

РЫНКИ ТОВАРОВ И УСЛУГ

Ю. В. Автономов

аспирант Государственного университета — Высшей школы экономики (Москва)

ЗАЧЕМ ПРЕПОДАВАТЕЛЮ БЫТЬ ЧЕСТНЫМ (Функционирование коллективов с неоднородными моральными нормами в условиях неявного контракта)¹

1. Введение

В настоящее время экономической науке известен целый ряд ситуаций и обстоятельств, когда для того, чтобы объяснить реальное экономическое поведение или результаты лабораторных экспериментов, необходимо корректировать базовую предпосылку об узком следовании собственному интересу и дополнять ее другими факторами. Одним из таких факторов является мораль — способ оценки индивидом поступков, влияющих на других людей, по критериям, отличным от последствий этих поступков для его собственного благосостояния². Скорее влиянием морали, нежели эгоистических соображений, проще объяснить поведение добросовестных налогоплательщиков, избирателей, доноров, жертвователей, которые помогают людям, которых никогда не увидят, и т. д. Присущие всем людям способности испытывать сострадание, благодарность, угрызения совести или ощущение гордости от выполненного долга, судить о справедливости непосредственно влияют на форму существующих в нашем обществе институтов³.

В этой статье рассматривается влияние морали на взаимодействие принципала и нескольких агентов в достаточно распространенной ситуации коллективного производства некоего блага при асимметричной информации и неполноте контрактов. В этой ситуации принципал может прибегнуть к различным стратегиям, от тотального мониторинга каждого агента до неявного контракта, основанного на доверии и ответственности, или, что более вероятно, комбинировать их.

В качестве примера можно привести работу типичной университетской кафедры. Результат (качество обучения) ее работы зависит от честности, квалификации и усилий многих преподавателей. Высокие требования к квалификации, относительно небольшая оплата труда и традиционный социальный престиж этой профессии (не в последнюю очередь основанный на культивируемых в академическом сообществе этических стандартах и общественных представлениях о них) позволяют предположить, что такая карьера с большей вероятностью при-

¹ Работа выполнена при поддержке научного фонда Государственного университета — Высшей школы экономики.

² Под такое общее определение, безусловно, подпадают и другие факторы, регулирующие человеческое поведение, как, например, социальные или культурные нормы.

³ Взаимосвязи морали и экономической теории посвящен ряд обзорных работ. Одной из наиболее качественных и подробных является работа Д. Хаусмана и М. Макферсона (Hausman, McPherson, 1993), посвященная исследованиям взаимосвязи этики и экономической теории, а также проблем, лежащих на стыке экономической теории и моральной философии. Впоследствии авторы расширили и дополнили указанную статью (Hausman, McPherson, 2002).

влечет человека, разделяющего принятые в этой среде моральные стандарты честности и ответственности. Однако, учитывая, что обязанности преподавателей частично перекрываются, и на качество обучения также влияют различные ненаблюдаемые факторы, точно установить истинный вклад каждого в общий результат невозможно. Следовательно, возможен оппортунизм, который опасен также и потому, что на основании общего результата формируется коллективная репутация кафедры, определяющая ее перспективы и возможности развития.

Если заведующий кафедрой стремится обеспечить стабильно высокое качество обучения студентов, ему необходимо, с одной стороны, ставить перед своими преподавателями достаточно амбициозную задачу, а с другой стороны, не допустить ее провала, трезво оценивая способности и ответственность своих преподавателей. В этой статье предлагается теоретическая модель, формализующая основные закономерности работы университетской кафедры в описанных условиях; делаются некоторые предварительные выводы о типологии возможных равновесий модели, а также относительных преимуществ и недостатков коллективов различного состава и особенностей управления ими.

2. Модель университетской кафедры

2.1. Описание игры

Представим функционирование кафедры в виде бесконечно повторяющейся игры, в которой взаимодействуют ректор, заведующий кафедрой и преподаватели.

В самом начале игры заведующий кафедрой с санкции ректора нанимает фиксированный штат преподавателей, каждый из которых обладает определенным ненаблюдаемым уровнем индивидуальной порядочности. Предположим, что первоначально в составе нанятого заведующим коллектива могут оказаться люди с любым уровнем порядочности, от самого низкого до самого высокого.

