

---

Витушкин В.А., Салихова И.С. Императивы и содержание качественного обновления стандартизации продукции ОПК. Часть I. // Информационно-экономические аспекты стандартизации и технического регулирования, 2017. № 5(39).

УДК 006.85

## ИМПЕРАТИВЫ И СОДЕРЖАНИЕ КАЧЕСТВЕННОГО ОБНОВЛЕНИЯ СТАНДАРТИЗАЦИИ ПРОДУКЦИИ ОПК. ЧАСТЬ I.

**Витушкин В.А.** кандидат юридических наук, доцент, исполняющий обязанности генерального директора ФГУП «Российский научно-технический центр информации по стандартизации, метрологии и оценке соответствия» (ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»)

**Салихова И.С.** доктор экономических наук, главный научный сотрудник Института проблем рынка РАН, профессор кафедры бухгалтерского учета, налогообложения и таможенного дела Московского университета им.

С.Ю.Витте

*Первая часть статьи посвящена конкретизации ключевых методологических положений, определяющих феноменологический ракурс исследования стандартизации продукции отечественного оборонно-промышленного комплекса, а также краткой ретроспективе качества регулирующей роли действующей стандартизации конечной военной продукции. Цель статьи заключается в том, чтобы на основе выявления ключевых проблем стандартизации в сфере военного производства, определить общий вектор создания новой концепции правового регулирования данной стандартизации. Научная новизна статьи состоит в расширительном понимании методологического ракурса исследования, включающего аксиоматику, как воспроизводственного подхода, так и системной парадигмы. Научно-практическое значение первой части статьи заключается в обосновании императива качественного обновления правового регулирования стандартизации в оборонном секторе национального хозяйства страны.*

**Ключевые слова:** оборонная продукция, стандарты и стандартизация, механизм торможения, импортозамещение, военно-промышленная элита, правовое регулирование.

UDC 006.85

## IMPERATIVES AND THE CONTENT OF A QUALITATIVE UPGRADE OF THE STANDARDIZATION OF DEFENSE PRODUCTS. PART I

**Vitushkin V.A.** PhD in jurist, docent FGUP «Russian Research and Development Information Center on Standardization, Metrology and Compliance Check»

---

(FGUP «STANDARTINFORM»)

**Salikhova I.S.** doctor of economics, Chief researcher of the Institute of market problems of RAS, Professor of accounting, taxation and customs department of the Moscow University named after S.Y. Vitte

*The first part of the article is devoted to the concretization of key methodological provisions that determine the phenomenological aspect of the study of standardization of products of the domestic defense industry complex, as well as a brief retrospective of the quality of the regulating role of the current standardization of final military products. The purpose of the article is to determine the general vector of creating a new concept of legal regulation of this standardization on the basis of identifying key problems of standardization in the sphere of military production. The scientific novelty of the article consists in an extensive understanding of the methodological perspective of research, which includes axiomatic, both the reproductive approach, and the systemic paradigm. The scientific and practical significance of the first part of the article is to justify the imperative of a qualitative update of the legal regulation of standardization in the defense sector of the country's national economy.*

**Key words:** defense products, standards and standardization, braking mechanism, import substitution, military-industrial elite, legal regulation.

---

### **Методологическая пропедевтика (вместо введения)**

Анализ релевантной литературы позволяет обоснованно констатировать, что разработка современной концепции экономико-правового регулирования стандартизации оборонной продукции должна основываться из следующих интегральных положениях [См.: 1, 6, 8, 9, 13, 17, 18, 20, 23 и др.]. *Во-первых, необходимо исходить из нового качества роли и неуклонно возрастающего значения стандартизации оборонной продукции в условиях действующего механизма торможения отечественной экономики, ускоряющегося негативного воздействия западных санкций на важнейшие отрасли российской оборонной и всей экспортоориентированной промышленности, а также в условиях сложностей и проблем, связанных с импортозамещением критически значимых производств и продуктов. В данной ситуации, стандарты (как специфические институты) и стандартизация оборонной продукции (как*

специфическая форма институционального предпринимательства) объективно становятся не только важнейшими инструментами государственного регулирования военного производства, но и системным фактором повышения эффективности хозяйственной деятельности, как в оборонном, так и в гражданском секторе экономики.

