

М.А. Фельдман

*д.ист.н., профессор, Уральский институт управления — филиал
Российской академии народного хозяйства и государственной службы
при Президенте РФ (Екатеринбург)*

СОВЕТСКИЙ ОБОРОННЫЙ КОМПЛЕКС В 1928–1937 ГОДАХ: ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ СРЕЗ

Аннотация. В статье анализируется эволюция пространственного размещения предприятий оборонно-промышленного комплекса СССР в годы первой и второй пятилеток. Отмечается, что если первый и второй пятилетние планы на научной основе определили параметры изменения пространственного размещения промышленности, то планы развития оборонно-промышленного комплекса СССР носили, как правило, узкоотраслевой характер, зачастую оторванный от реальных возможностей экономики. Проблемы пространственного размещения предприятий оборонно-промышленного комплекса СССР в годы Первой и Второй пятилеток анализировались в рамках отдельных наркоматов, что сужало возможности для оптимального размещения военного производства в разных регионах страны и ограничивало кооперацию заводов и фабрик, связь оборонного и гражданского производства. На пути запланированного советским руководством сдвига промышленности на Восток отчётливо встал «человеческий фактор»: качество рабочих и инженерно-технических кадров. Расширение производственных мощностей и усложнение номенклатуры выпускаемой продукции требовало дополнительных компетенций от представителей директорского корпуса, руководителей трестов и главков, отсекая неспособных выполнять постоянно меняющиеся плановые задания. Тяжёлым ударом по администрации предприятий ОПК стали репрессии 1937 г.

Ключевые слова: *пятилетние планы, промышленность, ОПК СССР, пространственное размещение, мобилизационные планы, отрасли.*

JEL: B24, N44

УДК: 338(091)

DOI: 10.52342/2587-7666VTE_2024_1_154_164

© М.А. Фельдман, 2024

© ФГБУН Институт экономики РАН «Вопросы теоретической экономики», 2024

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ: *Фельдман М.А. Советский оборонный комплекс в 1928–1937 годах: пространственный срез // Вопросы теоретической экономики. 2024. №1. С. 154–164. DOI: 10.52342/2587-7666VTE_2024_1_154_164.*

FOR CITATION: *Feldman M.A. The Problems of Spatial Placement of Enterprises of the Military-Industrial Complex of the USSR During the First and Second Five-Year Plans: the Range of Possibilities and Limits of Limitations // Voprosy teoreticheskoy ekonomiki. 2024. No. 1. Pp. 154–164. DOI: 10.52342/2587-7666VTE_2024_1_154_164.*

Проблема изучения пространственного размещения промышленности СССР в годы предвоенных пятилеток опирается на обширную базу публикаций. В 1920-х гг. с именем В.А. Базарова была связана разработка методологии перспективного планирования. Основной его задачей должно было стать достижение оптимального развития отечественной экономики.

С начала 1930-х гг. наблюдается регрессия в изучении проблемы пространственного размещения промышленности: региональные исследования становятся редкостью и носят преимущественно публицистический характер, уступив место отраслевым очеркам и просто апологетике отдельных предприятий-гигантов или групп заводов. Целью же научных работ и программных документов второй половины 1920-х гг. был приоритет проблемы оптимального состояния экономики страны и регионов. На рубеже 1930–1940-х гг. необходимость мобилизации всех сил для укрепления оборонного потенциала подтолкнула к критическому осмыслению исследуемой проблемы, возрождению научных принципов исследований. Однако завеса секретности долгие десятилетия препятствовала изучению истории отечественного ОПК.

Только последние десятилетия принесли заметный сдвиг в изучении производственно-технических и финансовых аспектов становления оборонно-промышленного комплекса (ОПК) СССР (в прежней терминологии — военно-промышленного) [Симонов, 1996; Самуэльсон, 2001; Кен, 2002; Быстрова, 2006; Соколов, 2012]. Однако проблема пространственного размещения ОПК в этих трудах носила второстепенный характер. Относительно успешным можно считать создание трудов по истории отдельных отраслей ОПК [Мухин, 2006; Мельников, 2017]. Однако диапазон изучения трудно назвать широким. Предлагаемая статья делает попытку рассмотрения пространственного размещения ОПК в годы Первой и Второй пятилеток.

Первая пятилетка

Раздел третьего тома Пятилетнего плана «Плановые задачи и экономическая специализация районов» основные задачи промышленной модернизации относил к «старым» индустриальным регионам — Центрально-промышленному району (ЦПР), Ленинградской области, Донецко-Криворожскому району. Предполагалось, что годы первой пятилетки должны были стать лишь начальным этапом сближения индустриального развития регионов СССР, в частности, отнесённых к разряду «развивающихся территорий», — Кузнецко-Алтайскому району Сибирского края, Дальневосточному краю [Пятилетний..., 1930].