По умолчанию сформированная кафедра работает на некоторых стандартных для рассматриваемого университета условиях (за ней закреплен определенный перечень курсов, ее преподаватели несут фиксированную нагрузку и получают за это некоторую, предположительно небольшую, зарплату). Однако амбиции заведующего заходят дальше описанного стандартного положения; он хотел бы повысить положение и авторитет кафедры в университете, создать ей высокую репутацию и престиж. Этого можно достичь, обеспечив стабильно повышенное (по сравнению с минимальными стандартами университета) качество обучения кафедрой студентов.

Заведующий располагает определенным количеством свободного времени, которое он может распределить между двумя существующими в модели способами повысить качество обучения. Первый способ — это добиться от своих сотрудников больших усилий, посвящая больше времени мониторингу и контролю. Второй — потенциально более интересный и продуктивный, но и более рискованный — увеличить производительность сотрудников, создав им более благоприятные условия труда. Заведующий может добиться этого, если убедит ректора, также заинтересованного в высоком качестве обучения, выделить кафедре некоторую премию или ренту, которая позволит преподавателям меньше заботиться о дополнительных заработках и сконцентрироваться на основной работе. При этом чем выше анонсируемое качество обучения (и соответственно рента, за счет которой преподавателям будут обеспечены нужные условия труда), тем больше времени потребуется заведующему, чтобы убедить ректора выделить кафедре эту ренту.

Размер ренты, которую в итоге получит кафедра, зависит не только от того, какое качество обучения заведующий обещает обеспечить, но и от мнения ректора о том, с какой вероятностью кафедра выполнит это обещание, т. е. от ее коллективной репутации. Репутация кафедры тем выше, чем чаще и точнее она выполняла свои прошлые обещания. При максимальном значении репутации (1),

обращаясь к ректору за рентой, заведующий получит в точности ту максимальную сумму, которую ректор готов заплатить за предлагаемое качество обучения. При минимальном значении репутации (0) заведующий не получит ренты вообще независимо от того, что он обещает.

Реальное качество обучения студентов формируется условиями труда преподавателей и их уровнем усилий, не наблюдаемым никем, кроме них самих. По умолчанию преподаватели хотели бы свести к минимуму тягостные для себя усилия, однако в этом стремлении их ограничивают два фактора. Первый из них — фактор мониторинга. Застав преподавателя отлыниванием, заведующий может дать ему прямое указание заняться делом, которое тот по условиям трудового договора обязан выполнить. Второй фактор, связанный с внутренними моральными ограничениями, заслуживает более подробного обсуждения¹.

Все преподаватели знают, что получаемый ими дополнительный доход основан на обещании заведующего обеспечить определенное качество обучения студентов. Однако каждый имеет собственное мнение о том, что он лично должен сделать для выполнения данного обещания.

Введем понятие *справедливой доли* общих обязанностей. Поскольку все преподаватели находятся в равном положении, естественно предположить, что «справедливой долей» соответствует такой уровень усилий, который позволит кафедре выполнить обещанное, если каждый преподаватель будет трудиться именно так². Пусть каждый преподаватель наделен некоторым уровнем индивидуальной порядочности. Преподаватель с максимальным уровнем порядочности (1) считает своим долгом полностью нести «справедливую долю» общих обязанностей; преподаватель со средним уровнем ($1/2$) считает себя обязанным нести лишь половину этой доли и т. д. Минимальный уровень порядочности равен нулю; такой преподаватель в принципе не работает из чувства долга, уже получив свою долю ренты заранее³.

Фактически уровень усилий каждого преподавателя определяется тем из двух ограничений — внешнего ограничения (обусловленного мониторингом) и внутреннего (обусловленного чувством долга, или совестью), которое для него является более жестким⁴. Однако заведующий не знает уровня индивидуальной

¹ В большинстве существующих экономических моделей, учитывающих воздействие морали на поведение людей, мораль включается в задачу экономического агента как элемент либо системы предпочтений, либо системы ограничений. В предлагаемой нами модели реализован последний подход, как более естественный для ее формулировки.

