УДК 005.1

DOI 10.12737/22789

Получено 11.04.2016 Одобрено 18.04.2016 Опубликовано 17.09.2016

Самосудов М.В.

д-р экон. наук, доцент кафедры
«Корпоративное управление»,
ФГБОУ ВО «Государственный
университет управления»,
Москва

e-mail: samosudov@mail.ru

К вопросу о расчете управленческого воздействия

Аннотация.

В статье рассматривается методический подход к расчёту управленческого воздействия. Данный подход основан на расчёте вектора поведения, предполагает учёт воздействия институциональной среды и, как следствие, позволяет точнее рассчитать управленческое воздействие.

Ключевые слова:

корпоративное управление, теория корпоративного взаимодействия, вектор поведения, социальный институт, институциональная среда, расчёт управленческого воздействия.

Samosudov M.V.

Doctor of Economic Sciences,
Associate Professor, "Corporate
Governance" Department,
FSBEI HE State University
of Management,
Moscow

e-mail: samosudov@mail.ru

On the Question of Estimation of Managerial Influence

Abstract

The article discusses a methodological approach to the estimation of managerial influence. This approach is based on calculating of human behavior vector, involves consideration of the impact of the institutional environment and, consequently, allows to estimate the managerial influence more accurately.

Keywords:

corporate governance, theory of corporate interactions, vector behavior, social institution, institutional environment, calculation of managerial influence, estimation of managerial influence.

Имеется немало публикаций, посвященных принятию управленческих решений. Вместе с тем собственно расчету управленческого воздействия уделяется недостаточно внимания — в основном рассматриваются этапы решения, общая последовательность действий. Расчет управленческого воздействия, если и упоминается, то лишь как действие, которое необходимо совершить в процессе принятия решения. Конкретизации, что необходимо сделать, чтобы рассчитать воздействие, как правило, в подобных материалах нет.

Развитие теории корпоративного взаимодействия, а также необходимость решения задачи обоснования управленческих решений при формировании системы управления дочерними и зависимыми компаниями позволили сформировать методический подход, на основе которого появляется возможность оценить влияние предполагаемых управленческих воздействий на поведение интересующих нас участников корпоративных отношений (УКО). Можно оценить эффект от управленческого воздействия, и, как следствие, появляется возможность решения задачи оптимизации воздействия, выбора наиболее целесообразного варианта.

Подобный подход может быть применен не только в деятельности руководителя по оценке управленческих воздействий на сотрудников компании,

но также и на УКО, не являющихся сотрудниками предприятия, на которых мы также оказываем воздействие, — акционеры, клиенты, партнеры и т.п.

Применение данного методического подхода требуется, безусловно, не всегда. Иногда это будет нецелесообразно — вследствие сложности, отсутствия инструментов¹, упрощающих задачу, недостатка квалификации руководителей, расчет управленческого воздействия занимает довольно много времени. Конечно, чтобы провести полноценный институциональный анализ, просчитать поведение участников, убедиться в обоснованности набора действий и др., требуется сила и время. Целесообразно осуществлять такой расчет, когда речь идет о решениях, результаты которых могут существенно повлиять на устойчивость компании. Или когда требуется минимизировать вероятность ошибки, если цена вопроса велика.

Наиболее часто такие задачи возникают при организации и осуществлении управления дочерними и зависимыми компаниями, при формирова-

¹ Хотелось бы особенно подчеркнуть мнение автора, что инструменты отсутствуют лишь сегодня, в будущем они появятся. Так, уже сегодня существует проработка алгоритма расчета управленческого воздействия, вполне пригодная для автоматизации. Поэтому можно утверждать, что в относительно недалеком будущем появятся вполне удобные инструменты расчета управленческих воздействий, пригодные для относительно массового использования.

нии систем управления, обеспечивающих возможность собственнику выйти из системы оперативно-го управления без потери контроля над бизнесом.

Вместе с тем руководитель, владеющий методикой, автоматически начинает обращать внимание на значимые факторы, что приводит к повышению качества решений, даже в том случае, если руководитель не делает каких-либо сложных расчетов. Использование же ее в обучении позволяет добиваться положительных результатов даже при отсутствии опыта управленческой работы — ведь опыт учит именно учитывать существенные факторы при принятии решений, а здесь мы добиваемся того, что человек вынужден повторять это действие многократно за счет использования методики. Вследствие этого появляется привычка обращать внимание на существенные для принятия решений факторы.

Учитывая изложенное выше, резюмируем следующее.

Основное назначение методики — помочь руководителю (или иному участнику корпоративных отношений) учесть значимые факторы при принятии решения о форме управленческого воздействия на того или иного участника.

