

**Ключевые слова:**

оборонно-промышленный комплекс, станкостроение, импортозамещение

**Keywords:**

defense industry, machine-tool construction, import substitution

# ОБОРОННОЕ СТАНКОСТРОЕНИЕ: ПРОШЛОЕ И НАСТОЯЩЕЕ

**Владимир СЕРОВ**

На основании исторической ретроспективы формирования и работы станкостроительного комплекса в рамках ОПК, рассматривается современная проблематика и экономическая целесообразность сохранения и развития накопленного промышленного потенциала.

Based on the historical perspective of formation and operation of the machine tool complex as part of the defense industry, the article considers modern perspective and the economic feasibility of the preservation and development of accumulated industrial potential.

В 80-е годы прошлого века предприятия оборонно-промышленного комплекса СССР выпускали ежегодно более 25 тыс. металлорежущих станков и прессов. Около 70% выпускаемого оборудования составляли специальные станки, станки высокой и особо высокой точности (ВОВ), станки с ЧПУ и обрабатывающие центры.

Основными производителями металлообрабатывающего оборудования в девяти оборонных отраслях промышленности (так называемой «девятке») были следующие министерства:

- Миноборонпром — 10 тыс. станков, в том числе более 2000 станков высокой и особо высокой точности;
- Минмаш — 10 тыс. станков;
- Минавиапром — 3 тыс. станков;
- Минобщемаш — 2 тыс. станков.

Этим министерствам Госплан СССР ежегодно планировал выпуск металлообрабатывающего оборудования, в том числе для поставок в народное хозяйство через Госснаб СССР и для поставок другим отраслям ОПК по двухсторонним соглашениям и решениям Военно-промышленной Комиссии Совета Министров СССР.

В общем количестве выпускавшихся в СССР станков, прежде всего предприятиями Минстанкопрома СССР, доля оборонного станкостроения составляла всего около 20%, но это были, как правило, высокоточные финишные станки или спецстанки по техзаданиям, которые либо не принимались к изготовлению предприятиями Минстанкопрома, либо принимались, но срок

поставки составлял 3–4 года, что срывало сроки поставок военной техники.

Следует отметить большой вклад в поддержание высокого уровня технологий в ОПК, который вносила проводимая по решению ВПК СМ СССР так называемая «Сетуньская» выставка, на которой были представлены достижения оборонных предприятий в создании новых образцов технологического оборудования, материалов и комплектов изделий.

В 1988 году, после объединения Миноборонпрома СССР и Министерства Машиностроения СССР, Миноборонпром стал ведущей оборонной отраслью производящей металлообрабатывающее оборудование.

В отрасли ежегодно производилось более 20 тыс. станков и прессов стоимостью более 200 млн. руб., в том числе более 2 тыс. высокоточных станков классов «В» и «А», более 1000 станков с ЧПУ и обрабатывающих центров.

Кроме того, в Миноборонпроме ежегодно выпускалось более 300 автоматических роторных и роторно-конвейерных линий — основы патронного производства, более десятка заводов отрасли выпускали комплектующие изделия для станкостроения на сумму более 70 млн. руб., в том числе:

- гидравлику, включая гидростанции;
- шариковые винтовые пары и роликовые опоры качения;
- устройства ЧПУ и цифровой индикации;
- высокомоментные электродвигатели с приводом управления;
- датчики угловых и линейных перемещений;

→ оптические изделия для всех станков.

Более полная картина обеспечения технологических мощностей Миноборонпрома СССР приведена в *табл. 1*.

**Таблица 1. Обсчет фондов (лимитов) Миноборонпрома на 1989 год**

Наименование оборудования	1988 год		1989 год	
	штук	млн. руб.	штук	млн. руб.
Всего станков	11 814	308,47	10 694	282,02
Станки производства МОП	5 400	125,0	5 500	130,0
Спецстанки производства МСИП	1 797	126,0	1 665	106,3
Универсальные	4 617	57,47	3 529	45,72
Из общего количества станков импортные	515	40,85	110	9,0

Как видно из приведенной таблицы, в 1988–1989 годах Миноборонпром СССР получал от Госснаба СССР фонды (лимиты) на поставку 11–12 тыс. станков, в том числе поставки по импорту составляли всего от 1–5%, таким образом, распространенное мнение, что оборонка получала до 30% оборудования по импорту и поэтому хорошо работала, не является состоятельным.