² Такой подход к определению справедливости в распределении обязанностей уместен, поскольку ни один из преподавателей не может наблюдать реальное распределение усилий. В более реалистичной модели, где преподаватель имел бы возможность оценить реальный уровень усилий своих коллег, его представления о справедливом уровне собственных усилий определялись бы более сложно. Проблема моделирования индивидуальных представлений о справедливости для таких ситуаций активно разрабатывается в рамках экспериментальной экономики. Хороший обзор последних разработок в этой области был сделан Э. Фером и К. Шмидтом (Fehr, Schmidt, 2001).

³ Заметим, что такое поведение преподавателей можно также трактовать как обусловленное кантианским категорическим императивом («поступай так, чтобы максима твоей воли могла в то же время иметь силу принципа всеобщего законодательства»). Максимально порядочный преподаватель считает, что обещание кафедры должно быть выполнено полностью, и работает так, как должен был бы работать каждый, чтобы достичь этого. Преподаватель со средним уровнем порядочности ($1/2$) считает, что вполне допустимо выполнить обещание наполовину, и подбирает уровень усилий так, чтобы, если остальные трудятся так же, достигался именно этот результат. Таким образом, в этой модели агенты пользуются кантианским категорическим императивом для прогнозирования поведения других, подобно тому как это делается в моделях Лаффона (Laffont, 1975) и Брекке — Кверндокк — Нюборг (Brekke, Kverndokk, Nyborg, 2003).

⁴ Таким образом, возможна ситуация вытеснения одного компонента мотивации другим (*motivation crowding out*). Закономерности такого вытеснения, особенно вытеснения внутренней (чувство долга, ответственность и т. п.) мотивации внешней (денежные поощрения и наказания), являются довольно популярной областью исследований. За обзором известных эмпирических фактов можно обратиться к работе Б. Фрея (Frey, Regan, 2001), много сделавшего для исследования этой проблемы.

порядочности своих работников, и, распределяя свое рабочее время между соисканием ренты и мониторингом, предполагает, что уровень усилий его подчиненных определяется исключительно внешним ограничением (интенсивностью мониторинга).

В конце учебного года проводятся экзамены, выявляющие реальное качество обучения кафедрой студентов. Сравнивая это качество с обещанным, ректор обновляет свои представления о коллективной репутации кафедры.

Если оказывается, что реальное качество не дотягивает до обещанного, сотрудники кафедры подвергаются критике со стороны ректора и насмешкам со стороны коллег, а если это несоответствие значительно, неприятная огласка перерастает в скандал. В меру своей индивидуальной порядочности преподаватели считают себя ответственными за подобные провалы, и если провал достаточно велик, преподаватель считает себя обязанным оставить должность. При этом чем выше порядочность преподавателя, тем меньшего скандала достаточно, чтобы вынудить его уйти. Максимально порядочный преподаватель увольняется при любом несоответствии реального качества обучения обещанному.

К началу следующего учебного года заведующий нанимает новых преподавателей вместо уволившихся. Однако эта ситуация уже отличается от стартовой, когда репутация кафедры еще не установилась, и среди нанятых преподавателей потенциально могли оказаться люди с любым уровнем честности. Теперь порядочные преподаватели могут не захотеть работать в команде со слишком низким уровнем репутации: во-первых, это не слишком почетно *a priori*, а во-вторых, им неприятна перспектива возможного скандала, в который они окажутся вовлечены.

Формализуем описанную выше модель на примере самого первого периода игры — момента создания кафедры.

2.2. Общая модель

Пусть штатная численность кафедры составляет n преподавателей, индивидуальная порядочность которых характеризуется вектором

$$H = (h_1, \dots, h_n), \quad h_1 \leq h_2 \leq \dots \leq h_n,$$

где элемент h_i соответствует уровню индивидуальной порядочности преподавателя i , $h_i \in [0, 1]$, $i = 1 \dots n$.