В этой связи излишне оптимистическим выглядел вывод раздела «Межрайонные отношения» о «сдвиге центров хозяйственной жизни к Востоку» и «превращении за пятилетие прежней восточной окраины в органически слитную часть западной половины» [Пятилетний..., 1930. С. 34]. При очевидном запланированном возрастании доли восточных районов в производстве и сбыте угля, металла, минеральных удобрений, хлеба и леса этого явно нельзя было сказать об отраслях, определяющих технический прогресс.

Тем не менее мы видим здесь редкий случай в мировом экономическом планировании — Первый пятилетний план определил параметры изменения пространственного размещения промышленности. Намечался сдвиг промышленности на Восток с нарастающим удельным весом валовой продукции и капиталовложений. Если на 1 октября 1928 г. в трёх «старых» индустриальных районах Союза — Ленинградском, Центрально-промышленном и УССР — было сосредоточено 65,3% всех основных фондов государственной промышленности, то к концу Первой пятилетки доля указанных фондов этих трёх районов должна была снизиться до 54,7%. Наиболее заметной переменной становился запланированный рост удельного веса Урала: с 4,3 до 10,4% [Пятилетний..., 1930. С. 36].

Если пространственное размещение промышленности гражданского предназначения широко освещалось в научных трудах и документах программного характера, то аналогичные сюжеты, касающиеся ОПК, как правило, были закрыты для публичного обсуждения. В этой связи, публикация в 2004–2020 гг. обширного массива документов — пятитомника «История создания и развития оборонно-промышленного комплекса России и СССР. 1900–1963» — открывает новые возможности для изучения истории ОПК СССР.

Конец 1920-х — начало 1930-х гг. стали временем появления часто меняющихся отраслевых программ пространственной организации промышленных предприятий. В наибольшей степени это относилось к отраслям ОПК. Постановление Политбюро ЦК ВКП (б) от 15 июля 1929 г. «О состоянии обороны СССР» фактически содержало вариант программного развёртывания ОПК, включая параметры численности и технического обеспечения вооружённых сил. Эти показатели определяли проектную мощность оборонно-промышленных предприятий, которой они должны были достичь к концу первой пятилетки, объёмы продукции чёрной и цветной металлургии, химии и машиностроения [Симонов, 1996. С. 68].

На наш взгляд, трудно согласиться с утверждением сектора обороны Госплана СССР от 11 марта 1932 г. о том, что в годы первой пятилетки отсутствовало планирование развития ОПК и «строили без всякой перспективы, на основе ежегодно меняющихся заявок Военного ведомства» [Симонов, 1996. С. 88]. Ведь никакой пятилетний план конца 1920-х гг. не мог предугадать масштаб и темп технического прогресса в сфере вооружений.

Более того, весьма расплывчатый характер задачи, выдвинутой постановлением Политбюро ЦК ВКП (б) от 15 июля 1929 г. — «быть сильнее потенциального противника по авиации, танкам и артиллерии» [Симонов, 1996, С. 68], — подталкивал к нереальным проектам создания в мирное время гигантской армии [Кен, 2002. С. 87, 88, 92]. Монография О.Н. Кена показывает: в период 1929–1932 гг. ежегодно проходило кардинальное изменение программ модернизации технического потенциала Красной армии [Кен, 2002. С. 202–203].

Рассмотрим только некоторые из них. В январе 1929 г. ВСНХ представил первый вариант развёртывания танковой промышленности СССР на пятилетку. Производство «танка сопровождения» закреплялось за ленинградским заводом «Большевик», выпуск лёгких танков — за Сталинградским заводом сельскохозяйственных тракторов, а манёвренных танков — за заводом им. Коминтерна (Харьков) [История..., 2008. С. 233–262].

Опытному заводу ЧТЗ, как и всем иным предприятиям НКТП (Наркомата тяжёлой промышленности), предстояло постоянно обновлять мобилизационные планы предприятия по производству военной продукции — в данном случае танков. Специальным группам инженеров было поручено следить за обновлением мобилизационных планов в соответствии с нуждами обороны, чтобы оборудование завода было достаточным для быстрой перестройки на производство военной продукции. Они должны были проверять укомплектованность мобилизационного резерва предприятия на складах важным для производства сырьём и ключевыми деталями, изучать опыт производства танков в Ленинграде [Самуэльсон, 2010. С. 128–129]. Вместе с тем длительные дискуссии о выборе оптимального типа танка для массового производства, но главное, нехватка высококвалифицированных кадров, не позволили приступить к выпуску танков на ЧТЗ [Там же. С. 130].

