

СОВРЕМЕННАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ И НОРМАТИВНАЯ БАЗА ПРОИЗВОДСТВА И ПОСТАВКИ ТЕХНИЧЕСКИХ ЭНДОСКОПОВ

Прежде всего, следует отметить, что практически во всех нормативных документах РФ, касающихся производства и поставки продукции, технические эндоскопы как отдельный вид оптической продукции не выделяются, в отличие от медицинских эндоскопов.

Рассмотрим кратко основные нормативные документы с технической, организационной и экономической точек зрения.

1. По Общероссийскому классификатору продукции ОК 005-93 (утв. Постановлением Госстандарта Российской Федерации от 30 декабря 1993 г. № 30, действует до 1 января 2016 года) технические эндоскопы обычно относят к 44 классу продукции «Приборы и аппаратура оптические», а по виду продукции - к «Приборам наблюдательным общего применения» (код 44 7100).

Согласно Постановлению Правительства Российской Федерации от 1 декабря 2009 г. № 982 утвержден Единый перечень продукции, подлежащей обязательной сертификации, и единый перечень продукции, подтверждение соответствия которой осуществляется в форме принятия декларации о соответствии.

«Приборы наблюдательные общего применения» (код 44 7100), к которым относятся технические эндоскопы в вышеуказанный перечень не входят.

Таким образом, технические эндоскопы не подлежат обязательной сертификации и не требуют наличия декларации о соответствии.

Приказом Росстандарта от 31 января 2014 г. № 14-ст вышеназванный классификатор отменяется с 1 января 2016 г. в связи с принятием Общероссийского классификатора продукции по видам экономической деятельности (ОКПД 2) ОК 034-2014 (КПЕС 2008).

По этому новому классификатору, действующему с 1 февраля 2014 года, технические эндоскопы относятся к 26 классу продукции «Оборудование компьютерное, электронное и оптическое», по виду продукции к «Инструментам, приборам и машинам для измерения или контроля, не включенным в другие группировки», а по подкатегории продукции к «Приборам оптического и теплового неразрушающего контроля» (код 26.51.66.124).

Вывод для потребителя: неправомерно требовать у производителя (продавца) технических эндоскопов сертификат или декларацию о соответствии.

2. Согласно Классификатору ЕСКД технические эндоскопы обычно относят к 20 классу «Средства оптико-механические, оптико-электронные наблюдения, управления движением. Средства фотометрические, голографические, спектральные, микрофильмирования. Фото-, киноаппаратура», группе 201200 «Средства наблюдения, управления движением», виду 201212 «Трубы зрительные, монокуляры».

Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании» вместо Государственных стандартов введены Технические регламенты. Это было вызвано желанием вступления России в ВТО и, как следствие, необходимостью гармонизации с нормативно-техническими документами ВТО и ЕС. Концепция Закона была разработана в 2002 году за деньги (грант) Агентства США по международному развитию (USAID).

Согласно этому Федеральному закону:

«**технический регламент** - документ, который принят международным договором Российской Федерации, ратифицированным в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, или межправительственным соглашением, заключенным в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, или федеральным законом, или указом Президента Российской Федерации, или постановлением Правительства Российской Федерации и устанавливает обязательные для применения и исполнения требования к объектам

технического регулирования (продукции, в том числе зданиям, строениям и сооружениям или к связанным с требованиями к продукции процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации);

- **стандарт** - документ, в котором в целях **добровольного** многократного использования устанавливаются характеристики продукции, правила осуществления и характеристики процессов проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнения работ или оказания услуг. Стандарт также может содержать правила и методы исследований (испытаний) и измерений, правила отбора образцов, требования к терминологии, символике, упаковке, маркировке или этикеткам и правилам их нанесения».

Таким образом, вышеуказанным Федеральным законом всеобъемлющее обязательное применение ГОСТов теперь не требуется. Со вступлением Закона в силу перестала действовать как обязательная для применения большая часть нормативно-технической базы страны, насчитывавшая около 170 000 документов, в числе которых примерно 25 000 государственных стандартов. Согласно постановлению Госстандарта РФ от 30 января 2004 г. № 4 со дня вступления в силу Федерального закона «О техническом регулировании»:

«впредь до вступления в силу соответствующих технических регламентов требования к продукции, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, установленные указанными национальными стандартами, подлежат обязательному исполнению только в части, соответствующей целям:

- защиты жизни или здоровья граждан, имущества физических или юридических лиц, государственного или муниципального имущества;
- охраны окружающей среды, жизни или здоровья животных и растений;
- предупреждения действий, вводящих в заблуждение приобретателей».

