

## МОДЕЛЬ СТРУКТУРЫ ФОРМАЛЬНЫХ ИНСТИТУТОВ ТРАНСПОРТНОЙ КОМПАНИИ

**Зенина Н.Н.**

*Российский университет транспорта (РУТ(МИИТ))*

*znn1@yandex.ru*

*Аннотация: В докладе представлен анализ теоретических подходов к оценке качества институтов организации. Предлагается использовать для оценки качества института модель структуры института. Представлены методические подходы ее разработки. Приведены результаты апробации модели при оценке качества регламентов по управлению персоналом в ОАО «РЖД».*

Ключевые слова: Регламент, модель, ОАО «РЖД».

### **Введение**

Железнодорожный транспорт России с 2003 года находится в состоянии реформирования. В 2003 году была создана крупнейшая транспортная компания мира- Открытое акционерное общество «Российские железные дороги» (ОАО «РЖД»). За шестнадцать лет произошли значительные изменения в производственной структуре компании- выведены в дочерние общества услуги перевозки- контейнерные, пассажирские, грузовые. Продолжается перевод на аутсорсинг бизнес-процессов как вспомогательных, так и основных. Преобразована организационная структура ОАО «РЖД» из линейно- функциональной в матричную, в которой региональные органы управления перевозками- Региональные центры корпоративного управления (РЦКУ) дополнены Функциональными филиалами. В организации производится планомерное сокращение персонала линейных предприятий ОАО «РЖД», что изменяет взаимодействие в организации, вызывает необходимость перераспределения функций, и, как результат- рост напряженности труда.

Как отмечают Бланчад О. и Кремер М. в работе «Дезорганизация», всякая трансформация приводит к дезорганизации системы, усугубляя издержки адаптации [1].

Для снижения дезорганизации, а, следовательно, и, уровня вариативности, основное значение имеют характеристики регламентов деятельности компании. Регламент – документ, фиксирующий рациональные методы и правила деятельности подразделений организации, приводящие к достижению целей организации.

Регламент имеет вложенные характеристики с точки зрения инструмента управления. Положительной характеристикой является то, что он способен стабилизировать и упорядочить принятие рутинных решений и сократить затраты на их выработку, однако, он основывается на прошлом опыте организации и игнорирует современное состояние среды, и, как результат,

адаптивность организации снижается. Ярким примером негативных характеристик регламентации является «итальянская забастовка». «Итальянская забастовка» — это саботаж в форме выполнения сотрудниками только предусмотренной регламентами работу. Результатом является невозможность эффективного осуществления текущей деятельности организации.

В ИСО 9000 описан рекомендуемый выход из этого организационного тупика. В соответствии с ИСО 9000 все процессы, касающиеся качества продукта, должны быть регламентированы, но необходима периодическая актуализация таких регламентов с рекомендуемым периодом три месяца. Регулярный менеджмент- так называют систему управления компанией, основанной на системе регулярно актуализируемых регламентов.

Процедура согласования и утверждения новых регламентов в ОАО «РЖД» занимает значительно более длительное время, так как структура компании- многоуровневая, сложная. Вместе с тем регламенты в деятельности ОАО «РЖД» занимают важное место. Тридцать пять тысяч документов содержится в «Автоматизированной системе правовой информации на железнодорожном транспорте» (БД АСПИЖТ). Может ли устаревший регламент выполнить свою основную задачу – упорядочивание деятельности организации? Ответ зависит от возможности изменения регламента для регулирования деятельности организации в соответствии с текущей ситуацией. Именно эта его способность определяет качества регламента. В этом случае оценка качества регламента имеет ключевое значение для определения эффективности управления организацией.

В работе представлена методика оценки качества института с позиций новой институциональной экономической теории.

## **1 Методы измерения институтов**

### **1.1 Теоретические подходы к измерению институтов**

Формирование, трансформация и взаимодействие институтов в рамках отдельной фирмы рассмотрены в работах лауреата Нобелевской премии О. Уильямсона. Им выстроена схему правил, актуальная для любых социальных систем, включающую институциональное соглашение и институциональную среду, а также индивида. Как следует из данной схемы, регламент является экономическим институтом, т.е. таким институтом, который непосредственно определяет форму организации хозяйственной деятельности, в рамках которых экономические агенты принимают решения об использовании ресурсов организации и взаимодействуют между собой.