Ещё через год, в феврале 1931 г., к этому вопросу обратилось уже Политбюро ЦК ВКП(б). В секретном постановлении, как и в предшествующих документах, производство малых танков (Т-26) закреплялось за ленинградским заводом «Большевик» и Сталинградским тракторным заводом. Но впервые прозвучали конкретные ориентиры: изготовление 300 танков Т-26 ленинградским заводом «Большевик» в 1931 г. и подготовка этого предприятия для производства в военное время 1 500 танков данного типа. Задача же, стоящая перед Сталинградским тракторным заводом, выглядела так: подготовка к 1 апреля 1932 г. опытного цеха с производственной программой 100 танков в одну смену в год,

с дальнейшим увеличением производства до 12 тыс. танков (!) вместе с запасными частями в военное время. Производственной базой для производства средних танков был утвержден Харьковский паровозостроительный завод с кооперированием по корпусу, мотору и стальному фасонному литью со Сталинградским тракторным и Сталинградским моторным заводами. В 1932 г. планировалось производство 2 тыс. танков этого типа.

Что же касается ЧТЗ, ВСНХ поручалось только «проработать в двухмесячный срок вопрос о создании производства танков на уральском заводе». Постановление определяло пространственное размещение производственных мощностей по выпуску моторов для танков: а) для танкетки Т-27 — мотор «Форд АА» Нижегородского автомобильного завода; б) для малого танка Т-26 — мотор «Армстронг Сидлей» производства заводов «Большевик» и Сталинградского тракторного в количестве, соответствующем программе танкостроения на каждом заводе; в) для среднего танка — предлагалось максимально ускорить испытания и дать окончательный тип мотора через один-два месяца. Ввиду отсутствия производственной базы для мощных моторов среднего танка ВСНХ обязывался форсировать постройку моторного завода, чтобы его первая очередь обеспечила к весне 1932 г. выпуск моторов в количестве, соответствующем программе по средним танкам. Параллельно ВСНХ обязывался в течение 1931 г. создать образцы мощных дизельных моторов в 240–300 л.с. [История..., 2008. С. 525–527].

Однако с начала 1930-х гг. наглядно проявилась разобщённость планов отраслевого и территориального развития. Хотя с 1931 г. началось формирование комплекса машиностроительных и металлургических предприятий, включённых в танкостроительный процесс, тем не менее, не удалось наладить отечественное производство подшипников и электрооборудования в объёмах, способных удовлетворить возрастающие потребности танковых заводов. Эти задачи решались уже в годы второй и третьей пятилеток [Мельников, 2017. С. 26, 28].

ВСНХ в конце 1920-х гг. ещё мог вносить самостоятельные предложения по рациональному размещению предприятий отрасли. Так, осенью 1928 г. представители ВСНХ с озабоченностью отмечали, что «наибольшее количество авиазаводов (10 из 13) расположено в Центральном промышленном районе и лишь 3 завода на периферии: №23 — в Ленинграде, №29 — в Запорожье и №31 — в Таганроге. Производственная возможность заводов, находящихся в Центральном промышленном районе, на 1 октября 1928 г. составляла 75% по моторам от общей производительности авиазаводов» [История..., 2008. С. 292–295]. В 1929 г. ситуация только обострилась: из 12 авиазаводов девять работали в Москве, а еще три — в Ленинграде, Таганроге, Рыбинске [Мухин, 2006. С. 36].

Аналогичное беспокойство звучало и в объяснительной записке Орудийно-арсенального объединения к годовому отчёту за 1931 г.: концентрация производства орудий всех видов на пяти заводах страны — в Перми (машиностроительный завод им. Молотова, бывший Мотовилихинский); Ленинграде (завод «Большевик»); Подмосковье (завод №8 им. Калинина); Сталинграде (завод «Баррикады»); Нижнем Новгороде (завод «Новое Сормово») — сужала возможности модернизации артиллерийского производства в СССР [История..., 2008. С. 640–654]. Интересы обороны устойчиво формировали запросы к развитию отрасли.

Недопустимость концентрации производства определённого вида продукции в одном регионе отчётливо видна в установке Госплана на понижение за годы первой пятилетки удельного веса Ленинграда по шинным изделиям: с 90 до 11% [История..., 2008. С. 298–314].

О максимальном напряжении финансовых, материальных и кадровых ресурсов при реализации отраслевых программ ВПК свидетельствует анализ содержания четырёхлетней программы военного судостроения, утверждённой Советом труда и обороны 4 февраля 1929 г. и рассчитанной до 1933 г. Значительная часть средств направлялась на строитель-

ство новых заводов в Мариуполе и Хабаровске. На долю семи действующих судостроительных предприятий (пять из них располагались в Ленинграде) возлагалось строительство ряда специальных цехов (сборочно-установочных, специальных механических, эллингов и т. п.). При этом импорт судового снабжения (роторы турбин, лопатки, цельнокованные коллекторы и пр.) не обеспечивался валютными ресурсами. Не предусматривалось и расширение транспортных средств заводов (железнодорожные краны, стапельные краны, порталные краны). Впоследствии их наличие было оценено как настолько недостаточное, «что выполнение программы военного судостроения может быть поставлено под угрозу» [История..., 2008. С. 588–591].

При этом у сектора обороны Госплана не было принципиальных замечаний к перспективной схеме размещения судостроительных заводов. Из девяти предприятий отрасли пять располагались в Ленинграде, а ещё два — в Николаеве и Севастополе; два строились в Мариуполе и в Хабаровске [История..., 2008. С. 592–595].

