

Arkady O. Ezhov

Candidate of Historical Sciences, PSC VSMPO-AVISMA Corporation
(Russia, Verkhnyaya Salda)
E-mail: *ezhov.ao@mail.ru*

Titanium production in the Urals: the problem of formation

The paper analyzes the prerequisites, causes and characteristics of the formation of the titanium industry in the Urals in 1954 — early 1960s on the example of the largest producers of metallic titanium and products made thereof: Berezniki Titanium and Magnesium Plant (BTMK) and Verkhnyaya Salda Metallurgical Production Association (VSMPO) (now — PSC VSMPO-AVISMA Corporation). The USSR started developing the titanium industry almost a decade later than the industrialized countries, but was well ahead of them, and in less than fifteen years had created a powerful new strategic industry.

Keywords: *formation of the titanium industry, Urals, VSMPO-AVISMA Corporation*

Запарий Василий Владимирович

Институт истории и археологии УрО РАН
(Россия, Екатеринбург)

E-mail: *pantera.zap@gmail.com*

Тенденции модернизации танковой промышленности Урала в условиях конверсии: 1945–1950 гг.

УДК 94(470.5)

Развитие танкостроения на Урале в послевоенное пятилетие стало важным этапом на пути промышленной модернизации региона. Резкое усложнение технологических процессов и отказ от экстенсивной стратегии развития привели уральский танкопром в 1946–1950 гг. к ситуации затяжного производственного кризиса.

Ключевые слова: *Урал, танковая промышленность, модернизация, конверсия, военное производство*

Завершение Великой Отечественной войны подвело определенный итог процессу становления и ускоренного развития танковой промышленности на Урале. Благодаря сочетанию сверхцентрализации управления военной экономикой и тотальной мобилизации человеческих и материально-технических

ресурсов, проведенных партийно-государственным руководством страны, к началу 1945 г. отрасль могла ритмично снабжать фронт боевыми машинами. Произошло становление территориально-производственных комплексов (ТПК) по выпуску тяжелых и средних танков, а также самоходно-артиллерийских установок (САУ) на их базе, была выстроена разветвленная кооперация ведущих предприятий, задействованных в танковом производстве.

Стратегическое наступление Красной Армии летом–осенью 1944 г. сделало скорое завершение войны очевидным для высшего военно-политического руководства СССР фактом, и потребовало задуматься о путях грядущей демилитаризации экономики. На уровне Наркомата танковой промышленности (НКТП) и директоров ведущих танкостроительных предприятий Урала начались консультации относительно характера гражданской продукции, которую они должны были выпускать после завершения боевых действий.

Эти перемены способствовали нарушению хрупкого состояния относительного равновесия, в котором пребывала танковая промышленность СССР и Урала на завершающем этапе войны. Неизбежный возврат ранее включенных в состав НКТП предприятий их прежним ведомствам ставил под удар устоявшуюся систему кооперации. Этот ведомственный конфликт ярче всего «заиграл» именно на Урале, когда Наркомтяжмаш и Наркомат путей сообщения (НКПС) затребовали передать под их управление Уральский завод тяжелого машиностроения (УЗТМ), завод № 76 в Свердловске, а также территорию бывшего Уралвагонзавода (УВЗ) в Нижнем Тагиле. Передача их бывшим хозяевам привела бы к полному коллапсу танкостроения. В сентябре–октябре 1946 г. руководство НКТМ и Главное автобронетанковое управление (ГАБТУ) обратились лично к И. В. Сталину, надеясь убедить его сохранить минимально приемлемые для этих ведомств мощности танкового производства [2, с. 336]. В результате высшее партийно-государственное руководство пошло на компромисс, приняв решение о полном прекращении со второго квартала 1946 г. танкового производства на УЗТМ, однако завод № 183 на площадке бывшего УВЗ было приказано оставить в подчинении НКТМ и, соответственно, «Главтанка».

Переход к мирному времени, при резком сокращении валовых объемов военной продукции, поставил вопрос о сохранении

подготовленных за годы войны в танкостроении квалифицированных рабочих и инженеров, пришедших на заводы НКТМ из других отраслей машиностроения. Требовалось научиться управлять производством без штурмов, мотивировать людей к труду «экономическими» методами, выполнять не только количественные, но и качественные показатели плановых заданий...

