

СТРУКТУРНАЯ И ПРОЦЕССУАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ КОМПЛЕМЕНТНОГО СОЦИУМА: ИННОВАЦИОННОЕ ФОРМИРОВАНИЕ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ УСТОЙЧИВЫМ СОЦИАЛЬНЫМ РАЗВИТИЕМ

Умников Валерий Николаевич, дтн, проф., ведущий научный сотрудник МОУ «ИИФ»
*Царьков Алексей Николаевич, дтн, проф., Президент Института –
Председатель Правления Института*

*Бугаков Игорь Александрович, дтн, проф., Вице-президент Института по
инновационным проектам*

Умников Евгений Валерьевич, соискатель МОУ «ИИФ»,

*Романенко Юрий Александрович, член диссертационного совета Д 520.033.01 при
МОУ «ИИФ»*

Комплементный социум

Конец XX века и первые годы XXI века характеризовались массовым исследованием путей создания информационно-вычислительных систем, обеспечивших бурное развитие разнообразных все более сложных *систем контроля и управления (СКУ)* и их комплексов. Теоретические и практические вопросы комплексирования и непрерывного дальнейшего усложнения СКУ решались все быстрее, появлялась возможность постоянного обеспечения оперативного и все более детального управления самыми сложными объектами промышленного и социального предназначения. Сам социум, все более разносторонне и полно обеспеченный мощными вспомогательными информационно-вычислительными ресурсами индивидуального, коллективного и массового пользования, стал создавать крупные организационные социальные образования с новыми задачами и свойствами. Появились новые принципиальные возможности обеспечения модернизации, развития и эффективного системного функционирования современных государственных и негосударственных структур. Стали повышаться их системная целостность, внутреннее совершенствование и способность к межсистемному гибкому

взаимодействию на всех уровнях национального и международного строительства и сотрудничества. Углубление целевой направленности и повышение динамики контроля изменчивого состояния сложных и сверхсложных социальных отношений потребовало применять сущностно новые принципы функционирования и взаимодействия участников социальных системных образований.

Движение социальных целостностей становится все чаще целесообразно направляемым, контролируемым и управляемым. На базе новых возможностей интеллектуализации и дальнейшего усложнения, повышения эффективности применяемых СКУ самоусложняемые социальные системные целостности неизбежно постепенно переходят от внешне программируемой комплексной организации к *комплементарной самоорганизации* («*комплементарность*» - взаимное соответствие и дополнение отличных одна от другой частей, составляющих образуемое целое; «*принцип комплементарности*» лежит в основе самосборки и искусственного образования различных структур с обретаемым ими новым качеством - *эмерджентностью*). Можно говорить о генеральной тенденции использования интегративного *принципа социальной комплементарности* («*социал-комплементаризма*») [2-10], перехода «*комплексирование - комплементирование*» для нового совершенствования всех сторон системного социального развития.

Социум становится все более *системно комплементарным*. Сложные системы глобального комплементарного социума шаг за шагом вынужденно приходят по разным траекториям к всеобщей доминантной потребности: быть все более взаимосвязанными, *взаимно органичными*.

Основные особенности управления новым всеобщим системным социальным комплементарным развитием содержатся в базовом *принципе целесообразности комплементирования*: *через глобальные направления – на качественную поддержку процессов безрискового локального саморазвития*.

Структурная модель движущейся системы комплементарного социума

В отличие от предыдущих исторических стихийных социальных состояний современный социум становится все более и более масштабно, целесообразно, связно, интегрально самоорганизован («самоорганичен»). Накапливаемая как планетарное богатство, социальная духовная и материальная комплементность становится «мировым генератором» спасительной *общечеловеческой эмерджентности*, принципиально позволяющей на перспективу иметь готовность, так или иначе, компенсировать и парировать человечеству все, без исключения, возникающие трудности, угрозы и риски искусственного происхождения.