Предлагаемый подход не обеспечивает точный расчет стимулов и ограничений — здесь мы используем приближенные оценки. Соответственно, необходимо учитывать риски, связанные с использованием приближенных оценок.

Расчет управленческого воздействия, пусть и приближенный, как минимум обеспечивает внимание лица, принимающего решение, к существенным факторам, влияющим на результаты реализации этого решения. Кроме того, в большинстве случаев, при управлении в социальных системах, не требуется абсолютной точности расчетов управленческого воздействия — существует возможность исправить ошибки. Для этого используется процесс текущего управления. Тем не менее расчет целесообразен, поскольку позволяет повысить эффективность управленческой деятельности, в том числе за счет снижения издержек процесса управления вследствие уменьшения количества ошибок.

Предварительные положения

Общая логика расчета управленческого воздействия следующая:

- управляющая информация воздействует на определенных УКО;
- вместе с управляющей информацией человек получает и иную информацию по различным каналам передачи;

- вследствие получения управляющей информации, а также информации извне (от других УКО, среды), объект воздействия меняет поведение (вероятность совершения определенных действий);
- изменение поведения УКО приводит к изменению:
 - ресурсной базы корпоративной системы;
 - параметров корпоративной системы, в том числе активности системы;
- это, в свою очередь, приводит к изменению свойств системы в определенной среде.

Поэтому, зная состояние среды и закономерности взаимодействия компании и среды, мы можем определить изменение результирующих показателей функционирования корпоративной системы, в том числе входящего денежного потока.

Одной из основных предпосылок в наших рассуждениях является утверждение, что управлять можно только тем, что можно измерить. Это распространенный тезис, но часто руководители компаний и специалисты в области менеджмента не уделяют должного внимания теоретическим положениям, позволяющим измерить состояние компании и среды функционирования компании, поведение человека и т.п., хотя управление компанией без этого невозможно. Часто люди предпочитают пользоваться довольно абстрактными понятиями — «лояльность», «турбулентность», др. Да и вопросы моделирования не всегда рассматриваются как достаточно важные для управления.

При формировании методики расчета управленческого воздействия мы исходим из следующих положений:

- управленческое воздействие осуществляется для изменения результатов деятельности компании;
- результат деятельности компании определяется действиями ее участников корпоративных отношений²;
- целью осуществления управленческого воздействия является стимулирование совершения нужными участниками корпоративных отношений (УКО) необходимых действий и препятствование совершению ими недопустимых действий.

Следует заметить, что результатом расчета не всегда является получение какого-либо значения некоторой величины³. Следует различать расчет и

² Адаптация компании к изменившимся условиям деятельности тоже зависит от действий УКО. Поэтому нами не рассматривается влияние внешних факторов как причина тех или иных результатов. Причина — всегда действия УКО: если сумели своевременно адаптировать компанию, то и внешние факторы не помешают.

³ Безусловно, для принятия решения во многих случаях требуется вычисление значения какой-либо величины, прежде всего для сравнения либо со стандартами, либо с какими-то иными величинами для выбора одного из вариантов. Численное значение величины не играет решающей роли для принятия решения — имеют

вычисление. Расчет — это «предположение, основанное на учете каких-либо обстоятельств» [4]. Вычисление — это одна из форм расчета, предполагающая использование чисел и формальной логики. Представляется целесообразным конкретизировать рассмотренное выше определение: *расчет — это решение, основанное на учете всех существенных обстоятельств (факторов, параметров), имеющих значение для получения необходимого результата.*

Таким образом, для введения расчета в управленческую работу важно «заставить» лицо, принимающее решение, *захотеть* обратить внимание на параметры, которые имеют значение для деятельности. Представленная методика — в большей степени алгоритм принятия решения, обеспечивающий учет существенных факторов, и, как следствие, принятие обоснованного решения.

Для моделирования поведения человека в корпоративной системе используется модель «Человек корпоративный» [1, с. 167–185; 2]. Один из параметров этой модели — вектор поведения.

Вектор поведения — характеристика субъекта корпоративных отношений, определяющая вероятность совершения им действия из множества обусловленных действий, являющегося базисом ВП. Применительно к корпорации мы рассматриваем ВП в базисе обусловленных действий системы, включающего действия, совершение которых требуется алгоритмом функционирования, и «запрещенные» действия, которые человек не должен совершать вследствие наличия граничных условий функционирования системы. В аналитической форме ВП определяется как матрица, члены которой представляют собой вероятность совершения конкретного действия o_k из множества известных человеку обусловленных действий O :

$$B(O) = (p(o_1) \quad p(o_2) \quad \dots \quad p(o_k)),$$

$$p(o_k) = p[S(o_k) \succ L(o_k) \mid L(\neg o_k) \succ S(\neg o_k)],$$

$$o_k \in O,$$

где	$B(O)$	—	ВП в базисе обусловленных действий O ;
	O	—	множество обусловленных действий (базис ВП);
	o_k	—	k -е действие;
	$p(o_k)$	—	вероятность совершения действия o_k ;
	$S(o_k)$	—	стимулы для действия o_k ;

значение субъективные оценки лица, принимающего решение, получаемые на основе численного значения рассчитанной величины.