Следует отметить, что в техническом сообществе сразу развернулась оживленная дискуссия о целесообразности введения технических регламентов. Основные претензии к закону обусловлены рядом принципиально значимых обстоятельств:

- ликвидацией отраслевой и межотраслевой нормативно-технической документации, что ведёт к развалу кооперационного производства сложной техники и технических комплексов, а также продукции двойного назначения;
- ничем не обоснованной добровольностью использования стандартов в части, не касающейся норм безопасности, что недопустимо при переходной экономике;
- существенным и преждевременным снижением государственного контроля за качеством и безопасностью продукции, при том, что в законодательстве (уголовное право) отсутствуют какие-либо меры наказания за выпуск и продажу опасной продукции, не соответствующей техническим регламентам;
- допустимостью разработок технических регламентов любыми лицами без учёта их профессионализма в соответствующих областях знаний и возможными, вследствие этого, конфликтами интересов. Это чревато производством низкокачественной продукции и недобросовестной конкуренцией;
- практически ликвидируется вся отечественная система метрологического обеспечения, начиная с эталонов, что угрожает безопасности, в том числе, транспортных систем, а также обороноспособности страны.

По результатам этой дискуссии в Постановлении Правительства РФ от 8 декабря 2005 г. № 750 «О стандартизации оборонной продукции (работ, услуг), продукции (работ, услуг), используемой в целях защиты сведений, составляющих государственную тайну или относимых к охраняемой в соответствии с законодательством Российской Федерации информации ограниченного доступа, и продукции (работ, услуг), сведения о которой составляют государственную тайну» отмечено, что «17. Документы по стандартизации оборонной и федеральной продукции, принятые до 1 июля 2003 г. и включенные в сводный перечень, указатель государственных (национальных) военных стандартов и указатель государственных (национальных) стандартов ограниченного распространения, **применяются до их пересмотра или отмены без ограничения срока действия**».

Кроме того, была утверждена Концепция развития национальной системы стандартизации (одобрена распоряжением Правительства РФ от 28 февраля 2006 г. № 266-р). В концепции отмечено, что:

«В Федеральном законе «О техническом регулировании» не в полной мере отражены положения, определяющие понятие, структуру, статус, участников национальной системы стандартизации, приоритетное применение национальных стандартов, вопросы финансирования деятельности по разработке международных и межгосударственных стандартов. Кроме того, указанным Законом не предусмотрены отраслевые стандарты и другие нормативные документы, значение которых для производителей продукции остается весьма существенным.

По отдельным направлениям хозяйственной деятельности эффективность и значимость национальных стандартов снижается, поскольку они не полностью отражают результаты научно-технического прогресса. К тому же недостаточен уровень их гармонизации с международными стандартами.

Ввиду отсутствия необходимых научных исследований и слабого притока профессиональных кадров в научно-исследовательские организации и технические комитеты по стандартизации, а также недостаточного финансирования ухудшается качество разработки национальных стандартов по целому ряду направлений стандартизации.

Темпы обновления и актуализации фонда документов национальной системы стандартизации за последние годы снизились (необходимо ежегодно обновлять не менее 10 процентов фонда для поддержания его на приемлемом уровне).

В связи со слабой заинтересованностью промышленности в разработке стандартов, реорганизацией управления отраслями и отраслевыми научно-исследовательскими институтами активность технических комитетов по стандартизации в последние годы также снизилась.

Проблемы действующей национальной системы стандартизации не позволяют в полной мере обеспечить необходимые темпы промышленного роста в нашей стране».

