

Военная электроника: сводка с «бумажного» фронта

Олег Писаренко, Виктор Бабарыкин, Александр Щеколдин

Успехи развития электроники вообще и военной в частности зависят не только от таланта научно-технического персонала и золотых рук производителей этой отрасли. Важны «правила игры», которые им дают или, напротив, отнимают у них свободу в деле созидания, а стало быть, влияют на результат. Статья – об этом. С интервалом в два года она уже третья в данном журнале на одну и ту же тему.

Вводные замечания

Первая публикация Д. Кобзаря на «военно-бумажную» тему в электронной отрасли вышла в 2007 году [1]. Через два года в [2] был дан анализ произошедших за это время изменений в соответствующей нормативно-правовой базе. Продолжение этих публикаций – в настоящем материале.

В нём продолжен анализ динамики ранее освещавшихся вопросов за последние два года: лицензирование, порядок применения в вооружении и военной технике (ВВТ) электронной компонентной базы иностранного производства (ЭКБ ИП) и отечественных «гражданских» изделий, проблемы в системе поставок комплектующих для ВВТ. Наряду с этим мы попытались разобраться еще в одной сфере – в системе заказов ВВТ в целом, и ЭКБ военного назначения (ВН) в частности (включая вопросы ценообразования). Акцент в статье сейчас сделан именно на этой проблеме.

Статья носит обзорно-аналитический характер (приведён обширный ссылочный материал), ориентирована главным образом на административно-управленческий персонал и «бумажных червей», хотя может заинтересовать и «укротителей электронов». «Свежему» читателю, дошедшему до этого места и не утратившему интерес к дальнейшему чтению, рекомендуем предварительно ознакомиться (хотя бы «по диагонали») с [1, 2]. Если перед вами компьютер, вы можете сделать это прямо сейчас на сайте www.cta.ru или www.dolomant.ru.

Попутно отметим, что объективной и доступной информации о том, что происходит с обновлением военного ведомства, равно как и официальных сведений об изменениях в «военно-электронной» отрасли, крайне мало. Причём происходят эти изменения с феноменальной быстротой и высокой степенью непредсказуемости, в условиях практически полной непрозрачности для общества. Кроме того, даже официальные

источники зачастую содержат недостоверную или устаревшую информацию. Поэтому авторы не могут ручаться за точность материала, позаимствованного из таких источников.

СИСТЕМА ЗАКАЗОВ

Система заказов ВВТ

Ей более 300 лет, если считать с Петровского периода. Эволюция системы заказов с раннего постсоветского периода до настоящего времени подробно описана в [3].

Ключевая заказывающая структура советского периода – **Управление Начальника вооружения (УНВ)** Минобороны, и в постсоветский период практически до конца 2008 года сохранялась примерно в первоначальном виде.

Помимо УНВ заказами ВВТ ведали соответствующие **управления в родах и видах Вооруженных Сил** (на 1997 год их было 57, на 1999-й – 29, 2004 г. – 20), которые находились в постоянной организационной динамике и каждое из которых занималось заказами «под себя».

В ноябре 2008 г. УНВ Директивой Министра обороны РФ было реформировано в **Главное управление вооружения ВС РФ (ГУВ)**, которое к концу 2010 г. было расформировано вообще. Соответственно из штата МО РФ исчезла должность Начальника вооружения ВС РФ. Зато появилась новая должность – **Первый заместитель Министра обороны РФ**, которую до апреля 2011 г. занимал Поповкин В.А., курировавший вопросы закупок вооружений. Исчезновение из системы заказов ВВТ УНВ и ключевой должности этой системы – вообще-то беспрецедентное событие на фоне советской и постсоветской её эволюции.

Первым же шагом нового министра обороны А.Э. Сердюкова, назначенного на данный пост 15 февраля 2007 года, в сфере закупок ВВТ стало изъятие с начала 2009 года у УНВ и других заказывающих управлений МО функций заключе-

ния контрактов на поставку ВВТ и передача их новой структуре – **управлению госзаказа МО** во главе с Маргаритой Андреевой (ранее работала в ФНС России).

За несколько лет до этого состоялось не менее значимое событие: в 2003 году при МО РФ был образован Государственный комитет по оборонному заказу, преобразованный указом Президента РФ от 09.03.2004 в известную сегодня практически всему оборонно-промышленному комплексу (ОПК) **Федеральную службу по оборонному заказу (Гособоронзаказ)**. Основной функцией этого органа была определена контрольно-надзорная деятельность (по сути – сбор материалов для прокуратуры), а позже – и лицензирование в области ВВТ.

Существование в МО РФ многочисленных заказчиков приводило к тому, что закупка одноимённых образцов ВВТ различными заказывающими органами производилась по сильно разнящимся ценам, на что обратила внимание реанимированная весной 2006 г. **Военно-промышленная комиссия (ВПК)** при Правительстве РФ (председатель – С.Б. Иванов). Обратила она внимание и на коррупцию в сфере гособоронзаказа, уровень которой всегда был высоким, но к началу 2007 года превысил все возможные пределы (см., например, [4]), причиной этого являлись соблазнительные «деньги внутри армии». В этой связи выглядело логичным создание вневедомственного, абсолютно «гражданского», единого, мощного заказывающего органа ВВТ, который помимо прочего должен был сыграть роль и эффективной антикоррупционной среды между генералами в погонах и «генералами» от ОПК. Этим органом с подачи С.Б. Иванова стало **Федеральное агентство по поставкам вооружений, военной, специальной техники и материальных средств (Рособоронпоставка)**, подведомственное Правительству РФ и учреждённое Указом Президента РФ от 05.02.2007 № 119.

Однако отобрать деньги у военных не удалось. Рособоронпоставка длительность время оставалась «бумажной» структурой. Парадоксально, но вышеупомянутый Указ Президента РФ не был выполнен: более четырёх лет Рособоронпоставка существовала в лице только руководителя и пары-тройки сотрудников, зачастую не имеющих даже кабинетов. А тем временем деньги по гособоронзаказу двигались привычным «военным» путём, разворачиваясь по дороге на 40–60% [5] (в основном с использованием «откатных» схем) и пополняя попутно тюрьмы военным чиновничеством [6] (в 2009 году Рособоронпоставка освоила только 0,12% годового плана расходов [7]).

За невыполнение приказа в военное время расстреливали, в мирное время Президент РФ издал Указ от 14.05.2010 № 589. Что изменилось на бумаге?

Рособоронпоставка из ведения Правительства России передана в ведение Минобороны РФ, так что не получилось отлучить МО РФ от денег. Утверждено новое положение об этой структуре, устанавливающее его функции по размещению заказов, заключению, оплате, контролю и учёту выполнения контрактов по гособоронзаказу (ГОЗ) почти по всей номенклатуре ВВТ для всех силовых ведомств. При этом право подписи государственных контрактов со стороны заказчика предоставлено только первым лицам Минобороны. Предполагается, что функция заключения контрактов плавно перейдет от упоминавшегося выше управления госзаказа МО РФ этой структуре. Что изменилось на деле?

На пост руководителя Рособоронпоставки назначена Н.В. Синикова (зачная выпускница Курского сельскохозяйственного института), работавшая ранее в ФНС РФ. Её заместителем был определён генерал-лейтенант О.П. Фролов, переведённый сюда с должности начальника Главного управления вооружения ВС РФ.

Официальный сайт ведомства www.rosoboronpostavka.ru с момента его образования и до апреля 2011 г. был практически пустым, но и сегодняшняя его новая версия ясности не добавила, поэтому выяснить какие-либо подробности не получилось. Зато из [8] стало известно, что по итогам 2010 года в этой структуре заполнено 152 «клетки» из 1100 штатных, что эта структура наконец-то нормально обустроилась [9], начала реальную деятельность по проведению конкурсов [10] и что в ней был зафиксирован рекордный в России среди федеральных бюджетников среднемесячный уровень заработной платы — 135 тыс. руб. Мы не сомневаемся, что это сделано исключительно для того, чтобы хотя бы в этом звене системы закупок ВВТ исключить на корню даже малейшие предпосылки для проявления коррупции. Таким образом, за время существования указанной структуры в области реализации ГОЗ функции, которые на неё возлагались, были ре-

ализованы, мягко говоря, не в полной мере.

Сам же ГОЗ в 2009 г. был выполнен на 50%, в 2010 г. — на 30%. На расширенной коллегии Минобороны 18 марта 2011 г. Дмитрий Медведев дал этому максимально жёсткую оценку [11]. Естественно, МО РФ всё валит на ОПК (они, дескать, обязаны выполнять контракты, но не делают этого, за что подлежат помещению в тюрьму), а ОПК — на МО РФ (не платит долги за уже выполненные работы, задерживает заключение контрактов, их оплату, составляет контракты так, что виновными в случае чего оказываются предприятия).

Ядром системы заказов ВВТ, по задумке её создателей, является внешне стройная конструкция, состоящая из названных выше структур: **ВПК** разрабатывает и принимает стратегию, **Рособоронпоставка** её реализует, а **Рособоронзаказ** контролирует. В саму же систему заказов входят и другие структуры, основными из которых являются **НИУ МО** (научно-исследовательские учреждения Минобороны), **ВП** (военные представительства). НИУ МО (в советские времена их было несколько десятков — центральных и видовых) в ходе приведения ВС РФ к новому облику сегодня существенно ослаблены, хотя они определяли, какое оружие в каком количестве нужно стране, и как его создание соотносится с возможностями промышленности. Что касается **ВП**, то с Петровских времён военпреды осуществляли надзор за производством и приёмку оружия, отмечая клеймом годные образцы, а также следили, чтобы не были пропиты выделяемые из казны на оружие деньги. Формально они работали на стороне заказчика, реально же это были полноценные участники создания оружия, имеющие знания, квалификацию и навыки на уровне конструкторов и инженеров. В советские времена каждый военный заказчик имел свой «куст» подчинённых военных представительств, численность которых зависела от объёма заказов. Сейчас из подчинения видов и родов войск эти «кусты» переданы под управление единого **Управления военных представительств**, образовав один большой «куст». При этом личный состав ВП существенно сокращён, сокращено количество и самих ВП. Как отмечается в [12], военному контролю, а соответственно, и качеству российского оружия этими факторами нанесён серьёзный ущерб. Нормативно-правовой базой деятельности ВП продолжает оставаться устаревшее постановление Правительства РФ от 11.08.1995 № 804.

