

УДК 339.1

Концептуальные проблемы обоснования третейских управленческих решений в экономике

О.Н. Дмитриев

Выделяются проблемные вопросы технико-экономического обоснования управленческих решений в отношении экономического объекта управления в условиях множественности субъектов управления и соответственно множественности их интересов, выполняемого посредством перехода к третейскому субъекту управления и соответственно третейской оптимизации указанных решений.

экономика; управление; технико-экономическое обоснование; оптимизация управленческих решений; третейская оптимизация.

Значительное число специалистов (как ученых-теоретиков, так и управленцев-практиков) признаёт, что в современных условиях управленческие технологии являются критической компонентой экономики. В связи с кризисным состоянием отечественной и мировой экономики, а также вследствие существенной возмущенности и недетерминированности условий реализации жизненного цикла российских хозяйствующих субъектов управленческий потенциал на макро-, мезо- и микроуровнях управления в части его наличия и использования превратился в фактор, определяющий их состояние и результаты деятельности, в том числе в ракурсе сохранения их жизнеспособности. В случае сохранения сложившихся в нашей стране управленческих стереотипов национальная экономика не имеет шансов на достойное позиционирование в постиндустриальной цивилизации и не будет способна удовлетворять даже минимальные потребности членов российского социума.

Существенными управленческими особенностями современной экономики как системы управления является то, что:

- она компонуется из связанных между систем управлением как подобъектов различного уровня декомпозированности – макро-, мезо- и микроуровнного характера;

- хозяйствующие субъекты являются комплексированными – одновременно и объектами, и субъектами управления, представляя собой активные системы и внешнего, и внутреннего управления;

- основная часть (скорее всего, все, но строго это затруднительно доказать) субъектов управления управляет не только объектами управления, локализованными в рамках данной системы управления, но и локализованных в рамках систем управления, т.е. возникает суперпозиция взаимного управления и самоуправления;

- основная часть субъектов управления имеет собственные управленческие интересы, отражающиеся в целях управления и управленческих запрещениях, которые частично или антагонистически конфликтуют с управленческими интересами других субъектов управления.

В результате возникает ситуация, когда:

- каждый из хозяйствующих субъектов - прежде всего предприятия (юридические лица) представляют собой объекты поликонтурного внешнего и внутреннего управления, причем субъекты этого управления могут быть самого различного характера;

- взаимосвязанные между собой институционально или договорно предприятия образуют субъектные множества-группировки, представляющие собой так называемые системные обособления (обособления, внутренние связи которых в некотором смысле существенно сильнее их внешних связей), частным случаем которых являются организационные обособления, включая, прежде всего, предприятия, корпоративные и псевдокорпоративные группировки предприятий. Несомненно, что системные обособления имеют предметную локализацию, как правило, связанную с поставками товарной продукции. Так, например, предприятия авиационно-промышленного комплекса и предприятия гражданской авиации представляют собой системное обособление в части авиационно-технического имущества, а предприятия авиационно-промышленного комплекса и их производственные смежники – другое системное обособление, соотносимое с сырьем, компонентными комплектующими и т.д.

В современной российской экономике наблюдается как уровневая, так и подуровневая иерархия экономических организаций.

Так, в частности (см., например, с учетом [1]):

- в рамках отраслей выделяются подотрасли и/или комплексы, а также корпорации, в рамках комплексов - подкомплексы;

- в корпорациях могут выделяться подкорпорации (например, могут существовать холдинги и субхолдинги) и предприятия;

- в рамках предприятий традиционно выделяются подразделения;

- в рамках структурных подразделений предприятий, как правило, выделяются их составные структурные подразделения.

В результате с учетом отказа от отраслевого принципа управления в современной российской экономикой управления реализуется схема управления “корпорация - подкорпорации различного институционально-иерархического уровня – предприятие – подразделения различного структурного уровня”. Каждый иерархический уровень представлен организацией (организационным обособлением), которая является активной (в данном случае и управляющей, и самоуправляющейся) организацией. В условиях глобализации экономики это будет единственно применимая схема.