А в Постановлении Правительства РФ от 17 октября 2009 г. № 822 «Об утверждении Положения об особенностях стандартизации оборонной продукции (работ, услуг), поставляемой по государственному оборонному заказу, продукции (работ, услуг), используемой в целях защиты сведений, составляющих государственную тайну или относимых к охраняемой в соответствии с законодательством Российской Федерации иной информации ограниченного доступа, продукции (работ, услуг), сведения о которой составляют государственную тайну, а также процессов проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации, утилизации и захоронения указанной продукции» уже был значительно расширен список применяемых документов по стандартизации (с 12 в вышеупомянутом Постановлении до 23). Кроме того, отмечено, что:

«15. В случае необходимости применения документов, сведения о которых не включены в сводный перечень или указатель государственных военных стандартов, могут применяться другие документы по стандартизации, используемые на территории Российской Федерации. Решение о применении таких документов по стандартизации устанавливается государственным заказчиком (заказчиком) оборонного заказа или головным исполнителем (исполнителем) оборонного заказа по согласованию с государственным заказчиком (заказчиком) оборонного заказа».

К настоящему времени (апрель 2015 года) согласно информации размещенной на сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (<http://www.gost.ru>) принято только 24 регламента РФ и 34 регламента Таможенного союза.

К регламентам в качестве приложения утверждены Перечни документов (в основном ГОСТов) для применения и исполнения данных технических регламентов.

Среди принятых технических регламентов нет технического регламента, напрямую касающегося разработки и производства оптических приборов (включая эндоскопы).

В Техническом регламенте Таможенного Союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования» (утвержден решением Комиссии Таможенного союза от 18 октября 2011 г. № 823) технические эндоскопы не упоминаются.

Как подведение итогов появилась Концепция развития национальной системы стандартизации Российской Федерации на период до 2020 года (одобрена распоряжением Правительства РФ от 24 сентября 2012 г. № 1762-р), где отмечено, что «Существующие проблемы в национальной системе стандартизации в значительной степени обусловлены тем, что в Федеральном законе «О техническом регулировании» стандартизация в основном рассматривается как инструмент обеспечения выполнения требований технических регламентов. В указанном законе не в полной мере отражены положения, определяющие разработку и актуализацию документов в области стандартизации. Между тем стандартизация должна рассматриваться как инструмент повышения качества жизни граждан и конкурентоспособности продукции (работ, услуг). Кроме того, данный закон не регулирует отношения в области охраны труда, в социальной сфере, в области систем менеджмента, оказания услуг и других областях, применительно к которым разрабатываются национальные стандарты.

В настоящее время в информационный фонд международных стандартов включено более 24000 стандартов.

За период с 2006 по 2010 годы принято и введено в действие более 3000 документов по стандартизации. Уровень их гармонизации с международными стандартами составляет 70 процентов».

То есть фактически осуществлен возврат к апробированной временем и самой жизнью системе Государственных стандартов.

Вывод для потребителя: с целью обеспечения требуемого качества и безопасности эндоскопов потребителю необходимо требовать от разработчика (продавца) продукции обязательного приведения в эксплуатационной документации (по ГОСТ 2.601-2006) ссылок на соответствующие нормативные документы, согласно которым обеспечивается качество и безопасность данного изделия. А также указания, согласно каким документам контролируются технические характеристики изделия.

3. Ко всем прочим проблемам прибавилась еще одна. В России с 15 августа 2001 г. введена аутентичная международным стандартам серии ISO 9000 версии 2000 г. серия стандартов ГОСТ Р ИСО 9001-2001. С 10 сентября 2010 года стал действовать ГОСТ Р ИСО 9001-2008. Что это такое, «понятно» из рекламы одной из фирм, занимающейся сертификацией производства по стандарту ISO 9000 (International Standards Organization - Международная организация по стандартизации)¹.

