

ОБ ОДНОЙ ИЗ ПРИЧИН КРУШЕНИЯ СССР

Ф.П. ТАРАСЕНКО

Национальный исследовательский Томский государственный университет
ftara@ich.tsu.ru

Низкая эффективность управления социально-экономическими процессами со стороны КПСС рассматривается как одна из основных причин краха СССР. Обсуждаются погрешности, содержащиеся в алгоритме управления, главные из которых – дефекты в моделях управляемой системы.

Ключевые слова: *социальные системы, управление, моделирование, эффективность.*

1. ОТЧЕГО РУХНУЛ СОВЕТСКИЙ СОЮЗ?

Следствием закона диалектики о всеобщей взаимозависимости и взаимосвязи в природе и обществе является тот факт, что представление о существовании *единственной* причины любого явления оказывается не соответствующим действительности, абстракцией от реального влияния *многих* факторов на данное явление. Такое упрощённое представление выражается понятием о *причинно-следственной* связи между двумя сущностями: такая связь мыслится как *необходимая и достаточная*, не предполагающая наличия третьих сущностей. В реальности же в любом событии участвует *множество* разных факторов. Конечно, вклад разных факторов в окончательный результат различен по своей существенности, и поэтому, при отдельном рассмотрении реальной связи только между двумя сущностями, необходимо распознать, к какому из ещё трёх типов она относится: *необходимая, но не достаточная* (называемая «продуцент

– продукт» [1], иногда – «основная причина»), либо *достаточная, но не необходимая* (когда любая из разных причин может привести к одинаковому результату), или *не достаточная и не необходимая, но существенная* (косвенная, ассоциативная, вероятностная, стохастическая) [2].

Каждый из типов связи требует специфического обращения с нею. Например, довольно распространено обращение с сильной статистической зависимостью как с причинно-следственной связью, что приводит к нежелательным последствиям в практике управления [1].

Весьма часто оказывается, что, хотя к результату и привели *все факторы в совокупности*, среди них есть такие, без которых, даже при наличии остальных, результат в принципе невозможен. Примером служит связь между жёлудем и дубом: без жёлудя дуб не появится, но только жёлудя для появления дуба недостаточно, – обязательно нужны соответствующей консистенции почва, влага, воздух, свет, тепло и многое другое.

Крушение СССР, как и любое социальное событие, является эмерджентным следствием взаимодействия множества внешних и внутренних, объективных и субъективных факторов, и для полного понимания этого явления чрезвычайной исторической значимости необходимо системное рассмотрение всей этой сложной совокупности. В литературе обсуждаются разные факторы, содействующие краху советского государства. Одни авторы считают решающей роль подрывной работы «сверхсекретного мозгового центра США» [13]. Другие пеняют на «поголовное предательство правящего партийного аппарата» [14]. Экономисты [15] подчёркивают ущербность, принципиальную экономическую неэффективность и инерционность самой управляемой системы, из-за чего «все разумные экономические реформы в СССР – нэп, «харьковский хозрасчёт», «косыгинская реформа», андроповские попытки и другие – в конечном счёте провалились».

В данной работе сделана попытка обсудить лишь один из факторов, способствовавших краху Советского Союза, – *низкую эффективность управления* многими аспектами жизни общества со стороны правящей партии. Причины дефектов в управлении имеют фундаментальный характер, так что данный фактор относится к числу *необходимо* способствующих тому, что произошло (подобно жёлудю для дуба).

2. ОБ ОСНОВНЫХ ПРИНЦИПАХ УПРАВЛЕНИЯ

Аналитическое рассмотрение понятия управления (см., например, [3]) порождает модели состава и структуры управления как целенаправленного воздействия на систему. Существенными компонентами управления являются: 1) управляемая система S , 2) цель управления $Y^*(t)$, 3) управляющее воздействие $U_i^*(t)$, 4) управляющая система,

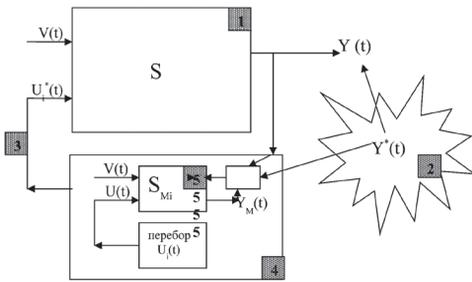


Рис. 1. Схема управления сложной системой

новые варианты воздействий $U(t)$ и выбрав тот – $U^*(t)$, – который порождает на выходе модели цель $Y^*(t)$. Это воздействие подаётся на управляемый вход системы в надежде на то, что на выходе системы появится то же, что и на выходе модели системы, – цель $Y^*(t)$.