Каждая из этих организаций является объектом управления и/или субъектом управления, причем иногда имеет место межуровневая, иерархическая инверсия управления.

Однако в относительно недавнее время в российской экономике стали самоорганизовываться группировки, которые представляют собой нечто сходственное с корпоративными группировками - существующие де-факто и не существующие де-юре. Они имеют тем самым неопределенный институциональный статус, являются управляемыми извне и снаружи.

В числе таких группировок можно выделить, в частности, группировки:

- договорно-кооперационные, которые образуются некоторым предприятием и его контрагентами (производственными и экономическими), в том числе лизинговые, порождаемые поставочными связями предприятия-производителя, лизинговой компании и компании-эксплуатанта, а также пулевые, которые образуются за счет групповых договоров;

- институциональные, образуемые участниками предприятия или группы предприятий и самими предприятиями;

- региональные, которые включают предприятия-дислоканты, т.е. имеющие единую региональную принадлежность в части места нахождения (ранее – юридического адреса) или фактического осуществления производственно-хозяйственной деятельности.

Основное содержание ныне реализуемой управленческой деятельности в системных обособлениях заключается в преимущественной выхолощенной реализации функции учета, осуществляющей либо по мере возникновения потребности у ответственных лиц, либо в силу внешней обусловленности (например, вследствие необходимости представления финансовой и статистической отчетности). Во многих случаях отмечается существование регулярно действующих компьютерных систем в виде распределенных систем обработки данных, имею-

щих конфигурацию локальных коммуникационных систем (вычислительными их можно назвать только в порядке выдвижения сильного допущения).

В целом эти системы носят исключительно справочно-учетный характер и не предусматривают полнофункционального управления.

Несомненно, что предпочтительной концептуальной схемой управления экономическими объектами макро-, мезо- и микроуровня является схема технико-экономического обоснования управлеченческих решений, предусматривающая реализацию ряда функций управления (см., например, [2]).

Методологически полноценное проектирование управляющих систем представляется включающим следующие проблемные компоненты:

- общесредовое проектирование - проектирование принципного характера среды внутриорганизационного и межорганизационного управления;
- структурно-организационное проектирование, предусматривающее иерархическое топологирование внутриорганизационных структурных образований – в том числе определение иерархического множества организационных обособлений, а также назначение функциональных сфер их управлеченческой компетенции в разрезах управлеченческих прав и обязательственных ограничений, а также административной подчиненности и ресурсной обеспеченности;
- процедурное проектирование, подразумевающее формирование процедур управления;
- обеспечительное проектирование.

В каждом конкретном случае реализуется либо проектирование, либо перепроектирование управляющей системы.

Изложенные выше соображения приводят к следующим трем базовым посылкам:

- необходимо осуществить концептуальное и инструментальное санирование управляющих систем существующих российских организаций;
- следует выполнять проектирование управляющих систем вновь создаваемых организаций в России на новых методологических и инструментальных платформах;
- управляющие системы должны создаваться и применяться в том числе и в мезоуровневых небилицах – в псевдокорпорациях.

В качестве основных методологических требований применительно к санированию управлеченческой сферы должны выступать следующие:

- тотальное санирование всех управляющих систем – на всех уровнях и во всех сферах;