Ресурсное ограничение заведующего описывается неравенством:

$$L \leq l(\hat{Z}_i, C_i),$$

где L — доступное заведующему рабочее время, а $l(\hat{Z}_i, C_i)$ — время, необходимое для того, чтобы обеспечить мониторинг интенсивности C_i и добиться выделения ренты под заявленное качество обучения студентов \hat{Z}_i . Предположим, что $\partial l(\hat{Z}_i, C_i) / \partial \hat{Z}_i > 0$ и $\partial l(\hat{Z}_i, C_i) / \partial C_i > 0$.

Размер ренты определяется формулой

$$R_i = X_i R(\hat{Z}_i), \quad X_i \in [0, 1],$$

где X_i — уровень коллективной репутации кафедры, а $R(\hat{Z}_i)$ — не убывающая функция от заявленного качества обучения, $\partial R(\hat{Z}_i) / \partial \hat{Z}_i \geq 0$. В первом периоде игры уровень коллективной репутации кафедры экзогенно задан и равен индивидуальной репутации заведующего X_0 . В последующем он будет зависеть от того, как кафедра выполняла свои прошлые обещания. Ради упрощения, предпо-

ложим, что учитывается только то, как было выполнено обещание прошлого года:

$$X_t = X(Z_{t-1} / \hat{Z}_{t-1}),$$

где \hat{Z}_{t-1} — обещанное ректору качество обучения, а Z_{t-1} — реальное качество обучения в периоде $t-1$.

Реальное качество обучения определяется функцией

$$Z_t = Z(R_t; e_{1,t}, \dots, e_{n,t}),$$

где $e_{i,t}$ — уровень усилий преподавателя i в периоде t . Предположим, что функция Z не убывает ни по одному из аргументов: $\partial Z_t / \partial R_t \geq 0$, $\partial Z_t / \partial e_{i,t} \geq 0$, $i = 1 \dots n$.

Уровень усилий преподавателя может принимать значения от 0 до 1 и определяется более жестким из двух ограничений:

ограничение мониторинга

$$e_{i,t} = C_t, \quad i = 1 \dots n \quad (1)$$

ограничение совести

$$e_{i,t} = h_i E_t, \quad (2)$$

где E_t — решение системы уравнений:

$$\begin{cases} Z(R_t; e_{1,t}, \dots, e_{n,t}) = \hat{Z}_t \\ e_{i,t} = E_t, \quad i = 1 \dots n. \end{cases}$$

В итоге уровень усилий преподавателя i задается формулой

$$e_{i,t} = \min \{1, \max \{C_t, h_i E_t\}\}$$

(заметим, что если бы усилия каждого преподавателя определялись только его ограничением совести, реальное качество обучения в принципе не могло бы превысить обещанное).

В конце учебного года, когда выясняется реальное качество обучения студентов Z_t , преподаватель с уровнем порядочности h_i уходит, если

$$h_i > Z_t / \hat{Z}_t.$$

В следующем периоде игры преподаватель с уровнем индивидуальной порядочности h_i согласится работать на кафедре, если

$$h_i > X_t.$$

Задача заведующего кафедрой

Заведующий выбирает интенсивность мониторинга C_t и декларируемое качество обучения студентов \hat{Z}_t так, чтобы максимизировать свою ожидаемую полезность, заданную функцией $U(\tilde{Z}_t, \tilde{X}_{t+1})$, где \tilde{Z}_t и \tilde{X}_{t+1} — его ожидания относительно реального качества обучения студентов и будущей репутации кафедры. Обозначим за $\tilde{e}_{i,t}$ предположение заведующего о том, каким будет уровень усилий преподавателя i , и выпишем задачу заведующего полностью:

$$\max_{\hat{Z}_t, C_t} U(\tilde{Z}_t, \tilde{X}_{t+1})$$

s.t.

$$\tilde{Z}_t = Z(R_t; \tilde{e}_{1,t}, \dots, \tilde{e}_{n,t}), \tilde{e}_{i,t} = \min\{C_t, 1\}, i = 1, \dots, n;$$

$$R_t = X_t R(\hat{Z}_t);$$

$$\tilde{X}_t = \begin{cases} X_0 & \text{при } t = 0 \\ X(Z_{t-1} / Z_{t-1}) & \text{при } t > 0; \end{cases}$$

$$L \leq l(\hat{Z}_t, C_t).$$

3. Анализ модели

3.1. Определение и типы равновесий

Будем называть равновесием ситуацию, при которой репутация кафедры устойчиво сохраняется на некотором постоянном уровне X^* .