Ранее упомянуты «игроки» команды заказчиков — тех, кто платит. Но в системе заказов входит и другая команда — те, кому платят и кто производит необходимое стране оружие: **предприятия ОПК** и государственная система управления ими. Что такое ОПК сегодня — отдельная тема (пока в нормативно-правовом плане даже не определено понятие организации, которая может быть отнесена к

ОПК). Мы лишь коротко отметим, что со стороны государства деятельность организаций ОПК регулирует **Минпромторг** РФ (впитавший в себя функции всей бывшей оборонной «девятки») и что, по мнению компетентных экспертов, ситуация в ОПК довольно тревожная: треть предприятий — фактически банкроты; в последние годы в разработку ВВТ Россия вкладывала в 10 раз меньше, чем развитые страны; более двух третей технологий физически и морально устарели; многие технологии (их порядка 300 [13]) за 15 последних лет устарели; более половины технологического оборудования изношено полностью, наблюдается устойчивый кадровый голод. ОПК так и не смог оправиться после развала СССР. В связи с этим есть обоснованные сомнения в том, потянет ли такая наша оборонка запланированные темпы перевооружения армии.

А они беспрецедентные: новая государственная программа вооружения (ГПВ) на 2011–2020 гг. предусматривает закупку вооружений на сумму более 20 трлн рублей (это в 3 раза больше предыдущей ГПВ) с целью довести долю современных образцов ВВТ в войсках к 2020 году до 70% (в 2010 году она составляла 10%). Даже если эти деньги наше государство действительно выделит на закупку ВВТ, сможет ли ОПК их не просто «освоить», а и выдать «на-гора» всё, что предусмотрено ГПВ-2020 (предыдущие ГПВ, которых в истории нашей страны было три, выполнены не были)? Однозначный ответ на этот вопрос на расширенной коллегии МО РФ дал Д.А. Медведев — не сможет [11]. Это подтверждают и сами промышленники, в связи с чем разработана параллельная Федеральная программа «Развитие ОПК России на период до 2020 года» [11], которая на момент написания настоящей статьи принята ещё не была, и, соответственно, финансирование её ещё не началось [14].

Здесь дан укрупнённый портрет участников системы заказов финальных систем, комплексов и образцов ВВТ, находящейся в постоянной динамике. А кто и как заказывал электролампы для ракет вчера, и кто и как заказывает микросхемы для ракет сегодня — то, что называют электронной компонентной базой военного назначения (ЭКБ ВН)?

СИСТЕМА ЗАКАЗОВ ЭКБ ВН

Военную электронику всегда заказывали военные. НИР, ОКР по созданию ЭКБ ВН, её закупка для эксплуатации и ремонта ВВТ всегда осуществлялись по договорам с Минобороны. Как вдруг.. Однако немного истории.

Военное ведомство придавало настолько большое значение электронике, что в своей структуре с давних времён имело специальную должность **заместителя Министра обороны по радиоэлектронике**. Заказывающей структурой было **5 Главное управление Министерства Вооружения СССР** (в/ч 25580), созданный еще в 1949 г. В 1974 году из состава этого управления выделилась новая струк-

тура – **16 Управление Минобороны СССР**. Ему было поручено проведение единой военно-технической политики по вопросам развития военной микроэлектроники, электронной техники, СВЧ-приборов и устройств, квантовой, тепловизионной техники и оптоэлектроники, систем и средств опознавания и навигации, электрических изделий и радиоизмерительной аппаратуры, систем электроснабжения и пр. Данное управление имело всё, что полагалось настоящему заказчику: мощный собственный военно-административный аппарат, собственный научно-исследовательский и испытательный «полигон» в лице **22 ЦНИИ МО РФ** (создан в 1955 году на базе Центральной лаборатории электровакуумных приборов Минобороны в подмосковных Мытищах [15]), сильный «куст» собственных **военных представительств** при разработчиках и производителях ЭКБ ВН, управляемых отделом контроля и кадров ВП Начальника вооружения ВС РФ. Именно это управление было 31 год заказчиком ЭКБ ВН до 2005 года, когда его реорганизовали до подразделения (**5-е направление**) Управления развития базовых военных технологий и специальных проектов, ставшее на время заказчиком ЭКБ ВН. Однако уже через 3 года, в 2008 году, оно снова было реорганизовано в виде самостоятельного управления аппарата Начальника вооружения ВС РФ, с новым названием **«Управление развития электронной компонентной базы»**, с передачей функций заказчика НИОКР и закупок ЭКБ ВН в рамках соответствующего раздела ПГВ.

А теперь вернёмся к нашему «вдруг». Первое «вдруг» относится к началу 2000 года, когда у всех заказчиков, включая и заказчика ЭКБ ВН, были отображены из подчинения военные представительства и переданы «под крышу» единого органа управления – **Управления военных представительств МО РФ**. Повторим ещё раз утверждение автора [12], что это был существенный удар по эффективности системы военного контроля создания ВВТ.

Второе «вдруг» – реорганизация «военного исследовательского испытательного полигона ЭКБ военного назначения» – **22 ЦНИИ МО РФ** в начале 2011 года. Численность персонала института резко сокращена, и он передан в качестве филиала в состав **46 ЦНИИ МО РФ**. Об этом многие знают, отношение «электронной» общественности к этому неоднозначное. Данное событие особенно афишируется (наверное, мы первые, кто об этом упомянул в СМИ). На момент написания статьи информации о том, какие функции останутся за этим филиалом, имеется ли положение об этом подразделении 46-го института, каковы прогнозы о дальнейшей его судьбе, добыть не удалось. И, думается, не потому, что это строго засекречено, а потому, что ни функций, ни положения, ни конкретных решений пока просто нет, что вообще-то соответствует духу общих подходов к формированию нового обли-

ка Вооружённых Сил в целом: сначала делаем, а потом думаем. Ситуация приблизительно такая: 22-й институт как бы ещё есть, но вроде бы уже и нет.

К третьему «вдруг» «электронная» общественность готовилась постепенно. Сначала пошли кулуарные разговоры об идее передачи функций заказчика ЭКБ ВН от Минобороны Минпромторгу РФ. Потом эта тема зазвучала открыто в решении расширенного совещания руководителей предприятий радиоэлектронной промышленности (РЭП) от 17.03.2010. В нём был пункт о том, что одной из первоочередных задач по дальнейшему развитию РЭП необходимо считать подготовку и осуществление передачи функций государственного заказчика по развитию базовых и критических технологий и работ по созданию и развитию производства ЭКБ для образцов ВВТ от Минобороны России в Минпромторг России (Департамент РЭП). Очевидно, предполагалось, что «дальнейшее развитие РЭП» при заказывающей роли МО РФ невозможно.

А раз так, то в конце июля 2010 г. Министр обороны РФ своей директивой предписал ликвидировать к концу года Управление развития ЭКБ МО РФ как ненужное, что и было исполнено. Этой же директивой Военно-технический комитет начальника вооружения ВС РФ был реформирован в **Военно-технический комитет ВС РФ**. Судя по названию, статус вроде бы повысился. В него перекочевало руководство и часть личного состава бывшего УРЭКБ, чем, очевидно, и объясняется его периодическая «радиоэлектронная» активность в сфере применения в ВВТ ЭКБ ИП, деятельности вторых поставщиков и пр.

22 декабря 2010 г. заместитель Министра промышленности и торговли РФ Ю.И. Борисов, подводя итоги 2010 года, на пресс-брифинге публично отметил как **«знаковое событие года»** решение Правительства РФ о том, что с 2011 года **вся ответственность за создание необходимой элементной базы по гособоронзаказу переходит от Минобороны к Минпромторгу РФ** [16]. То, что это событие знаковое для Минпромторга – несомненно, а вот для пользы электроники – не факт. А тем временем во исполнение указанного решения уже представлена на утверждение подпрограмма «Создание ЭКБ для систем, комплексов и образцов ВВТ» упоминавшейся ранее Федеральной целевой программы «Развитие ОПК РФ на 2011–2020 годы». Однако отыскать нормативно-правовой документ (Указ Президента РФ, постановление Правительства РФ или что-то в этом роде), фиксирующий факт передачи функций заказчика ЭКБ ВН от одного ведомства другому, не удалось. Никаких изменений по этому поводу в Положениях о Минобороны РФ, Минпромторге РФ и его Департаменте РЭП не произошло. Между тем, данное решение неизбежно влечёт за собой необходимость наведения порядка во всей нормативно-правовой базе функционирования системы разработки, производства,

поставок и применения ЭКБ ВН, в которую оно внесло сумятицу.

Первоочередными задачами нам представляются:

1. Документальное, юридически корректное закрепление факта передачи функций заказчика создания ЭКБ ВН от Минобороны Минпромторгу РФ.

2. Документальное закрепление разграничения функций и полномочий между Минобороны и Минпромторгом РФ по вопросам разработки, производства, поставок и применения ЭКБ ВН.

3. Решение судьбы военных представительств при организациях, создающих ЭКБ ВН. Они по факту не являются в новой ситуации представителями заказчика, формально относясь к постороннему ведомству. В этой связи Минпромторг РФ должен определиться принципиально:

а) если создание ЭКБ ВН может обойтись без контроля ВП, то Минпромторг РФ должен:

- поставить перед МО РФ вопрос об их устранении с предприятий, создающих ЭКБ ВН (по крайней мере, НИИ и КБ);
- напрочь забыть о понятии «приёмка 5 (6, 7, 9)»;
- инициировать быстрый пересмотр ГОСТов, прямо или косвенно затрагивающих аспекты создания ЭКБ ВН (КГВС «Мороз-6», «Климат-7», ГОСТ РВ 15.205-2004, ГОСТ РВ 2.902-2005 и других стандартов СРПП, КСОТТ, КСКК, ЕСКД и пр.), на предмет исключения из них положений, в которых хоть как-то упоминается ВП;
- чётко определить своё отношение к ограничительному перечню ЭРИ, разрешённых для применения в ВВТ (МОП 44 001.1.-21), который вело МО РФ и в который включаются только изделия, документы на поставку которых утверждены либо согласованы с МО РФ (вплоть до целесообразности его в принципе);
- инициировать внесение изменений в [17] в части исключения обязательности лицензирования создания ЭКБ ВН, так как одним из условий получения лицензии является наличие на предприятии ВП МО РФ.