Но близость реакции $Y(t)$ системы к реакции $Y^*(t)$, предсказанной на модели, зависит от того, насколько полно и точно модель S_M отображает систему S . Часто приходится иметь дело с системой, информация о которой в модели недостаточна и по количеству, и по качеству. В таком случае система ведёт себя не совсем или совсем не так, как хотелось и ожидалось. Такую систему называют *сложной*.

Сложность системы обычно связывают с наличием трудностей в работе с ней. А поскольку причины затруднений разнятся, существуют и разные определения сложности. Иногда сложность связывают с большой размерностью системы и/или с качественным разнообразием её частей и элементов. А.Н. Колмогоров предложил измерять такую сложность системы длиной алгоритма, адекватно описывающего систему (если причиной сложности является большая размерность модели системы, то для подчёркивания существенного отличия данного типа сложности от других типов, систему резоннее называть *большой*). Если трудности связаны со случайностью, слабой предсказуемостью поведения системы, мы имеем второй тип сложности, измерять которую Клод Шэннон предложил величиной энтропии, мерой стохастической неопределённости системы. В нашем же случае мы имеем дело с третьим типом сложности, когда понятие о сложности системы связано только с неполным или неверным представлением о системе, из-за чего и возникают трудности управления данной системой. Такого типа сложность является не столько свойством системы, сколько свойством субъекта, взаимодействующего с системой.

Причиной такого типа сложности системы является неадекватность её модели. Поэтому управление сложной системой заключается в постоянном повышении адекватности её модели путём извлечения из поведе-

5) модель S_{Mi} управляемой системы, на основе которой управляющая система проектирует управляющие воздействия (рис. 1).

Какое именно управляющее воздействие $U^*(t)$ следует подавать на вход управляемой системы, управляющая система определяет, пере-

пробовав на модели (!) разные варианты воздействий $U(t)$ и выбрав тот – $U^*(t)$, – который порождает на выходе модели цель $Y^*(t)$.

Это воздействие подаётся на управляемый вход системы в надежде на то, что на выходе системы появится то же, что и на выходе модели системы, – цель $Y^*(t)$.

Но близость реакции $Y(t)$ системы к реакции $Y^*(t)$, предсказанной на модели, зависит от того, насколько полно и точно модель S_M отображает систему S . Часто приходится иметь дело с системой, информация о которой в модели недостаточна и по количеству, и по качеству. В таком случае система ведёт себя не совсем или совсем не так, как хотелось и ожидалось. Такую систему называют *сложной*.

Сложность системы обычно связывают с наличием трудностей в работе с ней. А поскольку причины затруднений разнятся, существуют и разные определения сложности. Иногда сложность связывают с большой размерностью системы и/или с качественным разнообразием её частей и элементов. А.Н. Колмогоров предложил измерять такую сложность системы длиной алгоритма, адекватно описывающего систему (если причиной сложности является большая размерность модели системы, то для подчёркивания существенного отличия данного типа сложности от других типов, систему резоннее называть *большой*). Если трудности связаны со случайностью, слабой предсказуемостью поведения системы, мы имеем второй тип сложности, измерять которую Клод Шэннон предложил величиной энтропии, мерой стохастической неопределённости системы. В нашем же случае мы имеем дело с третьим типом сложности, когда понятие о сложности системы связано только с неполным или неверным представлением о системе, из-за чего и возникают трудности управления данной системой. Такого типа сложность является не столько свойством системы, сколько свойством субъекта, взаимодействующего с системой.

Причиной такого типа сложности системы является неадекватность её модели. Поэтому управление сложной системой заключается в постоянном повышении адекватности её модели путём извлечения из поведе-

ния системы недостающей информации о её действительном устройстве и функционировании, включении этой информации в модель, повышая её адекватность, и в осуществлении следующего цикла управления с исправленной моделью. Таким образом, управление сложной системой основано на её изучении в процессе управления и непрерывном улучшении модели (т.е. обучении самой управляющей системы). Данный алгоритм называют «методом проб и ошибок», но следует подчеркнуть его принципиальное отличие от «метода тыка», при котором нужное управление отыскивается перебором вариантов управления не на модели системы, а на самой системе. Неизбежные потери из-за различия системы и её модели («расплата за незнание», или «плата за познание») можно минимизировать только за счёт как можно более полного использования сведений, поступающих по обратной связи, путём как можно более полного присоединения к модели *всей* получаемой информации о системе в каждом цикле управления (т.е. максимально эффективного *самообучения* управляющего субъекта).