Речь шла не только о новом этапе промышленной революции, но и об иной степени комбинирования производства. Принципиально важным направлением Первого пятилетнего плана становилась задача превращения в комбинаты целых областей — Урала, Донбасса, Кузбасса, Днепровского региона, Подмосковского бассейна, Ленинграда.

Замыслы корректировала реальная жизнь: формирование на рубеже 1920–1930-х гг. командно-административной системы замыкало решение этой задачи рамками отрасли. Например, наибольшие надежды на развитие комбинированного производства связывались с химической отраслью, включавшей в свой производственный цикл обработку не только основного сырья, но и побочных продуктов и отходов. Однако перед областными органами управления не ставились задачи координации работы предприятий в регионах. В этом заключался серьёзный риск рассогласованности при создании межотраслевого комбинированного производства. Определённым «исключением из правил» выступал Ленинград, где сама территориальная близость предприятий привела к созданию механизмов связей и взаимодействия.

Основой плана индустриализации выступала программа электрификации, в соответствии с которой намечалось строительство 42 электростанций. Объём всех капитальных вложений, необходимых для решения этой задачи, измерялся примерно в 2,6 млрд руб. по отправному и в 3,1 млрд руб. по оптимальному варианту, не считая тех 800 млн — 1 млрд руб., которые вкладывались в фабрично-заводские станции. Это означало, что 25–30% всех запланированных капиталовложений в индустриализацию направлялись на электрификацию производства [Пятилетний..., 1930. С. 29].

Однако возможности государства были ограничены. Это сказалось, например, на планах строительства электростанций в Сибири: здесь планировалось сооружение двух сравнительно небольших станций (44 тыс. кВт) в Кузбассе, а в Средней Азии предполагался общий прирост мощности в 50 тыс. кВт от ряда сравнительно небольших станций, связанных, главным образом, с ирригационными проблемами края. В Закавказье, по расчётам отправного варианта, удваивалась мощность существующих электростанций — до 200 тыс. кВт. В данном разделе первого тома Пятилетнего плана обращало на себя внимание отсутствие сведений по планам электростанций на Дальнем Востоке [Пятилетний..., 1930. С. 29–32].

Таким образом, постоянное увеличение количественных показателей программ модернизации армии и, как следствие, перенапряжение финансовых, материальных и кадровых ресурсов при реализации отраслевых программ ОПК, нехватка квалифицированных кадров, недостаточность развития электроэнергетики в Восточных районах существенно ограничивали реализацию планов по развитию советского ОПК.

Анализ реализации задач Первого пятилетнего плана позволяет сделать вывод о высоких рисках запланированного существенного сокращения доли Центрального про-

мышленного района и Ленинграда в ОПК СССР. Во-первых, игнорировалась роль столиц в развитии энергетической и электротехнической отраслей. Во-вторых, в данном случае мы видим частный случай дефекта советской системы планирования: отсутствие реального учёта фактического размещения ОПК, львиная доля которого приходилась как раз на промышленные предприятия Москвы и Ленинграда. Не учитывался и фактор лоббирования интересов столичных предприятий в «высоких инстанциях».

Вторая пятилетка

Сдвиг в пользу реалистических подходов к формированию второго пятилетнего плана, произошедший в позиции высшего руководства страны в 1932–1933 гг. [Дэвис, Хлевнюк, 1994; Фельдман, 2021], не мог не отразиться на подготовке планов развития ОПК. Важнейшие государственные документы демонстрировали заинтересованность в сбалансированном росте, хозяйственной кооперации и улучшении качества продукции. Однако в 1933 г. это вызвало «замешательство в оборонном планировании»: в 1933 г. Госплан не располагал ни программами Наркомата обороны, ни даже планом заказов на 1933 г. [Кен, 2002. С. 240, 241]. В этих условиях Сектор обороны Госплана вынужден был прорабатывать перспективу развития военных производств во втором пятилетии в двух вариантах: исходя из постановлений Комиссии обороны 1931–1932 гг. и из принятого в Госплане лимита капиталовложений в военную промышленность. Ежегодные, постоянно менявшиеся заявки на конкретные виды вооружений не могли полноценно компенсировать отсутствие пятилетнего плана развития военных производств. По обоснованному мнению О.Н. Кена, пространственное размещение предприятий военной промышленности явно недостаточно рассматривалось военным ведомством и руководством Госплана [Кен, 2002. С. 241–245].

Во многом это было следствием утверждения вертикальной системы управления. Показателен пример авиастроения: предприятия отрасли сначала в 1932 г. разбились на тресты (моторный, самолетный, ремонтный подсобный), затем во всесоюзное объединение, а с 1934 г. — в Главное управление авиапромышленности (ГУАП), куда входили 31 предприятие и 15 исследовательских, учебных и производственных учреждений. К 1938 г. число предприятий подведомственных ГУАП достигло 86 [Мухин, 2006. С. 63, 65].