¹ «Стандарты серии ISO 9000 получили признание во многих странах с развитой экономикой. Суть этих стандартов заключается в универсальности этой серии. Эти стандарты не предлагают абсолютных критериев качества для отдельного вида услуг и продукции, потому что это невозможно. Качество - это способность услуг или продукции удовлетворять потребности людей, а в свою очередь потребности - разнообразны до бесконечности. Данные стандарты задают методологию функционирования и саморегулирования системы менеджмента качества с учетом изменения запросов потребителя, а уже она в свою очередь должна обеспечивать и поддерживать высокий уровень качества услуг и продукции, другими словами - обеспечивать высокую степень удовлетворенности потребителей. Сертификация систем менеджмента качества, производства, продукции по стандартам ISO 9000- это не обязательное требование к производителям. Даже в странах, где развитие промышленности находится на высоком уровне, сертификация по этим стандартам, учитывая законодательство, обязательна для поставщиков в аэрокосмической и военной отраслях, а также в отраслях, где от качества продукции зависит обеспечение безопасности людей. Однако именно наличие сертификата ISO 9000 зачастую является залогом успеха работы на многих рынках или выхода на них. Свидетельством компании о принадлежности к цивилизованному (!- *Авт.*) и деловому (!!- *Авт.*) миру является ее способность получить сертификат ISO 9000.

Процесс получения сертификата по стандартам серии ISO 9000 - достаточно долгий и дорогостоящий (Вот она суть! - *Авт.*). Но мы как никто другой знакомы с проблемами малого и среднего бизнеса, и в свете стратегической линии Правительства Российской Федерации по развитию малого и среднего предпринимательства наша компания адаптировала процесс получения сертификата серии ISO 9000 к реалиям сегодняшнего дня, и теперь заветный сертификат доступен для малых и средних предприятий.

Стандарт ИСО 9000 представляет собой общие требования того, как должна быть построена система учета и управления на предприятии, чтобы можно было гарантировать работу производственной системы в соответствии с требованиями системы качества. Этот стандарт призван обеспечить устранение недостатков процесса производства, которые существенно влияют на качество продукции. Таким образом, продукция выпускается

Американский сатирик Скотт Адамс в своей книге «Принцип Дилберта» изложил взгляд здравомыслящего инженера и менеджера на причины возникновения стандартов серии ISO 9000².

4. Что касается кодов ТН ВЭД ТС (Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности), то согласно Единому таможенному тарифу Евразийского экономического союза, утвержденному Решением Совета Евразийской экономической комиссии от 16 июля 2012 г. № 54 «Об утверждении единой Товарной номенклатуры внешнеэкономической деятельности Евразийского экономического союза и Единого таможенного тарифа Евразийского экономического союза», техническим эндоскопам, согласно сложившейся практике, в большинстве случаев присваивают код ТН ВЭД ТС 9013 80 900 0 товарной позиции 9013 «Устройства на жидких кристаллах, кроме изделий, более точно описанных в других товарных позициях; лазеры, кроме лазерных диодов; приборы и инструменты оптические прочие, в другом месте данной группы не поименованные или не включенные».

Хотя для технических эндоскопов встречается и код ТН ВЭД 9031 49 900 0 товарной позиции 9031 «Измерительные или контрольные приборы, устройства и машины, в другом месте данной группы не поименованные или не включенные; проекторы профильные».

В тоже время следует отметить, что медицинским эндоскопам однозначно присвоен код ТН ВЭД 9018 90 200 0 товарной позиции 9018 «Приборы и устройства, применяемые в медицине,

«наиболее вероятно качественная». При этом стандарт говорит только то, что надо сделать, но не говорит как, поскольку, как сделать - зависит в большей мере от предприятия, и более того, один и тот же результат может быть достигнут различными методами, как более ресурсоемкими, и следовательно, дорогостоящими, так и менее. Главное - что получится в результате, а получиться должны качественные процессы (производства, закупок, продаж, складирования и т.д.).

Иначе говоря, все процессы, которые могут существенно повлиять на качество готовой продукции, должны быть документированы, за выполнением этих правил должна быть назначена персональная ответственность, регулярно должна проводиться проверка соответствия реальных процессов документированным требованиям. Важно, что обязательным требованием является установление ответственности за качество процессов.

Система менеджмента качества предназначена для постоянного улучшения деятельности, а, следовательно, для повышения конкурентоспособности организации на отечественном и мировом рынках».

² «Если ваша фирма не подключилась к тому, что именуется ISO 9000, вы, скорее всего, понятия не имеете об этом деле. Если же ваша фирма вовлечена в ISO 9000, тогда вы наверняка ничего не знаете. Не спрашивайте и у меня, что это за зверь; я тоже не в курсе. Но я собрал в одну кучу достаточно свидетельств, чтобы сформировать рабочую теорию.