Социальные системы являются типичным примером систем, характеризующихся именно таким типом сложности. Успех в управлении ими зависит от того, 1) насколько эффективно осуществляется наполнение модели информацией, получаемой по ходу управления, 2) насколько близка модель управляемой системы к самой системе, 3) насколько поставленные субъективные цели совместимы с объективными законами природы. По существу, эти три условия выражают разные аспекты одного требования, – чтобы модель управляемой системы и её окружающей среды была *адекватной*, т.е. чтобы содержащаяся в ней информация была достаточной для реализации цели.

3. ДЕФЕКТЫ В МОДЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ СССР

Ни одно из перечисленных выше трёх условий успешного управления сложной системой не выполнялось в необходимой степени в практике руководства Советским Союзом. Это и явилось едва ли не основной причиной ослабления управляемости такой большой и сложной системой. Упомянем лишь некоторые отклонения практиковавшегося процесса управления от оптимального алгоритма, описанного выше.

1. Управление сложной системой требует вносить поправки в модель на основе информации о разнице между ожидаемым и реальным откликом системы на предыдущих шагах управления. Компартия запрещала вносить поправки в модель общества, построенную Марксом. Марксизм объявлялся окончательной, неулучшаемой истиной, что не характерно для научных моделей. После опубликования «Материализма и эмпириокритицизма» Богданов послал Ленину поздравление с тем, что он «пре-

вратил марксизм в религию». При цитировании классиков ни единое слово не подлежало изменению или сомнению, в точности как в отношении религиозных текстов. А тем временем за многие десятилетия после Маркса менялись роли и функции классов, да и сама социальная структура общества изменялась. Сохранение компартией Китая руководящей роли в значительной степени связано с тем, что она вносит поправки в свою модель, учитывающие объективные изменения, происходящие в обществе.

2. В рабочей модели советского общества, на основе которой планировались и осуществлялись управляющие воздействия, во-первых, недоставало необходимой информации. Генеральный секретарь ЦК КПСС Ю.В. Андропов прямо сказал, что «мы плохо знаем свою страну». Примером принятия ошибочного решения из-за незнания действительного положения дел может служить решение (1969 г.) свернуть отечественные работы в области ЭВМ и перейти к (пиратскому) копированию американских разработок, хотя наши компьютеры (в том числе персональные) в то время по многим параметрам опережали иностранные на много лет.

Во-вторых, в модели содержалось много неверных положений, что в совокупности с первым обстоятельством приводило к тому, что управляющие воздействия часто были не улучшающими, а ухудшающими ситуацию.

Например, провозглашение приоритета интересов общества перед интересами личности противоречит идеалу свободного, демократического коммунистического общества. Точнее, такой приоритет присущ только обществу фашистского типа, подобному муравейнику или пчелиному улью, в котором о значимости отдельной личности вообще нет речи (за исключением субъекта №1).

Другой пример – провозглашение частной собственности абсолютным злом, что противоречит природе любых живых организмов, всегда стремящихся к присвоению своей ближайшей окрестности. Отказ от частной собственности означал, в частности, отказ от использования естественного различия отношения людей к «своему» и «чужому», «ничейному». Это относится не только к «материальной» собственности, но и к авторству: человек с большей охотой, настойчивостью и упорством выполняет управленческое решение, если он сам участвовал в его разработке и принятии. (В этом ещё одно из достоинств демократии).