Структура каждой новой системы комплементного социума формируется под влиянием или угрозой влияния все большего количества разнообразных потребностей, стремительно изменяющихся частично или полностью за короткие промежутки времени так, что адекватность этого формирования становится перманентно сомнительной. Переменчивость, вынужденно не затухающая *динамика системного структурного формирования, доформирования и реформирования*, ее «погоня» за адекватностью системы важным, но почему-то ускользающим или маскируемым, потребностям – все это ведет к актуализации требования *снижения функциональной искусственности и повышения функциональной органичности* (а значит, в первую очередь – *многосторонней комплементности*) очередной социальной системы.

Структурное движение, а не привычное стационарное состояние, становится нормой существования сложных социальных систем, теперь способных решать традиционно трудные задачи.

Например, системный комплементаризм позволяет преодолевать проблемы монополизации через сотрудничество социального и материального капитала в *современных динамичных кластерах* [11], [12]. Пришло время перехода *от простого корпорирования к сложному комплементированию*, время современных еще более динамичных и гибких в отношениях кластеров: *комплементирующих систем инновационного типа*.

Кластеры выступают как образцовые системные механизмы динамичного социального комплементирования. Кластеризация становится сферой, для которой управляемое структурирование, инновационные финансово-инжиниринговые схемы, информационно-сетевые стратегии, образовательные подходы должны обязательно разрабатываться на основе *социально-комплементно сопрягаемых естественнонаучных, технических и гуманитарных знаний*. Теперь важнейшим стало создание и адаптивное поддержание *изменяемой системной долговременной социальной потребности* (неразрывно связанной с изменчивой цепочкой создания стоимости), *системно комплементного «логистического окна»* для обеспечения адекватного взаимодействия кластера с *динамичным системно комплементным социумом*.

Структурная модель движущейся системы перспективного социума будет приемлема и жизнеспособна настолько, насколько обеспечена движущаяся комплементность между реализуемыми составляющими этой модели, например, для системы нации - между кластерами.

Системная социально-комплементная кластеризация

Сегодня многочисленные примеры из мировой практики стали подтверждать, что именно кластерная форма организации концентрированного производства и сотрудничества является *наиболее подготовленной для инновационного процесса*. Основной причиной этого является ее постепенный отход от бывшего обычным стремления к конкурентоспособности, во что бы то ни стало, к практике *системной социализации*, сначала – малосвязной, а дальше все более и более *комплементной*.

Сейчас пришло время нового перехода от количества к качеству через переход *от простого корпорирования к сложному комплементированию*, время современных еще более гибких в отношениях кластеров: *комплементирующих систем инновационного типа*, строящихся на

обменной «экономике знаний», уводящих от монополизма и связанных с ним опасных последствий.

Кластерный подход в социально-экономической политике все чаще выступает как *социально сопрягаемая схема управления с переносом технологий для экономического развития, как регионов, так и нации в целом.* Нормально, когда регионы, на территории которых образуются кластеры, становятся лидерами социально-экономического развития, определяющими конкурентоспособность национальной экономики.

Кластеризация становится сферой, для которой инновационные финансово-инжиниринговые схемы, информационно-сетевые стратегии, образовательные подходы должны обязательно разрабатываться на основе социально-комплементарно сопрягаемых естественно-научных, технических и гуманитарных знаний.

Фрагментарная комплементаризация присутствует в строительстве и деятельности кластеров с самого начала, но сейчас уже требуется системная всеохватывающая органичная комплементаризация (с позиций как национальных, так и мировых) с ее главным направлением – социальной комплементаризацией деятельности кластеров.

Термин «кластер» именно с подчеркнута социальным базовым смыслом становится по-настоящему инновационным, первично обусловленным и построенным на комплементарно работающих потребностях и знаниях социума (а не только лишь на индуцируемых им функционально-технологических цепочках); социума системного, все более институционально оформляющегося как гражданское общество.