Эти характеристики позволяют нам рассматривать регламент как формальный экономический институт. «Формальный института», как понятие, в научной литературе является объектом дискуссии. Коллектив авторов под руководством А.А. Аузана считает, что основной характеристикой формального института является, то, что принуждение правила к исполнению является специализированной деятельностью гаранта [2]. Мы разделяем позицию Д. Норта: «Институты представляют собой сконструированные людьми ограничения, которые структурируют человеческие взаимодействия. Они состоят из формальных ограничений (например, правил, законов, конституций), неформальных ограничений (например, норм поведения, конвенций, самоустанавливающихся кодексов поведения) и механизмов принуждения их к исполнению» [3]. Из данного определения следует, что, формальным является институт, имеющий форму документа, зафиксированный письменно и утвержденный в установленном в организации порядке.

Научная дискуссия развернулась и по вопросу выбора методов оценки и описания институтов.

Возможно, транзакционные издержки могли бы стать наиболее объективной количественной мерой института, это позволило бы проводить сравнительный анализ институтов и иметь основу для институционального выбора. Этот подход обосновал Р. Коуз еще в 30-х годах прошлого века, и впоследствии развивал О. Уильямсон. Вместе с тем Р отсутствием надежных методик измерения транзакционных издержек сдерживает развитие этого подхода.

Тамбовцев В.Л., рассматривая вопрос измерения институтов, отмечает, что существуют явные и неявные описания институтов. Попов Е. В., развивая эту мысль, пишет: «Для неявных описаний характерны функциональные количественные зависимости между издержками на функционирование института и выгодами, которые порождает его действие. Математический аппарат дифференциального исчисления и формальные модели теории игр являются в институциональной экономике базовыми методами анализа и прогнозирования институциональных изменений. К особому виду исследований институтов...следует отнести их социологические и

семиотические описания» [4]. Автор, таким образом противопоставляет математические методы оценки институтов и экспертные методы. Следует отметить настойчивые попытки исследователей абстрагироваться от влияния человеческого фактора в оценке институтов и таким образом снизить уровень неопределенности. Однако, мы считаем, что в вопросе оценки правил взаимодействия субъектов, приоритетный характер имеет именно их мнение. Как известно, что одни и те же институты в разных социальных группах дают совершенно противоположные результаты.

Базовые принципы оценки институтов разработал Voigt S. Они получили положительную оценку научного сообщества. Voigt S отмечает, что 1. Измерители институтов должны относиться к отдельным институтам, поскольку такие агрегатные меры, как «верховенство права», слишком широки и расплывчаты, чтобы содержать осмысленную информацию; 2. Необходимо всегда различать измерения институтов как формально специфицированных в законодательстве (*de jure*) и как фактически функционирующих (*de facto*); 3. Объективные измерители в целом предпочтительнее субъективных оценок [5].

На практике в большей степени используются различные рейтинговые оценки правил взаимодействия на государственном и региональном уровнях, которые исходят из того, что возможны формальные (процедурные) институты, которые определяют наличие или отсутствие каких либо законодательных актов, регулирующих органов, официально закрепленных процедур, и т.д. Другая возможность сравнения институтов заключается в применении содержательных («субстантивных») индексов, иначе, оценок внешних экспертов на основании их мнения, опыта, способности сравнения качества институтов в различных регионах, а также пользователей институтов (например, граждан, предпринимателей, администраторов). В настоящее время в политической и экономической практике используются десятки индикаторов, разрабатываемые аналитическими центрами, рейтинговыми агентствами, группами ученых и международными организациями. При этом все они являются объектами для критики.

## 1.2 Модель формального института

В настоящей работе предлагается использовать структурный подход к оценке качества регламента, как формального института транспортной компании.

В структуре института выделяют следующие элементы:

- ситуация, в которых действует правило и определяющая условия его выполнения;
- адресат, т.е. индивид или группа индивидов, к которым относится правило;
- правило, запрещающее, разрешающее или предписываемое;
- санкции, накладываемые на адресата за неисполнение правила;
- гарант санкций - субъект, применяющий санкции к адресатам, нарушающим правила.

Представим качество института как функцию на основании того, что существует прямая зависимость этого параметра от составляющих его элементов:

$$(1) R = f(Y; I; A; S; G),$$

где:

*R*- качество регламента или формального института;

*Y*- переменная, учитывающая влияние характеристики ситуации;

*I* – переменная, учитывающая влияние характеристики адресата;

*A* – переменная, учитывающая влияние характеристики правила;

*S* – переменная, учитывающая влияние характеристики механизма санкций;

*G* – переменная, учитывающая влияние характеристики предписанных действий гаранту санкций.

Функция может быть представлена как линейная зависимость от перечисленных выше переменных. Тогда она может иметь следующий вид:

$$(2) R = \alpha_1 Y + \alpha_2 I + \alpha_3 A + \alpha_4 S + \alpha_5 G,$$

где:

$\alpha_i$  – вес влияния фактора.

При этом

$$(3) \alpha_1 + \alpha_2 + \alpha_3 + \alpha_4 + \alpha_5 = 1.$$

Весовые коэффициенты выделенных факторов определяются экспертным методом.