Она такова: группа скучающих европейцев перебрала пива «Heineken» и решила сыграть над большими мировыми корпорациями изысканную шутку. Шутка стала известной под названием ISO 9000 по числу банок пива, употребленных той ночью. (Аббревиатура «ISO» — либо нечто неудобоваримое, либо, возможно, одно из четырех сотен слов общеевропейской фени, означающее: «Исо! Тайте исо пифо!»).

Перепившие европейцы правильно сообразили, что любой метод управления, придуманный какой-то глупой задницей, может стать повальным всемирным увлечением, если только они сумеют сохранять каменное лицо, рассказывая о нем разному народу. Их «идея» состояла в следующем: если фирмы станут документировать каждую процедуру и расписывать все должностные обязанности, это позволит решить большую проблему, стоящую перед каждой организацией, а именно - что делать со свободным временем сотрудников.

Как и предсказывали шутники, до клиентов дошли слухи о преимуществах ISO 9000 и они начали требовать, чтобы их поставщики освоили эту кухню. Если вы не соответствуете требованиям ISO 9000, — рассуждали эти люди, — то кто знает, что вы вытворяете в свое свободное время?

Менеджеры больших компаний начали документировать всё, что делалось в фирме, и клеить ярлычки с каллиграфическими названиями на каждый инструмент, который использовали. Это была безумная лихорадка наклеивания и документирования, документирования и наклеивания. Медлительные сотрудники уходили домой только ночью и отмокали в ванне, чтобы снять ярлычки, которые прилепнули к их спинам чрезмерно усердные коллеги. Выглядели они уродливо.

Но усилия были вознаграждены — для консультантов. Консультанты, которые переживали тяжкие времена, продавая программы «Качество», быстро перестроились и стали именовать себя экспертами по ISO 9000. Нетренированному глазу могло бы показаться, что программы «Качество» и ISO 9000 никак не соотносятся. Я тоже был в затруднении, пока один консультант не растолковал мне это следующим образом: «ISO 9000 тесно связано с «Качеством», поскольку всё, что вы делаете, - это «Качество», а ISO 9000 документирует всё, что вы делаете; поэтому - **деньги на бочку**».

хирургии, стоматологии или ветеринарии, включая скинтиграфическую аппаратуру, аппаратура электрофизиологическая прочая и приборы для исследования зрения».

Согласно Единому таможенному тарифу ставка ввозной таможенной пошлины для технических эндоскопов (код ТН ВЭД 9013 80 900 0) составляет 0%. Для многих оптических приборов (группа 90 ТН ВЭД) ставка ввозной таможенной пошлины составляет 5-13,3 % от таможенной стоимости (например, для биноклей – 13,3%). Это свидетельствует о том, что налоговая политика Евразийского экономического союза направлена на поощрение ввоза зарубежных технических эндоскопов. Это касается и медицинских эндоскопов (код ТН ВЭД 9018 90 200 0, ставка ввозной таможенной пошлины – 3%). Таким образом, видно, что экономическая поддержка отечественных производителей эндоскопической техники отсутствует.

5. Вопрос о современном экономическом, организационном и техническом состоянии отечественной оптической промышленности является очень болезненным.

В настоящее время в РФ либо отсутствуют, либо пришли в упадок крупные базовые предприятия, как разрабатывающие, производящие и реализующие широкий спектр эндоскопической техники, такие, как были в СССР: ВНИИ медицинского приборостроения (Москва, разработка жестких и гибких медицинских эндоскопов), «ЛОМО» (Ленинград, разработка и производство гибких медицинских эндоскопов), НПО «Красногвардеец» (Ленинград, производство жестких и гибких медицинских эндоскопов), ПО «Точприбор» (Харьков, разработка жестких и гибких технических эндоскопов). А существует много десятков небольших фирм, специализирующихся на разработке, производстве и продаже различных видов эндоскопической техники. Причем одни фирмы могут только изготавливать оптические компоненты, другие – изготавливать механические детали, третьи – производить расчет оптических систем и выпускать КД, четвертые – производить сборку и т.д. Существуют даже организации в виде трудовых коллективов, которые нигде не зарегистрированы («de iure» не существуют), но в течение многих лет выпускают конечную продукцию (эндоскопы, причем хорошего качества), которая широко реализуется по стране через реальные фирмы под разнообразнейшими марками и названиями (по желанию самих фирм).

