

# Стимулирование в теории и на практике

*может ли понимание проблемы “заказчика и исполнителя” помочь менеджеру*

**Александр Мертенс,**

Вопросы стимулирования работников - практически всегда в центре внимания менеджеров. Функционирование любой организации невозможно без делегирования полномочий по принятию решений. Делегирование означает зависимость результатов деятельности организации от целей, преследуемых людьми, находящимися на различных уровнях принятия решений. Казалось бы - нужно создать гармонию между целями этих людей и целями организации, и достичь этого с помощью соответствующей системы *стимулирования* - увязав вознаграждение и результат. На практике, однако, все может быть не так просто и часто неправильная система стимулирования только усугубляет конфликты интересов и разрушает организацию. Те или иные принципы и схемы стимулирования, которые хорошо работают в одном случае, оказываются совершенно неэффективными или даже вредными в другом. В таком сложном вопросе, как система стимулирования, нельзя просто "перенять опыт". Нужно понимание *принципов*, нужна некая "*теория*", позволяющая понять - как и почему одни подходы в определенных условиях работают, а в других - нет.

В экономической литературе последних двадцати лет теориям стимулирования уделяется огромное внимание. В этой статье не говорится об опыте или практических рекомендациях - лишь о некоторых *принципах и фактах*, полученных на основании экономических моделей, которые, могут оказаться практически полезны для менеджеров. Хотя главный вывод может разочаровать: он состоит в том, что простых рецептов не существует.

## **Человек в экономической теории**

В этой статье мы говорим о тех выводах в отношении стимулирования, которые позволяют сделать экономические модели. Мы попытаемся описать некоторые выводы этих моделей не прибегая к сложным математическим формулировкам.

Экономику как науку часто критикуют за "примитивное" и "циничное" представление о человеке. Говорят, что экономисты представляют человека как предельно рациональное существо, постоянно находящееся в погоне за деньгами (материальными благами). В действительности это не так: экономисты в своих моделях действительно принимают упрощающие предположения - но только так можно сделать осмысленный анализ. Рациональность поведения, постулируемая теорией, не означает, что

человек - это калькулятор, непрерывно оптимизирующий варианты в погоне за наживой. Для того, чтобы выводы современных экономических моделей были верны, обычно достаточно считать, что человек - разумное существо, которое корректирует свое поведение в ответ на изменения внешней среды. В частности - человек реагирует на стимулы, такие как изменение рыночных цен или системы оплаты его труда. Человек способен замещать одни важные для него вещи другими (мы говорим не только о материальных благах, но и о свободном времени, здоровье, престиже, любви, свободе, уверенности в завтрашнем дне, и т.д.) И если (альтернативная) стоимость какой-либо из этих важных вещей стала существенно выше - человек отреагирует, и скорее всего будет стремиться частично *заместить* ее другими. Человек отдает предпочтение большему количеству благ перед меньшим. Человек в большинстве ситуаций не любит риск и идет на него только если считает, что это будет вознаграждено. Таких предположений обычно достаточно, чтобы строить осмысленные модели поведения и получать строгие результаты.

### Проблема "заказчика и исполнителя"

Вопросы стимулирования в экономической теории описывается так называемой *проблемой заказчика и исполнителя* (principal-agent problem<sup>1</sup>), состоящей в поиске одной стороной («заказчиком») оптимальной *системы стимулов*, заставляющих другую сторону ("исполнителя") действовать в интересах «заказчика». Задача эта возникает во взаимоотношениях руководителя и подчиненного, собственника и менеджера, кредитора и заемщика, и еще в бесчисленном множестве ситуаций. *Проблемой* она является потому, что интересы сторон различны, а любые попытки гармонизации интересов приводят к потерям эффективности, которые называют *агентскими издержками*. Ниже мы будем говорить об отношениях «работодатель-работник» или «собственник-менеджер», что не ограничивает общность выводов.