*Во-вторых*, развитие концепции правового, или институционально-юридического регулирования стандартизации оборонной продукции должна проистекать из процесса и результатов комплексного анализа *особенностей отечественного ОПК*, обусловленных множеством институционально-исторических, социокультурных, экономических, геополитических и других факторов, оказывающих прямое и опосредованное влияние и воздействие на содержание и качество деятельности отраслей и предприятий военного производства. Особенности российского оборонно-промышленного комплекса есть объективное основание особенностей стандартизации в сфере соответствующего хозяйственного механизма. И наоборот: развитие стандартов в сфере определенных элементов функционирования ОПК может и должно обеспечить желаемый вектор изменений (формирование «новых особенностей») различных элементов специфики и повышения эффективности данного народнохозяйственного комплекса. Таким образом, следует зафиксировать взаимосвязь: стандарты и стандартизация продукции ОПК есть, одновременно, функция специфики оборонного производства и институционально-юридический источник различных модификаций данной специфики [См.: 6, 9 и др.].

*В-третьих*, формирование и развитие новой концепции стандартизации продукции ОПК требуют *нового эндогенного качества методологии и методики анализа и соответствующего конструктивного замысла*. Анализ литературных источников свидетельствует об отсутствии всеохватывающего научно-практического ракурса исследования данной проблемы. В частности, действующие стандарты и стандартизация слабо корреспондируются с

требованиями релевантного кадрового и организационного обеспечения предприятий ОПК, не отражают требований глубокой технологической взаимосвязи военного и гражданского производства, часто игнорируют требования социально-экономической эффективности и т.д. Сказанное означает, что необходимы методологические и методические инновации в самом подходе к созданию концепции стандартизации оборонной продукции. Качество этой новизны вполне может заключаться в *интеграции традиционного воспроизводственного подхода и методологии системной парадигмы*, что позволит наиболее полно учесть, как «гамму интересов» всех стейкхолдеров, задействованных в создании продукции военного назначения, так и потребности инновационного развития всей экономики страны [См.: 3, 6 и др.]. Другими словами, новая концепция стандартизации оборонной продукции должна непосредственно увязываться с качественным обновлением всех стандартов, действующих в системе ОПК. Стандарты качества оборонной продукции есть функция всей системы стандартизации военного производства, включающего не только собственно создание конечной продукции, но и все подготовительные стадии, а также организационные, управленческие и инфраструктурные аспекты.

В частности, в рамках воспроизводственного подхода, из исследовательского ракурса часто «выпадает» система субъект-субъектных отношений, интегрирующих в себе качество сетевых и иных форм творчески-трудовых взаимодействий. Методология и методика системной парадигмы устраняет этот недостаток воспроизводственного подхода, делая акцент на «системе субъекта» путем актуализации невещественных и междисциплинарных факторов повышения качества экономической деятельности (например, развитие «капитала доверия»). Именно в сфере действия этих факторов требуется поиск новых моделей, эталонов, форм и методик поведения и действия, принятия управленческих решений и введение в действие организационных алгоритмов, что, по сути, и означает *создание новой*

*концепции стандартизации.* Ярким примером хронической «нестыковки» интересов различных стейкхолдеров в оборонном и, тем более, в гражданском секторе экономики, является «рыхлость» юридических норм в сфере воспроизводства объектов интеллектуальной собственности. Именно здесь требуются новые стандарты, регулирующие формы и способы распределения интеллектуальной ренты, без чего невозможен устойчивый механизм масштабного и ускоренного развития экономических инноваций [См.: 11, 12, 24 и др.].

*В-четвертых,* современная концепция стандартизации оборонной продукции *должна учитывать роль и значение ОПК для всей экономики страны.* Это означает, что разработка новых стандартов и процесс стандартизации здесь призваны осуществляться с постоянной «оглядкой» на потребности и динамику гражданского производства. Такая постановка проблемы связана с тем, что отечественный оборонный комплекс по-прежнему является, одновременно, источником производства наукоемкой гражданской продукции (в современных условиях доля гражданской продукции на военных предприятиях составляет более 30 процентов общего объема их производства [См.: 3]), а также основой новых технологий для традиционно отстающих отраслей всего гражданского сектора хозяйства. Между тем, такой «статус-кво» положения оборонного сектора отечественной промышленности является иррациональным для современной рыночной экономики, в рамках которой гражданское производство не столько «питается» новыми технологиями от ОПК (такой процесс называется «spin-off»), сколько само является активным поставщиком этих технологий для военного производства (такой процесс носит название «spin-in»).