Предположим, что в периоде t было достигнуто равновесие. Согласно нашему определению в периоде $t+1$ репутация кафедры должна сохраниться на достигнутом в периоде t уровне:

$$X_t = X_{t+1} = X^*;$$

$$X(Z_{t-1} / \hat{Z}_{t-1}) = X(Z_t / \hat{Z}_t) = X^*.$$

Очевидно, что это равенство соблюдается, если из периода в период кафедра выполняет свои обещания относительно качества обучения студентов \hat{Z} в одной и той же пропорции. Это возможно в двух основных случаях: во-первых, когда и обещанное качество обучения студентов \hat{Z} , и реальное качество обучения Z не меняются; во-вторых, когда обещанное качество обучения студентов \hat{Z} меняется во времени, но находится в одной и той же пропорции с реальным качеством обучения Z . В рамках этой статьи мы ограничимся анализом первого, более простого типа равновесий.

Рассмотрим возможные варианты равновесий, когда соответствующий устойчивый уровень репутации кафедры максимален ($X^* = 1$).

Необходимым условием существования таких равновесий является выбор заведующим такого оптимального декларируемого качества обучения студентов \hat{Z} , которое обеспечивало бы такой объем ренты $R = R(\hat{Z})$, который, в свою очередь, позволял бы достичь реального качества обучения $Z = Z(R; e_1, \dots, e_n) = \hat{Z}$, т. е. полностью выполнить обещание, при некоторой комбинации усилий преподавателей e_1, \dots, e_n , где $e_i \leq 1, i = 1, \dots, n$.

Вариант 1.1. Уровень усилий каждого преподавателя e_i определяется ограничением совести (2); уровень индивидуальной порядчности всех преподавателей h_i одинаков и равен 1.

Вариант 1.2. Уровень усилий каждого преподавателя e_i определяется ограничением мониторинга (1), интенсивность которого (C) такова, что вытекающая из нее комбинация индивидуальных усилий преподавателей e_1, \dots, e_n , где $e_i = \min\{1; C\}, i = 1, \dots, n$ позволяет выполнить или перевыполнить обещанное.

Вариант 1.3 (смешанный). Индивидуальная порядочность части преподавателей равна 1, как в варианте 1.1, а порядочность остальных принимает любые значения, меньшие единицы. Интенсивность мониторинга C такова, что вытекающий из нее уровень усилий второй, менее порядочной, части преподавателей равен уровню усилий первой, более порядочной¹.

Теперь перейдем к вариантам равновесия, при которых устойчивый уровень репутации не достигает максимального ($X^* < 1$).

Необходимое условие существования таких равновесий аналогично тому, что было сформулировано нами выше для тех вариантов, когда устойчивый уровень репутации достигает максимума ($X^* = 1$). А именно, декларируемое заведующим качество обучения \hat{Z} должно обеспечивать такой объем ренты $R = R(\hat{Z})$, который, в свою очередь, позволял бы достичь реального качества обучения $Z = Z(R; e_1, \dots, e_n)$, удовлетворяющего условию $X(Z / \hat{Z}) = X^*$, при некоторой комбинации усилий преподавателей e_1, \dots, e_n , где $e_i \leq 1, i = 1, \dots, n$.

Как и раньше, возможны три варианта:

Вариант 2.1. Уровень усилий каждого преподавателя e_i определяется ограничением совести (2); уровень индивидуальной порядочности всех преподавателей h_i одинаков и равен $X^{-1}(X^*)$.

Вариант 2.2. Уровень усилий каждого преподавателя определяется ограничением мониторинга 1, интенсивность которого C такова, что вытекающая из нее комбинация индивидуальных усилий преподавателей e_1, \dots, e_n , где $e_i = \min\{1; C\}, i = 1 \dots n$, позволяет достичь реального качества обучения $Z = Z(R; e_1, \dots, e_n)$, удовлетворяющего условию $X^{-1}(X^*)$. При этом уровень индивидуальной порядочности каждого из преподавателей h_i не превышает $X^{-1}(X^*)$.