- экстренность реализации санационной программы;
- сочетание типизации базового исполнения с возможностью конкретной привязки с учетом особенностей функционирования управляющих систем, адаптационно-настроичного специфицирования их базовой версии;
- исключительно прагматическое отношение к действующим управляющим системам и управлению новациям. Их неэффективные составляющие должны быть безальтернативно либо просто изъяты, либо заменены на удовлетворяющие эффективностным требованиям. Новые составляющие управляющих систем должны появляться только в том случае, если они улучшают показатели состояния организаций или связанных с ним субъектов хозяйствования, причем при условии, что соответствующие результаты имеют ценность для какой-либо оперирующей системы, интересы которой подлежат принятию во внимание;
- ориентация на строгую системотехническую организацию управляемой среды и управлений процессов, подразумевающую содержательную постановку и формализацию задачи с ее последующим декомпозированием сообразно иерархической декомпозиции объекта управления. Соответственно необходимо будет сформировать иерархическую декомпозицию объекта управления, ввести соответствующие показатели состояния и ограничения по ним (тем самым определив зону управляемой ответственности) и регламентировать состав управлений решений и ограничения на них (тем самым определив зону управлений прав). В результате должно возникнуть разграничение сфер управляемой компетенции, соответствующих общей и частным управлений задачам;
- обеспечение согласования управления для всех взаимодействующих управляющих систем – целевого, ресурсного, мероприятийного и т.п.;
- согласование функционирования и развития систем организационного проектирования, систем административного и систем технологического управления (систем управления технологическими процессами);
- осуществление санации или креатирования не как разовой, а как перманентной процедуры;
- объединение в новационных проектах усилий профильных специалистов-консультантов и проектантов с сотрудниками соответствующего управляемого персонала лиц, управляющие системы которых подвергается санации;
- ориентация на глобализацию инфосферы с возможной конфиденциализацией ее локальных областей;
- базирование на доступные вычислительно-коммуникационные и общесистемные платформы;

- приданье особой, в том числе репутационной и доходностной, приоритетности управленческой деятельности и соответствующим специалистам-управленцам.

В результате предложенного санации предстоит получить принципиально новый облик управленческой сферы современных российских организационных обособлений, способной обеспечивать поддержку управленческой деятельности в различных условиях и интегрироваться в мировую систему предпринимательства, а также принципиально улучшить ситуацию на микро-, мезо- и макроуровнях.

Для каждого организационного обособления имеется необходимость и возможность создания управляющей системы, причем встроенной в сам объект управления – самоорганизующей внутриорганизационной управляющей системы.

Сформулируем требования к внутриорганизационной управляющей системе.

Рассматриваемая управляющая система должна, прежде всего:

- отражать целевую ориентированность организации;
- компромиссно учитывать интересы группы оперирующих сторон, связанных с группировкой организационно-экономических обособлений;
- обеспечивать приемлемую результативность управления для членов этой группировки;
- значимо и целенаправленно влиять на состояние объекта управления;
- быть непротивоправной;
- соответствовать основам научного знания или, скорее, опираться на научные основы;
- соответствовать закономерностной логике рыночной организации экономики.

Организационно-экономические обособления, составляющие некоторую корпоративную группировку (корпорацию или псевдокорпорацию), всегда являются или становятся самоуправляемыми. Это имеет место даже в том случае, если формально и/или фактически существует иерархически более высокая управляющая система, извне координирующая деятельность организационно-экономических обособлений, входящих в корпорацию. Такая ситуация наблюдается, в частности, для предприятий, на которых действуют внутрифирменные системы, что вовсе не исключает группового самоуправления подразделений этого предприятия.

Проблематика оптимизации управленческих решений является довольно-таки изученной и продолжающей исследоваться.

Однако практически во всех исследованиях системотехнические построения базируются на том, что субъект управления является конкретным (например, категориально или физически) существующим лицом.

Этапирование оптимизационной задачи – задачи оптимизации управленческих решений является достаточно устоявшимся и предусматривает:

- осуществление содержательной постановки управленческой задачи;
- ее формализацию;
- разработку процедурной и инструментальной частей технологии решения этой управленческой задачи;
- фактическое решение управленческой задачи.

Однако, несмотря на самоорганизацию организационно-экономические обособления, они не утрачивают свободы управленческой воли, и поэтому с учетом противоречивости в общем случае целей их управления возникает серьезная методологическая проблема формирования множества целей управления и целевых запрещений, а затем – организации и осуществления управления в условиях их множественности и в общем случае – неопределенной противоречивости.

Данная общая проблема соотносится с известной задачей векторной оптимизации, которая, как известно, является принципиально неразрешимой.