б) если создание ЭКБ ВН не может обойтись без ВП, то Минпромторг РФ должен:

- согласовать с МО РФ позицию о том, чтобы не упразднить ВП, и заключить с МО РФ договор на оказание платных услуг ВП по контролю заказов Минпромторга РФ;
- принципиально не корректировать существующую сегодня нормативную базу в области создания ЭКБ ВН и работать, как работали многие годы (исключив, возможно, участие ВП в договорной и экономической работе, ограничившись только вопросами контроля качества).

4. Быстрая разработка и внедрение временного документа соответствующего статуса по порядку выполнения НИР и ОКР (включая их приёмку) по заказам

Минпромторга РФ, по порядку приёмки серийной продукции (иначе процесс пойдёт на самотёк).

5. Укрепление структур Минпромторга РФ для реализации новой функции — заказа создания ЭКБ ВН.

В двух первых разделах статьи мы дали своё видение «участников игры» на поле заказов ВВТ в целом и ЭКБ ВН в частности. Теперь посмотрим, что же происходит с «правилами» этой игры.

Рынок и цены

Человечество за время своего существования выработало только два механизма ценообразования: затратный и рыночный. Третьего не дано. Теоретически. Правда, практически есть случаи применения и других методов влияния на цены — приказ, «убеждение» и пр. Однако это уже чисто российское изобретение.

Затратный механизм прост, как автомат Калашникова: поставщик показывает заказчику понесённые затраты на товар, разложив их по полочкам (это называется калькуляцией, в которой показано, сколько денег потрачено на покупку материалов и комплектующих, сколько заплачено людям за работу, сколько перечислено налогов и сборов в государственную и местную казну, сколько отдано контрагентам, сколько ушло на накладные расходы и пр.), и просит заказчика компенсировать ему эти затраты и дать за продаваемый товар ещё и немножко прибыли для развития. Если заказчик соглашается с затратами (проверив, что поставщик не обманывает и не насчитал лишнего) и видит, что затребованная прибыль является разумной, он отдаёт поставщику деньги в размере суммы затрат и прибыли. Получилась цена. Оба довольны: один получает товар, другой — справедливые деньги за него.

Рыночный механизм ещё проще: заказчику абсолютно безразлично, какие затраты понёс поставщик, чтобы изготовить товар. Он не лезет в его бухгалтерию. Он просто идёт на рынок и покупает там то, что дешевле и лучше. Согласившись продать товар за предложенную заказчиком цену, поставщик, вернувшись домой и отдав деньги жене, будет либо рыдать (если понесённые на производство товара затраты превысили цену), либо плясать от счастья (если затраты окупились и прибыль неплохая). И при этом поставщик не позволит заказчику совать нос в свою бухгалтерию. Оба рискуют: один — переоплатить, второй — недополучить. Но после сделки оба молчат. По крайней мере, так предполагается, если по-честному...

Оба этих механизма в ОПК работали по-разному в разные периоды жизни страны.

1. Советский период. Тогда говорили, что у нас секса нет, — лукавили. Но относительно рынка в ОПК лукавства не было — рынок действительно напрочь отсутствовал. ОПК представлял собой самодостаточное натуральное хозяйство, «государство в государстве», где все

«почтовые ящики» за высоким забором по всей глубине кооперации были жёстко связаны между собой административно установленными, чёткими, неизблемыми, «железобетонными» связями. Партия, Госплан, Госснаб, министерства (а не предприятия) решали, кто, кому, сколько и когда будет поставлять. И заказчики ВВТ фактически не имели выбора поставщика: на каждого из них работали конкретные закреплённые НИИ, КБ, предприятия. Это был единый организм, работавший на одну цель. По сути, это был один большой многономенклатурный завод по производству ВВТ. Такого не было, чтобы заказчик бегал по рынку и кричал: «А ну-ка, кто мне подешевле сделает и продаст пару атомных бомбочек?». Не бегал, потому что рынка «атомных бомбочек» просто не было. **В этот период чётко работал затратный механизм ценообразования** при жёстком нормировании всех видов издержек, включая нормы прибыли. Перед заключением договора заказчики и ВП проверяли обоснованность планируемых затрат, а на финише заказа контролировали фактические затраты. В конце данного периода начали применяться различные модели цен, и расчёты производились в зависимости от их выбора (ориентировочная, твёрдая фиксированная, твёрдая корректируемая, полное или лимитированное возмещение издержек и пр.). Эта «наука» в целом соответствовала и зарубежному опыту ценообразования, и она вошла в мозг и кровь военных экономистов, руководителей, военпредов как со стороны заказчиков, так и экономистов и руководителей со стороны ОПК. Такой затратный механизм ценообразования работал и на глухом хуторе, где не было рынка гровов, а был единственный плотник — дед Митя Писаренко.

2. Развал СССР — 1999 год. В его начале половина ОПК оказалась в ближнем зарубежье, развалилась кооперация и пропали связи. По сути, исчезло централизованное управление ОПК, тем более что многие предприятия стали частными и отправились в свободное плавание. Настала долгожданная свобода, в том числе и та свобода, о которой мечтали заказчики ВВТ: теперь они могли **свободно выбирать подрядчика**. Кто-то это называл рынком, кто-то базаром, а кто-то бардаком. Бардаком потому, что чёткого правового механизма регулирования порядка размещения госзаказа в целом и гособоронзаказа в частности, особенно по нижним уровням кооперации, не было. Появилась благодатная почва для коррупции: заказчики (распорядители бюджетных средств), получив свободу выбора, щедро оплачивали договоры со «сговорчивыми» подрядчиками и делили (сейчас это называется «пилить») разницу между этой «шедрой» и реальной ценой. Завязывалась такая вот взаимовыгодная любовь, базировавшаяся на завышении цен. Тем не менее, в области гособоронзаказа сохранился и даже начал «совершенствоваться» затратный механизм ценообразования. Да, подряд-

чика стало возможно выбирать, вроде бы рынок, но цена формально должна быть обоснованной: за ВВТ подрядчику разрешалось лишь компенсировать издержки и давать прибыль не выше установленного порога (25% к полной себестоимости или чуть больше в особо оговоренных случаях). Основным нормативным документом в области ценообразования на оборонную продукцию в этот период был документ, появившийся в 1997 году, который и сегодня называют в обиходе «**Инструкция № 179**», хотя в самом деле «179» — это номер приказа Минэкономики России, которым она была утверждена [18]. Тем временем на обычном рынке, конечно же, поселился рыночный механизм ценообразования. В данный период в стране денег было мало. В процессе приватизации их увела кучка людей. На содержание армии и закупку вооружений денег тоже не хватало. Тем не менее их всё же научились воровать. В 1999 году кто-то вспомнил, что в мире существует не единственный, но вроде бы эффективный механизм борьбы с воровством и коррупцией — проведение конкурсного отбора поставщиков продукции для государственных (а значит, и для военных) нужд.

3. 1999 год — настоящее время. Начало этого периода — принятие закона, который ввёл в России **понятие конкурса** в области закупок для государственных нужд [19]. В соответствии с ним чиновник-заказчик Иванов уже не мог просто так купить у «любимого» предпринимателя Петрова атомную бомбочку. Теперь Иванов должен был крикнуть на всю страну (путём официальной публикации): «Мне нужна атомная бомбочка! У меня в кармане рубль (это так называемая начальная цена заказчика, которую, к слову, Иванов берет сегодня «от фонаря» [20]). Куплю её у того, кто продаст мне её дешевле и лучшего качества». И в очередь к Иванову станет не только Петров, но и туча других предпринимателей, торгующих атомными бомбочками. Или никто не станет, если бомбочки на рынке стоят 2 руб. (в этом случае Иванову придётся поднимать свою начальную цену). Или никто не станет, если атомные бомбочки не производит никто (в этом случае Иванов может принудить Петрова, включая судебные рычаги, делать бомбочки, пользуясь нормой закона [21], в соответствии с которой Петров не вправе отказаться от ГОЗ, если ему родина даёт немножко прибыли). Предполагалось, что конкурсный отбор поставщиков свяжет руки вора, победит коррупцию. Но и этот закон смыслённые заказчики в сговоре с предпринимателями научились обходить, а именно, так составлять требования к продукции и поставщику, что победители фактически назначались заранее. Учитывая это, в 2005 году был принят взамен упомянутого новый закон (что превратилось фактически в гонку коррупционеров и законодателей: кто — кого?), в обиходе известный как **закон 94-ФЗ**, разработанный Минэкономразвития РФ и Федеральной антимоно-

польной службой (ФАС) [22], в полной мере распространяющийся на ВВТ и отличающийся от предшественника толщиной (в нём регламентирован буквально каждый шаг участником закупочного процесса). Но и его научились обходить, а иногда и просто цинично вытирают об него ноги: чтобы выиграть конкурс, цена занижается, деньги «съедаются», работа не сделана, и у государства на завершение работы выбиваются деньги методом выкручивания рук. Сегодня ФАС выступает за модернизацию закона, Минэкономразвития же считает, что о 94-ФЗ нужно забыть и всё, что связано с госзакупками, прописать в законе «О федеральной контрактной системе» [20]. Этот спор рассудило правительство: оно поручило ФАС, Минэкономразвития и Минфину «совместно работать над дальнейшим совершенствованием госзакупочного законодательства» [23]. Пока суть да дело — продолжаем жить по-старому.

Между тем, указанными законами на всю страну было громко объявлено: у нас в стране в сфере госзакупок (в том числе и по гособоронзаказу) — **рынок**, механизм ценообразования — **рыночный**. Торговая площадка — официальный сайт www.zakupki.gov.ru. Объявить-то объявили, но «вдруг» оказалось, что по ряду продукции оборонного назначения у нас рынка нет и имеются в наличии **единственные поставщики** (например, атомных бомбочек), которых под общую гребёнку с 1999 по 2006 год принуждали к смешным конкурсам с одним участником. Чтобы и дальше не смешить публику и не заставлять единственных поставщиков готовить бестолковую конкурсную документацию (нам приходилось её видеть в виде сброшюрованной книги толщиной 15 см), было принято решение от конкурсов их освободить [24], учитывать в государственном реестре единственных поставщиков ВВТ [25], обязать выворачивать наизнанку перед заказчиком и ВП затраты на создание продукции и, получив от последнего заключение (мол, затраты не надутые, а прибыль не бешеная, меньше 25%), зарегистрировать эту цену в Федеральной службе по тарифам [26]. Таким образом, для единственных поставщиков ВВТ был установлен и действует сегодня **затратный механизм ценообразования**. Это разумно. Также по **затратному принципу** «не единственные» поставщики в составе конкурсной документации обосновывают свою начальную цену, подтверждая её соответствующими заключениями ВП [27].