Вариант 2.3 (смешанный). Уровень индивидуальной порядочности части преподавателей равен $X^{-1}(X^*)$, а порядочность остальных строго меньше $X^{-1}(X^*)$. Интенсивность мониторинга C такова, что вытекающий из нее уровень усилий второй, менее порядочной, части преподавателей равен уровню усилий первой, более порядочной.

3.2. Интерпретация и анализ

Обсудим вероятность реализации различных вариантов равновесия.

Варианты 1.1 / 2.1.

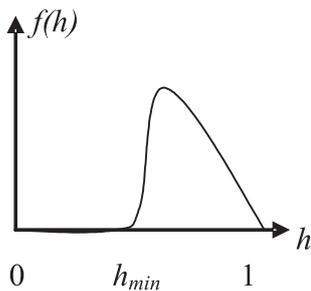


Рис. График функции плотности распределения

Очевидно, что эти варианты будут наиболее редкими, что связано с очень жестким требованием совершенной однородности сотрудников кафедры по уровню индивидуальной порядочности h . Совпадение уровней индивидуальной порядочности в первом же периоде игры, и в особенности тот случай, когда все нанятые преподаватели оказываются абсолютно порядочными ($h_i = 1, i = 1 \dots n$, вариант 1.1), чрезвычайно маловероятно. Принципиально равновесие в варианте 2.1 могло бы установиться по истечении нескольких периодов игры, если предположить, что график функции плотности распределения $f(h)$ на множестве преподавателей имеет, например, представленный на рисунке вид.

¹ Заметим, что при этом преподавателю с уровнем индивидуальной порядочности $h_i = 1$ безразлично, работать ли руководствуясь ограничением собственной совести или из понуканий заведующего, — эти ограничения для него равносильны и предписывают один и тот же уровень усилий. Естественно предположить, что в такой ситуации преподаватель предпочтет трудиться исходя из собственной совести, так как ему приятнее считать себя честным и ответственным человеком.

В таком случае при $X^* > h_{\min}$ вероятность установления равновесия 2.1 тем выше, чем ближе равновесный уровень репутации X^* к минимальному уровню порядочности в популяции преподавателей h_{\min} .

Обратившись к зависимости вероятности возникновения равновесий 1.1 и 2.1 от параметров задачи заведующего, можно заметить, что вероятность возникновения этих равновесий тем выше, чем больше (по модулю) его предельная норма замещения реального качества обучения Z репутацией кафедры X ($\frac{\partial U / \partial Z}{\partial U / \partial X}$) и чем меньше его возможности по мониторингу преподавателей.

Резюмируем сказанное выше. В этой модели равновесия, поддерживаемые моральными ограничениями, являются относительно редкими и будут скорее достигнуты, если мониторинг затруднен, заведующий готов мириться с не самой лучшей репутацией ради более высокого качества обучения, штатная численность кафедры невелика, а совершенно аморальные люди среди преподавателей практически не встречаются.

Варианты 1.3 / 2.3.

По сравнению с равновесиями 1.1 и 2.1, поддерживаемыми исключительно моральными ограничениями, априорная вероятность возникновения равновесий 1.3 и 2.3, поддерживаемых комбинацией мониторинга и моральных ограничений, выше, так как совпадение уровней индивидуальной порядочности необходимо не для всех преподавателей кафедры, а лишь для той их группы, уровень усилий которой определяется ограничением совести. Соответственно вероятность возникновения равновесий 1.3 и 2.3 тем выше, чем меньше дисперсия h и чем меньше численность этой группы.

При заданной функции распределения h вероятность возникновения равновесий 1.3 и 2.3 зависит от комбинации стратегий заведующего $\{\hat{Z}, C\}$ следующим образом: чем выше интенсивность мониторинга C , тем меньше число преподавателей, руководствующихся ограничением совести, и соответственно, тем выше вероятность совпадения уровней индивидуальной порядочности у преподавателей этой группы.