Это можно легко понять, обратившись к Интернету, где очень часто одна и та же номенклатура и одни и те же фотографии приборов кочуют с сайта на сайт. Причем часто производители даже не подозревают о столь широкой рекламе своих приборов – к ним из этих фирм никто никогда не обращался. Наверное, чем больше на сайте «нарисовано» приборов – тем солиднее выглядит фирма.

Положению дел с оптическим производством было посвящено Постановление Совета министров Союзного государства о предложении по разработке проекта научно-технической программы Союзного государства «Создание компьютерных технологий, программно-переналаживаемого оборудования, новых материалов и инструментов для обработки оптических деталей от микрооптики до астрооптики из традиционных и нетрадиционных оптических материалов» № 21 от 29.10.2003 г.

В этом Постановлении сказано: «В настоящее время научно-технический прогресс во всем мире характеризуется постоянно расширяющимся использованием достижений оптики, оптических методов и оптико-электронных приборов.

Создание нового поколения оптико-электронных приборов и комплексов связано в первую очередь с изготовлением основной элементной базы любого оптико-механического или оптико-электронного комплекса, а именно, оптической детали, т.е. линзы, призмы, пластины, зеркала, сетки, дифракционные решетки и т.д., любого типоразмера от микрооптики (диаметр $\leq 1 - 8$ мм) до астрооптики (диаметр от 600 мм до 10 м).

К настоящему времени сложилось катастрофическое положение с состоянием технологического оборудования для производства оптических деталей на предприятиях России и Беларуси. Оборудование с возрастом эксплуатации свыше 10 лет составляет 98,9% .

Существующее оборудование построено на технологических принципах и под задачи техники 80-х годов и требует срочного обновления.

Оборудование не обновлялось практически 10 - 15 лет. Произошло резкое уменьшение (в 4 -5 раз) высококвалифицированных технологов, конструкторов, рабочих-оптиков, занятых в сфере оптического производства.

Средний возраст исследователей, конструкторов, технологов превысил 55 лет и продолжает возрастать.

Из-за отсутствия необходимого финансирования для развития оптической технологии и станкостроения отставание России и Беларуси в этой области от передовых развитых стран достигло 8 - 10 лет.

Процесс распада уникального российско-белорусского оптического технологического комплекса можно остановить при активной государственной поддержке.

Уровень создаваемых технологий и оборудования в оптическом приборостроении, предусмотренных предлагаемой Программой, существенно повысит эффективность практически всех видов вооружения и военной техники и обеспечит реализацию заданий, предусмотренных утвержденной Президентом Российской Федерации Государственной программы вооружения на 2001 - 2010 гг.

Для кардинального улучшения положения в оптической промышленности России и Беларуси, восстановления ее ведущей роли и обеспечения надежной конкурентоспособности на мировом рынке в области создания оптико-электронных приборов и систем самого различного назначения в ближайшем будущем и в дальнейшей перспективе необходимо коренным образом модернизировать оборудование и технологические процессы, применяемые для изготовления оптических компонентов на предприятиях Беларуси и России в настоящее время».

Главным предприятием по внедрению этого постановления в жизнь назначено ОАО «Научно-производственное объединение «Оптика».

К сожалению, в рамках этой программы ничего существенного не сделано.

Об этом говорилось, например, и на парламентских слушаниях на тему «Законодательное обеспечение государственной политики в области развития оборонно-промышленного комплекса в соответствии с целями и задачами реформирования Вооруженных Сил Российской Федерации», происходивших в Комитете Государственной Думы по обороне 3 июня 2010 года.

Было отмечено (изложение):

1. Несмотря на предпринимаемые Правительством Российской Федерации меры ОПК в целом не вышел из состояния ресурсного, структурно-технологического и кадрового кризиса. Не были найдены оптимальные механизмы и формы развития ОПК, следствием чего явились постоянный нерегулируемый рост стоимости закупаемой продукции военного назначения и снижение ее качества.