Но когда конкурс выигран, заключён государственный контракт с твёрдой ценой (а в соответствии с [22] она устанавливается только твёрдой), государственный заказчик, заказчики и ВП на всех уровнях кооперации должны перестать лезть в затраты исполнителей — именно в этом смысл закона [22], суть конкурсной идеи и позиция руководства МО РФ. Все дальнейшие отношения участников кооперации по вертикали в смысле ценообразования (выбор моделей

цен, механизма ценообразования, прав и обязательств по представлению расшифровок затрат и пр.) должны строиться **на доброй воле сторон**. И в самом деле, если я заключил контракт с конкретным подрядчиком на строительство дачного дома на 1 млн рублей по твёрдой цене, то мне безразлично, построит он дом сам или распределит эти деньги между своими контрагентами, пропьёт он эти деньги, или, наоборот, построит дом себе в убыток из золотых кирпичей. Я, заказчик (не путать с прокуратурой, налоговыми органами и пр.), не должен даже пытаться лезть в бухгалтерию подрядчика, а подрядчик при таких попытках имеет полное право послать меня подальше. Мне важно, что обязательства по договору он должен точно и в срок выполнить. Если он на моём заказе получит фантастическую прибыль (а законодательством России размер прибыли не ограничен) — и слава Богу, тем самым он принесёт пользу и себе, и стране (заплатит налог на прибыль и спи спокойно), если обанкротится, пусть стреляется вместе с заказчиком. А заказчик должен смотреть не только, где дешевле, но в первую очередь, где есть гарантия выполнения заказа в принципе и в срок.

Так должно быть. Но существование официально не отменённой до сих пор инструкции 179 и кучи других документов, проповедующих **затратный механизм ценообразования** (спасибо 46-му ЦНИИ МО, который свёл все эти ребусы в одно место и выпустил уже три их сборника [28], включающих тексты более 200 документов), дающих право и обязывающих заказчиков и ВП использовать именно его в правоотношениях с подрядчиками по иерархии кооперации, вносит сумасшедшую путаницу и прямо противоречит закону 94-ФЗ. На это обратил внимание ещё в 2006 году тогдашний Начальник вооружения ВС РФ генерал армии А. Московский, написавший в Минэкономразвития России соответствующий запрос [29]. Суть ответа, подписанного заместителем министра Минэкономразвития России А. Шароновым, такова: да, инструкция 179 закону противоречит (от себя добавим, что ему, да и вообще друг другу, противоречат многие формально действующие сегодня документы), да, «она не может применяться по своему назначению», и заключение: отменять мы её не будем, так как в ней полезные мысли всё же есть [30]. Ни больше ни меньше...

Немалую путаницу в правоприменительную практику в области ценообразования на продукцию, поставляемую по ГОЗ, вносит неопределённость в вопросе принадлежности участников кооперации к ГОЗ. Поставщик, заключивший госконтракт с госзаказчиком, является исполнителем ГОЗ, на которого распространяются «правила игры» в ГОЗ. Контрагент n-го уровня (например, продавец гвоздей), с одной стороны, может и не знать, что он является звеном цепочки поставок именно по ГОЗ, то есть исполнителем ГОЗ, а если его поставят об этом в известность,

вполне может отказаться от этого титула (обязывающего, в частности, предоставлять заказчику n-1 уровня кооперации информацию о себестоимости продукции и её составляющих), ссылаясь хотя бы на ст. 529 Гражданского кодекса РФ, устанавливающую процедуру прикрепления поставщика к госзаказу.

Чтобы надеть на всю кооперацию ценовую «уздечку», раздаются предложения о внедрении порядка, при котором госзаказчик утверждает в госконтракте всю кооперацию исполнителей, а по большому, серьёзному проектам кооперацию утверждает ВПК [31]. Начальник же Управления военных представительств МО РФ уже отдал своим подчинённым распоряжение о включении в договоры с соисполнителями (от головного до последнего уровня кооперации) информации о принадлежности работ к оборонному заказу [32]. Но, оказывается, есть и другой метод влияния на цены контрагентов 2-го и более низких уровней — метод убеждения, позволяющий снизить стоимость изделия [31].

В итоге нормативного «скрепления» рыночного и затратного механизма ценообразования, замешанного на атавизмах советской системы директивного установления цен (доходящего иногда до абсурда, когда в приказном порядке Министр обороны приказывает промышленности снизить закупочные цены на 15% на всю оборонную продукцию [33]), на практике возникают ситуации, не укладывающиеся в понятия элементарной логики. Их смысл можно продемонстрировать на гипотетических примерах.

Пример 1. Предприятию ОПК для выполнения ГОЗ нужен 1 литр молока. На рынке одна бабка продаёт его за 1 рубль, вторая за 10 рублей. Директор предприятия уже протянул рубль первой бабке. Начальник ВП, озабоченный выполнением Инструкции 179 и Положения о ВП, его останавливает. Выполняя свой служебный долг, он выясняет у бабок затраты. Первая поведала, что луг у неё — прямо возле дома, сын построил новый сарай и подарил на день рождения доильный аппарат. С учетом этого затраты на литр молока — 10 копеек, «навар» — 90 копеек, стало быть, рентабельность — аж 900%! Вторая посетовала, что луга рядом нет, приходится покупать комбикорм; сарай развалился, приходится арендовать; пальцы скрючило, приходится нанимать доярку. С учетом этого затраты на литр молока — 9 рублей, «навар» — 1 рубль, стало быть, рентабельность — каких-то жалких 11,1%. Стоят директор и военпред возле бабок и соображают, как поступить: по уму, или по «бумажке»? Ум подсказывает: надо бы поберечь народные денежки. Но бумажка требует: Бог с ними, с народными денежками, главное — не дать разбогатеть бабушке на госзаказе.

Пример 2. На рынке бабка продаёт молоко по 1 рублю за литр. В очереди к ней — тот же директор с неизменным военпредом. Когда очередь подошла к ним, они хором произносят слова: «Ты

всем продаёшь за рубль. Но у нас в одном кармане бюджетные деньги, в другом — инструкция, как мы их должны тратить. Раз мы выбрали тебя — ты стала исполнителем ГОЗ и обязана (по инструкции) нам продать молоко не за рубль (как всем), а по себестоимости, плюс 25% «навар». Ты сама нам вчера сказала, что себестоимость у тебя — 10 копеек. Даём тебе ещё 2 копейки «навар». Стало быть, вот тебе 12 копеек — наливай!». Бабка выпучила глаза и крутит пальцем у виска: что, мол, за странные покупатели объявились? А «военные» покупатели тем временем добавляю: «Не продашь добровольно, заставим через суд в порядке статьи 4 закона о ГОЗ [21], при этом ещё и принудим вести отдельную бухгалтерию по нашим закупкам [34]».

Подобных странностей и противоречий в существующей нормативной базе — куча (заинтересованный читатель её сможет найти в [28]). Эти странности в конечном итоге сказываются на «цифре»: если в 2000 году серийный танк Т-90 обошёлся в 17 млн рублей, в 2008 — 42 млн рублей, то сегодня — 118 млн рублей — такому явно необоснованному росту удивляются и бывший Начальник вооружения ВС РФ А.П. Ситнов [13], и нынешний начальник Генерального штаба ВС РФ Н.Е. Макаров [35]. Поначалу мы подумали, может, мы чего-то недоуспеваем, заподозрив себя в дилетантстве, и решили подобразоваться: заплатили почти 30 тыс. рублей за человека за двухдневный семинар «Ценообразование на оборонную продукцию», организованный ФГУП «Рособоронстандарт». Прослушали. Вопросов только добавилось. Решили изучить мнение уважаемых людей. Изучили. Президент страны в ноябрьском Послании Федеральному собранию прямо отметил, что «в системе госзаказа не все ладно» [20], а на коллегии МО РФ в марте 2011 года потребовал, чтобы «цены на продукцию ОПК были понятны» (стало быть, ему они непонятны) [11]. На парламентских слушаниях 18 апреля 2011 года было прямо отмечено, что порядка ценообразования на продукцию военного назначения нет, и было рекомендовано депутатам государственной Думы — членам комитета по промышленности выступить с инициативой по разработке проектов федеральных законов, предусматривающих, в частности, «регламентацию порядка ценообразования на продукцию военного назначения».

Тем временем кто только не берется за наведение порядка в этой области, а толку нет. Это и Рособоронзаказ [36], и ФАС [20], и ФСТ [37], и Минпромторг, и Минобороны [38] (создавшее у себя даже специальный Департамент по ценообразованию продукции военного назначения). В этой когорте никто никому не подчиняется, каждый гнёт свою линию, и мы согласны с выводом А.П. Ситнова [13], что системы ценообразования на ВВТ в России нет. Воистину справедливо утверждение, что у семи нянек дитя без глаза. Последний

же «писк» в этой области выдал Рособоронзаказ, подготовивший весной прошлого года по поручению Правительства РФ предложения по реформе оборонного заказа. Правом завладеть административные дела за нарушение «порядка» ценообразования он предлагает наделить себя. Система же ценообразования, на которую предлагает перейти Рособоронзаказ, по сути прежняя советская, бухгалтерско-административная, затратная (с нормированием, включая зарплату, гибкими моделями цен, раздельным бухгалтером, не стимулирующая снижение себестоимости и пр.), направленная не на экономию государственных денег, а на то, чтобы предприятия, не дай Бог, не разбогачили на ГОЗ (ведь критерий выбран именно такой). Судьбу этих предложений мы не знаем. Но мы знаем точно, что нормативно-правовая база «должна снижать стоимость работ», в чём твёрдо уверен автор [13], и что подтверждают примеры с упомянутыми выше бабками, продававшими молоко. Снизит ли?

По нашему мнению, все работы по созданию ВВТ с позиций ценообразования и обоснования цены должны быть разделены на следующие составляющие:

1. Разработка образцов ВВТ и их составных частей (НИР, ОКР) за счёт финансирования из федерального бюджета.