Ещё пример – провозглашение критики как «движущей силы нашего общества». Это положение ложно, когда речь идёт о *персональной* критике. Критика, направленная лично на автора не понравившегося предложения или действия, воспринимается его психикой негативно, обижает его, унижает его в глазах окружающих, подавляет его активность, т.е. яв-

ляется *тормозящей* силой. Лучший способ избежать критики и наказания за ошибку – ничего не делать [12]. Не зря же в педагогике и менеджменте рекомендуется наказаниям предпочитать поощрения, а в творческой процедуре мозгового штурма категорически запрещается критика как фактор, сковывающий творчество. В знаменитой книге по менеджменту Д. Карнеги [4] есть даже специальная глава о вреде персональной критики, где описывается стиль руководства выдающихся исторически успешных лидеров и организаторов. (Не из-за этой ли главы книга в советские времена была запрещена?). Практически полезна лишь *конструктивная* критика, предлагающая на рассмотрение другие варианты, а не осуждение того, кто предложил не понравившийся вариант.

3. Главным условием достижимости поставленной конечной цели является её реализуемость, т.е. непротиворечивость законам природы. Если же цель не только недостижима вообще, но даже хотя бы приблизительно, отчасти, то любые попытки продвижения к ней бесполезны. Коммунистическая идея оказалась утопией, в частности, и потому, что среди её конечных целей есть цели утопичные. Марксизм, весьма основательно и подробно критикуя капиталистическое общество своего времени [5], довольно слабо разработал модельный образ общества коммунистического. Например, наиболее известна характеристика коммунизма как общества, в котором «от каждого по способности, каждому по потребности». Такая цель недостижима, поскольку противоречит природе человека, потребности которого всегда превышают возможности, а полное удовлетворение потребности гасит стремление к дальнейшему развитию.

Другим примером неточного положения в марксистской модели общества является «основной вопрос философии», утверждение об абсолютной первичности бытия и вторичности сознания и связанное с этим учение о базисе и надстройке. Верно, что сознание есть продукт процесса самоорганизации материи, высшая форма информационных отношений в природе. Но глубокая истина заключается в том, что для человеческого общества верно и обратное: сознание определяет бытие. Цели – продукт сознания – полностью определяют все действия субъекта. В частности, политика определяет экономику, а не наоборот. Социализм тормозит развитие экономики, снижает рыночную конкурентоспособность государства (что наблюдается в ходе социальных реформ, проводимых администрацией Обамы в США). И рынок вовсе не предопределяет политическую (в частности, демократическую) структуру общества (что проявилось при проведении неограниченно либеральных реформ в наши «лихие 90-е»).

Неудачи управления страной были связаны ещё и с тем, что некоторые положения целевой части идеологии КПСС были просто политическим обманом. «Диктатура пролетариата» не была диктатурой пролетариата.

«Мир – народам, фабрики – рабочим, земля – крестьянам», – эти обещания большевики и не собирались выполнять. «Демократический централизм» не имел никакого отношения к демократии.

Приведённый перечень неверных положений в моделях, на основе которых осуществлялось управление советским обществом, далеко не полон. Наличие этих и других погрешностей в технологии управления и внесло наибольший вклад в неудачу реализации самых благих намерений.

4. НЕКОТОРЫЕ ИТОГИ И УРОКИ

Успех или неудача в любом деле зависит от двух обстоятельств: насколько системно сформирована конечная цель (т.е. нет ли в ней расхождений с природой), и насколько эффективно осуществляется переход от нежелательного состояния к желаемому. Причём безусловный приоритет принадлежит верности конечной цели. Как выразился Акофф, «Управление – это обоюдоострое оружие; оно подразумевает как правильное исполнение действий (efficiency), так и правильность того, на что эти действия нацелены (effectiveness). Лучше плохо делать правильное, чем хорошо делать неправильное. Чем лучше мы делаем худое дело, тем хуже всё становится. Но даже плохое исполнение правого дела делает нас лучше» [1].

Цели, противоречащие законам природы, в принципе недостижимы. Однако существуют и такие в принципе недостижимые цели, которые не только привлекательны, но и допускают приближение к ним, что само по себе уже является благом. Такие цели называются *идеалами*, и люди с энтузиазмом прилагают усилия даже к незначительным продвижениям в сторону идеала. Только безнадёжные идеалисты тратят силы на изобретение вечного двигателя: вечный двигатель невозможен, поскольку он противоречит законам сохранения – первому, второму и третьему законам термодинамики. Стопроцентный (а тем более – превышающий 100%) КПД недостижим, однако совсем не зря инженеры наращивают усилия по повышению КПД работающих двигателей. Это справедливо и по отношению к явлениям общественным.