Соответственно в общем случае мы имеем следующее вполне очевидное формализованное представление оптимизационной задачи поликритериального оптимального управления:

$$\vec{K}(\vec{U}, \vec{P}) \xrightarrow{\vec{U}} \text{extr}$$

при условии того, что:

$$\left\{ \begin{array}{l} \vec{K}(\vec{U}, \vec{P}) \subset \vec{K}_{\text{don}}, \\ \vec{U} \subset \vec{U}_{\text{don}}, \end{array} \right.$$

где \vec{K} - векторный критерий оптимизации, соответствующий целям управления нескольких субъектов управления (а не одного, как обычно рассматривается), т.е. $\vec{K} = \bigcup_{i=1}^n \vec{K}_i$,

причем n - число субъектов управления, соответственно $n \geq 2$, \bigcup - оператор условного объединения пространств или множеств, а \vec{K}_i - критерии оптимизации i -ого субъекта управления;

\vec{K}_{don} - допустимая область изменения векторного критерия оптимизации, задаваемая равенствами или неравенствами, для нескольких субъектов управления (а не одного, как обычно рассматривается), тоже разграничиваемые по субъектам управления;

\vec{U} - управленические решения нескольких субъектов управления (а не одного, как обычно рассматривается), подлежащие оптимизации, т.е. $\vec{U} = \bigcup_{i=1}^n \vec{U}_i$, причем \vec{U}_i - управленические решения i -ого субъекта управления. Отметим, что некоторые управленические решения могут быть совместными для различных субъектов управления – например, по условиям договора поставки товарной продукции поставщика и заказчика. Поэтому соответствующие множества \vec{U}_i могут иметь непустые пересечения;

\vec{P} - параметры управления, возможно, тоже разграничиваемые по субъектам управления. Однако некоторые из них могут быть универсальными – например, характеристики макроэкономической ситуации или налоговой системы;

\vec{U}_{don} - допустимая область варьирования управленических решений, задаваемая равенствами, неравенствами, принадлежностями или непринадлежностями к множествам, нескольких субъектов управления (а не одного, как обычно рассматривается), тоже разграничиваемые по субъектам управления.

Естественно, считается, что векторный критерий оптимизации \vec{K} (как и другие, рассмотренные далее) некоторым образом детерминирован, ибо в противном случае само смысловое понятие оптимального управления становится некорректным. Разумеется, некоторые субъекты управления могут скрывать или искажать (сознательно или непроизвольно) свои критерии оптимизации. Однако введение процедуры оптимального наблюдения за содергательным наполнением критериев оптимизации – отдельная проблема, кардинально усложняющая проблему полисубъектного управления в экономике.

В данном случае теоретически можно было бы применить два известных концептуальных способа оптимизации управления, а именно:

- скаляризацию векторного критерия оптимизации с помощью многочисленных известных методов (см., например [3]) или некоторого вновь созданного – произвести переход

типа $\vec{K} \Rightarrow K_{\text{скл.}}$, где $K_{\text{скл.}}$ - некоторый скаляризованный критерий оптимизации, возможно, также трансформировав ограничения по компонентам критерия оптимизации \vec{K} ;

- координацию управления, осуществляемого каждым i -ым субъектом управления, с помощью реализации им управленческих решений \vec{U}_i в обеспечение наилучших значений \vec{K}_i , посредством применения принципа координируемости, т.е. ввести дополнительный контур координирования (координации) – как это предложено, в частности, в [4-6].

Однако эти способы порождают серьезные сложности, а именно:

- при скаляризации векторного критерия оптимизации происходит неизбежная инверсная в сторону содержательного наполнения деформация исходной оптимизационной управленческой задачи, причем полученное скаляризованное ее представление может в смысловом плане принципиально отличаться от исходного и скрыто не соответствовать интересам ни одного из субъектов управления, которые будут испытывать иллюзии относительно учета их управленческих интересов. В этом случае оптимальное по скаляризованному критерию оптимизации $K_{\text{скл.}}$ управленческое решение $\vec{U}_{\text{скл.}}^{\text{опт.}}$ будет в общем случае заведомо неоптимальным по каждой из компонент векторного критерия оптимизации \vec{K} .

- при координации локализованного управления субъектов управления возникает достаточно много сложностей, среди которых одной из основных является институцирование иерархий управления, в том числе, возможно, специальное введение высшего иерархического уровня управления. Такой способ достаточно часто вводится в корпорациях холдингового типа с очевидным управленческим доминированием холдингующего юридического лица. Однако для псевдокорпораций данный способ либо порождает тяжелые межуровневые управленческие коллизии, либо делает сходимость в согласовании управленческого решения неочевидной или же чрезмерно слабой, требующей неприемлемых управленческих ресурсов.