На основе проведения конкурсов (если работа выполняется для госзаказчика) или без таковых (для второго и более низких уровней кооперации) заказчик предлагает свою начальную цену, каждый участник конкурса (контрагент) предлагает свою. При этом начальная цена участника конкурса (цена контрагента) должна быть им обоснована (по затратному принципу, методом калькулирования), иметь заключение ВП на данную цену и быть представленной заказчику.

2. Производство промышленных образцов ВВТ и их составных частей за счёт финансирования из федерального бюджета аналогично пункту 1.

3. Поставка покупных комплектующих изделий (ПКИ) для опытных и серийных образцов ВВТ:

- поставка отечественных ПКИ, разработанных по заказам МО РФ за счёт средств федерального бюджета (поставщик подтверждает потребителю обоснованность цены путём предоставления ему либо заключения ВП на проект договорной цены, либо выписки из прейскуранта цен, согласованного с ВП);
- поставка иностранных ПКИ (второй поставщик подтверждает потребителю обоснованность цены путём предоставления протокола согласования цены с подписью своего ВП. Указанной подписью ВП подтверждает, что наценка, заложенная вторым поставщиком в цену, не превышает наценки, установленной ВП на текущий год в экономических нормативах для второго поставщика);
- поставка народнохозяйственных ПКИ, разработанных поставщиком для ши-

рокого применения и за свой счёт (поставщик не предоставляет потребителю обоснование цены: государство на создание продукции средств не тратило. Цена является рыночной для всех потребителей, независимо от их статуса).

Потребитель должен сам проводить анализ рыночных цен на ПКИ народнохозяйственного назначения и выбирать по согласованию со своим ВП оптимальные по качеству и цене ПКИ.

Описанное в этом разделе мы в полной мере относим и к военной электронике, которая, кроме мук в ценообразовании, вынуждена преодолевать «бумажные» барьеры и в других областях. О них далее.

ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ

На что конкретно нужна лицензия?

С 2008 года лицензирующим органом в области ВВТ является Рособоронзаказ (ранее был Роспром). За последние два года правила лицензирования заметно изменились в правильную сторону. Но главный вопрос: «На что нужна лицензия?» — остался открытым.

Нормативная база применительно к данному аспекту (о ней мы подробно говорили в [1, 2]) осталась прежней. Мы продолжаем считать, что неправильно, когда чиновник, а не закон (или другой соответствующий нормативный документ) определяет, нужна лицензия на производство резисторов или нет. Мы предлагали правительству [2] простой вариант: взять красный фломастер, в Едином кодификаторе предметов снабжения (ЕКПС) подчеркнуть красным цветом те позиции, применительно к которым лицензирование обязательно, и довести эту информацию соответствующим нормативно-правовым документом до всех участников оборонного рынка.

Наше предложение услышано не было. Тем временем на запросы предприятий, создающих ЭКБ, лицензирующий орган отвечает так (цитата из одного из ответов): «Отнесение продукции к ВВТ... находится в компетенции госзаказчика» (интересно, какого именно?), следовательно, ответить на вопрос: «Резистор — это ВВТ или не ВВТ?» — должны военные. И, мол, в зависимости от их ответа мы и решим, подлежит ли создание резистора лицензированию или нет. Полный бред. Ведь один военный определённо скажет «да» (если он точно знает, что резистор запаян в ракету, которой он уничтожает врагов), а другой — «нет» (если в его оружии, например в штатке, резисторы не применяются). Чёткий ответ на такие вопросы должен базироваться не на мнении полковника Иванова и чиновника Петрова, а на однозначных положениях соответствующего нормативного документа.

В результате данной неразберихи лицензирующий орган:

- одному и тому же предприятию вчера выдал лицензию на разработку изде-

лий кода 7010 (системы обработки данных общего назначения), а сегодня в официальном ответе ему же констатировал, что она не нужна;

- одному предприятию выдал лицензию на разработку полупроводниковых приборов и микросхем (код ЕКПС 5961, 5962), решив, что эти изделия вписываются в понятие «военная техника», другому в то же время официально отвечает, что приборы управления артиллерийским огнём (код ЕКПС 1235) к ВВТ не относятся и лицензированию не подлежат.

Можно только догадываться, почему чиновники не берут в руки упомянутый красный фломастер (что избавило бы соискателей лицензий от необходимости писать многочисленные запросы и получать субъективные ответы).

В [2] мы предлагали применительно к разработке ВВТ вообще, а к ЭКБ ВН тем более, отменить лицензирование вообще, разрешив конструкторам диодов и, возможно, танков свободно, без всякой лицензии творить чудеса, как это успешно без лицензии в своё время делал М.Т. Калашников. И тут мы услышаны не были.

По нашему мнению, перегибом было предложение Эльвиры Набиуллиной перейти «от лицензирования к уведомительному порядку осуществления фармацевтической и медицинской деятельности» (буквально – отменить лицензирование в медицине) [39]. Однако, как ни странно, президентом Правительства РФ в июне 2010 г. это предложение принял и одобрил проект соответствующего закона, предусматривающий с 1 января 2013 года, помимо отмены указанных лицензий, выдачу на ряд видов деятельности бессрочных лицензий.

Неужели деятельность по проектированию резисторов, электронных модулей и даже танков потенциально опаснее для общества, чем проведение операций на сердце человека? Лично мы уверены, что тот факт, что сегодня лицензии на разработку электроники нужно получать заново каждые 5 лет, абсолютно не сказывается на качестве разработок. Наше мнение об отмене лицензирования разработки ВВТ, по крайней мере в области электроники, или, на худой конец, выдача бессрочных лицензий, остаётся в силе – без надежд быть услышанным (ведь нас на заседания правительства почему-то не приглашают). На этом фоне бальзамом на душу стало принятое в конце 2010 года изменение в основном документе по лицензированию в области ВВТ [40], прямо указывающее, что для выполнения «военных» НИР лицензия не нужна. Слава Богу, хоть здесь появилась однозначность.

Наличие ВП

Ранее в [2] мы отмечали, что требование о наличии у соискателя лицензии ВП при первичном лицензировании приводило к замкнутому кругу: чтобы получить лицензию, необходимо наличие ВП; чтобы обеспечить «наличие

ВП», должно быть основание – размещение ГОЗ (иначе ВП не имеет объекта контроля); чтобы разместить ГОЗ, нужна лицензия.

В [40] данное требование осталось. Но надо отдать должное Рособоронзаказу, который на своём официальном сайте в рекомендациях по оформлению документов [41] этот круг разорвал: если ВП уже есть – подтверди это документально уведомлением Управления ВП МО РФ о закреплении ВП; если ВП нет – подтверди документально свою готовность закрепить за собой ВП.

Наличие СМК

Ранее документ [40] содержал элемент неопределённости, на который в [2] мы указывали: обязательность СМК к числу лицензионных требований не отнесена, но «сведения о наличии у соискателя лицензии СМК» попали в список обязательных для представления документов. Причем абсолютно неочевидным был тот факт, что подтверждать наличие СМК можно было чем-то ещё, кроме сертификата соответствия. Косвенно выходило: по закону сертификация СМК – дело добровольное, по [40] – обязательное.

Нормотворцы это несоответствие устранили грамотно – в декабре 2010 года в [40] внесли поправки, суть которых в следующем: в перечень лицензионных требований и условий внесли дополнительный пункт 4ж об обязательности СМК, а в перечне документов, представляемых для получения лицензии (пункты бз, би), указали, что подтверждением наличия СМК может быть не только сертификат соответствия, но и **обычное заявление руководителя организации на основе внутреннего или внешнего аудита.**

Придавая большое значение СМК в деле обеспечения требуемого качества ВВТ, Рособоронзаказ наличие сертифицированной (именно сертифицированной) СМК предлагает сделать обязательным условием допуска к участию в торгах в рамках ГОЗ [36]. Очевидно, по этой же причине внесены изменения в постановление Правительства РФ от 23.01.2004 № 41, обязывающие исполнителей НИР и ОКР по ГОЗ представлять заказчику документы, подтверждающие наличие СМК, и включать аналогичные сведения в отчётность предприятий, установленную постановлением Правительства РФ от 04.10.1999 № 1116. Такой подход к подтверждению соответствия СМК, предусматривающий не только сертификацию, но и внутренний аудит, представляется правильным. Принцип добровольности сертификации СМК – святой, и отрадно, что пока в рамках процедур лицензирования над этой святостью не надругались.

Согласование решений о выдаче лицензий

Новая редакция рекомендаций [41], в отличие от предыдущей, не предусматривает вовлечение в процедуру лицензирования никаких согласующих инстан-

ций. Да и трудно себе сегодня представить эти инстанции. Ранее решение о выдаче лицензии надлежало согласовать с «государственными заказчиками», коих в МО РФ было несколько десятков. Но, по крайней мере, соискателю лицензии было ясно, куда бежать, кого трясти, кому нести... Сегодня же «государственным заказчиком» формально является единственная структура – Рособоронпоставка. Неужто и вправду соискателям лицензий придется добывать согласующую подпись Надежды Синниковой? Или возобладает здравый смысл, и никаких согласований (по крайней мере, добываемых руками самих соискателей лицензий) не потребуются?

Заключение Госпознадзора (ГПН)

Прежняя редакция рекомендаций [41] «рекомендовала» соискателям лицензий в области ВВТ заключение ГПН получить и представить в пакете заявочных документов в лицензирующий орган. Нам самим доводилось это делать, сжав зубы и понимая, что такая принудилочка вопиюще противозаконна (кто не пробовал, пусть поверит на слово – удовольствие не из приятных). Рекомендации [41], которые сегодня размещены на сайте Рособоронпрома, такой глупости не содержат.