Рассмотрим работу станкостроительных предприятий Миноборонпрома до объединения с боеприпасной отраслью, так как считаем это более объективным по двум причинам:

- любой грамотный инженер понимает, что анализировать работу предприятий с массовым производством миллионов изделий в год и большой долей вредных и опасных химических компонентов и работу предприятий мелкосерийного производства тысяч изделий в год с большой долей гидравлики, радиоэлектроники и оптоэлектроники необходимо разными методами;
- работа боеприпасной отрасли — очень важный государственный вопрос. Как показал опыт Великой Отечественной войны от его правильного решения очень часто зависит победа, поэтому ее работу следует анализировать отдельно.

Итак, в Миноборонпроме СССР до объединения с боеприпасной отраслью было 10 станкозаводов (станкопроизводств) площадью 215 тыс. кв. м, ежегодно они выпускали продукцию на сумму более 110 млн. руб., а численность работающих составляла более 5 тыс. человек.

Из них в Российской Федерации дислоцировались:

- Ижевский машзавод — 2000 станков, в том числе ВОВ — 800;
- Воткинский машзавод — 1200 станков, в том числе ВОВ — 50;
- Ульяновский машзавод — 1000 станков, в том числе ВОВ — 500;
- Тульский машзавод — 200 станков;
- Барнаульский станкозавод — 150 станков;
- НИТИ «Прогресс», г. Ижевск — 50 станков;
- КБАЛ им. Л.Н.Кошкина — опытное производство АРЛ.

Всего (по состоянию на 1985 г.) было произведено 4600 станков на 49 млн. руб., в том числе ВОВ — 1350 станков.

В соответствии с приведенным перечнем, в Российской части Миноборонпрома СССР было семь предприятий по производству металлорежущих станков, в том числе три — по выпуску станков высокой и особо высокой точности.

В настоящее время все перечисленные станкостроительные предприятия работают, вызывает опасение только прекращение в 2014 году ОАО «Ижмаш» (сейчас концерн «Калашников») выпуска лучших в стране токарных станков типа 250ИТП, 250ИТВ или, как называли их станкостроители, «русский шаублин».

Прекращение выпуска серийных станков было осуществлено по решению руководства концерна, согласованному с руководством ОАО «Станкопром», несмотря на наличие заказов на эти станки и обязанность поставлять запчасти для ранее выпущенных 50 тыс. станков, работающих на предприятиях Российской Федерации.

Сейчас завод выпускает только спецстанки по техническому заданию для обеспечения собственного производства и производств, организуемых по контрактам за рубежом.

Для сравнения с текущим состоянием, приведем основные технико-экономические показатели предприятия «Ижмашстанко» по состоянию на 1985 год:

- **Объем выпускаемой продукции** 2000 шт. (20 млн. руб.) в том числе:
  - ✓ станки высокой и особо высокой точности — 800,0 шт.;
  - ✓ станки с ЧПУ — 300,0 шт.;
  - ✓ спецстанки — 150,0 шт.;
- **площадь (тыс. кв. метров)** — 32,3;
- **численность (чел.)** — **1 400** в том числе :
  - ✓ основных рабочих — 700;
  - ✓ ИТР — 400;
- выработка на 1 чел. в месяц (руб.) — 1200;
- рентабельность (%) — 14;
- коэффициент сменности — 1,3;