Следовательно, отмеченный *иррационализм военного производства* важно учитывать при разработке новой концепции стандартизации оборонной продукции. Глубина проблемы заключается не только в том, что в современном рыночном хозяйстве именно общий экономический и научно-технологический

потенциал страны призван являться основанием военного производства, но и в том, что стандарты оборонной продукции и весь соответствующий юридический инструментарий призваны обеспечивать именно *оборонную и геополитическую эффективность, а не социально-экономическую эффективность национального хозяйства*. Если в рамках «оборонной эффективности» требуется (часто высокой и даже любой ценой) обеспечить максимизацию результата, невзирая на огромные затраты всех видов ресурсов, то в рамках «социально-экономической эффективности» такой подход объективно неприемлем, поскольку он противоречит самой логике «явления экономического», где всегда имеет место стремление экономических агентов к максимизации результата не любым путем, а исключительно за счет минимизации всех видов издержек. Таким образом, *ключевое противоречие в сфере стандартизации отечественной военной и невоенной продукции заключается в том, что они имеют различные целевые функции эффективности*. Это означает, что стандарты и стандартизация оборонной продукции объективно не могут и не должны быть «флагманскими» для стандартизации гражданской продукции. В противном случае, что и наблюдается в современной российской экономике, *затратные стандарты оборонной промышленности делают и/или сделают затратной всю национальную экономику, поскольку именно ОПК является «флагманом» всей отечественной промышленности*. В предлагаемой статье, состоящей из двух частей, будут рассмотрены не все аспекты проблемы, изложенные во введении, а только те из них, которые представляются наиболее значимыми в текущем периоде, или в краткосрочном интервале времени.

## Ретроспектива эффективности действующей системы стандартизации оборонной продукции

Исходя из регулирующей и координирующей роли стандартов в развитии ОПК, кратко рассмотрим результаты военно-экономической эффективности стандартизации оборонной продукции<sup>1</sup>. При этом следует исходить из того, что стандартизация продукции есть лишь внешняя форма множества стандартов, обеспечивших сам факт возникновения именно данного продукта. Другим словами, *стандарты оборонной продукции есть функция стандартов и стандартизации всех форм и видов деятельности в рамках всего ее воспроизводственного цикла, интегрированного в подсистемы объекта, процесса, среды, субъекта и проекта (параметры системной парадигмы)*. Таким образом, говоря о стандартизации оборонной продукции, имеется в виду весь спектр институционально-юридических, а также институционально-неформальных мероприятий, обеспечивших конкретную военно-экономическую результативность, внешне выраженную в параметрах и показателях «цена – качество» продукции военного назначения. Общие результаты действующих в ОПК стандартов (управленческих, инновационно-технологических, технико-регламентных, организационно-структурных и других) резонно рассматривать в контексте традиционного воспроизводственного цикла при одновременной их «комплектации» в соответствующие, как отмечалось, подсистемы объекта, процесса, среды, субъекта и проекта.

С точки зрения анализа ОПК и его продукции, как функции «системы среды», «системы объекта» и «системы процесса», следует констатировать

---

<sup>1</sup> Подчеркнем, что всякий результат экономической деятельности есть функция правил взаимодействия, технико-технологических регламентов, управленческих моделей, принятых эталонов и форм организации производства, видов сетевых и доверительных отношений, а также множества других формальных и неформальных институтов и правил, представляющих собой систему стандартов и/или систему норм, становящихся стандартными правилами и институтами.

весьма невысокий уровень результативности и, тем более, эффективности действующих стандартов и стандартизации, или формальных институтов (юридических норм) и институционального производства (разработки стандартов как юридических норм). Действующие формальные институты, существенной частью которых являются государственные стандарты, регулирующие и координирующие воспроизводство военной продукции, «консервируют» архаичные формы и способы функционирования ОПК, расширяя потенциал крайне низкого уровня не только социально-экономической, но и собственно военной эффективности.