$L(o_k)$	—	ограничения для действия o_k ;
$S(\neg o_k)$	—	стимулы для «не действия»;
$L(\neg o_k)$	—	ограничения для «не действия».

Стимулы — это ресурсы⁴, которые человек получит вследствие совершения действия. Ограничения — ресурсы, которые человек потеряет вследствие совершения действия.

Следует различать стимулы и ограничения, позиционируемые системой управления (субъектом управления в управленческом воздействии, документах и др.), а также стимулы и ограничения, которые влияют на поведение УКО, отраженные в сознании человека⁵, — стимулы-мотивы, ограничения-мотивы (м-стимулы и м-ограничения, соответственно).

В общем случае вероятность совершения действия — это вероятность того, что стимулы действия и ограничения «не действия» будут для человека предпочтительнее, чем ограничения действия и стимулы «не действия».

М-стимул — функция отношения получаемых ресурсов к требуемому ресурсу с учетом вероятности получения.

Можно определить следующее:

- чем больше вероятность получения выгод, тем больше м-стимул;
- чем больше получаемые ресурсы перекрывают потребность человека в таких ресурсах, тем больше м-стимул;
- чем больше получаемые ресурсы удовлетворяют виды потребностей, тем больше м-стимул.

В модели «Человек корпоративный» принят следующий вид функции м-стимула:

$$s_m(o_k) = \left(\frac{r_m \cdot i_m \cdot p(i_m, o_k)}{r_m} \right)^{\lambda}, \quad (2)$$

⁴ Принципиально значимым является понимание стимулов и ограничений именно как получение и потеря ресурсов. В этом случае анализ и принятие решения становится более конкретными.

⁵ Руководителю, в общем случае, недоступно влияние непосредственно на мотивы. В управленческой работе мы можем лишь позиционировать стимулы и ограничения, связанные с определенными действиями, а также влиять на получаемую от системы управления информацию об этом. Но уже восприятие этой информации, ее осмысление и формирование субъективных оценок позиционируемых стимулов и ограничений — недоступный процесс для управления, поскольку на результат этого процесса влияет много факторов, не зависящих от субъекта управления. К таким факторам относятся в том числе внешние информационные потоки, придуманная самим человеком информация, искажения и помехи в каналах передачи информации, др. Руководитель должен это учитывать при принятии решения. Для этого, соответственно, он должен это знать, уметь учесть в расчетах.

- где $s_m(o_k)$ — стимул по ресурсу m -вида для совершения действия o_k ;
- i_m — выгоды (получаемые ресурсы) m -вида, связанные с действием o_k ;
- $r_{m \text{ необх.}}$ — ресурсы m -вида, необходимые для удовлетворения потребностей;
- $r_{m \text{ им.}}$ — имеющиеся ресурсы m -вида;
- o_k — обусловленное действие;
- $p(i_m, o_k)$ — субъективная оценка вероятности получения выгоды m -вида при совершении k -го действия;
- λ — коэффициент нелинейности, принятый субъектом анализа.

Коэффициент нелинейности выбирается субъектом анализа исходя из понимания условий взаимодействия. Если нас устраивает линейная зависимость, коэффициент нелинейности принимается равным 1.

М-ограничение — функция отношения необходимых ресурсов к имеющимся, с учетом потерь и вероятности потери.

Здесь можно определить следующие зависимости:

- чем больше вероятность потери ресурсов при совершении действия, тем больше м-ограничение;
- чем больше теряемые ресурсы уменьшают имеющиеся ресурсы, что снижает возможность перекрыть потребность человека в таких ресурсах, тем больше м-ограничение;
- чем большее количество потребностей человека ставится под угрозу в результате действия, тем больше м-ограничение.