Сегодня можно утверждать, что такой идеей системной институализации начинает выступать в различных проявлениях (в частности, в кластерной философии и политике) системный «социал-комплементаризм», позволяющий участникам внутринациональных и межнациональных отношений переходить от взаимоуничтожающих оппонирования, надзорного контроля и противодействия - к сложному ответственному

взаимодополняющему сотрудничеству, к системной органично взаимной социальной комплементности Социал-комплементаризм становится генеральной мировой тенденцией всех сфер социально-экономического развития.

Возникает новая интеллектуально направляемая комплементная многосвязность социума, дающая дополнительные возможности ухода от эклектичного смешанного синкретизма, хаоса и катастрофизма. Происходит нарастание возможностей реальных воплощений «свободы выбора» во всех аспектах и на всех этапах всеобщего комплементно связного движения физических и юридических участников социума. Территориальными точками роста такой системной связности и выступают объекты социально-научно-производственной кластеризации.

Сегодняшняя, уже освоенная, стратегия конвергирования (сближений и переходов) технологий в кластерах постепенно ведет к новой, а именно – системно комплементной (взаимодополнительной) стратегии кластерного и затем, в целом, промышленного развития. Возникнет необходимость в последовательной разработке трансдисциплинарной методологии исследования социо-гуманитарных проблем, сначала конвергентных, а затем и комплементных технологий.

Современная среда для кластера (в первую очередь, среда конечного потребителя, т.е. социальная среда, а именно - пространство отношений «кластер-социум» с его все более быстрыми, системными, часто радикальными изменениями гражданско-общественных потребностей и требований) стимулирует ответные более гибкие, более динамичные, выраженно, подчеркнута эмерджентные подходы к адекватному формулированию стратегии и обеспечению активных эффективных действий участников кластерных систем.

Включение системного социального фактора в перечень главных условий деятельности кластеров позволит ослаблять угрозы рисков и одновременно поднимать эффективность процесса их функционирования

в целом. Кластеры должны стать ориентированными подчеркнуто социально-экономически. Процессы промышленно-экономической кластеризации будут все более комплементарно и тесно связаны с *процессами системной социализации*. *Социально-экономический кластер* – территориальная и межтерриториальная структура предприятий, объединенных комплементарно привлекаемыми и используемыми внутренними и внешними материальными, финансовыми, социальными и информационными возможностями.

Сегодня полная и совершенная *доорганизация нации* – главный необходимый рычаг радикальных конструктивных преобразований в России. Основой достижения этого являются как обновляющаяся («сверху») организация государства, так и быстро кристаллизующаяся («снизу») система гражданского общества. *Кластеризация входит важнейшей составляющей в генеральные направления инновационной доорганизации системы нации России*.

Для системы организации страны важны *первичные социальные образования нации*. Только всестороннее развитие системной комплементарности в территориальных отношениях позволит создать новые полноценные системы местного управления. Но если территориальная система недоорганизована, то надежды на эффективность управления преждевременны. *В первую очередь нужна совершенная местная самоорганизация*.

Вопросами конструирования *городских гражданско-общественных систем, городских гражданско-общественных округов, их институализации, гуманитарно-экономической кластеризации*, последовательного перевода в среду, способную комплементарно решать стратегические задачи развития города и движения его ресурсов, обмена опытом разных поселений придется заниматься с каждым годом все больше.

Процессуальная изменчивая модель движения комплементарного социума

Неизбежно наращивание множества разнообразных процессов комплементирования в изменчивых, движущихся внутренних и внешних системных условиях. Соответственно, станет динамично изменчива сложная *модель движения многообразия процессов*, соответствующих все новым и новым социальным технологиям.

Появится многомерное пространство локальной, региональной и глобальной *матричной процессуальности*.

В каждом случае задания пользователями системы или при самостоятельных действиях СКУ - все меры подчиняются некой единой *цели*. Обычно целесообразность – это в итоге – повышение *эффективности*, понимаемой в том или ином смысле.