В результате, построена эконометрическая модель, которая обеспечивает оценку качества регламента через оценку качества его элементов.

## 2 Апробация модели формального института

Данной модель была использована для оценки регламентов управления персоналом Московской железной дороги.

В результате реформы ОАО «РЖД» структура Московской железной дороги в 2019 году включает 15 региональных дирекций. Списочная численность на 1 января 2018 г. работников Московской железной дороги составляет 6487 чел. Численность персонала линейных предприятий, структурных подразделений, филиалов ОАО «РЖД», действующих в границах Московской железной дороги, составляет 77391 чел.

В результате реформирования ОАО «РЖД» функции Московской железной дороги в общей системе управления радикально поменялись. Это повлекло пересмотр всей системы регламентов. Новые регламенты по управлению персоналом были утверждены в 2014 году. В ОАО «РЖД» разработана процессная модель управления персоналом, в которую включены девять бизнес-процессов. На каждый бизнес- процесс разработаны схемы взаимодействия и регламенты.

Для апробации структурной модели оценки регламента мы исследовали регламент взаимодействия по процессу №2 «Обеспечение персоналом».

Процесс «Обеспечение персоналом» обеспечивается взаимодействием:

- корпоративного университета ОАО «РЖД» – обеспечивает инструменты оценки и методологию оценки персонала.
- общего центра обслуживания (ОЦО) или регионального центра обслуживания (ОЦОр) – производят выплаты в рамках бюджетных лимитов.
- департамента Департамента экономики (ЦЭУ) и корпоративных финансов (ЦФ)– определяют бюджетные лимиты.
- подразделения аппарата управления ОАО «РЖД» (АУ), структурных подразделений филиалов в регионе (СПФР), региональных центров корпоративного управления- (РЦКУ), функциональных филиалов (ФФ), линейных предприятий (ЛП),– обеспечивают найм и отбор персонала, планирование, управление миграцией сотрудников и кадровым резервом.
- департамента управления персоналом компании (ЦКАДР) – определяет целевые параметры и стандарты по обеспечению персоналом.

В соответствии с распоряжением руководителя ОАО «РЖД», которым был введен в действие рассматриваемый регламент, порядок выполнения процесса «Обеспечение персоналом» обязателен для исполнения всеми участниками процесса во всех филиалах, а также в структурных подразделениях ОАО «РЖД». Для оценки настоящего формального института мы выполнили выборку функций, закрепленных в Регламенте за РЦКУ, Московская железная дорога.

Первый этап оценки качества регламента- осуществление экспертного опроса.

В состав экспертной группы были включены работники службы управления персоналом Московской железной дороги в составе 9 человек, а также руководители структурных подразделений управления персоналом линейных предприятий Московской железной дороги в составе 15 человек.

Опрос осуществлялся в два этапа. Первый этап- оценка степени выполнения регламента. Диапазон от 80 до 100% характеризовал высокую степень выполнения регламента; если выполнение регламента оценивалось от 50 до 80%, это характеризовало средний уровень; низкий уровень оценки- от 30 до 50%; регламент не выполняется- ниже 30%.

Из 34 функций управления персоналом Регламента было отмечено только 11 функций, которые выполняются. По составу функций выполнение регламента только на 34%, что по шкале, приведенной выше, соответствует низкой степени выполнения регламента. При этом, семь из 11 функций выполняются только на уровне службы управления персоналом. Только 4 функции из 34 выполняется на уровне линейных предприятий, взвешенная оценка степени выполнения регламента составляет 16,4%, самый низкий уровень оценки регламента- «не выполняется».

На втором этапе в экспертном опросе выявлялась степень влияния на уровень качества регламента каждого из пяти вышеперечисленных факторов, включенных в структурную модель формального института (2). Такой анализ проводится для выявления точек «блокировки», что позволяет осуществить перепроектирование института.

Для анализа выборки использовались статистические методы, а именно, показатели средних взвешенных оценок, дисперсии, среднего квадратичного отклонения, коэффициента вариации.

Адекватность проведенного выборочного исследования подтверждает значение коэффициента вариации по всем факторам, которое оказалось меньше 0,4 (от 0,133 до 0,268). Это позволяет нам

сделать вывод о том, что мнения экспертов практически не расходятся относительно сильного влияния на качество института выбора адресата, а также описания правил, в то время как по вопросу влияния санкций оценки эксперты разошлись. Однако, данная выборка считается однородной, так как значение коэффициента менее 0.4.

Средние взвешенные экспертные оценки по каждому показателю позволяют построить функцию, характеризующую качество формального института.

$$(4) R = 0,243 Y + 0,214 I + 0,291 A + 0,128 S + 0,124 G.$$

Как следует из модели, регламент имеет низкие оценки в формулировке правил взаимодействия, а также в описании ситуации и определении адресата.