Примечание. Уже после того как настоящая статья была подготовлена к печати, был принят новый федеральный закон Российской Федерации «О лицензировании отдельных видов деятельности» от 04.05.2011 № 99-ФЗ, в соответствии с которым (ст. 9 п. 4, ст. 22 п. 3) **все лицензии, включая лицензии в области ВВТ, действуют бессрочно.**

Применение в ВВТ ЭКБ ИП

С момента предыдущей публикации на эту тему [2] вынесенные в подзаголовок слова ушли далеко на второй план. Сегодня на первых полосах солидных изданий крупными буквами употребляются другие слова: закупка для российской армии **ВВТ ИП.**

Покупка двух «Мистралей» прямо прописана в ПГВ-2020. Ряд оружия мы по факту уже покупаем в зарубежных странах: беспилотники – у Израиля; снайперские винтовки – в Англии и Австрии; тепловизоры для танков и вертолётов – во Франции; бронетранспортёры Iveco LMV Lynx – в Италии; ведутся переговоры с Францией о покупке ограниченной партии экипировки FELIN «солдата будущего» и начались контакты с Германией по закупкам брони для автомобилей и лёгкой бронетехники. Правда, утверждается, что делается это малыми партиями, в некоторых случаях – для испытаний, «примерки на себя», для изучения возможностей совместного производства и пр. Отношение к данной тенденции – полярное: от полного неприятия до оценок типа: «Это нормально, так все делают». И, мол, данная тенденция возникла не вдруг, Россия это делала всегда.

Очевидно, что российский ОПК давно не является самодостаточным даже

на уровне финальных образцов ВВТ. А по «мелочёвке», особенно электронной, тем более. В марте этого года в интервью газете «ВПК» В.А. Поповкин на вопрос: «Что бы вы выделили в качестве проблемных вопросов?» — ответил однозначно: «Основным проблемным вопросом реализации ГПВ по-прежнему останется комплектование ВВТ отечественной элементной базой, главным образом — электронной».

Минпромторг РФ эту проблему ещё в 2009 году считал принципиально решаемой, обозначив даже конкретные сроки полного перехода с ЭКБ ИП на «родную» компонентную базу. «Мы будем процент за процентом отвоевывать, и к 2015 году мы должны полностью обеспечить технологическую национальную безопасность», — утверждал Юрий Борисов, будучи ещё в ранге замглавы Минпромторга [42] (с 3 марта 2011 года — первый заместитель председателя ВПК при Правительстве РФ).

Мы не разделяем этот оптимизм и уверены, что применять ЭКБ ИП в ВВТ в сочетании с отечественными комплектующими мы будем всегда. Мы искренне уверены, что это применение должно быть регулируемым и что правительство правильно решило, запретив закупать «товары, происходящие из иностранного государства... для нужд обороны страны», если производство соответствующих товаров присутствует в России [43].

Основным регулятором применения ЭКБ ИП в отечественном ВВТ был действующий с 2001 года документ [44], известный в обиходе как «41-й приказ». Опыт его применения выявил определённые недостатки. Уже в 2004 году впервые публично была озвучена необходимость его замены на более совершенный документ [45]. Не случилось.

В 2007 году в [1] «по косточкам» был проанализирован 41-й приказ, показана «тормозящая» суть установленной в нём процедуры с выводом: по данному приказу жить дальше нельзя. Оказалось — можно. Правда, со стоном.

В 2008 году на конференции в Санкт-Петербурге Минобороны устами М.И. Критенко высказалось предельно определённо: «Ограниченное применение импортной ЭКБ не позволяет решать задачи создания современных средств ВВТ. Поэтому должен быть выпущен документ о новом порядке применения импортной ЭКБ» [46]. Жизнь со стоном продолжилась.

В 2009 году этот «стон» был направлен в Думу с последующей публикацией в [2]. Основная претензия к установленному в приказе порядку — он чрезмерно бюрократизирован. С этим не согласился В.А. Поповкин, отметив, что «не чрезмерно», а «в хорошем смысле слова» [47]. Насчёт «хорошего смысла» мы не уверены, а вот то, что в приказе фигурируют несуществующие сегодня структуры и должностные лица, чьи подписи разработчик образца ВВТ должен собирать на соответствующем разрешительном документе, — это точно. Как точно и то, что хотя бы по этой причине работать

по данному приказу стало просто невозможно.

В 2011 году, 18 марта, по результатам упомянутых выше парламентских слушаний были приняты рекомендации Правительству РФ: «Разработать порядок и обеспечить контроль применения ЭКБ, аппаратуры и приборов ИП при выполнении ГОЗ».

Тем временем проект документа на эту тему уже разработан. Рождался он в недрах Минобороны РФ и дважды доходил до ВПК — сначала весной, а потом перед новым 2010 годом. По состоянию на начало 2011 года проект нового документа с рабочим названием «Инструкция по контролю Министерством обороны Российской Федерации применения ЭКБ ИП в системах, комплексах и образцах военной техники» был согласован с Минобороны, Минпромторгом, Роскосмосом и Росатомом. Предприятия радиоэлектронной промышленности его тоже держали в руках и обсуждали на январском 2011 года отраслевом совете директоров радиоэлектронной промышленности. Раз одобрили, значит, документ им подошёл. А тем временем жизнь в рассматриваемой области, конечно же, не остановилась, правда, идёт не по правилам, а по понятиям. Не исключено, что к моменту выхода настоящей публикации новый документ будет утверждён. И тогда заинтересованный читатель сможет теоретически оценить его через призму замечаний и предложений, которые мы высказывали в [1, 2]. Хотя более объективная оценка сама заявит о себе после того, как предприятия на практике хотя бы разочек пройдут «от и до» по лабиринтам новой процедуры. Мы не уверены, что она будет высокой и что они не закричат вслух о необходимости разработки «Инструкции по применению инструкции», если то, что в проекте, станет документом.

Может быть, с применением в ВВТ обычных «гражданских», но достойных изделий дело обстоит лучше?

ПРИМЕНЕНИЕ В ВВТ «ГРАЖДАНСКОЙ» ЭКБ

«Свежему» читателю, дошедшему до этого места, мы рекомендуем открыть [2] и пробежаться по разделу с аналогичным наименованием. В нём, анализируя процедуру (точнее, её отсутствие) применения в военной технике достойных общедоступных на общем рынке «гражданских» продуктов, мы сделали вывод: **современная нормативная база достойному отечественному производителю укреплять чужую обороноспособность разрешает, собственную — запрещает. Фактический отказ от применения в нашей стране эффективной ресурсосберегающей COTS-идеологии говорит о том, что наше государство не заинтересовано в экономии народных денег.**

За два прошедших после указанной публикации года в этой области ничего не изменилось. Нормативной базы, позволяющей применять в ВВТ лучшие «гражданские» достижения, как не было, так и нет. По сути дела, происходит

дискриминация российской продукции: иностранную применять в ВВТ можно (пройдя соответствующую разрешительную процедуру), свою — нет. Разве что разговоры на эту тему добавилось.

Вот и А.А. Кокошин, рассуждая о модернизации ОПК, справедливо отмечает, что «по многим направлениям **гражданские технологии сегодня развиваются быстрее** и стоят значительно дешевле, **чем военные**» [48]. И добавляет: «За последние 5–7 лет в стране возникло большое число малых и средних компаний, основанных выходцами из ОПК, которые делают работу на высшем уровне. И я бы очень рекомендовал Министерству обороны обратить внимание на десятки таких высокотехнологичных компаний и помочь им вырасти в новое ядро нашего ОПК» [49].

Ещё более конкретно в марте 2011 года высказался В. Путин на совещании в Воткинске, посвящённом вопросам выполнения ГПВ-2020: «Планируется, что к 2020 году в войсках будет находиться 70% самого современного вооружения... Причём для его создания потребуются открытие новых или расширение имеющихся производств, **налаживание кооперации между оборонными и гражданскими предприятиями... Надо привлечь в ОПК передовые технологии**». И здесь слова правильные. Но чтобы «привлечь», нужна малая малость — установить приемлемый для двух сторон соответствующий порядок, до чего руки нормотворцев не доходят.

Да и нашему Президенту по душе идея внедрения в ВВТ лучших гражданских достижений. В сентябре 2010 года при посещении Раменского приборостроительного завода он призвал не только «разработки ОПК внедрять в гражданские отрасли», но и отметил как позитивное явление, когда «**новые технологии, возникающие в гражданской сфере, передаются в военную**».

Руководство военного ведомства также понимает абсурдность «изобретения велосипедов». На заседании пресс-клуба в Министерстве обороны РФ в марте 2009 года В.А. Поповкин произнес фразу: «Минобороны России вынуждено **отказаться от разработок, которые могут быть заменены продукцией народно-хозяйственного назначения**». Наконец-то!

Компетентные эксперты, говоря о создании новых вооружений (в частности, ракетных ударных комплексов с использованием в качестве боевых средств БПЛА), также отмечают, что «для этого необходимо широко привлекать... появившиеся в последнее время инновационные малые предприятия различных форм собственности, **свободные от бюрократических и консервативных традиций**» [50].

Налицо хор солидных голосов различного уровня в пользу «конверсии наоборот». И это совсем не странно, ведь выгода от неё, как говорится, «ежу понятна». Но нормативная база такой «конверсии» с места не сдвинулась. Её просто нет. Единственный документ на эту тему (ГОСТ 15.214-90), который хоть

как-то прикрывал указанную нормативную дырку, как мы ранее отмечали в [2], в 2007 году был отменён без замены.

Авторами в инициативном порядке был разработан проект нового ГОСТ РВ 15.214-20XX с рабочим названием «Система разработки и постановки продукции на производство. Военная техника. Порядок применения изделий необоронного назначения в военной технике». Структурно он состоял из разделов:

1. Общие требования к изделиям необоронного назначения, применяемым в ВВТ.

2. Общие требования к поставщикам изделий необоронного назначения, применяемым в ВВТ.

3. Порядок применения изделий необоронного назначения в ВВТ, не требующих доработки.

4. Порядок применения изделий необоронного назначения в ВВТ, требующих доработки.

5. Порядок снятия с производства изделий необоронного назначения, применяемых в ВВТ.

Идеология проекта ГОСТа в двух словах такая: принципиально гражданские изделия в ВВТ применять можно (а чем их статус хуже иностранных?); потребитель таких изделий не должен применять их «не глядя» и на веру заявленным производителем характеристикам, а обязан их испытать; потребитель должен проверить надёжность самого изготовителя и договориться с ним о стабильности выпуска и порядке снятия с про-

изводства. Другими словами, подход почти такой же, как и к ЭКБ ИП, только в этом случае плюсов больше: изготовитель рядом, с ним можно договариваться, на него можно влиять, легче решаются вопросы страхового запаса (он может быть вовсе исключён), рекламационной работы и пр.