Однако известен, хотя и не очень распространен, третий способ оптимизации управления в случае векторности критерия оптимизации. Этот способ связан с так называемой третейской оптимизацией. Глоссарно этот термин ведёт свое происхождение от понятия третейского суда, то есть именования выносителя управленческого вердикта, руководствуясь неким понятием общей для всех заинтересованных субъектов справедливости, как правило, компромиссной. Данный способ предусматривает, что взамен исходного векторного критерия оптимизации \vec{K} вводится некоторый третейский критерий оптимизации $K_{\text{трет.}}$, который является скалярным и по которому ищется искомый оптимум - $\vec{U}_{\text{скл.}}^{\text{опт.}}$.

Наиболее существенными достоинствами этого третьего способа являются:

- отказ от приоритезации критериев оптимизации какого-либо субъекта управления и соответственно интересов этого субъекта управления;
- исходная скалярность этого критерия;
- необязательность соотнесения этого критерия с каким либо субъектом, в том числе субъектом управления, а далее – в институцировании этого субъекта и придании ему статуса управлена высшего уровня. В самом деле, известны подходы на базе так называемых бессубъектного третейского управления и третейского управления со стороны условно привнесенного субъекта управления

Однако заинтересованные субъекты управления должны согласиться на реализацию третейского управления, институцировать его, т.е. ввести в некотором смысле официально.

Для этого должна быть реализована некоторая организационная процедура.

В рассматриваемом случае возможно и целесообразно реализовать два этапа управления:

- на первом этапе: институцировать и сформулировать цель третейского самоуправления системным обособлением посредством разработки и реализации процедуры формирования третейской цели управления и критерия третейской оптимизации управления;
- на втором этапе: осуществлять классическое оптимальное самоуправление системным обособлением (для определенности и краткости будем считать его некоей корпорацией) с учетом уже определенных цели и критерия оптимизации третейского самоуправления.

Несомненно, что две эти этапные технологии могут привести к продуктивным результатам исключительно при их корректном комплексировании и речь должна идти о синтетической, организационно-экономико-информационной технологии управления.

Изложенные выше соображения относительно проблем, концептуальных механизмов и перспектив внутриорганизационного управления функционированием и развитием современными российскими системными обособлениями приводят к однозначному выводу о целесообразности привнесения универсального подхода применительно к формированию и использованию организационно-экономической среды управления на всех уровнях (от международного до подразделенческого), а также принципиальной реализуемости этого подхода.

Этот подход заключается:

- во введении механизма, предусматривающего интерпретацию контрагентских связей активных и пассивных подобъектов управления в виде эмулированной организационно-экономической среды совместного их функционирования и развития, имеющей естественный или искусственно созданный предпринимательский характер. Закрепление этого меха-

низма производится либо на основе добровольного согласия оперирующих сторон, осуществляющих управление в отношении этих подобъектов, ибо назначаемого для них принудительно и извне – со стороны субъекта, наделенного административной властью по отношению к этим оперирующими сторонам;

- в организации управления объектом управления, упорядоченного с помощью указанного механизма, на базе применения интеллектуальных управлеченческих технологий.

В контексте формирования механизма вся деятельность в общем случае может быть истолкована (в том числе условно) как предпринимательская, а активные подобъекты lawfully рассматривать наряду со связями между ними как структурные элементы некоторого корпоративного объединения, корпоративной или псевдокорпоративной структуры. Несомненно, что такая корпоративная структура или псевдокорпорация является корпоративной структурой общего вида (КСОВ) и подразумевает принципиально более общее истолкование, нежели чем это делалось выше. Предложенное истолкование деятельности не нарушает общности подхода – в самом деле, путем различной формализации понятия прибыли/убытков целевые мотивации всех оперирующих сторон можно представить через призму традиционного или условного финансово-экономического результата, имеющего характер этой экономической категории. Соответственно универсальное наполнение приобретает и понятие товарной продукции КСОВ – наряду с изделиями, услугами и т.д. в некоторых случаях в качестве товарной продукции начинают выступать соблюдения ее регламентаций ее участниками. Ролевые функции КСОВ также могут варьироваться в зависимости от того, для какого уровня управления формируется организационно-экономический механизм управления – в частности, некоторые из них могут исключаться. Однако независимо от уровня управления ролевая функция КСОВ как заказчика товарной продукции для активных подобъектов является непременной.