Одним из следствий этого является переход от отдельных закупок за рубежом необходимой компонентной элементной базы и материалов к закупкам современных комплексов вооружения.

2. Результаты выполнения Федеральной целевой программы (ФЦП) «Развитие оборонно-промышленного комплекса Российской Федерации на 2007-2010 годы и на период до 2015 года» показывают, что необходимые темпы наращивания научно-технологического потенциала ОПК для обеспечения Вооруженных Сил Российской Федерации современными и перспективными образцами ВВТ не достигнуты.

3. Имеется низкая реализуемость результатов НИОКР (за три года исключено 26% НИОКР, 80% НИР не нашли дальнейшего применения в качестве научного задела, только 37% законченных ОКР реализовано в серийном производстве).

4. Наблюдается острый дефицит квалифицированных рабочих основных профессий, инженерных и научных кадров. Необходимо введение контрактной системы на подготовку профессиональными образовательными учреждениями специалистов за счет средств федерального бюджета с их последующим распределением.

Еще в 2008 году создан научно-производственный концерн «Оптические системы и технологии», входящий в корпорацию «Ростехнологии». Он объединяет 19 российских предприятий оптико-электронной отрасли, такие как ОАО ПО «Уральский оптико-механический завод» имени Э. С. Яламова» (Екатеринбург), ФГУП НПО «Астрофизика» (Москва), ОАО «Вологодский оптико-механический завод» (Вологда), ОАО «Загорский

оптико-механический завод» (Сергиев Посад, Московская область). ОАО «НПО «Оптика» (Москва), ОАО «Лыткаринский завод оптического стекла» (Лыткарино, Московская обл.), ОАО «Государственный оптический институт им С. И. Вавилова» (Санкт-Петербург), ОАО «Казанский оптико-механический завод» (Казань) и другие.

В 2012 году был осуществлен ребрендинг, и научно-производственный концерн «Оптические системы и технологии» стал именоваться «Холдинг «Швабе». По словам Генерального директора холдинга Сергея Максина ребрендинг был необходим для того, чтобы холдинг мог на равных конкурировать с ведущими мировыми компаниями, для которых бренд — один из ключевых активов, важнейшее конкурентное преимущество.

Стратегия развития холдинга предусматривает, в частности, выход холдинга на IPO до 2016–2017 годов. Согласно прогнозным расчетам, к 2020 году объем продаж увеличится до 82,3 млрд. рублей, что составляет более 400% к уровню 2011 года. При этом доля экспорта в структуре продаж будет на уровне примерно 20%.

В настоящее время в холдинг входит 64 организации, находящиеся в России и за рубежом, со штатом сотрудников более 20 тыс. человек.

Время покажет, насколько осуществимы эти планы при дефиците квалифицированных рабочих основных профессий, молодых инженерных и научных кадров. Ведь средний возраст работников холдинга – 50 лет. Пока же на базе Красногорского завода им. С.А. Зверева, входящего в холдинг «Швабе», сформирована научная рота, которая располагается в одном из подразделений Войск воздушно-космической обороны в Красногорске. А министерством образования и науки РФ в августе 2013 года приняты новые Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования по профессиям «200409.02 Оптик-механик» и «200409.01 Наладчик оборудования оптического производства».

Сейчас уже очевидно, что происходит окончательное «вымывание» из производства оставшихся квалифицированных оптиков – изготовителей и оптиков-сборщиков. Система среднего профтехобразования, готовившая эти кадры, разрушена. Специальность оптика не популярна. Не хватает даже преподавателей в самих сохранившихся оптико-механических лицеях. И наличие в последние годы значительных государственных заказов не решило проблемы кадров. В интернете выложено много вакансий «оптика-механика».

И еще одна отрицательная тенденция, проявившаяся за последние два-три года, - резкое падение качества и изготовления оптических деталей, и сборки оптико-электронных приборов. Причем практически во всех организациях отрасли. Хотя ранее эти организации и конкретные работники выпускали вполне качественную продукцию.

