражданами и государством является важной предпосылкой эффективности социальных программ. Меры доверия государства (например, отказ от сплошной проверки заявлений на социальные льготы) способствуют накоплению социального капитала и сознательному соблюдению гражданами действующих правил (Rothstein, Kumlin, 2005).

Литература

- Полищук Л.И. (2009) Коллективная репутация в высшей школе: анализ равновесной модели // *Журнал новой экономической ассоциации*, № 7, 46–69.
- Полтерович В.М. (2007) Элементы теории реформ. М.: Экономика.
- Akerlof, G., and Kranton, R. (2000) Economics and Identity // *Quarterly Journal of Economics*, 115(3), 715–753.
- Andrada, G., and Linden, K. (1993) Effects of Two Testing Conditions on Classroom Achievement: Traditional In-Class versus Experimental Take-Home Conditions. Mimeo.
- Becker, G.S. (1968) Crime and Punishment: An Economic Approach // *Journal of Political Economy*, 76(2), 168–217.
- Bénabou, R., and Tirole, J. (2003) Intrinsic and Extrinsic Motivation // *Review of Economic Studies*, 70(3), 489–520.
- Bénabou, R., and Tirole, J. (2006) Incentives and Prosocial Behavior // *American Economic Review*, 96(5), 1652–1678.
- Bénabou, R., and Tirole, J. (2011) Laws and Norms. NBER W. P. 17579.
- Bernheim, D.B. (1994) A Theory of Conformity // *Journal of Political Economy*, 102(5), 841–877.
- Bowers, W.J. (1964) Student Dishonesty and its Control in College. New York: Bureau of Applied Social Research, Columbia University.
- Bowles, S. and Gintis, H. (2011) A Cooperative Species: Human Reciprocity and Its Evolution. Princeton: Princeton University Press.
- Bunn, D.N., Caudill, S.B., and Gropper, D.M. (1992) Crime in the Classroom: An Economic Analysis of Undergraduate Student Cheating Behavior // *Research in Economic Education*, 23(3), 197–207.
- Butler, J., Giuliano, P., and Guiso, L. (2010) The Right Amount of Trust. Working Papers 2010.61, Fondazione Eni Enrico Mattei.
- Cooter, R., and Ulen, Th. (2000) Law and Economics. Addison-Wesley.
- Corcoran, K.J., and Rotter, J.B. (1987) Morality-Conscience Guilt Scale as a Predictor of Ethical Behavior in a Cheating Situation among College Females // *Journal of General Psychology*, 114, 117–123.
- Covey, M.K., Saladin, S., and Killen, P.J. (1989) Self-Monitoring, Surveillance, and Incentive Effects on Cheating // *Journal of Social Psychology*, 129, 673–679.

- Crown, D.F., and Spiller, M.S. (1998) Learning from the Literature on Collegiate Cheating: A Review of Empirical Research // *Journal of Business Ethics*, 17(6), 683–700.
- Durlauf, S., and Fafchamps, M. (2005) Social Capital // *Handbook of Economic Growth*, eds. Aghion, Ph., and Durlauf, S., Ch. 26, 1639–1699.
- Fehr, E., and Schmidt, K.M. (1999) A Theory of Fairness, Competition, and Cooperation // *The Quarterly Journal of Economics*, 114(3), 817–868.
- Finn, K.V., and Frone, M.R. (2004) Academic Performance and Cheating: Moderating Role of School Identification and Self-efficacy // *Journal of Educational Research*, 97(3), 115–122.
- Ford, R.C., and Richardson, W.D. (1994) Ethical Decision Making: A Review of the Empirical Literature // *Journal of Business Ethics*, 13(3), 205–221.
- Frank, R.H., and Gilovich, T.D., and Regan D.T. (1996) Do Economists Make Bad Citizens? // *Journal of Economic Perspectives*, 10(1), 187–192.
- Houston, J.P. (1986). Survey Corroboration of Experimental Findings on Classroom Cheating // *College Student Journal*, 20(2), 168–172.
- Kerkvliet, J. (1994) Cheating by Economics Students: A Comparison of Survey Results // *Journal of Economic Education*, 25(2), 121–133.
- Kuklinski, J., Sniderman, P., Knight, K., Piazza, T., Tellock, P., Lawrence, G., and Mellers, B. (1997) Racial Prejudice and Attitudes Toward Affirmative Action // *American Journal of Political Science*, 41(2), 402–419.
- Magnus, J.R., Polterovich, V.M., Danilov, D.L., and Savvateev, A.V. (2002) Tolerance of Cheating: An Analysis across Countries // *The Journal of Economic Education*, 33(2), 125–135.
- Marsh, R. (1984) A Comparison of Take-Home versus In-Class Exams // *Journal of Educational Research*, 78(2), 111–113.
- May, K.M., and Loyd, B.H. (1993) Academic Dishonesty: The Honor System and Students' Attitudes // *Journal of College Student Development*, 34(2), 125–129.
- McCabe, D.L., and Trevino, L.K. (1997) Individual and Contextual Influences on Academic Dishonesty: A Multicampus Investigation // *Research in Higher Education*, 38(3), 379–396.
- McCabe, D.L., Trevino, L.K., and Butterfield, K.D. (2002) Honor Codes and other Contextual Influences on Academic Integrity: A Replication and Extension to Modified Honor Code Settings // *Research in Higher Education*, 43(3), 357–378.
- Murdock, T.B., and Anderman, E.M. (2006) Motivational Perspectives on Student Cheating: Toward an Integrated Model of Academic Dishonesty // *Educational Psychologist*, 41(3), 129–145.
- Murdock, T.B., Miller, A.D., and Goetzinger, A. (2007) Effects of Classroom Context on University Students' Judgments about Cheating: Mediating and Moderating Processes // *Social Psychology of Education*, 10(2), 141–169.