Однако ни отдел военной стандартизации аппарата Начальника вооружения ВС РФ, ни Всероссийский научно-исследовательский институт стандартизации оборонной продукции (бывший ВНИИСОТ Госстандарта России, сегодня входящий в систему Рособоронзаказа) интереса к нашим изысканиям не проявили. Но мы веру в здравый смысл не теряем, хотя осознаём, что принятие только этого стандарта проблему снятия барьеров для применения в ВВТ достойных гражданских продуктов в полной мере всё же не решает.

Попутно отметим, что упомянутое подразделение оборонного ведомства, которое фактически было последним оплотом военной стандартизации в Минобороны РФ, в декабре 2010 года было упразднено. В совокупности с переводом ГОСТов в разряд рекомендуемых, ослаблением (мягко говоря) служб стандартизации в МО РФ, НИУ МО и промышленности (в 1980 г. — 10 000 штатных стандартизаторов, в 2010 г. — порядка 1000 чел.), мизерным финансированием работ по стандартизации текущий период можно назвать закатом военной стандартизации. Хотя слова о

том, что Минобороны РФ «...организует в установленном порядке в пределах своей компетенции работы по... стандартизации», в действующем положении о военном ведомстве остались. Но это уже совсем другая тема.

В заключение же констатируем, что вывод, выделенный жирным шрифтом в начале данного раздела, относительно дружбы оборонки и «гражданки» в деле укрепления мощи нашей страны нам представляется актуальным и на данный момент.

СИСТЕМА ПОСТАВОК КОМПЛЕКТУЮЩИХ ДЛЯ ВВТ

Заинтересованного читателя мы настоятельно отсылаем к последнему разделу публикации [2] с констатацией: за последние два года по сей момент ситуация в позитивном плане не изменилась никак. Напротив, она приближается к тупику: у всех существующих вторых поставщиков ЭКБ ВВ (раньше их список приводился в ограничительном перечне МОП 44 001.1-21, с 2009 г. не указывается) «мандат» на посредническую деятельность заканчивается к концу 2011 года, при этом старая система их «окучивания» себя изжила, а новой нет. Непременно наступит момент, когда срок действия пресловутых «Свидетельств об аттестации» истечёт, и легитимно ни продать, ни купить нужные комплектующие для ВВТ (главным образом, иностранные) будет просто невозможно.

© СТА-ПРЕСС








Отличная замена жесткому диску

Твердотельные накопители для баз данных

- * большой рабочий ресурс
- * высокая производительность
- * экономичность
- * MLC-технология с архитектурой L2
- * поддержка SMART



ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР ПРОДУКЦИИ INNO DISK

#360

ProSOFT® 20 ЛЕТ

Тел.: (495) 234-0636 • Факс: (495) 234-0640 • info@prosoft.ru • www.prosoft.ru

Реклама

Такая ситуация уже была, когда 22 ЦНИИ МО РФ в начале 2009 года запретили аттестацию вторых поставщиков (в связи с падением спутников и сомнений военной прокуратуры относительно законности существования посредников), к лету того же года дали «добро», но только кроме первичной аттестации, а с осени 2010 г. пустили аттестацию на лихорадочный поток по прежней схеме через небезызвестную систему «Военэлектронсерт» ввиду безвыходности ситуации.

Сегодня «кино» повторяется: наступаем на те же грабли. Разрешить проблему вообще-то можно будет просто: волевым решением продлить имеющиеся «мандаты». Но это только оттягивание вопроса, решать же его, как нам представляется, нужно кардинально и быстро (до конца 2011 года), с выходом на стабильную, понятную, эффективную систему поставок ЭКБ ВН, участники которой должны иметь правильные и адекватные «правила игры». На это прямо указывалось и на парламентских слушаниях в Государственной Думе 18 апреля 2011 г.

Наши претензии к существующей системе поставок с привлечением посредников (вторых поставщиков) остаются в силе: её непременно надо менять, и как конкретно — мы предлагали в [2]. При этом мы твёрдо уверены, что спутники «Глонасс» упали или сломались не потому, что вторые поставщики плохие, а потому, что при закупках иностранных комплектующих их услугами как раз и не пользовались, привлекая, как утверждает Генпрокуратура, фирмы-однодневки [51].

Тем временем возникают и новые, даже революционные идеи: абсолютная или локальная (в рамках интегрированных структур ОПК) централизация поставок.

Роскосмос (казалось бы, знаток и учитель в вопросах борьбы с контрафактом [52]), обжёгшись на неудачах с запусками спутников «Глонасс» (связанных с импортными компонентами), «внёс в регламент взаимоотношений с партнёрами по кооперации принципиальную корректировку: теперь радиоизделия для новых спутников будем приобретать и проверять централизованно» [51, 53]. ОАО «Российская электроника» предлагает осуществлять закупки ЭКБ ИП только через государственные компании (или акционерных поставщиков с 51% акций государства), закрыв дорогу на оборонный рынок ООО, ЗАО и пр. [54].

Не исключён и такой сценарий: управление вторыми поставщиками отечественной ЭКБ (роль «пастуха») возьмёт на себя Минпромторг РФ. В этом есть логика, имея в виду факт передачи ему от МО РФ функций заказчика ЭКБ ВН: раз сказано «А», нужно сказать и «Б». Правда, тут снова (см. раздел «Система заказов ЭКБ ВН») возникает юридическая коллизия с ВП, теперь уже при вторых поставщиках, роль которых даже при прежней ситуации не то что пред-

приятия-потребители, но и военпреды при них напрочь не понимают. Например, на специальном форуме «О вторых поставщиках» один из участников высказывается «в лоб»: «ВП при вторых поставщиках вообще за ВП не считаю — кормушка обыкновенная» [55].

В части вторых поставщиков ЭКБ ИП роль «пастуха», как нам представляется, должна быть отдана МО РФ, по крайней мере до тех пор, пока регулятором применения в ВВТ ЭКБ ИП остается МО РФ [44].

Чем закончится дело, как говорится, поживём — увидим. Но элементарный здравый смысл подсказывает, что система допуска юридических лиц к такому виду деятельности, как поставки предприятиям ОПК ЭКБ ВН, не должна быть жёстче, чем порядок лицензирования в области ВВТ, что соответствует Конституции РФ.

И в самом деле, странно выглядит имеющая сегодня место ситуация, при которой:

а) лицензия выдаётся со сроком действия 5 лет [40], свидетельство об аттестации второго поставщика — 1 год (в особых случаях — на 2 года) [56];

б) госпошлина за лицензию составляет 2,6 тыс. руб. (другие сборы не предусмотрены); оплата услуги за аттестацию второго поставщика (по официальному договору) — 50–60 тыс. руб.;

в) требования к соискателю лицензии изложены в абсолютно легитимном постановлении Правительства РФ (п. 4 [40]), состоят из 7 пунктов и занимают 1/3 страницы А4; требования ко второму поставщику изложены в «книжке», мягко говоря, сомнительного качества и статуса [56], на 80 страницах;

г) по результатам лицензирования выдается лицензия государственного образца на защищённом бланке строгой отчётности; по результатам аттестации выдаётся «документ», распечатанный на цветном принтере;

д) лицензирование осуществляет орган, уполномоченный на это Правительством РФ; аттестацию вторых поставщиков осуществляла структура, действующая, якобы, в рамках СДС «Военный регистр». При этом сам «Военный регистр» (подсистемой которого является «Военэлектронсерт») на официальном сайте (<http://www.sds-vr.ru/main/SMF/index.php/topic,38.0.html>) от неё отрецивается: «СДС „Военный Регистр“ занимается сертификацией в областях, установленных правилами функционирования, в которые аттестация вторых поставщиков не входит». Как говорится, почувствуйте разницу.

Тем временем в этом мире мы не одиноки: аналогичные проблемы по вопросу борьбы с проникновением в ВВТ контрафактной электроники испытывают и в США [57]. Эти проблемы в значительной мере там связаны с большой степенью свободы деятельности посредников при поставках в интересах военного ведомства. При реформировании нашей системы поставок через вто-

рых поставщиков (что особенно актуально для ЭКБ именно иностранного производства) важно этот отрицательный опыт учесть, чтобы не наступить на те же грабли.

В «сухом остатке» скажем: «военные магазины» ЭКБ ВН (особенно — иностранной ЭКБ), как и хлебные магазины, объективно нужны. Отпускать их в свободное плавание нельзя, это крайность. «Закручивать гайки» до умопомрачения — это вторая крайность. Оптимальные, разумные, справедливые, внятные «правила игры» должны быть между ними. Но главное — должны быть.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В последние два десятилетия в условиях «ГОЗовского» безденежья военные дела вид, что размещают заказы и финансируют их, а ОПК — что их выполняют. Настоящая работа ОПК была ориентирована на инозаказчика.

В последние два года происходит смещение акцента функционирования ОПК с создания оружия для чужих армий на работу в интересах собственных Вооружённых Сил. Государство нашло для этого средства (по крайней мере, объявило об этом, утвердив ПГВ-20).

Появляется надежда, что в отношениях МО РФ — ОПК могут сбиться слова тоста из «Кавказской пленницы» о совпадении возможностей (промышленности) с желаниями (военных).

Важно только, чтобы этим возможностям не мешали неадекватные «правила игры» на поле с названием «Госборонзаказ» и бумажные барьеры на пути тех, кто призван создавать лучшее в мире оружие и достойную военную электронику. ●

ЛИТЕРАТУРА

1. Д. Кобзарь. Процедурные вопросы применения электронных средств в военной технике: нормативная база и правда жизни // Современные технологии автоматизации. — 2007. — № 3.
2. О. Писаренко, В. Бабарыкин. «Бумажные» особенности национальной военной электроники // Современные технологии автоматизации. — 2009. — № 3.
3. А. Никольский. Эволюция российской системы закупок вооружений и военной техники // Военно-промышленный курьер. — 2010. — 1–7 дек. (№ 47).
4. Разворованный госборонзаказ. «Откаты» и иные коррупционные схемы тормозят перевооружение армии // Независимая газета. — 2010. — 12 мар.
5. Г. Скопец. Системному подходу к заказу и разработке ВВТ дана отмашка [Электронный ресурс] // АВИАПАНОРАМА. — 2010. — № 2. — Режим доступа : <http://aviatrust.ru/content/news/ru/page290.htm>.
6. В. Шишлин. Шокирующая коррупция в армии [Электронный ресурс] // Информационное агентство «Финмаркет». — М. : Рамблер. — Режим доступа : <http://finance.rambler.ru/news/economics/85769408.html/>. — 10.02.2011.
7. Бесплезная перестановка. Агентство по борьбе с коррупцией передало Министерству обороны // Независимая газета. — 2010. — 21 мая.