Итак, работодателю необходимо определить *систему оплаты* для работника. Сложностей не возникает, если есть возможность *полностью контролировать* и, главное, - *адекватно оценивать* действия работника. Если я могу контролировать - что и сколько делает работник и, что не менее важно, могу оценить - *делает ли он* действительно правильные и нужные вещи, проблемы не существует. Я говорю работнику: ты должен сделать это - и тогда получишь вознаграждение. Все контролируется, поэтому если сделал - получил вознаграждение, не сделал - не получил<sup>2</sup>.

Сложнее, если действия *нельзя* наблюдать, *или* - действия можно контролировать, но понять - эффективно поступает работник или просто

---

<sup>1</sup> Термин «principal-agent problem» введен Стивенем Россом (1973). Исследованию проблемы посвящены работы Нобелевских лауреатов Джеймса Мирлиса (1974), (1975), и Джозефа Стиглица (1974). Фундаментальным обзором по проблеме «заказчика-исполнителя» является работа Харта и Холмстрема (1987). Из недавних работ следует упомянуть книгу Жан-Жака Лаффонта и Давида Мартимора "Теория стимулов" («The Theory of Incentives» , 2002).

<sup>2</sup> Конечно, на самом деле не все так просто. Но речь идет о принципиально важном свойстве данной ситуации: если я могу контролировать действия, то могу и определять условия вознаграждения, зависящие от этих действий.

«отбивает номер» - невозможно или связано с затратами<sup>3</sup>. Выход возможен - если от действий исполнителя непосредственно зависит некоторый *результат*, - скажем, прибыль компании, объем выручки, или другие наблюдаемые показатели. Систему оплаты в данном случае также выстроить просто. Возможные варианты:

(а) система «все или ничего» (*take-it-or-leave-it*): получили нужный результат - выплатили вознаграждение, не получили - не заплатили ничего. Конечно важно, чтобы размер оплаты в благоприятном случае покрывал (альтернативные) издержки, которые несет работник, добросовестно выполняющий свои обязанности;

(б) «сдельная» система оплаты: за каждую единицу прибыли (выручки, объема производства, и т.д. - в зависимости от ситуации) - выплачивается определенное вознаграждение; размер этого вознаграждения должен быть таким, чтобы стимулировать работника выбирать нужный объем усилий (опять же, вознаграждение за каждую дополнительную единицу усилий должно компенсировать понесенные работником издержки);

(в) «арендная» система: работник получает весь объем прибыли, за вычетом выплачиваемого работодателю фиксированного платежа (арендной платы). Размер арендной платы должен быть таким, чтобы работник мог гарантировано возместить издержки от приложения своих усилий.

Выбор системы оплаты зависит от ситуации, но самое главное - все упомянутые системы будут эффективны (т.е. действительно будут стимулировать работника действовать в интересах работодателя) только в случае, если результат, на основании которого оценивается работа, зависит исключительно от усилий работника.

Интересен и другой вывод. *Долевое участие* работника в прибыли, в случае, когда влияние случайных факторов невелико - неэффективная система стимулирования. Действительно, оптимальным объемом усилий будет такой, когда предельные (дополнительные) выгоды компании от каждой дополнительной единицы усилий работника равны предельным издержкам работника, связанным с приложением этой единицы усилий. Если работник получает *часть* от предельных выгод компании (это и есть долевое участие), он обязательно будет *недорабатывать* (объем прикладываемых усилий будет меньше эффективного).

Все гораздо сложнее, если действия работника наблюдать или верно оценивать невозможно, а результат зависит не только от его усилий, но и от других, не контролируемых им факторов, причем эти факторы не просто не контролируются, но являются по своей природе неопределенными (случайными). Возникает фактор риска. Например, прибыль компании зависит не только от того - хорошо или плохо действует руководитель, но и от множества случайных (в т.ч. внешних по отношению к компании) факторов. Все упомянутые выше системы оплаты - (а), (б) и (в), - будут неэффективны, потому что полностью перекадывают риск на работника («исполнителя»). В этих условиях рациональный работник, зная, что

<sup>3</sup> Речь идет о том, что в экономике принято называть *транзакционными издержками* - затратами, связанными с заключением контрактов и/или контролем за их выполнением (например - контроль за соблюдением прав собственности).