- Newstead, S.E., Franklyn-Stokes, A., and Armstead, P. (1996) Individual Differences in Student Cheating // *Journal of Educational Psychology*, 88(2), 229–241.
- Polishchuk, L. (2012) Misuse of Institutions: Lessons from Transition. In.: *Economies in Transition: The Long Run-View*, Chippenham: Palgrave Macmillan, 7, 172–193.
- Putnam, R., Leonardi, R., and Nanetti, R. (1993) *Making Democracy Work: Civic Tradition in Modern Italy*. Princeton Univ. Press.
- Poltorak, Y. (1995) Cheating Behavior among Students of Four Moscow Institutes // *Higher Education*, 30(2), 225–246.
- Pulvers, K., and Diekhoff, G.M. (1999) The Relationship between Academic Dishonesty and College Classroom Environment // *Research in Higher Education*, 40(4), 487–498.
- Rodgers, J.L., and Rowe, D.C. (1990) Adolescent Sexual Activity and Mildly Deviant Behavior: Sibling and Friendship Effects // *Journal of Family Issues*, 11(3), 274–293.
- Rothstein, B., and Kumlin, S. (2005) Making and Breaking Social Capital. The Impact of Welfare-State Institutions // *Comparative Political Studies*, 38(4), 339–365.
- Spence, A.M. (1973) Job Market Signaling // *Quarterly Journal of Economics*, 87(3), 355–374.
- Stephens, J.M. (2004) Beyond Reasoning: The role of Moral Identities, Sociomoral Regulation and Social Context in Academic Cheating among High School Adolescents. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, San Diego.
- Tourangeau, R., and Yan, T.(2007) Sensitive Questions in Surveys // *Psychological Bulletin*, 133(5), 859–883.
- West, T., Ravenscroft, S.P., and Shrader, C.B. (2004) Cheating and Moral Judgment in the College Classroom: A Natural Experiment // *Journal of Business Ethics*, 54(2), 173–183.
- Weber, L.J., McBee, J.K., and Krebs, J.E. (1983) Take Home Tests: An Experimental Study // *Research in Higher Education*, 18(4), 473–483.
- Young, H.P. (1996) The Economics of Convention // *Journal of Economic Perspectives*, 10(2), 105–122.

Borisova, E., Polishchuk, L., Suvorov, A. Academic Ethics and Students' Motivation: A Tale of Two Universities [Electronic resource] : Working paper WP10/2013/03 / E. Borisova, L. Polishchuk, A. Suvorov ; National Research University Higher School of Economics. – Electronic text data (1 MB). – Moscow : Publishing House of the Higher School of Economics, 2013. – (Series WP10 “LIA Working Paper Series”) (in Russian). – 42 p.

We study internal motivation for university students' compliance with the academic ethics requirements. A theoretical model is proposed which suggests that such motivation is predicated on students' moral norms, on their expectations of rule compliance among their peers, and on their academic performance. We present an empirical analysis which corroborates all these hypotheses as well as gives additional information on the strength of the above mentioned factors and on the student motivation that underlies behavioral decisions. Data for the analysis are generated by an experiment held at the National Research University Higher School of Economics and at the New Economic School, on conducting exams for a number of courses in the «take home» format.

Borisova E. – National Research University Higher School of Economics, Research Fellow, Laboratory for Applied Analysis of Institutions and Social Capital, Associate Professor, Subdepartment of Institutional Economics; eborisova@hse.ru

Polishchuk L. – National Research University Higher School of Economics, Laboratory Head, Laboratory for Applied Analysis of Institutions and Social Capital, Professor, Subdepartment of Institutional Economics; lpolishchuk@hse.ru

Suvorov A. – National Research University Higher School of Economics, Senior Research Fellow, Centre for Advanced Studies, Associate Professor, Department of Theoretical Economics; asuvorov@hse.ru

*Препринт WP10/2013/03
Серия WP10
Научные доклады
Института институциональных исследований*

Борисова Е.И., Полищук Л.И., Суворов А.Д.

Академическая этика и мотивация студентов: история двух вузов