Движение спектра потребных целевых функциональных возможностей СКУ вызывается множеством появляющихся изменчивых факторов, которые требуется учитывать не только при разработке СКУ, но и в процессе их дальнейшей эксплуатации. Жизнь вынуждает разработчиков все чаще решать новые и новые целевые задачи, сообщать СКУ, их подсистемам и всем элементам способности реагировать, адекватно настраиваться и парировать действие вредных внешних и внутренних факторов, а также способствовать извлечению пользы из факторов положительных.

Степень готовности СКУ к соответствующей перестройке (настройке, самонастройке) текущих функциональных возможностей в значительной мере определяется уровнем разнообразия в располагаемом наборе привлекаемых к использованию (функционально комплексируемых) составляющих элементов и возможных связей, а также их качеством.

Инновационное формирование системы управления устойчивым комплементным социальным развитием

Увеличение потенциала социальной комплементности способствует интегративному наращиванию сложности и динамичности систем (одновременно без потери устойчивости, с увеличением эффективности). Рост сложности приводит к качественному росту инновационных

возможностей формирование системы эффективного управления устойчивым комплементным социальным развитием.

Современная «цель» системы достается от прошлого, когда еще оставались вне поля исследований социальные обстоятельства и этапы появления, оформления (утверждения) «цели». Инновационное формирование задач для управления требует внимания к этапам, приводящим к цели [13]: появления потребности, созревания мотивов, формирования интересов, переходящих в «цель».

В условиях растущей социальной динамики применение *принципа цели* [1] все чаще запаздывает из-за упущения учета обстоятельств, порождающих «цель».

Обеспечение функционирования систем управления устойчивым комплементным социальным развитием

Важнейшим фактором для качественного функционирования управления устойчивым комплементным социальным развитием становится динамичное информационное обеспечение, которое используется в СКУ по все новым и новым правилам, методам, процедурам и технологиям.

Функциональный аспект перспективных СКУ находится в непрерывном движении, что вызывает постоянное обновление мер по плановым и внеплановым изменениям отношений базовых характеристик систем на всех этапах их жизненного цикла.

Одна из важнейших базовых функций перспективных СКУ нацелена на качественную поддержку процессов управления рисками локального саморазвития в функционировании перспективных СКУ при развитии их комплементности.

Отсюда вытекает задача формирования функционала «упреждающего комплементирования», когда СКУ перебалансирует запас ресурсов между подсистемами исходя не только из текущей ситуации, но и с учетом прогноза рисков ее развития в будущем. Решение данной задачи невозможно без

формирования методического, технического и организационного обеспечения, для решения трех основных подзадач работы с рисками:

- выявления неблагоприятных состояний и их предыстории, оценки рисков функционирования СКУ, как внешних, так и внутренних;

- принятия решений по заблаговременному противодействию наиболее существенным рискам, определения необходимого нового баланса ресурсов между подсистемами и размера необходимого ресурсного резерва, с учетом имеющегося у СКУ опыта; для этого разработчики, задающие рамки нормального функционирования СКУ, определяют основные допустимые методы противодействия рискам, граничные значения (допустимые условия) и степень вариативности ключевых параметров;

- организации информационного массива, сохраняющего наработанный в процессе функционирования СКУ опыт: информацию, описывающую динамику показателей исходной ситуации, оценку ее важности (итогового влияния) на работу системы, принятые решения о вариантах баланса ресурсов в СКУ для снижения рисков нарушения работы системы, оценки полученных результатов (насколько эффективно произведенные СКУ действия предотвратили или скомпенсировали рисковое событие).