Отсутствие программы комплексного развития ОПК наиболее остро сказалось на состоянии танковой промышленности. В начале второй пятилетки советское руководство прилагало значительные усилия для организации сборочного и отчасти броневоего производства. Но вопрос обеспечения танкостроительных заводов двигателями, подшипниками, электрооборудованием и прочими комплектующими приходилось в значительной степени решать за счёт импорта. Длительное время шёл выбор типов танков для «решения максимального количества задач» [Мельников, 2006. С. 31–32].

Только в июне 1935 г. постановлением Совета труда и обороны СССР танковая программа была скорректирована: производство танков Т-35 и БТ предписывалось Харьковскому паровозостроительному заводу. Выпуск остальных типов танков закреплялся за тремя ленинградскими заводами — № 174, № 185 и Кировским [История..., 2011. С. 396, 397].

Однако и это не избавило от проблем: вновь организованное производство не имело опыта крупносерийных технологий, низка была квалификация рабочих. Объёмы брака были огромны: например, в апреле 1934 г. они достигали по картеру двигателя 60%, по поршням двигателя — 55% [История..., 2011. С. 678, 680].

Резкое увеличение количественных показателей танковой программы (до 35 тыс. танков) потребовало срочных перемен в пространственном размещении предприятий отрасли, в частности сооружения дизельного цеха на ХТЗ и создания цехов броневоего

производства на Сталинградском заводе «Красноармейская верфь» и Таганрогском металлургическом заводе [Мельников, 2006. С. 37].

Следует подчеркнуть, что производство танков было организовано на базе ассимиляции и кооперирования с заводами как военной, так и гражданской промышленности. В 1931–1934 гг. был создан ряд баз по производству современных танков. Это северная база — Ленинград (танки Т-26 и Т-28) с основными заводами (им. Ворошилова, «Красный путиловец», «Красный Октябрь», Ижора и др.); центральная — Москва, Горький, Выкса (танкетки Т-37 и бронемашин) с основными заводами (№37, Горьковский автомобильный, Выксунские металлургический и дробильноразмольных машин, Кулебакский, Подольский крекинговый и др.); южная — Харьков, Сталинград (танки БТ, Т-35, Т-26) с основными заводами (ХПЗ, ХТЗ, СТЗ, Мариупольский и др.) [История..., 2011. С. 194, 197]. Однако мощности указанных баз не могли выполнить все заявки Наркомата обороны.

Справка Сектора обороны Госплана СССР «О развитии базы мотомеханизации» от 11 января 1934 г. определяла размеры производства танков на заводах СССР в условиях военного времени (по военному варианту 1934 г.): на предприятиях Ленинграда: Т-26 — 5 тыс. штук, Т-28 — 200 штук; Москвы: Т-37 — 5 тыс. штук; Горького: Т-37 — 8 тыс. штук; Выксы: бронемашин — 2 тыс. штук; Харькова: БТ — 4 тыс. штук, Т-35 — 100 штук; Сталинграда: Т-26 — 6500 штук. Всего же военный вариант производства 1934 г. предполагал выпуск 30 800 танков и бронемашин (!). Вместе с тем Сектор обороны Госплана указывал на весьма ограниченные возможности заводов гражданской промышленности, где, например, в 1933 г. было выпущено: «Красным путиловцем» — 41 танк Т-28; Горьковским автозаводом — 228 танкеток Т-27; рядом других заводов Ленинграда, Москвы, Коломны — 121 бронемашин» [История..., 2011. С. 194, 197].

Показательна судьба решения правительства СССР в декабре 1934 г. о подготовке Челябинского тракторного завода к производству танков в случае войны. Администрация завода обязывалась организовать изучение чертежей производившегося в Ленинграде танка Т-29. Заводу рекомендовалось приступить к стандартизации изготовления узлов и деталей к тракторам и танкам на однотипных станках и по одним чертежам. Однако задача параллельного производства тракторов и серийного выпуска танков оказалась невыполнимой для тракторостроителей вплоть до осени 1941 г. Острейшей проблемой оставалась нехватка инженерно-технических кадров [Самуэльсон, 2010. С. 135–140]. Следует отметить, что по количеству боевых машин, фактически состоявших на вооружении в 1933 г., Красная армия стояла на первом месте в мире: на 1 мая 1933 г. она имела 5 600 танков, из них вполне современных — около 4 800, тогда как шесть главнейших капиталистических держав суммарно имели не более 3–4 тыс. современных танков [История..., 2011. С. 135–140].

Ставка на количественные показатели усиливала диспропорции отраслевого и территориального развития танкостроения. Если проблема пространственного размещения предприятий, связанных с производством танков и бронемашин, была отражена в планах развития отрасли, то этого нельзя сказать о проблеме обеспечения многотысячного выпуска танков двигателями, подшипниками, электрооборудованием, качественными моторами — несбалансированность в данном случае фактически только усиливалась.