Поэтому можно выполнить очевидную унификацию и представить универсальный организационно-экономический механизм функционирования и развития организации, включая современную российскую коммерческую организацию, в виде, показанном на *рис.*, а его параметрическое определение для соответствующего уровня управления ввести так, как это указано в *табл.*

Характер эмулирования среды рассматриваемого характера для международного уровня обусловлен международным правом и действующими механизмами принуждения со стороны мирового сообщества. В то же время для корпоративного уровня принудительный характер возникает как результат действия подчинительных механизмов, связанных, например,

с	использованием	прав	участия.
---	----------------	------	----------

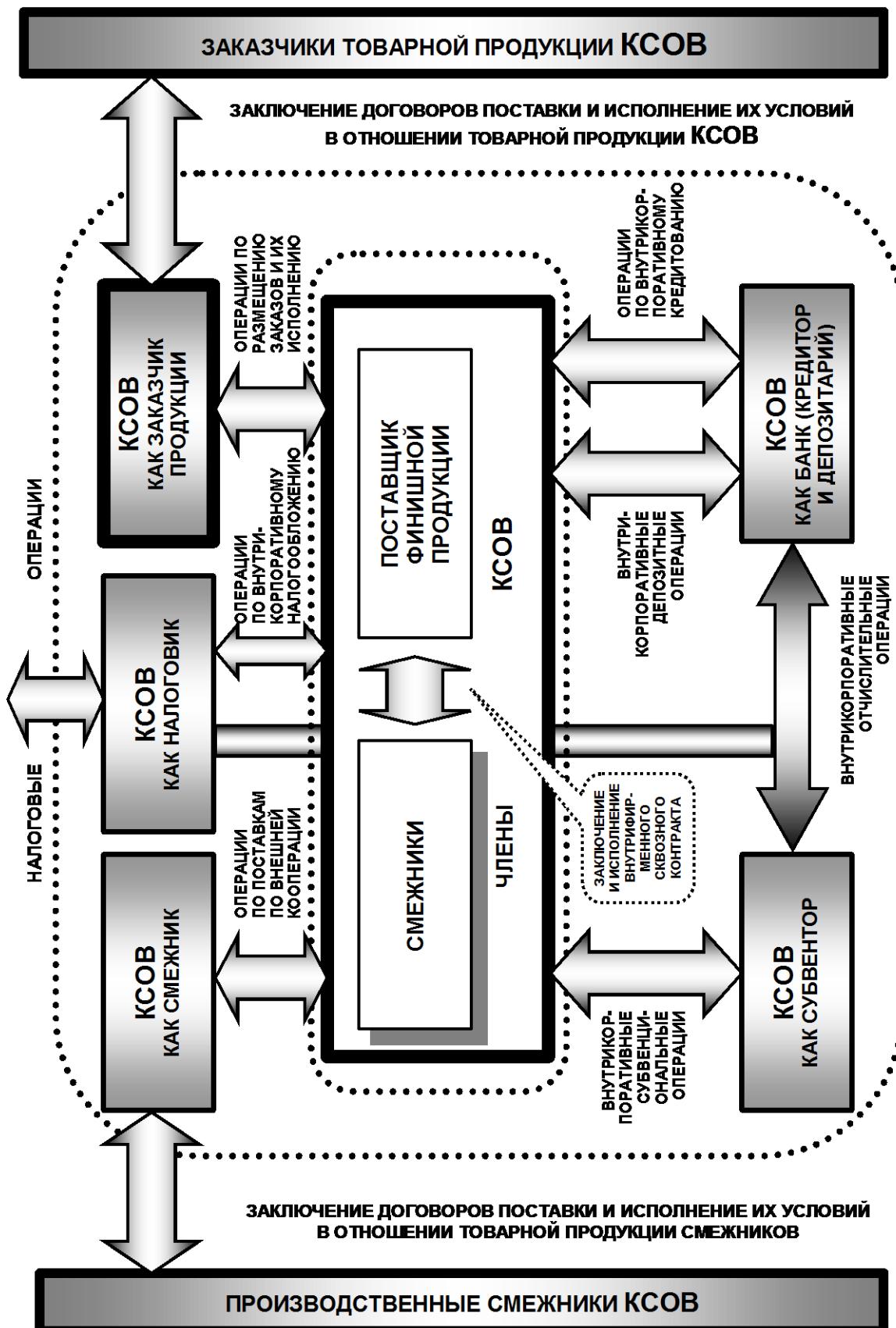


Рис. Структура эмулированной универсальной организационно-экономической среды для корпоративной структуры общего вида

Таблица

**Параметрическое определение организационно-экономической среды
для уровней управления**

Уровень управления	Характер членов КСОВ	Формализующая интерпретация членов КСОВ	Характер назначения эмулированной организационно-экономической среды
Международный	* Субъекты международного права (государства) * Межгосударственные органы	Псевдогосударства	Добровольно-принудительный
Государственный	* Органы федерального управления * Органы управления субъектов федерации * Юридические лица * Физические лица	Псевдоорганизации	Принудительный
Региональный	* Органы управления субъекта федерации * Юридические лица * Физические лица * Органы управления муниципальными образованиями	Псевдоорганизации	Принудительный
Корпоративный (внутрикорпоративный)	* Корпоративные подструктуры * Предприятия (юридические лица)	Псевдоорганизации Организации	Добровольно-принудительный
Внутрифирменный	* Структурные подразделения различных иерархических уровней * Физические лица	Подразделения (Псевдо-подразделения)	Принудительный
Внутри-подразделенческий	* Структурные подразделения различных иерархических уровней * Физические лица	Подразделения Псевдо-подразделения	Принудительный