Соответственно, функция ограничения-мотива имеет следующий вид:

$$l_m(o_n) = \left(\frac{r_{m \text{ им.}}}{|r_{m \text{ затр.}} - r_{m \text{ необх.}} \cdot p(-r_m, o_n)|} \right)^\lambda, \quad (3)$$

- где $l_m(o_k)$ — ограничение по ресурсу m -вида для действия o_n ;
- $r_{m \text{ затр.}}$ — ресурсы m -вида, затрачиваемые при совершении действия o_n ;
- $r_{m \text{ необх.}}$ — ресурсы m -вида, необходимые для удовлетворения потребностей;
- $r_{m \text{ им.}}$ — имеющиеся ресурсы m -вида;
- o_n — обусловленное действие;
- $p(-r_m, o_n)$ — субъективная оценка вероятности потери ресурсов m -вида при совершении n -го действия;
- λ — коэффициент нелинейности, принятый субъектом анализа.

В общем случае функция для определения вероятности совершения определенного действия выглядит следующим образом:

$$p(o_k) = \frac{S(o_k) + L(-o_k)}{L(o_k) + S(-o_k)} - 1 = \frac{\sum_n s_n(o_k) + \sum_m l_m(-o_k)}{\sum_m l_m(o_k) + \sum_n s_n(-o_k)} - 1, \quad (4)$$

$$p(o_k) = [0; 1]$$

- где $p(o_k)$ — вероятность совершения действия o_k ;
- $S(o_k)$ — м-стимулы, связанные с совершением действия o_k ;
- $S(-o_k)$ — м-стимулы, связанные с совершением «не действия» o_k ;
- $L(o_k)$ — м-ограничения, связанные с совершением действия o_k ;
- $L(-o_k)$ — м-ограничения, связанные с совершением «не действия» o_k .

Величины $s_n(o_k)$ и $l_m(o_k)$ — безразмерные, поэтому суммирование различных стимулов и ограничений допустимо. Тем более что для человека потеря или получение нематериальных ресурсов часто оказывается более значимым, чем, например, потеря или получение денег.

Значение вероятности лежит в диапазоне от 0 до 1. Поэтому значения функции менее 0 и более 1, соответственно, приравниваются к 0 и 1.

Такая модель позволяет описывать как элементарные, так и комплексные действия человека.

В общем случае ВП формируется за счет воздействия следующих факторов:

- информация, получаемая от компании, ее УКО, других экономических агентов;
- институциональная среда взаимодействия.

Информация, поступающая в виде «сигналов», соотносится с потребностями, насколько явление, которому соответствует сигнал, способствует или препятствует удовлетворению потребностей (позитивные или негативные сигналы). При неопределенности, человек «достраивает» информацию. Так, люди в зависимости от опыта и воспитания воспринимают незнакомого человека плохим / хорошим; незнакомые явления — опасными / безопасными.

Таким образом, решение принимается на основе информации:

- полученной в процессе обучения и социального взаимодействия;
- о действиях и их последствиях в социуме — отражение в сознании социальных институтов, действующих в обществе;
- о состоянии среды, ее динамики;
- полученной от субъектов взаимодействия, в том числе фирмы, УКО, СМИ, др.;

- «достроенной» человеком для устранения неопределенности.

Важно, что *действия определяются не поступившей, но воспринятой информацией*. Соответственно, при управлении *следует учитывать вероятность того или иного восприятия информации*. Это зависит от характеристик человека, параметров каналов передачи информации (передаточная функция, шумы в канале передачи).

Причем информация воспринимается и преобразуется на основе ВП, который определяет ее восприятие. Это подтверждают исследования физиологов, психологов, социологов (более подробно см. [1, 3]).

Учитывая изложенное, задача расчета управленческого воздействия сводится к следующему:

1. Поскольку для изменения результатов функционирования необходимо изменить деятельность сотрудников, следует определить сами действия, изменить вероятность выполнения определенных действий.
2. Необходимо определить действия, которые препятствуют получению нужного результата и, соответственно, изменить вероятность совершения этих действий.
3. Используя информационные и материальные потоки, сформировать такое воздействие на определенных участников корпоративных отношений, которое приведет к реализации необходимых для получения результатов действий с вероятностью, близкой к 1, а реализацию недопустимых действий — с вероятностью, близкой к 0.

Следовательно, расчет управленческого взаимодействия должен подразделяться на следующие элементы:

- *расчет воздействия на УКО*

Результатом является информация о том, какие участники и как изменят поведение вследствие реализации управленческого воздействия;

- *расчет системного эффекта от изменения поведения УКО*

Результатом является информация об изменении состояния системы и, как следствие, изменении результатов взаимодействия системы со средой.

В настоящей статье рассматривается только расчет воздействия на УКО.

Расчет

управленческого воздействия

Общий алгоритм расчета управленческого воздействия следующий:

1. Подготовка.

1.1. Определить УКО, в отношении которых необходимо осуществить управленческое воздействие.

1.2. Определить необходимое значение вектора поведения этих УКО, допустимое по условиям задачи.