Так, с точки зрения «системы объекта» и «системы процесса», отмечается высокий уровень изношенности (до 70 процентов) производственного аппарата военной промышленности, или ключевых элементов вещественного капитала; доля нового оборудования составляет менее 20 процентов при загрузке действующего оборудования на 30-40 процентов) [См.: 12]. Это приводит к тому, что военная техника создается с большим количеством дефектов, на устранение которых в ходе производства, испытания и эксплуатации приходится до 50 процентов от общей стоимости. Добавим, что соответствующими стандартами регулируется необходимость постоянно иметь оборонным предприятиям на своем балансе резервные мобилизационные мощности, достигающие в ряде отраслей 50 процентов общего объема вещественного капитала. Исследователи также отмечают, что отсутствуют четкие правила и стандарты, регулирующие взаимодействие Министерства обороны РФ и оборонных предприятий, нет ясных регуляторов поставок продукции смежниками, отсутствуют системные стандарты взаимодействия производственных и проектных организаций. Сюда же следует добавить «провалы» стандартизации в сфере обеспечения серийности выпуска военной продукции (продукция производится малыми сериями), а также в области ее унификации. Все это при усилении монополизма конечного производителя оборонной продукции, а также нерегламентированных (либо частично скрытых



от экспертного сообщества) способах оплаты Государственного оборонного заказа [См.: 3].

Именно поэтому, почти пятикратный рост военных расходов в течение последних пятнадцати лет лишь обострил проблемы, существующие в рамках предприятий ОПК. Это привело к тому, что все три Государственные программы вооружений (ГПВ-2000, ГПВ-2010 и ГПВ-2015) показали крайне низкую бюджетную эффективность и оказались не выполненными. В частности, не была осуществлена поставка вооружения, военной и специальной техники (ВВСТ) по 91 государственному контракту; 159 НИОКР оборонного значения, не завершённые в срок, были прекращены без получения конечного полезного результата [См.: 7]. Вследствие того, что коэффициент выполнения ГПВ-2015 по количеству поставленного в войска ВВСТ оказался ниже 10 процентов, данную программу пришлось вынужденно прекратить и перейти к ГПВ-2020, что также едва ли будет реализована полностью, поскольку осуществляется в рамках прежних стандартов качества («система среды») и общих «правил игры» [См.: 2, 22]. При этом, утверждённые параметры бюджетного финансирования данной программы составили, как известно, почти 21 трлн. руб., став самыми масштабными за весь период постсоветского развития страны. Из этой суммы, 3 трлн. руб. планируется направить на обновление технической оснащённости предприятий ОПК в рамках Федеральной целевой программы (ФЦП) «Модернизация оборонно-промышленного комплекса РФ до 2020 года» [См.: 3].

Сомнения в выполнении ГПВ-2020 связаны с тем, что отсутствуют четкие стандарты и институциональные императивы в системе ключевых аспектов современного функционирования отраслей и предприятий ОПК. *Во-первых*, нет ясных требований и соответствующих стандартов качественного обновления научно-технологического потенциала в системе военного производства. Известно, что современное «угасающее» качество и «зыбкая» конкурентоспособность продукции российского ОПК базируются на еще

советских технологиях и научно-технических инновациях, созидательный потенциал которых ускоренно угасает с каждым годом. Исследователи отмечают, что из 10-ти критически значимых технологических направлений, непосредственно определяющих уровень и боевые возможности ВВСТ (компьютерные технологии, микроэлектроника, наноэлектроника, радиоэлектроника, оптоэлектроника, технологии новых материалов, двигательные установки, промышленное оборудование, лазерные и ядерные технологии), отечественный ОПК сохраняет конкурентоспособность только по двум последним. При этом зависимость от импортных поставок становится все более критической по микроэлектронике, информационным технологиям, броневым материалам, оптико-электронным системам и системам применения высокоточного оружия, по высокотехнологичному станочному оборудованию [См.: 3].

*Во-вторых*, отсутствие транспарентных и научно обоснованных стандартных норм в оборонном секторе экономики воссоздает не только перманентные и традиционные споры между Министерством обороны и оборонными отраслями и предприятиями, но и, чаще всего, бесперспективные теоретические дискуссии по поводу *цен и качества* (как отдельных параметров, так и их динамического соотношения) конечной и промежуточной военной продукции. В этих спорах и дискуссиях пока Министерство обороны явно проигрывает, о чем свидетельствует растущий объем рекламаций на поставленные в войска образцы вооружений, военной и специальной техники. В частности, если по итогам 2010 года таких рекламаций было 2271, то в 2012 году их число достигло уже 3154, при этом нет вероятности того, что сегодня имеет место позитивная динамика [См.: 4]. Между тем, действующие и недавно введенные юридические нормы, как основы процесса стандартизации и, по сути, сами выступающие в качестве стандартов, усугубляют данную ситуацию.