Социальные цели, несовместимые с природными законами общества, в принципе недостижимы. Идеал коммунизма оказался утопией из-за несовместимости его целей с объективными закономерностями. С идеалом либеральной демократии возникла совершенно особая ситуация: он соединил в себе две реализуемые по отдельности, но взаимно несовместимые цели – свободы и равенства. При свободе не может быть равенства (из-за врождённых различий между субъектами), при равенстве не может быть свободы (из-за насильственного нивелирования природных

различий). Попытка французов совместить эти противоположности с помощью «братства» на первый взгляд выглядит наивной, неконструктивной, но если понимать под братством всеобщее самоуважение и уважение других, независимо от различий с ними, то это приобретает некую осмысленность.

Конкретными вариантами воплощения идеалов свободы и равенства в экономике являются *капитализм* и *социализм*. Исторический опыт показывает, что ни один из них не является вполне эффективным во всех отношениях и на всех этапах развития общества. Свобода предоставляет возможность полнее раскрывать творческий, созидательный потенциал каждого, который у всех разный. В результате при свободе ускоряются рост и развитие экономики, но при этом нарастает имущественное и социальное неравенство между членами общества. Реализация же равенства в распределении производимых благ обеспечивает всем примерно одинаковый уровень жизни, но при этом подавляется развитие, выделение из общего ряда не поощряется, и даже наказывается. В этом отношении различие капиталистических и социалистических экономик сводится к тому, что капитализм лучше производит блага, но плохо их распределяет, а социализм лучше в том, как распределять блага, но не в том, как их производить.

Примечательно, что естественная эволюция политики и экономики выработала действенный способ мирного использования достоинств обоих укладов – капитализма и социализма: несовместимые одновременно, они могут практиковаться поочерёдно. В развитых демократических странах политическая система всё больше дрейфует в сторону двухпартийности: одна партия выступает за свободу (капитализм), другая – за равенство (социализм). Когда при усиленной реализации социальных программ происходит стагнация или даже снижение эффективности производства, падает конкурентоспособность страны на мировом рынке, избиратели призывают к власти либералов. Начинается приватизация, усиливаются процессы роста и развития производства благ, но нарастает и неравенство между богатыми и бедными. Когда это неравенство достигает пределов общественной терпимости, власть передаётся социалистам, которые проводят национализацию средств производства, развёртывают социальные программы всеобщей и равной доступности образования, здравоохранения, культуры, материальных и духовных благ. Когда объёмы производства благ стагнирующей экономикой перестают обеспечивать социальные потребности общества, на помощь вновь призывается капитализм.

Будущее покажет, насколько устойчивой и эффективной окажется такая форма демократии. Между тем осмысление динамики социальных систем уже работает над возможностями развития самой демократии.

Например, Р. Акофф [6] пишет: «Чтобы выйти за пределы социализма и капитализма, мы должны выйти за пределы демократии в её существующей форме. Её современная форма далека от идеальной». Он применил разработанный им (и успешно опробованный в практике преобразований многих реальных социальных систем) метод идеализированного проектирования [7] к разработке идеи «третьего пути», – построению модели *развивающегося общества* (применительно к США).

Среди множества других уроков, которым учит нас крах Советского Союза, особого внимания заслуживает то, насколько важна способность лиц, принимающих решения, к обучению, к постоянной модификации своей модели управляемой системы, к восприятию релевантной информации извне. Неадекватность моделей, которыми пользовалось советское руководство, была основной причиной неэффективности управления страной. То же самое относится и к причинам неудач множества современных реформ. И основным препятствием к улучшению управления оказывается нежелание руководителя изменять своё мнение и считаться с мнениями других относительно вырабатываемого решения.

Социopsихологические исследования показывают [8], что склонность субъекта к пренебрежению чужим мнением проявляется тем сильнее, чем большей властью он обладает. Неудивительно, что В.С. Черномырдин, в бытность свою премьер-министром РФ, отклонил предложение десяти лауреатов Нобелевской премии по экономике провести с их участием обсуждение затруднений в осуществлении реформ в постсоветской России. Руководители авторитарного типа совершенно уверены в том, что имеющихся у них здравого смысла и жизненного опыта вполне достаточно для принятия верных решений. А в случае неудачи разводят руками («Хотели как лучше, получилось как всегда») и винят в неудаче внешних или внутренних врагов, неумелых исполнителей, неблагоприятные обстоятельства – кого угодно, только не себя. Авторы [8] видят выход в том, чтобы преподносить руководителю чужое мнение в форме, не задевающей его самолюбия, не посягающей на его самоуверенность.