8. Средняя зарплата чиновников превысила 60 тысяч рублей [Электронный ресурс] // Лента.Ру. – М.: Рамблер. – Режим доступа: <http://news.rambler.ru/9162385/>. – 28.02.2011.
9. А. Трифонов. Бюджет уходит в стол [Электронный ресурс] // Ведомости. – М.: Компромат.Ru. – Режим доступа: http://compromat.ru/page_29674.htm. – 12.08.2010.
10. Навальный нашёл признаки коррупции в Рособоронпоставке [Электронный ресурс] // РБКdaily. – Режим доступа: <http://www.rbcdaily.ru/2011/02/01/focus/562949979638018>. – 01.02.2011.
11. Расширенное заседание коллегии Министерства обороны России [Электронный ресурс] // Рособоронзаказ. – М., 2011. – Режим доступа: <http://www.fsoz.gov.ru/press/14/425/index.html>. – 21.03.2011.
12. Н. Тархов. Профанация нового облика военпредов // Независимая газета. – 2009. – 31 июля.
13. О. Владыкин. Перевооружение армии и флота под большой угрозой срыва // Независимое военное обозрение. 2011. – 1 апр.
14. А. Гаравский. В прицеле – проблемы ОПК // Красная звезда. – 2011. – 23 мар.
15. А. Антипов. На острие технического прогресса. 22-му ЦНИИ Минобороны – 50 лет // Красная звезда. – 2005. – 24 нояб.
16. Д. Серeda. Радиоэлектроника и ГЛОНАСС: итоги 2010 [Электронный ресурс] // СЮ. – Режим доступа: <http://old.cio-world.ru/it-market/585200/>. – 27.12.2010.
17. О лицензировании деятельности в области ВВТ [Текст] : постановление Правительства РФ от 26.11.2008 № 889.
18. Инструкция по формированию контрактных (договорных) оптовых цен на продукцию оборонного назначения, поставляемую по государственному оборонному заказу [Текст] : [утв. приказом Минэкономки России от 18.12.1997 № 179].
19. О конкурсах на размещение заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных нужд [Текст] : федер. закон от 06.05.1999 № 97-ФЗ.
20. И. Пуля, Т. Смольякова, С. Куксин. Приговор по госзаказу // Российская газета. – 2011. – 24 мар.
21. О государственном оборонном заказе [Текст] : федер. закон от 27.12.1995 № 213-ФЗ.
22. О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд [Текст] : федер. закон от 21.07.2005 № 94-ФЗ.
23. А. Литвинова, Л. Зонхоева. Реформировать госзакупки Набиуллина, Артемьев и Кудрин будут сообщать [Электронный ресурс] // РБК daily. – Рособоронзаказ. – М., 2011. – Режим доступа: www.fsoz.gov.ru/press/14/433/index.html. – 25.03.2011.
24. Об утверждении правил определения начальной цены государственного контракта при размещении государственного оборонного заказа путём проведения торгов, а также цены государственного контракта в случае размещения государственного оборонного заказа у единственного поставщика (исполнителя, подрядчика) [Текст] : постановление Правительства РФ от 04.11.2006 № 656.
25. Об утверждении положения о ведении реестра единственных поставщиков российских вооружения и военной техники [Текст] : постановление Правительства РФ от 14.01.2008 № 7.
26. Об утверждении правил формирования цен на российское вооружение и военную технику, которые не имеют российских аналогов и производство которых осуществляется единственным производителем [Текст] : постановление Правительства РФ от 25.01.2008 № 29.
27. О порядке контроля за обоснованностью затрат на разработку и производство продукции, закупаемой по результатам торгов [Текст] : директивное письмо НВ ВС РФ от 16.07.2007 № 251/14703.
28. Вопросы контрактных (договорных) отношений и ценообразования при поставках продукции (работ, услуг) по государственному оборонному заказу : сб. документов. Вып. 1–3 / МО РФ ; под общей ред. Н.Е. Макарова. – М. : Изд. дом «Граница», 2008. – 1151 с.
29. Письмо-запрос заместителя министра обороны РФ в Минэкономразвития России от 30.06.2006 № 343/1708.
30. Письмо Минэкономразвития России от 08.09.2006 № 13334-АШ/Д04.
31. В Минобороны считают, что Военно-промышленная комиссия должна чётко определять кооперацию всех участников гособоронзаказа [Электронный ресурс] // Интерфакс-АВН. – М. : МФИТ. – Режим доступа: <http://www.mfit.ru/defensive/obzor/ob04-09-09-4.html>. – 03.09.2009.
32. Директивное письмо начальника Управления ВП МО РФ от 04.12.2009 № 251/5/8014.
33. О снижении закупочных цен на продукцию гособоронзаказа на 15% : заявление VI съезда Профсоюза машиностроителей России [Электронный ресурс] // Информационный бюллетень Профсоюза машиностроителей РФ. – 2010. – Март. – Режим доступа: <http://rosprofmash.ru/IV%203-2010.htm>. – 17.02.2010.
34. О правилах ведения организациями, выполняющими государственный заказ за счёт средств федерального бюджета, раздельного учета результатов финансово-хозяйственной деятельности [Текст] : постановление Правительства РФ от 19.01.1998 № 47.
35. Н. Макаров. Путь проб и ошибок вынужденный // Военно-промышленный курьер. – 2011. – 30 мар. – 5 апр. (№ 12).
36. Особенности ценообразования при закупках ВВСТ : интервью директора Рособоронзаказа А.П. Сухорукова журналу «Госзаказ» // Госзаказ. – 2009. – № 18.
37. Методические рекомендации по определению уровня рентабельности при производстве продукции (работ, услуг) оборонного назначения, поставляемой по государственному оборонному заказу [Текст] : [утв. приказом Федеральной службы по тарифам 15.12.2006 № 394].
38. Основные подходы Минобороны России к формированию цены на продукцию военного назначения, поставляемую по ГОЗ на 2011 год и плановый период 2012 и 2013 годов [Текст] : письмо первого заместителя Министра обороны РФ от 27.12.2010 № 249/УАС/520.
39. К. Смирнов. Без лицензии на смерть // Московский комсомолец. – 2010. – 15 июля.
40. О лицензировании деятельности в области ВВТ [Текст] : постановление Правительства РФ от 26.11.2008 № 889.
41. Информационные материалы по представлению (переоформлению) лицензий в сфере ГОЗ [Электронный ресурс] // Рособоронзаказ. – М., 2011. – Режим доступа: <http://www.fsoz.gov.ru/activity/licensy/info.html>.
42. Минпромторг обещает «электронщикам» сохранить госзаказ, поддержать ГЛОНАСС и объединить «Ангстрем» с «микромом» [Электронный ресурс] // Zelenograd.ru. – М. : Радиоэлектронная промышленность России. – Режим доступа: http://www.rostrep.ru/news/index.php?ELEMENT_ID=2170&SECTION_ID=31. – 17.08.2009.
43. Об установлении запретов и ограничений допуска товаров, происходящих из иностранного государства или группы иностранных государств, работ, услуг, выполняемых, оказываемых иностранными лицами, для целей размещения заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для нужд обороны страны и безопасности государства [Текст] : постановление Правительства РФ от 13.06.2006 № 369.
44. РД В 319.04.35.00-01. Положение о порядке применения электронных модулей, комплектующих изделий, электрорадиоизделий и конструктивных материалов иностранного производства в системах, комплексах и образцах ВВТ и их составных частях. – М. : МО РФ, 2001.
45. Ю. Борисов. Обеспечение качества – стратегия развития радиоэлектронного комплекса // Электроника: Наука. Технология. Бизнес. – 2004. – № 7.
46. И. Шахнович. Инновационные технологии радиоэлектронного комплекса – регионам России // Электроника: Наука. Технология. Бизнес. – 2008. – № 7.
47. Ю. Авдеев. Оборонзаказ: цена и качество // Красная звезда. – 2010. – 21 апр.
48. А. Кокошин. При модернизации ОПК нужно учитывать программу вооружений [Электронный ресурс] // Сайт партии «Единая Россия». – М. : Рособоронзаказ. – Режим доступа: <http://www.fsoz.gov.ru/press/14/395/index.html>.
49. Кокошин нашёл соломоново решение // Независимое военное обозрение. – 2009. – 21 авг.
50. И. Бобров. Август и тактическая ударная авиация // Военно-промышленный курьер. – 2009. – 22–28 июля (№ 28).
51. И. Чеберко. Спутники «Глонасс» делают из некондиционных и контрабандных деталей, утверждает Генпрокуратура [Электронный ресурс] // Маркер. – М., 2011. – Режим доступа: <http://www.marker.ru/news/3832>. – 03.03.2011.
52. Ю. Урличич, Н. Данилин. Противодействие проникновению контрафактных электронных компонентов на опыте создания системы ГЛОНАСС // Электронные компоненты. – 2007. – № 3.
53. Промашка с орбитой // Военно-промышленный курьер. – 2011. – 23–29 марта (№ 11).
54. В. Мариютин. Проблема обеспечения оборонного комплекса РФ импортными электронными компонентами и пути её решения [Электронный ресурс] // Российская электроника – вектор перемен. – М. : ОАО «Российская электроника». – Режим доступа: http://www.ruselectronics.ru/library/publications/RoselBooklet_vector.pdf.
55. О вторых поставщиках [Электронный ресурс] // Форум NachFin.info для военных. – Режим доступа: <http://nachfin.info/SMF/index.php?topic=3595.0;wap2>.
56. РД В 319.010-02. Система добровольной сертификации радиоэлектронной аппаратуры, электрорадиоизделий и материалов военного назначения «Военэлектронсерт». Требования ко второму поставщику. – М. : 22 ЦНИИ МО РФ, 2002.
57. Опасные подделки. Как поддельные неисправные комплектующие из Китая попадают в аппаратуру на американских военных самолетах и кораблях [Электронный ресурс]. – Пер. ст.: Brian Grow, Chi-Chu Tschang, Cliff Edwards and Brian Burnsed из журн.: Business Week. – 2008. – 13 Oct. // Компьютермаркет Никс. – Режим доступа: http://www.nix.ru/computer_hardware_news/hardware_news_viewer.html?id=153361.