Данная функция (4) является функцией пяти переменных, при этом каждая из них соответственно может быть представлена в виде функции.

Например, рассмотрим функцию доминирующей составляющей по мнению экспертов-характеристику правила института.

Для определения значений данной характеристики мы воспользовались балльным методом. При этом эксперту предлагалось ответить на ряд вопросов, целью которых являлась характеристика правила. В проведенном исследовании экспертам предлагался опросник из 20 вопросов.

Эксперту предлагалось оценивать указанные факторы (за каждый за отрицательный ответ-0 баллов, за утвердительный ответ-1 балл,) далее полученные оценки были просуммированы, что позволило определить интегральный показатель качества правила в исследуемом формальном институте.

По количеству вопросов от 0 до 20, максимальное значение общего показателя, характеризующего влияние на институт, составляет 20, а минимальное-0.

Так как сами оценки относятся к классу непрерывных величин и могут принимать любые числовые значения в некотором интервале, необходима формализация информации путем построения интервальной шкалы оценок. В результате данной формализации полученные результаты экспертного опроса были упорядочены в виде интервальных вариационных рядов. Далее, при помощи статистической группировки многосложная совокупность оценок была распределена по однородным группам.

Использование формулы Стерджесса является наиболее часто применяемым методом определения оптимального количества групп (n):

$$(5) n = 1 + 3,322 \lg N,$$

где N - число единиц совокупности.

В нашем случае получаем число групп равное 5:

$$(6) n = 1 + 3,322 \lg 20 = 5.$$

В рассматриваемом случае вариация признака проявляется в узких границах, исходя из того, что распределение носит равномерный характер, допустимо построить группировку равными интервалами. При этом величину интервала определяем по формуле:

$$(7) K = K/n.$$

где K определяется как  $K = X_{\max} - X_{\min}$  и характеризует размах вариации

Для рассматриваемого случая:

$$(8) k = (20-0)/5 = 4.$$

В результате статистической группировки мы получили пять групп однородных оценок путем суммирования данной величины с элементами формируемого ряда. в Таблице 1 представлена градация оценки переменной характеристик правила в регламенте.

Таблица 1. Градация оценки характеристики правил в регламенте

Границы интервала	Характеристика правила
$x \leq 4$	Правило оценивается как неэффективное и не наблюдается предпосылок к его улучшению
$4 \leq x \leq 8$	Правило оценивается как неэффективное, оно препятствует реализации основных бизнес-процессов одной из сторон
$8 \leq x \leq 12$	Правило оценивается как недостаточно эффективное
$12 \leq x \leq 16$	Правило оценивается как эффективное, обеспечивает взаимодействие сторон
$16 < x$	Правило оценивается как эффективное, имеются предпосылки для его развития

Правила, не охватывающие все аспекты взаимодействия сторон, вошли в первый интервал. В этом случае отсутствуют способы обеспечения действенности ограничений. При этом формальный институт фактически не работает, он обрастает регулярными практиками, представляющими собой неформальные институты, которые позволяют обеспечить реализацию процессов организации в соответствии с текущими условиями и возможностями.

Правила, сконструированные с «блокировками», нарушающими интересы одной из сторон, вошли во второй интервал. Такие блокировки мы выявили при исследовании формальных институтов взаимодействия с аутсорсинговыми компаниями, а также институтов взаимодействия со смежными подразделениями.

Правила, которые требуют актуализации попадают в третий интервал. В проведенном исследовании именно в эту группу попала большая часть характеристик регламента «Обеспечение персоналом». Регламент не соответствует деловой практике управления персоналом в компании и не выполняется исполнителями несмотря на то, что он принят в 2014 году.

Эффективные правила включают четвертый и пятый интервалы.

Предложенная структурная модель для оценки регламента может быть использована для анализа составляющих элементов формального института с использованием факторного анализа, выявления доминирующих элементов, определения блокировок в использовании института, а также при перепроектировании институтов в целях формирования эффективной институциональной среды в организации.

### **Литература**

1. *Blanchard O., Kremer M.* Disorganisation. Pre-print, MIT and NBER, October 1996.
2. Институциональная экономика: Новая институциональная экономическая теория. / Под ред. Аузана А.А.-2-е изд.-М.: Инфра-М, 2011. - 447с.
3. *North D.C.* Economic Performance through Time //American Economic Review. 1994. Vol. 84. No. 3. P. 361.
4. *Понов Е.В.* Институты. - Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2017. -651 с.
5. *Voigt S.* How (not) to measure institutions. University of Marburg. Joint discussion paper series in economics, No.2009, 37.