Подобные проблемы были характерны для всех отраслей ОПК. Так, 11 июля 1933 г. Совет труда и обороны принял постановление «О программе военно-морского судостроения на 1933–1938 гг.». Оно обязывало НКТП использовать все имеющиеся судостроительные заводы, срочно завершить строительство Амурской судовой верфи и начать строительство новых судовых верфей в Архангельске, Николаеве и Сороке. На выполнение программы военно-морского судостроения переводились крупные машиностроительные заводы: Невский, Коломенский, Днепропетровский, «Красное Сормово». Изготовление энергетических установок было поручено Харьковскому турбинному заводу. Однако гигантская программа

военно-морского судостроения потребовала столь огромных денежных расходов и объёмов металла, что её не удалось выполнить даже к 1941 г. [Симонов, 1996. С. 102].

Затруднительность принятия пятилетних программ модернизации ОПК, связанная с несбалансированным развитием подотраслей военного сектора промышленности, подталкивала к принятию краткосрочных программ модернизации отдельных групп заводов.

Близкой по формату и содержанию стала программа развития авиапромышленности. Постановление СТО СССР № ОК111с «О специализации авиазаводов по производству новых типов самолётов» от 11 мая 1936 г. было направлено на оптимизацию территориального размещения заводов авиапромышленности. В документе говорилось, что для «обеспечения массового выпуска самолётов серийными авиационными заводами и для установления более устойчивой технологии по производству самолётов» заводы специализировались по типам: для производства истребителей — заводы №21 (Горький), №135 — (Харьков); для производства разведчиков, штурмовиков и двухместных истребителей — заводы №1 (Москва), №81 (Подмосковье); для производства двухмоторных бомбардировщиков и двухмоторных разведчиков специализировать заводы №22 (как основной) (Москва), №18 (Воронеж), №126 (Комсомольск), №84 (Подмосковье), №39 (Москва), №125 (Иркутск); для производства тяжёлых четырёхмоторных бомбардировщиков специализировать заводы №124 (как основной) (Казань), №22 (как дублер) (Москва). Постановление закрепляло за конкретными заводами производство конкретных видов самолётов [История..., 2011. С. 522], но это не подкреплялось расчётами энергетических ресурсов и наличия квалифицированных кадров.

Подобные риски содержались и в Докладной записке наркома тяжёлой промышленности СССР Г.К. Орджоникидзе в ЦК ВКП(б) о переоснащении снарядных заводов от 21 августа 1936 г. Документ детально регламентировал территориальное размещение снарядных заводов Главного управления боеприпасов, намечая следующие базы и виды: снаряды 20-мм — Ново-Тульская база на 80 млн снарядов для запада и Новосибирская база на Сибметзаводе на 50 млн снарядов для востока. По калибру 45 мм назначались следующие центры: южная база — бронебойные снаряды — завод №65 в Таганроге; центральная база — Ярославский завод и Новая Тула; восточная база — Сибметзавод в Новосибирске. Снаряды 76-мм закреплялись за заводом №73 в Сталино.

Изготовление шрапнели для зенитной артиллерии предполагалось сосредоточить на Урале — Невьянский завод №68 и на Украине — завод в Днепропетровске №79. Производство этого типа снаряда было запланировано поблизости от баз качественного металла: завод №73 в Сталино обеспечивался получением качественной стали от «Запорожстали», а завод №63 в Нижнем Тагиле — получением качественной стали от заводов Златоуста и Кабаковска. 122-мм гаубичные и пушечные снаряды закреплялись за следующими предприятиями: на юге — заводы №65 в Таганроге и №73 в Сталино; на востоке — Новосибирский Сибметзавод; на Урале — завод № 76 в Кабаковске; в центре — строящийся завод №61 в Липецке. Наиболее тяжёлые снаряды калибров 152 мм (гаубичные и пушечные) предполагалось разместить на заводе №73 в Сталино и на заводе №79 в Днепропетровске. На Востоке производство этого типа снарядов планировалось на заводе №63 в Тагиле, заводе №72 в Верхней Туре, специально строящемся заводе №78 в Челябинске (Станкострой) [История..., 2011. С. 531–536]. Как видно, принцип пространственного размещения соблюдался для всех регионов.

Тем не менее реализация мобилизационных программ наталкивалась на препятствия субъективного и объективного характера. Откликаясь на просьбы представителей военного ведомства, Политбюро ЦК ВКП(б) неоднократно принимало решения о расширении производственных мощностей заводов-гигантов, рассматривая их как потенциальные участки для выпуска продукции, необходимой для нужд армии.

На пути запланированного советским руководством сдвига промышленности на Восток отчётливо встал «человеческий фактор». Расширение производственных мощно-

стей и усложнение номенклатуры выпускаемой продукции требовало дополнительных компетенций от представителей директорского корпуса, руководителей трестов и главков, отсекая неспособных выполнять постоянно меняющиеся плановые задания. Тяжёлым ударом по администрации предприятий ОПК стали репрессии 1937 г.