СКУ, ориентированные на работу с социумом должны учитывать, что основной элемент – человек, уже является важной ячейкой СКУ, подсознательно реализующий функционал всего комплекса работы с риском, на своем уровне и в собственном окружении. Лучшее, что может сделать СКУ, это использовать его, включить человека, столкнувшегося с событием риска, в свой «контур интеллектуального очувствления»:

- помочь ему, предоставив опыт других людей и близких ситуаций, дать средства анализа, и наработанные методики, прочую информацию по запросу;

- дать возможность поделиться наблюдениями и сведениями о событии риска с другими, сформировав подгруппу причастных людей, имеющих знания об этом;

- такое сообщество, выступив в роли «экспертов» может сформировать более объективную оценку данного риска, описать его для других членов социума;

- обеспечить сохранение полученного опыта, возможность доступа к нему в любое время других членов сообщества, а так же включить этот опыт в собственные средства автоматизированной работы с риском.

Предлагаемый подход породит некий симбиоз человека, члена социума и СКУ – «человеко-машинный социум», обеспечит гибкое развитие СКУ в соответствии с текущей ситуацией окружающей социум и СКУ.

Специальная информационная подсистема СКУ, реализующая эти подзадачи, сможет не только противодействовать заранее заданным рискам по информации, заложенной разработчиками, но и самообучаться по мере накопления опыта функционирования, а значит, в дальнейшем позволит эффективно функционировать в условиях неопределенности и изменчивости внешних условий за счет максимального использования возможностей комплементирования ресурсов ее подсистем.

При нарастающем интеллектуальном обеспечении комплементирования подсистем (элементов) возможен учет не только внешних, но и собственных или общесистемных особых рисков – «*рисков комплементирования*» для закрепления и повышения общей эффективности СКУ» [14].

Социальные жизненные резервы комплементного развития

При лавинообразно нарастающем дефиците природных жизненных ресурсов требуется *спасительный системный переход от количественного движения к качественному.*

В основе методов перестройки функционирования СКУ лежат автоматнo-аппаратные, в перспективе – все более интеллектуализируемые возможности.

При переходе от простых организуемых систем к системам все более сложным и самоорганизуемым *преемственность* концепций контроля и

управления осуществляется, так или иначе (осознанно или интуитивно), на основе идеи *«органичности»*, т.е. подобия системы сложному организму. Человеко-машинные системы становятся все более освобожденными от прямого участия человека в системе функций СКУ, причем все больше освобождается (от «этих», простых или ординарных функций - для выполнения «других», оригинальных суперфункций) пространство возможностей для последовательного установления и усложнения, интеллектуализации внутренних взаимоотношений между элементами всех уровней организации СКУ. Особая необходимость - в тех видах взаимоотношений, которые наиболее приспособлены для повышения уровня *органичности* интеллектуальной системы.

При уже имеющемся в системе простом *комплексировании* функций элементов дальнейшее повышение эффективности общего функционирования может достигаться на основе последовательных переходов к организации процессов целесообразной *взаимной ресурсной дополнителности* (*соответственной ресурсной вспомогательности* – *«комплементности»*, как особого вида *синергетичности*) между элементами. В таких случаях организуется их новое, *взаимно-соответственное, комплементное* распоряжение «своими» ресурсами, ранее полностью использовавшимися при реализации каждым элементом только «своего», закрепленного за элементом функционала. Так на перспективу создается прямая возможность разработки и освоения технологий внутрисистемного комплементного взаимоконтроля, взаимоправления и взаимовлияния (прямого и косвенного) составляющих в интересах повышения эффективности системы в целом. Последнее достигается принципиально на основе получения в каждом акте взаимодействия элементов очередной «порции» нового качества – *«эмерджентности»*, получение которой невозможно каждым элементом самостоятельно, в отдельности. При усложнении (росте внутренней комплексности и взаимосвязности) системы

растет и ее потенциал для *комплементирования*, повышения получаемой эмерджентности, а значит, повышается и потенциал эффективности.