1.3. Определить предполагаемое управленческое воздействие.

2. Провести анализ предполагаемого управленческого воздействия и определить позиционируемые обусловленные действия и связанные с ними стимулы и ограничения.

3. Учесть влияние институциональной среды:

3.1. Выявить социальные институты, препятствующие и способствующие управленческому воздействию.

3.2. Определить транслируемый социальными институтами вектор поведения.

4. Определить значение вектора поведения УКО в результате осуществления управленческого воздействия с учетом влияния институциональной среды.
5. Сравнить необходимый и полученный векторы поведения УКО.

5.1. Если полученное значение вектора поведения менее заданного, внести изменения в предполагаемое управленческое воздействие и провести анализ снова.

5.2. Если полученное значение вектора поведения не менее заданного, перейти к реализации управленческого воздействия.

Примечание:

Пункты 2 и 3 алгоритма предполагают оценку факторов, влияющих на вероятность совершения человеком определенного обусловленного действия. Это позволяет повысить точность анализа.

Субъект анализа может принять решение, что он будет непосредственно оценивать вероятность совершения человеком обусловленного действия. Тогда после пункта 1.3 следует перейти к пункту 4.

Визуально алгоритм расчета управленческого воздействия представлен на рис. 1.

Представленный алгоритм, безусловно, является обобщенным. Но его использование при принятии решений обеспечивает учет лицом, принимающим решения, факторов, влияющих на вероятность совершения определенного действия человеком, что, как следствие, снижает риски управления даже в том случае, если человек не оценивает точно компоненты — на уровне субъективных оценок влияющих факторов.

Рассмотрим подробнее основные элементы алгоритма.

Рис. 1. Алгоритм расчета управленческого воздействия

Определение участников корпоративных отношений

Задача этого этапа расчета воздействия — определить участников корпоративных отношений рассматриваемой ситуации.

Во-первых, это УКО, интересы которых данное решение затрагивает непосредственно. В эту группу попадают в том числе те участники, которые должны осуществлять деятельность.

Во-вторых, это УКО, интересы которых решение может затронуть косвенно, в том числе вследствие нарушения локального баланса интересов других УКО.

Результаты выполнения работы:

- перечень участников корпоративных отношений, интересы которых затрагиваются рассматриваемым решением;
- перечень ключевых участников корпоративных отношений.

Определение допустимого значения вектора поведения УКО

Определение необходимого и допустимого значения вектора поведения проводится в два этапа:

1. Определение базиса вектора поведения — множества обусловленных действий УКО:
 - a. Обусловленные действия, необходимые для достижения результата;
 - b. Обусловленные действия, недопустимые, с точки зрения функционирования системы, достижения ею результата.
2. Определение допустимого значения вероятности совершения обусловленного действия исходя из условий задачи.

Любая деятельность предполагает осуществление определенных действий. В общем случае для надежности функционирования мы должны определить множество необходимых действий и множество

недопустимых действий. Множество необходимых действий зависит от алгоритма функционирования. Множество недопустимых действий определяется граничными условиями⁶ функционирования. Часть действий выполняется определенными УКО — каждый человек в компании несет некоторую функциональную нагрузку. Большинство недопустимых действий не должны совершаться ни одним из участников, но здесь могут

быть и исключения. Некоторые особенности могут накладывать условия деятельности, относительно которой решается задача расчета управленческого воздействия. Учитывая эти факторы, определяется множество необходимых и недопустимых действий человека.

Объединение этих множеств определяет базис вектора поведения рассматриваемого участника корпоративных отношений.

Результат — множество обусловленных действий, интересующих субъекта анализа в связи с реализацией управленческого решения в соответствии с формой, представленной в табл. 1.

Эта информация определяет компоненты вектора поведения.

Затем мы присваиваем соответствующим компонентам вектора поведения УКО вероятность со-

⁶ Граничные условия функционирования — это предельные значения параметров корпоративной системы и среды, определяющие границы пространства допустимых состояний корпоративной системы. Выход за пределы пространства допустимых состояний приводит компанию либо к неустойчивому состоянию, либо к нецелесообразному.

вершения действий, значения, которые, с нашей точки зрения должны быть в данной системе.

Для этого руководствуемся следующим правилом:

- необходимые действия должны совершаться с вероятностью, стремящейся к 1;
- недопустимые действия должны совершаться с вероятностью, стремящейся к 0.

Конечные значения определяются исходя из позиционированных выше установок с учетом специфики деятельности, условий работы и других факторов. В том числе необходимо учесть и возможные затраты на формирование нужного значения вектора поведения. Поэтому не всегда следует стремиться к достижению абсолютных значений ВП – в некоторых случаях дешевле смириться с некоторым риском, чем добиваться абсолютных значений вероятности совершения обусловленных действий.