Точные подсчеты потерь в директорском корпусе предприятий промышленности ещё впереди. Но известно о гибели практически всей элиты работников Тяжелой промышленности СССР — Совета при Наркоме НКТП [Фельдман, 2022, С. 189].

Ещё более тяжёлые потери понесли ведущие предприятия индустрии. Так на Мотовилихинском артиллерийском заводе в 1937 г. были арестованы директор и 260 специалистов; на Уралмаше — директор и 300 специалистов, в том числе, главный инженер, главный металлург, начальники цехов и лабораторий¹.

Итоги пространственного размещения предприятий оборонно-промышленного комплекса СССР в годы Первой и Второй пятилеток

За это время доля Восточных районов СССР (включая Закавказье) в общесоюзном промышленном производстве выросла с 17 [Пятилетний..., 1930. С. 563; Итоги..., 1939. С. 37] до 21,7%². Если в 1927/1928 г. в общесоюзном промышленном производстве доля Урала составляла 5%, Сибири — 0,9, Дальнего Востока — 0,5, республик Средней Азии и Казахстана — 2,41, республик Закавказья — 5,4, Поволжья — 2,8 %, то в 1937 г. на Урал приходилось 6,2% общесоюзного промышленного производства; на Дальний Восток — 1,1; Сибирь — 4,2; Закавказье — 3,8; Среднюю Азию и Казахстан — 3,5; Поволжье — 2,9%³.

Исследователи отмечают три характерных момента. Во-первых, сдвиг промышленности на Восток оказался существенно ниже плановых показателей. Во-вторых, доля военного производства восточных районов СССР была ниже их доли в общепромышленном производстве. Если суммировать итоги развития всего ОПК, то очевиден вывод: сдвиг предприятий ОПК на Восток носил масштабный, но явно незавершённый характер. Доля восточных районов в производстве военной продукции даже в июне 1941 г. составляла 18,5% [Симонов, 1996. С. 98], т. е. была ниже удельного веса в общесоюзном промышленном производстве (22%)⁴.

В-третьих, в столицах сохранялись основные предприятия отраслей, определявших технический прогресс, — судостроение, авиационная и танковая промышленность. Во многом это объяснялось концентрацией в Московской и Ленинградской областях до половины предприятий союзной военной промышленности, обладавших передовыми технологиями [Симонов, 1996. С. 98].

При росте общей численности производственных предприятий советского ОПК в 1928–1937 гг. с 45 до с 218 [Симонов, 1996. С. 73, 157–159, 162, 165, 167] серьёзным препятствием для укрепления обороноспособности страны, в том числе оптимального пространственного размещения предприятий ОПК, в годы первой и второй пятилеток стали изъяны самой управленческой системы. Прежде всего это её сверхцентрализация, глубина различий в уровне индустриализации старых и новых промышленных регионов, концентрация наиболее передовых заводов и конструкторских бюро в столицах.

¹ Архив ФСБ Свердловской области. Ф. 1. Оп. 1. Д. 55. Л. 3–4; л.17.

² При подсчётах использовались также материалы РГАЭ. Ф. 1562. Оп. 329. Д. 811. Л. 10–11, 132.

³ Подсчитано по: РГАЭ. Ф. 1562. Оп. 329. Д. 811. Л. 10–11, 132.

⁴ Подсчитано по: РГАЭ. Ф. 1562. Оп. 329. Д. 813. Л. 2, 132, 137.

Советское руководство могло определять направления развития отраслей ОПК, но ход его реализации зависел от объективных факторов, неподвластных И.В. Сталину и его соратникам. Недооценка человеческого фактора — в частности, важности постоянного и последовательного повышения квалификации и образовательного уровня работников, обеспечения приемлемого уровня жизни — оборачивалась срывом постановлений, принимаемых на самом высшем уровне.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