Таким образом, на перспективу, радикальной возможностью нарастающего улучшения системы выступает регулярно достигаемое в ней некое дополнительное, новое полезное качество (*эмерджентность*) как источник дополнительной полезности для развивающейся СКУ. Получение эмерджентности возможно за счет разнообразных взаимодополнительных действий составляющих подсистем и их элементов (привлекаемых и задействуемых «участников») СКУ. Каждый из участников использует собственные ресурсы и свою «долю», ранее выделенную из общего ресурса развития системы, решая одновременно (последовательно и параллельно) задачи, как собственного функционирования, так и помощи в обеспечении функционирования некоторых других участников в интересах СКУ в целом.

Расширяющееся комплексное пространство возможных новых составляющих и режимов каждой СКУ в перспективе, с одной стороны, стимулируется постоянно растущим числом новых системных целесообразностей, а с другой – рефлексивно расширяет перечень мер для достижения последних. *Комплексное* обеспечение контроля и управления в *эсклюзивно сложных системах* с взаимосвязанными процессами, с их нередко перестраиваемыми, функциональными режимами и меняющимися условиями работы, будет вынуждено переходить в обеспечение *комплементное*, временное или постоянное.

Решение задач реализации *комплементирования* и перехода СКУ от простой, ординарной комплексности к многосторонней углубляющейся *комплементности*, потребует соответствующих изменений характеристик элементов, их состава и связей в системе, обеспечивающих достижение роста ее эффективности даже в усложняющихся и ведущих к *рискам* условиях. Для перспективных СКУ ожидается последовательное внедрение виртуально-материального программного и ситуационного интеллектуального

комплементирования составов и режимов элементов в изменчивом ситуационном пространстве обстоятельств.

Большинство имеющихся систем может быть модернизировано путем многоточечного комплементного применения современных интеллектуальных цифровых средств. ЭВМ стали все чаще применять для обработки нечисловой информации - понимания речевых команд, коррекций, поправок, предупреждений и т.д., для контроля выполнения последних. Последовательно достигаемая интеллектуализация позволяет разрабатывать и использовать приемы все более рационального, в частности, комплементного, распоряжения располагаемыми СКУ ресурсами, как общими, так и ее отдельных элементов.

Все основные характеристики СКУ постепенно улучшаются, показатели увеличиваются. И этот рост не противоречит, а только способствует росту органичности систем, а значит и повышению их комплементности.

Непрерывно растущие многоэлементность, многосвязность, многофункциональность, точность, быстродействие и долговечность массово распространяемых, все более типовых и универсальных СКУ практически не сопровождаются ростом удельных стоимостных, габаритно-весовых характеристик систем и дополнительных эксплуатационных неудобств. А это приводит к росту возможностей углубленного внедрения комплементности систем, развития их органичности.

«Метанация России» – социальная система с управлением движением целостности

Сейчас основная задача - обеспечивать устойчивость движущейся сложной системы мира, ее региональных составляющих (в том числе - сложной метанации России) в их развитии.

Реализация устойчивого развития в условиях нехватки ресурсов требует специального управления; имеет смысл думать о «системе устойчивого развития» (как объекте управления) и о «системе управления

такой системой» (как средство). И такой системой станет система *многомерного всепроникающего комплементирования*, обеспечивающая ослабление и преодоление проблемы ресурсного голода. Необходимо определиться с направляющими целями этого развития (цель – основной системообразующий фактор; *принцип цели*), а также с его основными системными свойствами. Для этого надо идти еще глубже – тщательнее определиться с потребностями, задающими цели (*принцип потребности*). Многовекторное «устойчивое развитие» может означать такой комплекс изменений системы, последовательных переводов системы из одного набора состояний в другой, в каждом из которых развитию обеспечивается наблюдаемость и управляемость.

Перспективные системы все более сложны, их особенностями являются неопределенность, нелинейность, неравновесность, необратимость, что ведет к трудностям наблюдения и достоверного предсказания их поведения (особенно в критических условиях) даже на короткое время. Их характеризует также чувствительность к начальным условиям (как следствие – бифуркации, детерминированный хаос), возможность катастрофирования, рост числа параметров порядка, к изменению которых система чувствительна.

