

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ЭКОНОМИКИ

ББК С524.228

ПРИРОДА И ИСТОЧНИКИ КОНФЛИКТНЫХ ЗАДАЧ В ЭКОНОМИКЕ

В.Н. Кишенин

*Всероссийский научно-исследовательский институт проблем
вычислительной техники и информатизации, г. Москва*

Рецензент И.Н. Дрогобыцкий

Ключевые слова и фразы: зарождение конфликтов; компьютерная система; противоречие; сфера управления; философские законы и понятия.

Аннотация: Рассмотрены причины зарождения конфликтов в экономической среде, их развитие и разрешение.

Периодическое нарастание числа и увеличение интенсивности конфликтных противостояний в различные периоды времени являются общим правилом и одновременно условием эволюции общества. Особенно возрастает острота конфликтных противоборств в переходные периоды общественного развития, что находит свое объяснение и оправдание в готовности определенных социальных групп к трансформации существующих отношений и установлению нового порядка вещей.

Постоянное изучение причин зарождения конфликтов, их развития и разрешения постепенно изменило отношение к ним, трансформировав понимание конфликта как абсолютного зла до видения феномена, существующего объективно и сопровождающего всю сознательную жизнь человека. Полезен конфликт или нет, зависит от того, как его удалось использовать для достижения цели отдельных индивидуумов или их групп. Известный американский психолог К. Томас, изучая причины появления различного рода конфликтов, делает следующее заключение: «Социальные мыслители все более приходят к выводу о том, что конфликт сам по себе не является злом, скорее речь идет о феномене, который может иметь

Кишенин В.Н. – кандидат политических наук, докторант Всероссийского научно-исследовательского института проблем вычислительной техники и информатизации (ВНИИПВТИ), г. Москва.

конструктивные или деструктивные последствия в зависимости от того, как им управляют» [10, с. 61].

Противоборства, противостояния и конфликты являются атрибутами социального развития, отсюда существует настоятельная необходимость в изучении их истоков, форм существования, становления и способов разрешения, что стало предметом исследования нового научного направления, известного под названием «Конфликтология». Анализ результатов, достигнутых в его рамках, показывает, что основное внимание ученые уделяют психологии социальных, политических, этно-национальных, межличностных и юридических конфликтов. При этом крайне мало исследований ориентировано на конфликты, возникающие на микроэкономическом уровне. Между тем именно производственно-хозяйственные и финансовые конфликты в подавляющем большинстве сопровождают повседневную управленческую деятельность людей. Результаты исследований конфликтов, вызванных на почве использования общих материальных, трудовых, энергетических, финансовых и других ресурсов, в современной научной литературе рассматриваются крайне мало.

Анализ уже известных методов конфликтологии как науки, показал, что вопреки ожиданиям, ее становление происходит без серьезной ориентации на современные компьютерные средства. Это лишает конфликтологию возможностей, предоставляемых информационными технологиями. Одним из признаков «отлучения» компьютеров от решения конфликтных проблем экономического характера может служить отсутствие в данном научном направлении такого понятия как «конфликтная экономическая задача». Это фундаментальное понятие, на котором базируется большинство современных информационных систем. Без него невозможно применение формальных систем, к которым относится компьютер. Поэтому в качестве первого шага, который следует сделать по направлению к компьютеризации, это выяснение типового содержания конфликта и его формализация в виде постановки задачи.

Рассмотрим природу и причины появления конфликтных задач в микроэкономике и выделим у них те стороны, которые впоследствии помогут создать формальные средства для их решения. Для этого следует исследовать генезис, т.е. выявить причины их возникновения и особенности последующего развития. Анализ будем осуществлять в следующей последовательности: вначале с помощью закона единства и борьбы противоположностей отыскиваются источники появления противоречий, которые уточняются на основе закона системной противоречивости. Это позволяет идентифицировать противоречия, сопровождающие управленческую деятельность, а затем выйти на понятие конфликтной ситуации. Среди конфликтных ситуаций выделяются экономические конфликты, целевое рассмотрение которых приводит к задаче.

Теория развития материи и сознания, человека и общества, техники и психологии и, наконец, конфликтов, основывается на понимании ряда фундаментальных философских законов, закономерностей и понятий, знание которых помогает установить если не точное, то хотя бы ориентировочное направление в развитии современной цивилизации, определить механизмы, согласно которым происходят изменения в общественных процессах.

Философские законы и понятия, используемые для этого, представлены на рис. 1 таким образом, чтобы можно было проследить цепочку зарождения, развития и представления экономических конфликтов в форме задач. Понятия, используемые при этом, находятся в отношениях друг к другу как целое-часть. Отсюда все они укладываются в некоторую «пирамиду»: чем выше понятие, тем уже его содержание и сфера действия.