результат (а значит и его оплата) зависит не только от его усилий, но и от вещей, от него не зависящих, при весь этот риск лежит на нем, такой контракт не примет. Причиной является так называемая "ограниченность богатства" (и как следствие бóльшая несклонность к риску исполнителя). Даже если заказчик перекладывает весь риск на исполнителя - у последнего нет возможности (из-за ограниченности его активов) компенсировать потери в случае неблагоприятного исхода.

Поэтому ситуация, когда результат зависит и от усилий работника, и от случайных факторов, требует *распределения риска* между работником и работодателем.

## Распределение риска

Рассмотрим простую (так называемую *линейную*) систему оплаты:

$$\Phi + Д(P),$$

где:

**Φ** - фиксированная часть оплаты - вознаграждение, выплачиваемое работодателем работнику независимо от того, какой результат получен. Фиксированная часть оплаты - это страховка, выплачиваемая «заказчиком» «исполнителю»;

**Д(P)** - часть оплаты, *зависящая от результата P* (например, долевое участие в прибыли).

Каким должно быть соотношение между этими двумя частями вознаграждения работника? Рассмотрим два крайних случая.

1) **Д(P) = 0**. Выплачивается только фиксированная ставка **Φ**. Это означает полную страховку работника работодателем - работник получает фиксированный объем оплаты независимо от результатов деятельности компании. К примеру, такая система будет эффективной для «заказчика» в случае, если самому работнику более выгодно прикладывать нужный для работодателя объем усилий. Скажем, если работник просто *не может работать плохо*<sup>4</sup>. Если работнику обходится дороже «уклоняться» от работы или делать ее плохо по сравнению с качественным (т.е. нужным для работодателя) выполнением своих обязанностей.

От чего зависит размер фиксированной ставки **Φ**? Минимально необходимый уровень фиксированной оплаты **Φ** - это альтернативные издержки найма работника - или, другими словами, наибольший уровень оплаты, который этот работник за те же усилия может получить где-либо в другом месте.

---

<sup>4</sup> Можно сформулировать по-другому - работник может работать *только определенным образом*, и не иначе (у работника нет альтернатив по объему прикладываемых усилий). В этом случае ситуация полностью аналогична покупке того или иного производственного ресурса. Дело работодателя - решить, подходит ему этот ресурс или нет, оправдывает ли он потраченные на него деньги.

Размер альтернативной стоимости  $\Phi$  зависит от оценки работника другими потенциальными работодателями<sup>5</sup>, т.е. от *репутации* работника. Стимулом работника может быть сохранение и повышение репутации - т.к. это может сохранять или увеличивать его альтернативную стоимость.

2)  $\Phi = 0$ . Фиксированная часть оплаты равна нулю, вознаграждение зависит только от результата. Случаи, когда такая оплата может быть эффективной:

(i) результат в *очень большой* степени зависит от работника, влияние случайных факторов несущественно;

(ii) альтернативная стоимость работника невелика (близка к нулю) - т.е. он *не может* гарантировано заработать деньги где-либо еще. Его профессиональные качества не оценены рынком.

Но даже в этом случае существует распределение риска и исполнитель получает страховку - он не компенсирует заказчику убытки при неблагоприятном исходе и рискует только тем объемом усилий, который прикладывает.

Ключевым последствием того, что часть риска перекалывается на исполнителя является увеличение средних затрат заказчика: *стимулирующая система всегда дороже фиксированной оплаты.*

## Точность измерения усилий

Одна из ключевых проблем систем оплаты, основанной на результатах (эффективности) усилий - отделить влияние на результат усилий исполнителя от воздействия случайных факторов. Объясняется ли высокая прибыль (объем продаж, и т.д.) результатом хорошей работы или стечением обстоятельств? Для ответа на этот вопрос можно использовать показатели, характеризующие (с той или иной точностью) - насколько благоприятными или неблагоприятными были внешние условия. Например, сравнивая прирост продаж, достигнутый нашей компанией и прирост объема рынка. Принцип такого подхода можно проиллюстрировать формулой:

$$\Phi + a*(P + b*\Pi)$$

где  $\Phi$  - как и ранее, фиксированная ставка оплаты,  $P$  - результат, зависящий как от усилий исполнителя (например - объем продаж), так и от случайных факторов,  $\Pi$  - показатель, коррелированный со случайными факторами, влияющими на результат (например - объем рынка). Параметр  $a$  называют *интенсивностью стимулирования* - он характеризует - насколько сильно результат влияет на бонус. Для несколько упрощающих предположений можно получить (см. напр. известную книгу Милгрона и Робертса (1992)), что оптимальная интенсивность стимулирования определяется как:

<sup>5</sup> Здесь уже возникает проблема не *скрытых действий* работника, а *скрытых характеристик*. Другими словами - сколько он на самом деле стоит? Сколько он *в действительности* может зарабатывать, работая в другом месте? Как получить неискаженную информацию об этом? - очень важные вопросы для работодателя.

$$a = \Delta P / (1 + r \cdot V \cdot R),$$

здесь:

$\Delta P$  - ожидаемый прирост результата в результате дополнительной единицы усилий исполнителя: чем больше влияние работника на результат, тем больше он реагирует на стимулы;

$r$  - коэффициент, характеризующий степень несклонности к риску исполнителя: чем более осторожен человек, тем меньше на его поведение влияют бонусы. Напомним, что несклонность к риску определяется не только психологическими свойствами человека, но и уровнем его богатства - больший уровень богатства обычно означает меньшую несклонность к риску, а значит - большую отзывчивость к монетарным стимулам;

$V$  (дисперсия величины  $P + b \cdot П$ ) определяет точность измерения усилий исполнителя с помощью объективных наблюдаемых показателей: чем больше этот показатель - тем ниже точность и тем менее эффективна стимулирующая система;

$R$  - характеризует то, насколько исполнитель *может* отреагировать на предлагаемые ему стимулы или, другими словами, - во что ему обходится каждая дополнительная единица усилий.

## Нелинейные системы и опасности бюджетов

Теория говорит, что простая линейная система оплаты труда обычно неоптимальна. Например, лучших результатов в некоторых моделях можно добиться, если интенсивность стимулирования меняется в зависимости от достигнутого результата. Практическим примером такого подхода является система, когда стимулирование увязывается с выполнением планов (бюджетов) компании. Например, если бюджет не выполнен, интенсивность стимулирования равна нулю. Превышение бюджетных показателей приводит к выплате бонуса. Если план перевыполнен значительно, бонус может еще больше вырасти. Но здесь кроются очень большие опасности. Во первых, система будет работать, только если исполнитель не имеет никакого влияния на разработку бюджета, иначе его усилия будут направлены не на результат, а на установление выгодных для него плановых показателей. "Традиционный бюджетный процесс приводит к пустой трате времени, неэффективным решениям и превращает хороших менеджеров в интриганов. Единственный способ избежать этого - разорвать связь между бюджетом и стимулированием" - писал Майкл Дженсен в известной статье о бюджетировании [1].

Вторая опасность - риск де-стимулировать превышение бюджетных показателей даже в случае, когда это достижимо. Работник выполняет план, получает бонус, и дальнейшие усилия с его точки зрения могут быть неэффективны, т.к. улучшение результата требует значительных усилий, которые дальнейшим увеличением бонуса уже не компенсируются.

## Еще раз о подводных камнях стимулирования



До этого мы в основном говорили только об одной причине сложностей разработки системы стимулирующей оплаты в модели "заказчика" и "исполнителя" - влиянии факторов риска на результат, по которому оцениваются усилия работника. Но есть еще две группы причин, которые могут привести к неэффективности таких систем.

Во-первых, результат в организации обычно зависит от совместной работы и сотрудничества многих людей. Измерить вклад каждого в отдельности обычно очень сложно. Внедрение формализованной системы индивидуальных бонусов может подталкивать не к лучшей координации совместной работы, а к взаимной изоляции работников, стремлению к "перетягиванию одеяла на себя" с целью демонстрации начальству исключительно своих усилий. Говоря экономическим языком, это означает непроизводительное использование ресурсов и ухудшение работы, так как *координация и сотрудничество* - ключевой источник эффективности организации. Все это не противоречит экономическим моделям, а является строгим выводом, который можно получить с их помощью.