Например, вступивший в силу федеральный закон «О государственном оборонном заказе» [См.: 21] ясно очертил тенденцию к возврату старых

механизмов ценообразования, где все решают руководители оборонных отраслей и предприятий (по сути, представители всемогущего военно-промышленного лобби в современной российской власти). Экономическая суть проблемы заключается в том, что в рамках оборонных предприятий полного производственного цикла четко формируется стремление головных исполнителей к тому, чтобы «замкнуть» на себя как можно больше производственных операций, что позволит максимизировать валовую прибыль и, следовательно, нарастить отраслевые доходы, в условиях далеко не прозрачного механизма формирования издержек и себестоимости оборонной продукции. В результате, в рамках отечественного ОПК начал формироваться *новый вид «плохой» ренты, связанной с рентоориентированным поведением военно-промышленной элиты*, стремящейся к присвоению военно-монопольных сверхдоходов, особенно от военного экспорта и скрытого ценообразования на военную продукцию на внутреннем рынке при государственных гарантиях 25-ти процентной нормы прибыли при любых макроэкономических условиях [См.: 15]. Все это происходит в условиях расширения бюджетного финансирования оборонных предприятий, предусмотренного требованиями ГПВ-2020 и Федеральной целевой программы «Развитие оборонно-промышленного комплекса РФ на 2011-2020 годы».

*В-третьих,* важнейшим фактором-императивом качественного обновления стандартизации оборонной продукции и в целом *политики стандартизации в ОПК* являются западные санкции и, связанная с этим, экономическая политика системного импортозамещения. Важно отметить, что санкции нанесли весьма существенный урон отраслям и предприятиям военной промышленности, поскольку, например, доля импортных компонентов электроники на российских ракетах-носителях и космических аппаратах сегодня составляет почти 80 процентов, наша страна импортирует почти 100 процентов металлорежущих станков (наиболее востребованная продукция двойного назначения), что имеет критически негативное значение для

стратегии развития всего отечественного ОПК. Добавим сюда также потерю украинских производителей-смежников и поставщиков двигателей для боевых и гражданских вертолетов, а также некоторых типов боевых кораблей, что потребует существенных компенсационных усилий в рамках импортозамещения и т.д. [См.: 19].

Российскому ОПК угрожает, прежде всего, неконкурентоспособность и общая «стандартная» слабость станкостроения, а также радиоэлектроники, причем использовать рынки третьих стран едва ли удастся, в силу тотального контроля со стороны правообладателей соответствующей продукции. Пока предпринимаются попытки найти выход из положения своими силами, однако это происходит в системе прежних «правил игры» и стандартных требований, релевантных традиционным механизмам *досанкционного периода* развития военной экономики. Старые стандарты, как «законсервированные» формальные институты, объективно смогут обеспечить только *принудительное импортозамещение, а не инновационное и, тем более, упреждающее импортозамещение*, нацеливающее на главное в оборонной промышленности: на повышение качества при снижении издержек производства и цены продукции; на создание стратегических заделов в гарантированном обеспечении конкурентных преимуществ на внутреннем и внешнем рынке вооружений и военной техники, в том числе за счет «нестандартного», креативно-инновационного подхода к стандартизации процессов технологического обновления ОПК [См.: 16].

При этом основная технико-экономическая проблема в политике импортозамещения в отечественном ОПК заключается в объективной невозможности сохранить приемлемое для внешних и внутренних покупателей оборонной продукции соотношение «цены и качества». Малосерийность продукции, создаваемой в режиме принудительного импортозамещения, отсутствие либо утрата критически значимых знаний и компетенций у отечественных производителей не смогут обеспечить ожидаемого качества

вооружения и военной техники, что может привести к частичной потере мирового рынка данной продукции и росту налогового бремени для россиян на внутреннем рынке. Более того, следует быть готовым к тому, что принудительное импортозамещение приведет к длительной потере качества оборонной продукции, даже в том случае, если санкции будут носить кратковременный характер, что, как известно, весьма маловероятно. Следовательно, требуются решительные меры, в том числе в сфере *нового качества стандартизации оборонной продукции и процесса ее воспроизводства*, нацеливающие на формирование и развитие инновационного и упреждающего импортозамещения с наиболее полным использованием потенциала существующих релевантных внешних (ШОС, БРИКС и др.) и внутренних (институциональное предпринимательство в сфере стандартизации в системе ОПК и, особенно, конечной военной продукции) возможностей.