Таким образом, важнейшим принципом устойчивого развития становится *принцип комплементного управления*, которое особенно необходимо в переходных режимах в условиях при недостатке ресурсов. Основным механизмом развития является *интеграция* (объединение, конвергенция, связность), посредством которой повышается целостность новых систем [7]. Какой бы ни была система сложной, она должна быть *целостной совокупностью связанных и взаимосвязанных элементов*. Управлять развитием системы - значит управлять ее целостностью. Повышение целостности придает системе новые, сверхаддитивные («эмерджентные») свойства, основное из которых - готовность более эффективно функционировать по целевому назначению. При этом всегда

существует некоторая оптимальная целостность (*принцип оптимальной целостности*), и соответственно - оптимальная комплементность, системы (*принцип оптимальной комплементности*).

«Платой» за целостность, за появление сверхаддитивности системных свойств является обязательность согласования целей и интересов элементов системы с ее общей целью, а как следствие - определенная потеря «свободы» элементов, появление новых ограничений и обязанностей у элементов.

При управлении целостностью важно точно определить момент проведения интеграции (*принцип своевременного усложнения*), когда для этого созрели, учтены и обеспечены возможностью выполнения все условия, системные и частные интересы. Слишком ранняя или поздняя интеграция чревата ухудшением качества функционирования системы, возможностью изменения направления движения к другому аттрактору, последующего разделения рано объединенного. Эффективное целое - это состоявшееся объединение достаточно развитых частных составляющих. Для метанации России таким является объединение с новыми участниками ее системы отношений, достигшими развитости, достаточной для эффективной совместной деятельности.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Царьков А.Н., Бугаков И.А. Устойчивое развитие и управление целостностью: принципы обеспечения и механизмы реализации. / Известия Института инженерной физики, 2012. № 4 (26). С. 79-89.
2. Умников В.Н. Великий Социальный Синтез. М.: Реалии, 2001. 416 с.
3. Умников В.Н. Социальная комплементология. М.: Реалии, 2003. 200 с.
4. Умников В.Н. Система организации России. М.: Реалии, 2001. 48 с.
5. Умников В.Н. Социал-комплементаризм в системе мира. М.: Раритет, 2006. 368 с.
6. Умников В.Н. Городское гражданское общество. М.: Раритет, 2008. 128 с.

7. Умников В.Н. Основы интегрологии. Серпухов: МО СССР, 1986. 87 с.
8. Умников В.Н. Интегрологические проблемы социального комплементирования. / Известия Института инженерной физики, 2007. № 1 (3). С. 28-30.
9. Умников В.Н. Инновационные направления развития системы гражданского общества России / Формирование инновационного потенциала общества и направления его стратегического развития: Сборник материалов Международной научно-практической конференции. М.: АНО ВПО «ИМЭИ», 2012. С. 48-56.
10. Умников В.Н. Взаимоотношения гражданского общества и государства как системный индикатор развития нации / Национальная безопасность России: актуальные проблемы современности: Сборник научных статей. М.: АИПНБ, 2012. С. 39-56.
11. Умников В.Н., Царьков А.Н., Заводчикова. Кластеризация как синергетический модернизационный процесс. / Известия Института инженерной физики, 2013. № 1 (27). С. 93-97.
12. Умников В.Н., Царьков А.Н., Заводчикова. Современная кластеризация как комплементно развивающийся управляемый системно инновационный социально-экономический процесс. / Известия Института инженерной физики, 2013. № 2 (28). С. 89-95.
13. Умников В.Н., Бугаков И.А., Умников Е.В. Начала эвристической энциклопедии. Серпухов: МО СССР, 1991. 149 с.
14. Бугаков И.А., Куприянов А.И., Умников В.Н., Умников Е.В. Развитие комплексной обработки информации в современных и перспективных системах контроля и управления. / Известия Института инженерной физики, 2013.
15. Умников В.Н. Интегрологические проблемы и системные механизмы социального комплементирования. Известия Института инженерной физики, 2013