Четвертый пятилетний план (1946–1950) предписывал произвести 38 250 ед. танков и САУ. Тем не менее, заводы ведомства (сначала наркомата, а позднее уже Министерства) транспортного машиностроения в 1946 г. выполнили план военного производства на 83 %, а в 1947 г. — только на 65 % [3, с. 199]. Это объясняется и тем, что в 1947 г. завершился выпуск танков, принятых на вооружение в годы войны и спешно организовывался выпуск танков первого послевоенного поколения. Всего с сентября 1945 г. по январь 1948 г. предприятия Министерства транспортного машиностроения произвели 8 879 танков и САУ образца военного времени [3, с. 11].

При этом танкостроение региона во второй половине 1940-х гг. погрузилось в глубокий производственный кризис, связанный с коренной ломкой принципов управления производством, устареванием технологий танкостроения. Программа «Главтанка» на 1946–1947 гг. не была выполнена, а в 1948 г. показатели вновь ухудшились; преодолеть этот негативный тренд удалось только в начале 1950-х гг.

К концу 1940-х гг. производство танков на Кировском заводе в Челябинске прекратилось, сложившийся в военное время территориально-производственный комплекс по выпуску тяжелых танков прекратил свое существование. Часть из составлявших его заводов продолжали участвовать в процессе разработки и изготовления бронетанковой техники послевоенного поколения. Территориально-производственный комплекс, центр которого находился в Нижнем Тагиле, несмотря на структурные трансформации (потеря Уралмаша), смог к концу 1940-х гг. освоить массовое производство танков Т-54/Т-55. Дирекции завода удалось решить ряд «застарелых» производственно-технических и социальных проблем, значительно осложнявших работу УТЗ № 183 на протяжении всего периода Великой Отечественной войны.

Расположенные в Челябинской области танкостроительные мощности, первоначально удалось сохранить под контролем

«Главтанка». Однако обязательства привлекать свои производственные ресурсы и кадровый потенциал для решения актуальных задач атомного проекта и неспособность дирекции поднять качество оперативного управления в условиях «перегретого» планирования, привели завод к закономерному кризису. В 1950 г. Министерство транспортного машиностроения снимает с Кировского завода программу тяжелых танков (ИС-4, ИС-5), по причине их крайней технической ненадежности. Постановление Совмина СССР № 4753-1833 от 15 декабря 1949 г. возложило ответственность за невыполнение программы тяжелых танков на дирекцию Кировского завода, в лице И. М. Зальцмана и ряда его заместителей. В вину дирекции поставили развал производства: несвоевременную подачу деталей и полуфабрикатов, плохое управление танковыми цехами. Не остался без внимания высокий уровень брака среди танковых башен, поданных с завода № 200.¹

Эти очевидные современникам факты, однако, не отменяют ошибки в управлении и со стороны аппарата Министерства транспортного машиностроения, которому не удалось привести трудовую и технологическую дисциплину на заводе № 200 к должному порядку, а также организовать нормальное взаимодействие «двухсотого» и ЧКЗ (Челябинский Кировский завод). В итоге, И. М. Зальцман был объявлен главным виновником случившегося, снят с должности директора Кировского завода [1, с. 152]. В целом удручающие итоги деятельности Челябинского Кировского завода в течение 1949–1950 гг. были «сдобрены» некоторыми успехами в области дизельного производства. К концу 1949 г. без каких-либо дефектов прошли испытания 73,5 % моторов, в то время как в 1948 г. только 45,4 %. Дизельное производство Кировского завода также обеспечивало программу УТЗ № 183, оставшись после войны единственным производителем танковых силовых агрегатов в регионе.²

Традиционно слабым звеном в структуре челябинского центра танкостроения оставался завод № 200. В декабре 1949 г. по его вине был сорван план выпуска танка Т-54 на УТЗ № 183, в виду несвоевременной подачи им башен.³ Технологическая дисциплина

¹ РГАЭ. Ф. 8798. Оп. 4. Д. 247. Л. 8.

² Там же. Л. 22.

³ Там же. Д. 232. Л. 12.

на заводе находилась на низком уровне, особенно в отношении выплавки броневой стали и ее термической обработки.