Однако радикальный выход состоит во внедрении системного, проектного мышления в менталитет элиты, в смене парадигмы управления социальной системой как системой механической, в переходе к учёту того, что люди и организации – основные элементы социальных систем – не подобны элементам в механических системах, и даже органам в живых организмах. Новая, социальная парадигма управления требует желаний и умения руководителя сочетать интересы своей организации с интересами большей системы, в которой наша организация является частью, и с личными интересами работников организации [9, 10].

И, прежде всего, необходимо, чтобы у управленцев была адекватная модель самого процесса управления. Руководитель должен владеть всеми типами управления, соответствующими ситуациям разной обеспеченности управления необходимыми ресурсами. *Синтетическое* рассмотрение понятия *управление* выявило [3] семь типов управления, каждый из которых осуществляется по специфическому алгоритму: программное управление, регулирование, управление по структуре, управление по целям, управление большой системой (при дефиците времени), управление сложной системой (метод проб и ошибок), управление при неизвестности конечной цели (революционное или эволюционное). *Аналитическое* рассмотрение управления [11] выявило десять «рычажных точек» – элементов системы, небольшое воздействие на которые приводит к значительным изменениям поведения всей системы, что и должно использоваться для управления.

Добиться системности мышления и практики у лиц, принимающих решения, можно только в ходе обучения и саморазвития действующих руководителей, в процессе воспитания и образования будущих поколений элиты. Необходимо в образовательных программах всех уровней, от школы до университета, и в пожизненном образовании, расширять системное мышление и развивать навыки системной практики. Изменение менталитета социума происходит трудно и медленно, со сменой поколений.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Акофф Р.Л.* Менеджмент в XXI веке. Преобразование корпорации / Пер. с англ. Томск: Изд-во Том. ун-та, 2006.
2. *Тарасенко Ф.П.* Четыре типа связей в моделировании реальности. Труды XIII Международной конференции «Проблемы управления и моделирования реальности в сложных системах» 15–17 июня 2011 г. Самара: Изд. ИПУСС РАН, 2011. С. 110–115.
3. *Тарасенко Ф.П.* Прикладной системный анализ. (Учебное пособие для специальности «Государственное и муниципальное управление»). М.: КноРус, 2010.
4. *Карнеги Д.* Как приобрести друзей и оказывать влияние на людей.
5. *Маркс К.* Капитал // Маркс К., Энгельс Ф. Соч. М.: Политиздат, 1967. Т. 23–25.
6. *Акофф Р.Л.* За пределами социализма и капитализма: развивающееся общество // Проблемы управления в социальных системах. Томск: Изд-во Том. ун-та, 2009. Т. 1, вып. 1. С. 112 – 140.
7. *Акофф Р.Л., Магидсон Дж., Эдисон Г.Дж.* Идеализированное проектирование. Пер. с англ. Днепропетровск: Баланс Бизнес Букс, 2007.

8. See *K.E., Morrison E.W., Rothman N.B., Soll J.B.* The Detrimental Effects of Power on Confidence, Advice Taking, and Accuracy. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. 2011. Vol. 116, № 2.

9. *Ackoff R.L.* The Democratic Corporation. New York: Oxford 12, University Press, 1994.

10. *Тарасенко Ф.П.* Переход от идеологии века машин к идеологии века систем: смена парадигм // Россия в мире: гуманитарное, политическое и экономическое измерение: Материалы Всероссийской научной конференции (Москва, 19 марта 2010 г.). М.: Научный эксперт, 2010. С. 282 – 287.

11. *Медоуз Донелла.* Точки воздействия на системы // Проблемы управления в социальных системах. Томск: Изд-во Том. ун-та, 2011. Т. 2, вып. 4. С. 6 – 21.

12. *Тарасенко Ф.П.* О роли ошибок в управленческой деятельности // Проблемы управления в социальных системах. Томск: Изд-во Том. ун-та, 2011. Т. 2, вып. 4. С. 30 – 48.

13. *Шемякин А.* Заказное убийство СССР. Подлинная история катастрофы. М.: Яуза; Эксмо, 2011.

14. *Зиновьев А.* Русская трагедия. М.: Алгоритм книга; Эксмо, 2005.

15. Рецензент. Отзыв в редакцию на первый вариант статьи.