Как оказалось, эта картина наблюдается повсеместно, а не только в оптическом производстве. Это было впервые официально отмечено на II Форуме «Прогноз-2014», который проходил 17 декабря 2013 года в Москве. Выступали Виктор Герашенко, Сергей Глазьев, Михаил Хазин, Михаил Делягин. В выступлении последнего и была сформулирована эта тенденция «корпоративной культуры безответственности», которая, по мнению Делягина, является массовым манкированием прямых служебных обязанностей в стране на всех уровнях управления, начиная с самого высшего. Даже в самых кризисных ситуациях. И это несовместимо с нормальной жизнью страны. А быстро исправить такое положение нельзя – как культурное явление оно очень инерционно.

Следует отметить, также, что часть оптических технологий уже утеряна.

В сложившейся ситуации производители часто вынуждены оптику для эндоскопов закупать за рубежом. Не говоря уже об электронных компонентах и комплектующих изделиях – здесь существует уже почти 100% импорт. Это создает большие трудности при производстве, в частности, в рамках Гособоронзаказа эндоскопов, предназначенных для решения специальных задач соответствующими службами. В настоящее время в РФ уже реализуются эндоскопы, частично или полностью построенные на основе импортных оптических и электронных компонентов.

Продолжающийся мировой экономический кризис только усугубляет положение.

Этот кризис характеризуется падением мирового совокупного спроса, что означает, что у мировых производителей на складах скапливается колоссальный объем продукции, которая никогда не будет продана по тем ценам, которые предполагались изначально. Это создает условия для «заваливания» российских рынков импортной продукцией по демпинговым ценам,

что разрушит остатки отечественного производства. Тем более, что значительная часть последней сегодня работает на импортных комплектующих (сырье), которые уже резко подорожали в связи с девальвацией рубля. Теоретически, преодоление этих проблем требует существенного усиления таможенного режима и разработки и строгой реализации промышленной политики, однако не очень понятно, как можно не то, что решать эти задачи, но даже их качественно поставить в условиях господства среди экономической «элиты» либеральной парадигмы. Кроме того, вступление России в ВТО и введение экономических санкций после известных событий в Крыму дополнительно ухудшили состояние дел.

В полной мере эти негативные тенденции начали проявляться после падения мировых цен на энергоносители. Хотя спад промышленного производства в России начался уже с середины 2012 года.

Таковы, по нашему мнению, современное состояние и тенденции развития оптической промышленности в России.

Выводы для потребителя: при выборе разработчика или поставщика требуемой продукции (в частности эндоскопов) необходимо провести серьезный и довольно длительный процесс поиска базовой организации, которая сможет отвечать за успешную разработку или поставку продукции, и координировать соисполнителей. Основными критериями выбора базовой организации, по нашему мнению, являются:

- опыт организации в изготовлении и поставках данного вида продукции. Наличие аналогов и возможность их реальной демонстрации Заказчику;
- наличие легко доступного прайс-листа (например, в Интернете) на базовую продукцию предприятия. Отсутствие легко доступного прайс-листа говорит о непрозрачной ценовой политике организации, о формировании цен не рыночными методами, о присутствии коррупционной составляющей;
- возможность организации легко соглашаться на изменения технических параметров своих базовых приборов в соответствии с требованиями Заказчика, что свидетельствует о кадрово-технических и организационных возможностях организации;
- четкое установление сроков разработки и поставки продукции.

Особо внимательным потребителям надо быть при приобретении эндоскопической техники путем проведения конкурсов, аукционов и т.п. Неоднократно были случаи, когда некоторые участники по демпинговым ценам предлагали продукцию, которой у них по определению быть не могло – другим участником был производитель этой продукции, а согласно конкурсным требованиям, поставка аналогов недопустима. Это говорит о том, что «победителем» будет предложена другая продукция, но под заявленной маркой, брендом. То есть происходит открытая фальсификация, и будут поставлены дешевые аналоги, скорее всего, не соответствующие Техническим требованиям и не обладающие необходимым качеством, как в плане оптических характеристик, так и в плане надежности, что категорически недопустимо при контроле жизненно важных или дорогостоящих объектов. В данной ситуации при приемке продукции необходимо проводить контроль технических характеристик «по полной программе», с привлечением специалистов-оптиков. Это позволит отбраковать негодную продукцию и наказать мошенников.

02 апреля 2015 г.