- Быстрова И. В. (2006). *Советский военно-промышленный комплекс: проблемы становления и развития (1930–1980-е годы)*. [Bystrova I. V. (2006). The Soviet military-industrial complex: problems of formation and development (1930–1980s)]. — М.: Ин-т российской истории РАН.
- Дэвис Р., Хлевнюк О. В. (1994). Вторая пятилетка: механизм смены экономического курса [Davis R., Khlevnyuk O.V. (1994). The Second five-year plan: the mechanism of changing the economic course] // *Отечественная история*. № 3. С. 92–108.
- История создания и развития оборонно-промышленного комплекса России и СССР. 1900–1963: Документы и материалы. Т. 3. Становление оборонно-промышленного комплекса СССР (1927–1937). Ч. 1 (1927–1932)*. (2008). [The history of the creation and development of the military-industrial complex of Russia and the USSR. 1900–1963: Doc. and materials. Vol. 3. The formation of the military-industrial complex of the USSR (1927–1937). Part 1 (1927–1932)]. — М.: Терра.
- История создания и развития оборонно-промышленного комплекса России и СССР. 1900–1963: Документы и материалы. Т. 3. Становление оборонно-промышленного комплекса СССР (1927–1937). Ч. 2 (1933–1937)*. (2011). [The history of the creation and development of the military-industrial complex of Russia and the USSR. 1900–1963: Doc. and materials. Vol. 3. The formation of the military-industrial complex of the USSR (1927–1937). Part 2 (1933–1937)]. — М.: Терра.
- Итоги выполнения Второго пятилетнего плана развития народного хозяйства СССР*. (1939). [Results of the implementation of the Second five-year plan for the development of the national economy of the USSR]. — М.: Госпланиздат.
- Кен О. Н. (2002). *Мобилизационное планирование и политические решения (конец 1920-х — середина 1930-х годов)*. [Ken. O. N. (2002). Mobilization planning and political decisions (late 1920s — mid-1930s)]. — СПб.: Изд-во Европейского ун-та.
- Мельников Н. Н. (2017). *Модернизация танковой промышленности СССР в условиях Великой Отечественной войны* [Melnikov N. N. (2017). Modernization of the USSR tank industry in the conditions of the Great Patriotic War]. — Екатеринбург: Сократ.
- Мухин М. Ю. (2006). *Авиапромышленность СССР в 1921–1941 годах*. [Mukhin M. Yu. (2006). The aviation industry of the USSR in 1921–1941]. — М.: Институт российской истории РАН, Наука.
- Пятилетний план народнохозяйственного строительства СССР. Т. 3. Районный разрез плана*. (1930). [The five-year plan of national economic construction of the USSR. Vol. 3. The district section of the plan]. — М.: Изд-во Плановое хозяйство.
- Самуэльсон Л. (2001). *Красный колосс: Становление военно-промышленного комплекса СССР. 1921–1941*. [Samuelson L. (2001). Krasny Koloss: The formation of the military-industrial complex of the USSR. 1921–1941]. — М.: АИРО-XX.
- Самуэльсон Л. (2010). *Танкоград: секреты русского тыла, 1917–1953 гг.* [Samuelson L. (2010). Tankograd: secrets of the Russian rear. 1917–1953]. — М.: РОССПЭН.
- Симонов Н.С. (1996). *Военно-промышленный комплекс СССР в 1920–1950-е гг.: темпы экономического роста, структура, организация производства и управление*. [Simonov N.S. (1996). The military-industrial complex of the USSR in the 1920–1950s: economic growth rates, structure, organization of production and management]. — М.: РОССПЭН.
- Соколов А.К. (2012). *От военпрома к ВПК: советская военная промышленность. 1917 — июнь 1941 гг.* [Sokolov A.K. (2012). From the military industry to the military industrial complex: the Soviet military industry. 1917 — June 1941]. — М.: Новый хронограф.
- Фельдман М.А. (2021). Осмысление партийно-хозяйственной элитой СССР итогов Первой пятилетки: путь к прозрению не бывает лёгким [Feldman M.A. (2021). Comprehension by the party and economic elite of the USSR of the results of the First Five-year plan: the path to enlightenment is never easy] // *Гуманитарные науки Сибири*. Т. 28. № 3. С. 76–84.
- Фельдман М.А. (2022). *Второй Пленум Совета при народном комиссаре тяжелой промышленности СССР. Ретроспектива (25–29 июня 1936)* [Feldman M.A. (2022). The Second Plenum of the Council under the People's Commissar of Heavy Industry of the USSR. Retrospective (June 25–29, 1936)] // *Вопросы теоретической экономики*. № 4. С. 177–192.

Фельдман Михаил Аркадьевич

feldman-mih@yandex.ru

Mikhail Feldman

Doctor of Historical Sciences, Professor of the Ural Institute of Institute of management — branch of Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (Ekaterinburg)

feldman-mih@yandex.ru

SOVIET DEFENSE COMPLEX IN 1928–1937: SPATIAL CUT

Abstract. The article analyzes the evolution of the spatial location of enterprises of the military-industrial complex of the USSR during the First and Second five years. It is noted that if the First and Second Five-year plans on a scientific basis determined the parameters of changing the spatial location of industry, then the plans for the development of the military-industrial complex of the USSR were, as a rule, narrowly sectoral in nature, often divorced from the real possibilities of the economy. The problems of spatial placement of enterprises of the USSR military-industrial complex during the First and Second Five-year plans were analyzed within the framework of individual People's commissariats, which narrowed the possibilities for optimal placement of military production and limited the cooperation of factories, defense and civilian production. The «human factor»: the quality of workers and engineering — staff clearly stood in the way of the planned shift of industry to the East by the Soviet leadership. Expansion of production capacities and complexity of the product range.

Keywords: *Five-year plans, industry, defense industry, USSR, spatial placement, mobilization plans, industries.*

JEL: B24, N44.