- коэффициент загрузки — 0,6;
- среднемесячная зарплата (руб.) — 250;
- среднемесячная зарплата на сборке (руб.) — 270;
- **коэффициент оснащённости в том числе:**
  - ✓ станки с ЧПУ — 5,3;
  - ✓ станки ВОВ — 5,9;
  - ✓ ШВП — 10,6;
- **трудоемкость изготовления (Н/час.) в том числе:**
  - ✓ ШВП — 81,6;
  - ✓ станки с ЧПУ — 1400,0;
  - ✓ станки повышенной точности — 515;
  - ✓ станки высокой точности — 615;
  - ✓ станки особо высокой точности — 950;
- **цена (тыс. руб.) в том числе:**
  - ✓ станки с ЧПУ — 24;
  - ✓ станки повышенной точности — 5,0;
  - ✓ станки высокой точности — 6,0;
  - ✓ станки высокой точности с УЦИ — 10,5;
  - ✓ станки особо высокой точности — 15,0.

И вот сейчас такой уникальный завод практически стоит (из четырех выпускающих участков работает только один), а это означает, что высококвалифицированные кадры ушли, оборудование ржавеет, оснастка и инструмент растаскивается, и через год-другой его уже не восстановить.

Напрашивается вопрос: почему, когда руководство страны призывает к увеличению выпуска отечественных станков, импортозамещению комплектующих изделий и развитию производства на экспорт, некоторые руководители принимают прямо противоположные решения?

А ведь Ижевский завод кроме станков производил для комплектации одни из лучших в стране шариковые винтовые пары (ШВП), которые не могли производить другие предприятия, поскольку технология изготовления ШВП из данной марки стали была только на Ижмаше.

Вот так легко мы теряем то, что создавалось десятилетиями.

Конечно, руководство концерна «Калашников» сейчас может все объяснить хорошими финансовыми показателями: по итогам 2015 года чистая прибыль составила 2,1 млрд. руб., вместо убытка в 340 млн. руб. в 2014 году, и произошло это в том числе и в результате избавления от непрофильных активов.

Однако, анализ этой прибыли показывает, что большая ее часть образовалась за счет роста курса доллара при поставках на экспорт. Это еще раз доказывает, что при правильном планировании свой вклад в эту прибыль могли бы внести станки, поскольку более 50% выпускаемых высокоточных станков моделей 250ИТВ и 259ИТА могут поставляться на экспорт. Это увеличило бы прибыль еще на 10–15%.

Чтобы не складывалось впечатление, что во всем виновато только руководство концерна «Калашников», необходимо рассказать о том, что оно принимало меры к исправлению ситуации. В 2014 году на заводе работала комиссия ОАО «Станкопром», которая должна была решить вопрос передачи дочернего предприятия ОАО «Ижмашстанко» в холдинг «Станкопром», однако вопрос так до сих пор и не решен.

Может быть настало время вмешаться в ситуацию Военно-промышленной Комиссии? Например рассмотреть на заседании Коллегии состояние с обеспечением предприятий стрелковой, боеприпасной, оптической, приборостроительной, радиоэлектронной и инструментальной подотраслей токарными станками типа 250ИТП, 250ИТВ, 250ИТВФ1, 250ИТА, а также возможность их поставки на экспорт, в том числе и по Межправительственным соглашениям через ФГУП «Рособоронэкспорт».

Для того чтобы не заканчивать эту статью на грустной ноте, хочется привести совершенно нехарактерный для нашего времени пример — организацию современного станкостроительного производства на ОАО «Ковровский электромеханический завод». Это предприятие, ранее выпускавшее комплектующие (в том числе на экспорт) для металлообработки, за три года без помощи государства освоило производство современных многокоординатных центров в количестве 100 шт. в год и сейчас является одним из лучших станкостроительных заводов нашей страны.

Причем надо особо отметить, что организация нового производства проходила при значительном росте объемов выпуска основной (оборонной) продукции и сокращении численности работающих. Это является большой заслугой коллектива завода, профсоюзной организации и руководителя предприятия В.В. Лебедева. Данный опыт, безусловно, заслуживает изучения и распространения.

---

**Владимир Григорьевич СЕРОВ** —  
генеральный директор ООО «Спецмашимпорт»