На нижнем уровне находится всеобщий закон единства и борьбы противоположностей, который имеет максимальную широту охвата процессов и явлений. Этот закон является одним из самых мощных инструментов исследования причин зарождения процессов любой природы и, в том числе, процессов зарождения конфликтов во всех сферах человеческой деятельности. Согласно данному закону каждый объект заключает в себе противоположности, под которыми понимаются стороны, которые находятся в неразрывном единстве, и в тоже время исключают друг друга [1]. Борьба противоположностей абсолютна, что и указывает на объективный внутренний источник развития.

Согласно диалектической теории развития не всякий объект или явление обладает способностью саморазвиваться. Саморазвивающимися являются лишь те предметы и явления, которые обладают достаточно сложной структурой (человеческое общество, социальные группы, организации, предприятия т. д.). Изучение сложноорганизованных структур показало, что они содержат определенное количество свойств и признаков, которые не только различаются, но и исключают друг друга.

Противоречия являются результатом борьбы противоположностей, формой и результатом ее проявления. Как известно противоречия бывают различных видов: внутренние и внешние, основные и не основные, антагонистические и неантагонистические. Если внутренние противоречия отражают борьбу между различными сторонами сложноорганизованных структур, то внешние – борьбу между разными структурами. Для того чтобы разобраться в достаточно сложной картине взаимосвязей противоречий следует выделить из них основные и не основные.



Рис. 1 Зарождение и развитие экономических конфликтных задач

Гегель утверждал, что в природе нет предмета, в котором нельзя найти противоречие, так как противоречия это форма выражения отношений между противоположностями, поэтому имеет смысл более детально проследить процесс их появления и развития в сфере управления, так как именно в сфере управления легче проследить зарождение и концентрацию противоречий. Действия противоречий попадают в сферу влияния закона, размещенного на следующем уровне пирамиды, названного в работе [2] законом системных противоречий. Этот закон прямо вытекает из фундаментального закона единства и борьбы противоположностей и отражает результат взаимной нейтрализации противоположностей, что необходимо для сохранения устойчивости системы.

Противоречия в управлении предприятиями являются частным случаем противоречий, порождаемых в экономике и обществе в целом, анализ причин и тенденций их развития необходим для создания методов и средств, сохраняющих динамическую устойчивость системы после их разрешения компьютерными средствами. Одно из существенных противоречий, наблюдаемое в процессе управления современным предприятием, [3, 4], состоит в стремлении системы к развитию, которое сдерживается управленческим аппаратом. Как известно развитие формы и содержания происходит различными темпами. Форма – структура, более пассивна, и поэтому отстает от темпов развития функций, т.е. содержания. Различие в темпах непременно ведет к возникновению и постепенному росту противоречий между устаревшей структурой, в данном случае формой (методами, средствами и функциями управления), отражающей новые цели управления. Противоречие разрешается путем замены старой структуры на новую, более полно соответствующую новым функциям.

Важным с точки зрения Г. Саймона [5], а также проблем, исследуемых в настоящей работе, является противоречие, выражающееся в двойственности положения отдельного сотрудника и организации, в которой он работает. С одной стороны, как указывается в [7] организация должна предоставить ему как можно большую свободу действий, чтобы полнее использовать его творческий потенциал, но с другой стороны, степень влияния организации должна быть достаточно сильной, чтобы действия сотрудника оставались подконтрольными его руководству.

В последние годы в экономике нашей страны появились противоречия, которые ранее не были известны, но хорошо изучены западными специалистами. Причина их зарождения – это двойственность существования любого экономического объекта: внутри предприятия или корпорации управленческие процессы носят плановый характер, а вне его, где представлена конечная продукция или услуги, – рыночный. Разрешению такого рода противоречий посвящено достаточное число научных публикаций, самой яркой среди которых можно назвать работу [8].

Одной из форм выражения противоречий является конфликт, который, в зависимости от степени противоречивости, может быть антагонистическим (непримиримым) и неантагонистическим. В дальнейшем под конфликтной ситуацией будем понимать столкновение двух или более сторон, характеризующихся неантагонистическим противостоянием. Данная ситуация возникает либо на почве противоречивости позиций сторон по

какому-либо поводу, либо противоречивости целей и средств их достижения в конкретных обстоятельствах, либо несовпадения интересов или желаний конфликтующих сторон.

Достаточно глубоко связь между экономическими противоречиями и экономико-математическими моделями изучена в литературе [9]. Автор считает, что следует различать два аспекта:

- противоречивость экономико-математических методов как результат противоречивости экономических процессов;
- противоречивость экономико-математических методов как результат неправильных или неправильно используемых методов управления.

Первый аспект связан с необходимостью отражения противоречий и поиска методов их разрешения, а второй – касается информационной сферы с функциями, устанавливающими нормы, нормативы, распоряжения и т. д., содержащие в себе противоречия.