Неопределенный (для псевдокорпораций)	Юридические лица	Неопределенная или несуществующая	Добровольно-принудительный

Критерий третейской оптимизации управленческих решений можно ввести следующим образом, в рамках двух вариантов исполнения:

- посредством привнесения оригинального критерия K_{mpem} , не имеющего видимых связей с \vec{K} , то есть совершенно оригинального;
- посредством формирования критерия K_{mpem} на пространстве \vec{K} , т.е. как меры на пространстве меры пространства показателей состояния объекта управления – меры второго уровня, меры на пространстве меры на пространстве, меры на мере или меры меры.

Первый вариант введения критерия K_{mpem} предпочтителен тем, что он не ассоциируется с интересами ни одного из субъектов управления, но зато ни один i -ый субъект управления не сможет соотнести его с собственными управленческими интересами и будет произ-

водить, в том числе вследствие психологических мотиваций, дополнительную оптимизацию не только по \vec{K}_i , но и по \vec{K} в целом, чтобы оценить ущербы и выгодополучения других субъектов управления и сопоставить их с собственными.

Естественно, что первый вариант введения K_{mpem} может быть реализован самыми различными способами.

Реализация второго варианта введения критерия K_{mpem} целесообразна вследствие того, что он наглядно позволяет привносить и наблюдать учет интересов всех субъектов управления, характер соответствующего априорного управлеченческого компромисса заинтересованных субъектов управления. Однако отказаться от сопоставления степени выдерживания своих и чужих интересов многие субъекты управления едва ли смогут.

Соответственно целесообразно ориентироваться на второй вариант введения критерия третейской оптимизации управлеченческих решений.

Рассмотрим примеры того, как может быть введен критерий K_{mpem} . Для этого для упрощения построений зададимся, что все \vec{K}_i являются некоторыми скалярами, т.е. имеет место $\vec{K}_i = K_i$.