Результатом этого этапа является значение вектора поведения в базисе обусловленных действий, определенном ранее.

Определение стимулов и ограничений, транслируемых управленческим воздействием

Получаемая человеком информация, в том числе вследствие осуществления управленческого воздействия, влияет на его субъективные оценки стимулов и ограничений, связанных с осуществлением определенных обусловленных действий, что приводит к изменению поведения участника.

Для оценки управленческого воздействия исходную информацию следует преобразовать в стимулы и ограничения.

Мы исходим из того, что любая информация, передаваемая человеком, – это комплекс сигналов. Соответственно, мы должны преобразовать сигналы в сведения о том, какую информацию, по нашему мнению, получает человек, принимающий данные сигналы.

В табл. 2 приведена форма сопоставления сигналов, передаваемых участникам корпоративных отношений с обусловленными действиями, которые должны совершить участники, а также стимулами и ограничениями их совершения.

На основе табл. 2 осуществляется в дальнейшем оценка значения стимулов и ограничений, воздействующих на человека.

Для оценки компонентов вектора поведения используется балльная оценка значимости стимулов и ограничений. Диапазон – от 0 до 10. Максимальное значение стимула/ограничения – 10. Минимальное значение – 0, что означает, что стимул/ограничение никак не действует на человека.

При проведении оценки необходимо учитывать основные факторы, влияющие на значение м-стимулов и м-ограничений в соответствии с изложенными выше положениями и, в частности, следуя логике зависимостей (2) и (3).

Результаты оценки заносятся в табл. 3.

Таблица 1

Действия, интересующие субъекта анализа в связи с реализацией управленческого решения

Действие	Условие осуществления действия	Эффект от совершения действия
Конкретизация действия	Мы говорим об обусловленных действиях. Соответственно, необходимо определить условия, которые нас интересуют с точки зрения выполнения действий и достижения результата	Каждое действие создает какой-то эффект – возникают те или иные ресурсы, др.

Таблица 2

Сопоставление сигналов, передаваемых участникам корпоративных отношений с обусловленными действиями, которые должны совершить участники, а также стимулами и ограничениями их совершения

Сигнал ⁹	Обусловленное действие	Стимулы (ресурсы)	Ограничения (ресурсы)
Идентификатор, специфицирующий сигнал	Обусловленные действия, соответствующие сигналу	Вид и количество ресурсов, которые предположительно должен получить человек, совершивший соответствующие действия	Вид и количество ресурсов, которые предположительно должен потерять человек, совершивший соответствующие действия

⁹ Или элемент сигнала, если рассматривается комплексный сигнал.

Таблица 3

Оценка компонентов вектора поведения

Стимул / ограничение	Значение м-стимула / м-ограничения	Примечание / обоснование
Стимул или ограничение, позиционируемые управленческим воздействием	Оценка м-стимула или м-ограничения, то есть субъективной ценности позиционируемых стимулов / ограничений	а) Основания, позволяющие считать, что субъект соответствующим образом оценит стимулы/ограничения. б) Положенные в основу рассуждений предположения и допущения.

При оценке значения стимулов и ограничений рекомендуется учитывать, что значимость стимула тем больше, чем больше он может удовлетворить актуальные потребности человека.

Учет влияния институциональной среды

В данной работе используется следующее определение термина «социальный институт» — это *информация о действиях и последствиях совершения этих действий, которую получит человек, осуществляя деятельность в рассматриваемой корпоративной системе, наблюдая поведение других участников или «читая документы».*

Институты могут быть формальными или неформальными. Совокупность социальных институтов формирует институциональную среду корпоративного взаимодействия.

Значимость социальных институтов в том, что они во многом определяют поведение человека.

Социальные институты можно условно разделить по направлению воздействия на поведение человека:

- *институты, формирующие барьеры для осуществления того или иного действия или действий*

Типичный пример — законодательство, правила организаций и т.п.

Эти институты формируют связь определенных форм поведения с отрицательными ожиданиями (направлены на ухудшение положения) участников отношений;

- *институты, формирующие стимулы для осуществления того или иного действия*

Примером таких институтов могут служить различные премии, звания, статусы; стереотипы «честным — быть хорошо» или, например, активно формируемый сегодня стереотип «формирование системы КУ повышает инвестиционную привлекательность компании».

Такие институты связывают некоторые положительные ожидания с определенным поведением или определенными действиями;

- *институты, формирующие ожидания, понимание возможностей*

К таким институтам можно отнести распространенные стереотипы, слухи, другие информационные формы, несущие общую информацию о возможных последствиях той или иной деятельности, но не формирующие четких ориентиров.