Более важным подклассом конфликтов, порождаемых в процессе функционирования созданных человеком искусственных систем, являются конфликты, связанные непосредственно с человеком. Для разрешения такого рода конфликтов в социальной психологии принято выделять три способа: изоляция (враждующие стороны не соприкасаются и не общаются), компромисс и элиминация (устранение противоположной стороны). Нам представляется такой способ наиболее конструктивным в области разрешения конфликтов в экономике. Конфликты в экономике отражают экономические (рыночные) отношения между конфликтующими сторонами. Эти отношения могут быть как производственными, так и его обеспечивающими (логистическими).

Последним используемым понятием, которое находится на верхнем уровне пирамиды, является “конфликтная задача”. Именно оформление конфликта в виде задачи позволит его разрешить с помощью компьютерной системы. Понятие “задача”, относится к интуитивно понятным, но трудно определяемым сущностям. Однако в нем есть то, что позволяет его отличить от понятия “конфликт” – это цель. Если конфликтная ситуация служит формой выражения противоречий, в которой цель фигурирует неявно, то конфликтная задача – это вполне определенный способ, используемый для ее решения с вполне конкретной целью. Для этого необходимо задачу идентифицировать следующим образом:

$$Z = \langle C, R, f \rangle,$$

где Z – задача (ее наименование); C – цель, которая должна быть достигнута в результате решения задачи; R – средства (ресурсы), необходимые для достижения цели; f – оператор, при помощи которого достигается цель.

Исходя из данного представления, введем следующее определение: конфликтная задача – это конфликтная ситуация, для разрешения которой указана цель, ресурсы, методы и средства. Задача становится конфликтной в том случае, если средства для ее решения те же, что и для решения другой задачи. Условие появления конфликтной задачи можно представить следующим образом:

$$Z_1 = \langle C_1, R_1, f_1 \rangle, \quad Z_2 = \langle C_2, R, f_2 \rangle, \quad R_1 = R_2.$$

Наличие общих ресурсов для достижения различных целей является причиной появления конфликтных задач Z_1 и Z_2 .

В экономике конфликтных задач больше, чем в какой-либо иной сфере человеческой деятельности. Причиной этому служат динамичность стоящих в них целей с одной стороны, а с другой – противоречивость самих целей. Один и тот же показатель, рассматриваемый в качестве критерия оценки в достижении нескольких целей, может стремиться как к минимуму, так и к максимуму. Кроме того, в зависимости от ситуации пути в достижении одной и той же цели в различные периоды могут быть различными.

Примером такой ситуации могут служить требования (или цели), возникающие в процессе управления страховыми запасами сырья или готовой продукции. С точки зрения финансиста такой запас должен сокращаться, что позволит сократить затраты, связанные с их хранением, увеличить коэффициент оборачиваемости оборотных средств и, в конечном счете, повысить рентабельность предприятия. Но с точки зрения работников отдела снабжения или сбыта этот запас не должен снижаться, так как это может привести к простоям из-за неритмичности в поставках сырья и оборудования или увеличению затрат, связанных с неустойками и штрафами из-за задержек в отгрузке готовой продукции.

Список литературы

- 1 Философский словарь / под ред. М.М. Розенталя. – 3-е изд. – М.: Политиздат, 1972.
- 2 Прангишвили, И.В. Системный подход и общесистемные закономерности / И.В. Прангишвили. – М.: Синтег, 2000.
- 3 Розанова, В.А. Парадоксы и противоречия в управлении / В.А. Розанова // Управление изменениями. – 2000. – № 5. – С. 3 – 22.
- 4 Рысаев, И. Менеджмент XXI века: сможет ли человечество преодолеть управленческое отчуждение? / И. Рысаев // Экономика и управление, 2000. – № 1. – С. 20 – 51.
- 5 Саймон, Г. Науки об искусственном / Г. Саймон. – М.: Мир, 1972.
- 6 Дик, В.В. Методология формирования решений в экономических системах и инструментальные среды их поддержки / В.В. Дик. – М.: Финансы и статистика, 2000.
- 7 Найт, Ф.Х. Риск, неопределенность и прибыль / Ф.Х. Найт. – М.: Дело, 2003.
- 8 Еремин, И.И. Противоречивые модели экономики / И.И. Еремин. – Свердловск: Средне-уральское книжное изд-во, 1986.
- 9 Deutsch, M. The Resolution of Conflict. Constructive and Destructive Process / M. Deutsch. – New Haven: Yale University Press, 1973.

Nature and Origin of Conflict Problems in Economics

V.N. Kishenin

*All-Russian Research Institute of Computing Equipment and
Computerization, Moscow*

Key words and phrases: origin of conflicts; computer system; contradiction; management sphere; philosophical laws and notions.

Abstract: Causes of conflicts origin in economic environment, their development and solution are considered.

© В.Н. Кишенин, 2006