Во-вторых, часто от работника требуется распределять свои усилия по различным направлениям деятельности. Например, для бизнес-школы важно, чтобы профессор не просто преподавал определенное количество курсов и делал это качественно, но и проводил исследования, занимался консалтингом и постоянно повышал свою квалификацию. Для розничного торговца важно, чтобы продавец не просто обеспечивал рост продаж сегодня, но и способствовал установлению долгосрочных отношений с клиентами. В таких случаях стимулирующая система оплаты вполне предсказуемо приводит к перекосу распределения усилий в пользу тех видов деятельности, которые наиболее существенно влияют на бонус. В качестве рекомендации часто говорят о стимулировании основанном не на одном, а на нескольких показателях. Но как правильно определить вес каждого показателя и его влияние на бонус? Даже если попытаться "отладить и сбалансировать" систему бонусов, в отношении одних людей она возможно принесет положительные результаты, а в других случаях - нет.

## Выводы

Мы сформулируем только некоторые практические выводы, которые позволяют сделать экономический анализ проблемы заказчика и исполнителя.

1) Стимулирующая система оплаты - это *всегда* дополнительные затраты для "заказчика", так как часть рисков перекладывается на исполнителя, а он обычно не соглашается идти на дополнительный риск бесплатно.

2) Как правило, в организации, невозможно разработать эффективно работающую систему оплаты, основанную *только лишь* на объективных показателях и *формализованных правилах*. Система стимулирования будет работать, если она эффективно *управляется* менеджером.

3) В системах, основанных на поощрении выполнения и перевыполнения бюджетных (плановых) показателей скрыта очень большая

опасность. Такой подход толкает работников не на эффективное приложение усилий, а на борьбу за выгодные для них планы и бюджеты, на "игру" с системой бонусов.

4) Система стимулирования с бóльшей вероятностью может оказаться эффективной, если влияние других людей на показатели, используемые для определения бонусов, минимальны (например, как в случае бонуса выплачиваемого инвестором управляющему активами). Очень часто в организациях это не так, результат зависит от скоординированных усилий многих людей. Формализованная система стимулирования в таких случаях может оказать не стимулирующее, а разрушительное действие.

5) Помимо дополнительных затрат, стимулирующие системы оплаты в организации таят в себе опасности, часто не осознающиеся менеджментом на этапе разработки и внедрения таких систем. В случаях, когда от работников требуется эффективное распределение усилий между разными видами деятельности, когда результат зависит от координации и сотрудничества многих людей, фиксированная оплата и немонетарное стимулирование часто оказывается намного более эффективным любых бонусных систем.

Наконец, последний вывод: модель "заказчика и исполнителя" не дает рецептов, но выводы, полученные с ее помощью, могут, по крайней мере, помочь избежать грубых ошибок в решении такой важной проблемы как стимулирование.

## **Литература**

1. Jensen, M. (2001). Corporate Budgeting is Broken - Let's Fix It. Harvard Business Review, November, pp. 95 - 101.

2. Hart, O. and Holmstrom, B. (1987). The Theory of Contracts. In "Advances in Economic Theory". Cambridge, Cambridge University Press.

3. Kohn, A. (1998). Why Incentives Plan Cannot Work. Harvard Business Review. September - October, pp. 2 - 7.

4. Laffont, J.-J. and Martimort, D. (2002). The Theory of Incentives. Princeton, Princeton University Press.

5. Milgrom, P. and Roberts, J. (1992). Economics, Organization and Management. Prentice-Hall International.

6. Mirrlees, J. (1974). Notes on Welfare Economics, Information and Uncertainty. In "Essays in Economic Behavior Under Uncertainty, Amsterdam, North Holland.

7. Mirrlees, J. (1975). The Theory of Moral Hazard and Unobservable Behaviour. Nuffield College, Oxford.

8. Ross, S. (1973) The Economic Theory of Agency: The Principal's Problem. American Economic Review. Vol. 63, pp. 134 - 139.

9. Stiglitz, J. (1974). Risk Sharing and Incentives in Sharecropping. Review of Economic Studies, pp. 219 - 255.