Различные социальные институты обладают разной силой воздействия на различные категории лиц.

Для полного понимания условий деятельности и, соответственно, формирования стратегии управления необходимо понимать в полной мере наличие и сочетание социальных институтов. И это не случайно, поскольку отдельные социальные институты могут по-разному влиять друг на друга.

Отражаясь в сознании человека, информация, заложенная в институтах, дополняется информацией о необходимых и имеющихся у человека ресурсах. В результате у него формируются базис вектора поведения — множество обусловленных действий, а также м-стимулы и м-ограничения, связанные с этими действиями, что в конечном итоге формирует вектор его поведения.

В то же время векторы поведения УКО, по сути отражаясь в социальном пространстве, формируют социальные институты — информацию о том, какие действия в данном социальном пространстве считаются «правильными» или «неправильными», какие последствия и с какой вероятностью получит человек, совершающий эти действия.

Цикл взаимодействия социальных институтов и векторов поведения людей, составляющих рассматриваемую социальную систему, представлен на рис. 2.

Рис. 2. Цикл взаимодействия институтов и векторов поведения УКО

Примечательно, что каждый человек оказывает воздействие на институциональную среду социальной системы, в которую он входит, совершая те или иные действия, мы, во-первых, позиционируем их, показываем, что могут быть ситуации, когда эти действия выгодно кому-то совершать. Во-вторых, наблюдая последствия совершения этих действий, другие люди получают информацию о возможных последствиях совершения таких действий. В результате меняются их векторы поведения, они начинают совершать действия в соответствии со своим вектором поведения, что приводит к изменению поведения других людей — они каким-то образом реагируют на получаемую информацию, она как-то отражается в их сознании. В итоге векторы поведения множества участников рассматриваемой социальной системы формируют институциональную среду этой системы (в нашем случае — корпоративной системы).

Иными словами, институты формируют информацию в сознании человека о стимулах и ограничениях, это влияет на его поведение (с точки зрения внешнего наблюдателя), сочетаясь с условиями. Это определяет действия человека, информация о которых суммируется и усредняется с информацией о действиях других людей и, соответственно, меняет институты.

Для учета влияния институциональной среды, необходимо провести анализ корпоративной системы для выявления социальных институтов, оказывающих влияние в рассматриваемой ситуации, а также их параметров.

Основной результат — перечисление социальных институтов, а также определение характера их воздействия на УКО с точки зрения рассматриваемого управленческого воздействия.

Так, целесообразно сначала разделить институты на две группы — институты, оказывающие положительное и отрицательное влияние.

Можно выделять во множестве институтов такие сочетания, которые, по мнению субъекта анализа, оказывают особое воздействие — институциональные барьеры, рычаги и т.п. Представляется целесообразным определение опорных социальных институтов, тех, на которые мы можем опереться при осуществлении управленческого воздействия.

Эту работу целесообразно выполнять поэтапно — сначала идентифицировать институты, их назвать, а затем определить их параметры.

Для этой деятельности, безусловно, необходима определенная подготовка. Но обучение этой работе не представляет существенных проблем. К тому же такое обучение может быть реализовано в про-

цессе текущей деятельности, как говорится, без отрыва от производства.

Результатом является табл. 4 для каждого рассматриваемого нами обусловленного действия.

Значение стимулов и ограничений, позиционируемых институтами, определяется аналогично описанному выше.

Подробнее влияние институциональной среды на формирование вектора поведения человека рассмотрено в [1].

Определение значения результирующего вектора поведения УКО

На основании полученных ранее данных составить результирующую таблицу стимулов и ограничений (табл. 5).

На основе этой информации определяется вектор поведения участника корпоративных отношений в заданном базисе обусловленных действий. Для этого соответствующие стимулы и ограничения объединяются и учитываются в расчете определенных компонентов вектора поведения.

Пример оценки компонента вектора поведения УКО

Предположим, экспертные оценки стимулов / ограничений для конкретного обусловленного действия определились следующим образом:

	Стимулы	Ограничения
Обусловленное действие (o_k)	$s_1(o_k) = 7,$ $s_2(o_k) = 8,$ $s_3(o_k) = 10,$ $s_4(o_k) = 3$	$l_1(o_k) = 3,$ $l_2(o_k) = 7$
Обусловленное «не-действие» ($-o_k$)	$s_1(-o_k) = 6,$ $s_2(-o_k) = 3,$ $s_3(-o_k) = 8$	$l_1(-o_k) = 6,$ $l_2(-o_k) = 9,$ $l_3(-o_k) = 10$

Тогда, расчетное значение компонента вектора поведения в соответствии с (4), будет следующим:

$$p(o_k) = \frac{\sum_n s_n(o_k) + \sum_m l_m(-o_k)}{\sum_m l_m(o_k) + \sum_n s_n(-o_k)} - 1 = \frac{(7+8+0+3) + (6+9+0)}{(6+3+8) + (3+7)} - 1 = 0,8 \quad (5)$$

На основании сделанного расчета можно предположить, что при таком сочетании стимулов и ограничений человек совершит заданное действие с высокой вероятностью.