Первый пример введения критерия третейской оптимизации – это процедурный аналог метода взвешенной полезности при скаляризации векторного критерия оптимизации, который может быть применен только в случае однородности размерности и диапазонной соизмеримости компонент векторного критерия оптимизации:

$$K_{mpem} = \sum_{i=1}^n \alpha_i * K_i .$$

При этом чаще всего вводится условие нормировки: $\sum_{i=1}^n \alpha_i = 1$, где α_i – мажорирующие коэффициенты важности или приоритетности для i -ого субъекта управления.

Второй довольно-таки напрашивающийся пример введения критерия третейской оптимизации – это справедливый компромисс по отклонениям от оптимальных значений критериев оптимизации субъектов управления:

$$K_{mpem} = \sum_{i=1}^n \alpha_i * (K_i - K_i^{onm}) .$$

При этом опять-таки чаще всего вводится нормировка по мажорирующим коэффициентам важности $\sum_{i=1}^n \alpha_i = 1$, а K_i^{onm} представляет собой оптимальное значение критерия оптимизации, полученное при оптимизации в интересах i -ого субъекта управления. Очевидно, что вместо арифметической разности при введении K_{mpem} может быть введена иная, более усложненная норма невязки, например учитываяющая полезность знака невязки.

Обрисуем теперь те основные проблемы концептуального характера, которые могут, скорее всего, возникнуть при ориентации на третейскую оптимизацию управлеченческих решений в сфере экономики.

В их числе выделяются следующие:

- высокие ресурсоемкость и неочевидность реализации признания задействованными субъектами управления всеобщей непродуктивности локализованного, своего рода сепаратного управления применительно к системным обособлениям в экономике, в том числе – в организационных обособлениях различного характера;
- высокие ресурсоемкость и неочевидность системотехнической реализации введения продуктивного критерия третейской оптимизации;
- высокие ресурсоемкость и неочевидность реализации признания задействованными субъектами управления целесообразности осуществления полисубъектного управления на базе критерия третейской оптимизации;
- наличие сложностей, в том числе психологического характера, с индивидуализацией субъекта третейской оптимизации управления системным обособлением.

С учетом изложенных соображений имеются основания резюмировать следующее:

- в современных российских условиях при управлении в сфере экономики порождается практически обязательный феномен полисубъектности управления, в связи с чем возникают корпоративные структуры общего вида, при оптимизации управлеченческих решений в отношении которых неизбежно возникает задача векторной оптимизации;
- наряду со скаляризацией векторной задачи оптимизации и использованием принципа координации в иерархических системах управления целесообразно рассматривать способ, базирующийся на третейской оптимизации – оптимизации, проводимой исходя из общих интересов или общего привносимого интереса субъектов управления или же некоторого их компромиссного видения;

- при использовании схемы третейской оптимизации управления возникает ряд концептуальных проблем, которые в принципе разрешимы.

Библиографический список

1. Демченко О.Ф., Дмитриев О.Н., Минаев Э.С. Методология идентификации организационных структур в авиационно-промышленном комплексе / Монография – М.: МАИ-ПРИНТ, 2011.
2. Дмитриев О.Н. Системный анализ в управлении / Изд. 5-ое – М.: Доброе слово, 2011.
3. Дмитриев О.Н., Ковальков Ю.А. Проблемы векторной оптимизации в АСУ качеством и надежностью (аналитический обзор) - Научно-технический сборник "Проблемы автоматизированного управления", Главный информационный научно-исследовательский вычислительный центр (ГИНИВЦ) Минавиапрома СССР, № 3, 1977.
4. Месарович М., Мако Д., Такахара И. Теория иерархических многоуровневых систем – М.: Мир, 1973.
5. Дмитриев О.Н. Применение принципа координируемости при интеграции АСУ - Научно-технический сборник "Техника. Информатика. Экономика", сер. "Автоматизированные системы управления", ВИМИ, № 1-2, 1989.
6. Дмитриев О.Н. Интеллектуальная информационная технология технико-экономического обоснования маркетинговых решений / Монография – М.: Гном и Д, 2002.

Дмитриев Олег Николаевич, профессор Московского авиационного института (национального исследовательского университета), д.э.н., тел.: (903) 711-87-97,

e-mail: olegdmitriev@yandex.ru.