В результате необходимости за свой счет устранять конструктивные недостатки, у Кировского завода не оставалось ресурсов для проведения полноценных опытно-конструкторских работ (ОКР). Перспективные узлы и образцы танковых двигателей вынуждено собирались в цехах основного производства, ориентированных на серийный выпуск тракторов. Руководство серийных цехов считало нужды опытного производства своей «головной болью».

Территориально-производственный комплекс по изготовлению средних танков и САУ на их базе, в составе двух центров концентрации производства (Уральский танковый завод № 183 им. Сталина (танки Т-34)) и (Уралмашзавод (САУ на базе Т-34)) прекратил существование в прежнем виде. В феврале 1946 г. сборка Т-34/85 здесь полностью прекратилась; дирекция начала проводить, утвержденную наркоматом реконструкцию УТЗ под вагонное производство и выпуск новых танков Т-54.⁴ Уралмаш завод прекратил работу в интересах танкостроения, а кооперирующие с ним заводы: № 50 (элементы трансмиссии) и № 76, (танковые дизели) также подверглись демилитаризации.

Реконструкция для нужд вагонного производства и усложнение технологических процессов в условиях отмены чрезвычайных методов управления, заметно снизили показатели валовой продукции УТЗ № 183. Но относительно высокое качество управления со стороны дирекции позволило сохранить ключевые рабочие кадры, получившие в годы войны бесценный опыт поточного производства. На протяжении 1946 г. в Нижнем Тагиле продолжались испытания прототипа нового среднего танка Т-45, однако он по-прежнему не полностью удовлетворял требованиям заказчика в лице Главного автобронетанкового управления (ГАБТУ). Повторяющиеся серии испытаний Т-54 заставили пересмотреть значительную часть уже отлаженных технологических процессов.⁵ Перманентная реорганизация технологических процессов на заводе продолжалась около пяти лет, и обошлась ему и государству в сумму 22 млн 786 тыс. руб. [1, с. 155]. В 1947 г. в СССР планировалось выпустить 400 танков Т-54 на трех заводах: 250 шт. — в Нижнем Тагиле, 100 шт. — в Харькове и 50 шт. — в Омске.

⁴ НТГИА. Ф. Р-417. Оп. 1. Д. 411. Л. 5–6.

⁵ Там же. Л. 38.

Реально же было изготовлено только 22 машины, причем все — на заводе № 183 [3, с. 34]. Только в 1950 г. началось массовое производство кондиционных Т-54. Несмотря на очередную модернизацию в 1951 г. (исчез обратный скос в кормовой части башни), в Нижнем Тагиле собрали более 800 танков [4, с. 77].

В ходе конверсии на всех уральских заводах, входивших в территориально-производственные комплексы по выпуску танков, произошел отход от массового выпуска изделий, изменилась их номенклатура, что потребовало переквалификации значительной части кадров. Более высокие эксплуатационные характеристики, заложенные в конструкции послевоенных танков, сделали их изготовление значительно более трудоемким. И, вместо того, чтобы навести порядок в нормировании и организации труда, многие «командиры производства», по инерции мышления рассчитывали и дальше действовать мобилизационными методами. В таком случае, большое количество рабочих могло и дальше заниматься непроизводственным трудом: транспортировкой, подсобными и иными ручными работами.

Библиографический список

1. Шубарина Л. В. Оборонно-промышленный комплекс на Урале: региональный опыт развития 1945–1965 гг. Челябинск, 2011.
2. Симонов Н. С. Военно-промышленный комплекс СССР в 1920–1950-е гг. М., 1996.
3. Устьянцев С. В., Колмаков Д. Г. Т-54/Т-55. Нижний Тагил, 2006.
4. Уралвагонзавод. Екатеринбург, 2001.

Vasilii V. Zapariy

Institute of History and Archaeology, Ural Branch of the RAS
(Russia, Ekaterinburg)

E-mail: pantera.zap@gmail.com

Modernization trends of the tank construction industry in the Urals during conversion: 1945–1950

The development of the tank construction industry in the Urals during the postwar five-year period was an important stage on the path of industrial modernization. The dramatic complication of technological processes and the abandonment of an extensive development strategy led the Ural “tankprom” in 1946–1950 to a long industrial crisis.

Keywords: *Urals, tank industry, modernization, conversion, military production*