Таким образом, краткая ретроспектива «сущего» в системе действующих экономических отношений и технико-технологических аспектов функционирования отечественного ОПК, позволяет выделить некоторые интегральные и системные направления деятельности соответствующих органов управления по созданию новой концепции стандартизации оборонной продукции. При этом методологически следует исходить из *расширительного понимания данной стандартизации*, связанной с качественным обновлением стандартов, обеспечивающих ожидаемое высокое качество («система проекта») вооружения, военной и специальной техники (ВВСТ). Внешним критерием высокого качества ВВСТ и, следовательно, стандартизации оборонной продукции, может быть перманентный рост доли мирового рынка отечественной военной продукции; внутренним критерием может стать снижение издержек производства на единицу продукции при фиксированных показателях боевой эффективности, а также рост реальных процессов «spin-off» в режиме взаимосвязи с отраслями гражданского производства.

**Список использованных источников и литературы**

1. Абрамов А.В. Новые приоритеты стандартизации в России // Стандарты и качество. 2015. № 9.
2. Арбатов А.Г., Дворкин В.З. Военная реформа России: состояние и перспективы. – М.: Московский центр Карнеги, 2013.
3. Балашов А., Мартьянова Я. Реиндустриализация российской экономики и развитие оборонно-промышленного комплекса // Вопросы экономики. 2015. № 9. С. 31-44.
4. Балашов А.И. Российская армия: смена модели // Мир России. 2014. № 4. С. 148-177.
5. Бальсевич А. Экономика права: предпосылки возникновения и история развития // Вопросы экономики. 2008. № 12.
6. Белобрагин В.Я., Зажигалкин А.В., Зворыкина Т.И. Основы стандартизации. – М.: РИА «Стандарты и качество», 2015.
7. Бихтемиров Т.Л. Расходы бюджета РФ на оборону в 2000-е годы // Экономическая история. 2014. № 2. С. 37-42.
8. Витковский С.В. Оборонно-промышленный комплекс России (состояние и законодательное обеспечение) // Аналитический вестник Совета Федерации ФС РФ. 2006. № 31 (283).
9. Зажигалкин А.В. Стандартизация: методология и практика: Монография. – М.: РИА «Стандарты и качество», 2017.
10. Зацепин В.Б. Российские военные расходы: приоритет против эффективности // Экономико-политическая ситуация в России. 2011. № 2.
11. Горбашко Е.А., Дюков И.И. Инновационное развитие России: качество подготовки менеджеров // Стандарты и качество. 2014. № 1.

12. Карлик А.Е., Фонтанель Ж., Щербинин А.В. Перспективы развития российского оборонно-промышленного комплекса // Экономическое возрождение России. 2012. № 3.
13. Мау В. Уроки стабилизации и перспективы роста: экономическая политика России в 2016 году // Вопросы экономики. 2017. № 2. С. 5-30.
14. Познер Р. Экономический анализ права. – СПб.: Экономическая школа, 2004.
15. Постановление Правительства РФ «Об утверждении Положения о государственном регулировании цен на продукцию, поставляемую по государственному оборонному заказу» от 05.12.2013 г. № 1119. <http://www.pravo.gov.ru>.
16. Свиначенко А.Г. Работать на опережение // Стандарты и качество. 2012. № 12.
17. Сульповар Л.Б. Стандартизация: планирование, стимулирование, эффективность. – М.: Экономика, 1977.
18. Ткаченко В.В., Алексеев Ю.Т., Комаров Д.М. Система оптимизации параметров стандартизации. – М.: Изд-во стандартов, 1977.
19. Фальцман В.К. Импортозамещение в ТЭК и ОПК // Вопросы экономики. 2015. № 1.
20. Фальцман В.К. Приоритеты структурной политики: импортозависимость, импортозамещение, возможности экспорта инновационной продукции промышленности // ЭКО. 2014. № 5.
21. Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 275-ФЗ «О государственном оборонном заказе» // Собрание законодательства РФ. 31.12.2012 г. № 53.
22. Федоров Ю. Государственная программа вооружений-2020: власть и промышленность // Индекс безопасности. Т. 19, 2013. № 4.
23. Шолкин В.Г. «Стандартизация – инжиниринг» - инновационный путь развития // Стандарты и качество. 2013. № 11.

24. Литовченко В.В., Несмачных О.В. Природа возникновения синергетического эффекта в промышленном кластере и оценка его воздействия // Научное обозрение. Серия 1: Экономика и право. 2014. № 1

© Витушкин В.А.,  
© Салихова И.С.

iea.gostinfo.ru