При заданной функции распределения h минимальная интенсивность мониторинга C , обеспечивающая наибольшую вероятность реализации равновесия 2.3, определяется формулой $C = \bar{h}E$, где \bar{h} — математическое ожидание уровня индивидуальной порядочности преподавателя, а E — «справедливая доля» общих обязанностей, рассчитанная применительно к заданному виду производственной функции и объему ренты.

Варианты 1.2 / 2.2.

В равновесиях 1.2 и 2.2 уровень усилий определяется ограничением мониторинга, которое для каждого преподавателя должно быть более жестким, чем ограничение совести ($C > h_i E$). Соответственно вероятность реализации равновесия 2.2 возрастает с ростом интенсивности мониторинга C и убывает с ростом математического ожидания индивидуальной порядочности h и справедливой доли общих обязанностей E . Такие равновесия будут типичны для многочисленного коллектива, где очень порядочные сотрудники встречаются редко, мониторинг легко осуществим и заведующий придает большее значение репутации кафедры, чем реальному качеству обучения.

Выводы

Предложенная выше теоретическая модель является лишь начальным этапом в исследовании влияния морали на функционирование коллективов, в условиях когда на поведение сотрудников одновременно влияют и моральные, связанные с представлениями о справедливости и долге, ограничения, и традиционные факторы мотивации. Сравнение простейших типов возможных равновесий модели

показало, что в условиях когда представления о справедливости, ответственности и долге в популяции работников достаточно неоднородны, стратегии управления, опирающиеся преимущественно на непосредственный контроль, имеют значительно бóльшие шансы достичь устойчивого состояния. Применение же стратегий, использующих как внешние стимулы, так и внутренние моральные ограничения работников, более плодотворно в тех условиях, когда представления об ответственности и долге у участников коллектива уже достаточно однородны. В таких ситуациях использование моральных ограничений придает коллективу дополнительную устойчивость к изменениям условий работы: если в силу некоторых внешних причин условия работы коллектива ухудшатся или возможности руководителя контролировать подчиненных окажутся суженными, падение производительности будет значительно менее резким, чем в коллективе, управляемом исключительно непосредственным контролем. Использование комбинированных стратегий, таким образом, имеет смысл там, где очень важна стабильность в производительности коллектива, а работники обладают достаточно высоким и однородным уровнем порядочности вследствие, например, предварительного отбора.

В силу небольшого объема статьи анализ модели был ограничен статическими равновесиями, когда обещанное качество обучения студентов постоянно. Более тщательное исследование, безусловно, должно было бы также включать и анализ упомянутых в начале раздела 3.1 динамических равновесий, когда обещанное качество обучения меняется во времени, но находится в одной и той же пропорции с реальным качеством обучения. Сама модель, рассмотренная здесь, также достаточно схематична и оставляет существенные возможности для дальнейшего развития. Естественным шагом в ее развитии был бы, в частности, отказ от упрощающих предпосылок об одинаковой реакции преподавателей кафедры на интенсивность мониторинга и дискретном вытеснении ограничения совести ограничением мониторинга, когда уровень усилий преподавателя определяется либо одним, либо другим.

Источники

- Brekke K. A., Kverndokk S., Nyborg K.* An economic model of moral motivation // *Journal of Public Economics*. 2003. Vol. 87.
- Fehr E., Schmidt K.* Theories of Fairness and Reciprocity — Evidence and Economic Applications / Institute for Empirical Research in Economics. University of Zurich. Working Paper. 2001. № 75.
- Frey B. S., Regen J.* Motivation Crowding Theory: A Survey of Empirical Evidence // *Journal of Economic Surveys*. 2001. Vol. 15. № 5. P. 589—611.
- Hausman D. M., McPherson M. S.* Taking Ethics Seriously: Economics and Contemporary Moral Philosophy // *Journal of Economic Literature*. 1993. Vol. 31. № 2. P. 671—731.
- Laffont J.-J.* Macroeconomic Constraints, Economic Efficiency and Ethics: An Introduction to Kantian Economics // *Economica*. New Series. 1975. Vol. 42. № 168. P. 430—437.