Предложенный подход обладает следующими преимуществами:

Таблица 4

Стимулы и ограничения обусловленного действия

	Стимул	Ограничение
Действие	$s_1(o_k) = \dots$ $s_n(o_k) = \dots$	$l_1(o_k) = \dots$ $l_n(o_k) = \dots$
Не-действие	$s_1(\neg o_k) = \dots$ $s_n(\neg o_k) = \dots$	$l_1(\neg o_k) = \dots$ $l_n(\neg o_k) = \dots$

Таблица 5

Результирующая таблица стимулов и ограничений

	Стимулы		Ограничения	
	Управл. возд.	Институты	Управл. возд.	Институты
Действие	Стимулы, позиционируемые управленческим воздействием	Стимулы, позиционируемые институтами	Ограничения, позиционируемые управленческим воздействием	Ограничения, позиционируемые институтами
Не-действие	Стимулы, позиционируемые управленческим воздействием	Стимулы, позиционируемые институтами	Ограничения, позиционируемые управленческим воздействием	Ограничения, позиционируемые институтами

- руководитель фокусирует внимание на действиях человека, на действующих в системе стимулах и ограничениях. Как минимум, он должен обратить внимание, если при проработке решения выяснится, что с нужными действиями не связаны никакие стимулы, здесь он должен либо сформировать такие стимулы, либо скорректировать свое понимание системы и найти их;
- позиционируется обратное действию «не-действие», с которым также связаны определенные стимулы и ограничения. Порой это оказывается важным и существенно повышает точность расчета — часто люди не задумываются о том, что что-то стимулирует не совершать нужных действий.

Безусловно, численный расчет требуется далеко не во всех случаях. Во-первых, в некоторых случаях, когда речь идет о решениях, способных повлиять на устойчивость компании, затраты времени на детальное исследование системы и численный расчет вектора поведения человека представляются вполне целесообразным. Во-вторых, как показывает опыт управленческой работы, принципиальное значение для адекватности управления имеет само знание руководителя о механизмах влияния управленческих воздействий на вектор поведения УКО, принципах расчета решений — если человек будет использовать предложенный методический подход, даже не рассчитывая численно, он начинает обращать внимание на существенные факторы, влияющие на результат.

Литература

1. Самосудов М.В. Развитие теории корпоративного взаимодействия на основе решения проблемы устойчивости компании [Текст]: дис. ...д-ра экон. наук: 08.00.05 / М.В. Самосудов. — М., 2011, 440 с.
2. Самосудов М.В. К вопросу о моделировании корпоративных систем: Модель «Человек корпоративный» [Текст] / М.В. Самосудов // Вестник университета. — 2011. — № 15. — С. 292-298.
3. Самосудов М.В. Вектор поведения как характеристика субъекта корпоративного взаимодействия [Электронный ресурс] / М.В. Самосудов. — URL: http://www.samosudov.ru/TKV/вектор_поведения.htm
4. Большой толковый словарь русского языка / под ред. С.А. Кузнецова. — СПб.: Норинт, 1998.

References

1. Samosudov M.V. *Razvitie teorii korporativnogo vzaimodeystviya na osnove resheniya problemy ustoychivosti kompanii. Dokt. Diss.* [Development of corporate interaction theory based on the solution of the problem of stability of the company: Doct. Diss.] Moscow, 2011. 440 p.
2. Samosudov M.V. K voprosu o modelirovanii korporativnykh sistem: Model' «Chelovek korporativnyy» [On the simulation of enterprise systems, "Man corporate" model]. *Vestnik universiteta* [University Bulletin] 2011, I. 15, pp. 292-298.
3. Samosudov M.V. *Vektor povedeniya kak kharakteristika sub"ekta korporativnogo vzaimodeystviya* [Vector behavior as characteristic of the subject of corporate interaction]. Available at: <http://www.samosudov.ru/TKV/ vector povedeniya.htm/>
4. Kuznetsov S.A. *Bolshoy tilkoviy slovar russkogo yazika* [Big explanatory dictionary of Russian language]. St. Petersburg, Norint Publ., 1998.