

## Инженер-металлург Дмитрий Яковлевич Бадягин и его вклад в развитие танкового производства на Уралмашзаводе в годы Великой Отечественной войны

**Вас. В. Запарий**, доцент, старший научный сотрудник<sup>1</sup>, канд. ист. наук, эл. почта: pantera.zap@gmail.com

<sup>1</sup> Институт истории и археологии УрО РАН, Екатеринбург, Россия

Сохранение и развитие научно-технологического потенциала танковой промышленности СССР в годы Великой Отечественной войны по праву стало одним из столпов военной победы советского народа. Значительный вклад в Победу внесли отечественные инженеры-металлурги, сумевшие в критических условиях эвакуации быстро организовать выпуск танковой брони, башен и бронекорпусов. Данная статья посвящена выдающемуся, но малоизвестному в наши дни советскому инженеру Д. Я. Бадягину, который, занимая должность главного металлурга Уральского завода тяжелого машиностроения (УЗТМ), в 1941–1943 гг. внес значительный вклад в усовершенствование и развитие технологических процессов выпуска танковой брони. В том числе и благодаря его усилиям предприятие стало крупнейшим бронекорпусным заводом Наркомата танковой промышленности и активно боролось за повышение качества танковой брони высокой и средней твердости. Публикация рассматривает ключевые организационно-технические достижения Д. Я. Бадягина в деле организации металлургического производства УЗТМ для нужд фронта в 1941–1944 гг.

**Ключевые слова:** Д. Я. Бадягин, Великая Отечественная война, УЗТМ, танковая промышленность, металлургия.

**DOI:** 10.17580/chm.2025.11.13

### Введение

Предвоенное десятилетие было важным этапом в развитии отечественной металлургии. В этот период проходило ускоренное строительство современных бронетанковых войск Красной армии, и перед промышленностью была поставлена задача в кратчайшие сроки разработать и начать выпуск высококачественной брони для этих целей [1–3]. Пионерами в данной отрасли стали сотрудники броневой лаборатории Ижорского завода в г. Колпино, где с середины 1930-х гг. под руководством Андрея Сергеевича Завьялова начала складываться школа металлургов-практиков, посвятивших свою жизнь разработке технологий производства броневой стали [4].

Одним из таких сотрудников стал инженер Дмитрий Яковлевич Бадягин, пришедший в 1938 г. на Ижорский завод с ленинградского «Большевика». В последующем он проявил себя не только как высококвалифицированный металлург, но и выдающийся организатор производства. Еще до начала Великой Отечественной войны Дмитрий Яковлевич был отмечен ценными подарками от руководства Наркомата тяжелой промышленности (1933 г.) и Наркомата обороны (1940 г.) за успешное выполнение правительственных заданий по изготовлению артиллерийских орудий и танковой брони. Уже в годы Великой Отечественной войны он стал дважды лауреатом Сталинской премии (1942 г.), а в 1944 г. был награжден орденом Красной звезды.

Тем не менее в современной историографии подробного описания жизненного и трудового пути Д. Я. Бадягина не имеется, за исключением отдельных эпизодических упоминаний, как правило, в контексте истории Уралмаша и Ижорского завода [5]. Он занимал должность главного металлурга

Ижорского завода с 1938 г. по осень 1941 г., после чего был эвакуирован вместе с броневым заводом на Урал, где с 1941 по 1943 гг. также занимал должность главного металлурга Уралмаша. В 1938–1940 гг. инженер Д. Я. Бадягин принимал активное участие в разработке танковой брони высокой и средней твердости, специализировался на технологиях стального литья.

Д. Я. Бадягин (1900–1961 гг.) прожил всего 61 год (в годы эвакуации на Урал он сильно подорвал здоровье), однако внес значительный вклад в развитие отечественной металлургии брони XX в.

### Начало биографии инженера Д. Я. Бадягина

В открытых источниках биография Дмитрия Яковлевича Бадягина не нашла своего подробного отражения, вероятно, в связи с тем, что он всю свою жизнь был тесно связан с военным производством и получил известность лишь в узких, профессиональных кругах. Краткая биография инженера представлена в энциклопедическом издании «Инженеры Урала», там же приведена его (одна из немногих известных) портретная фотография [6, с. 38]. Благодаря изучению фондов Районного комитета ВКП(б) Орджоникидзеевского района г. Свердловска удалось обнаружить личную карточку Д. Я. Бадагина. Летом 1944 г. он, еще находясь в Свердловске, был принят в ВКП(б) и составил для этих целей подробную рукописную автобиографию [7, л. 3–3 об.]. Автобиография отражает жизненный и карьерный путь инженера от рождения и вплоть до возвращения в Ленинград после эвакуации в 1944 г. Судьба Дмитрия Яковлевича после возвращения с Урала на историческую родину в 1944 г. и вплоть до его смерти в 1961 г. требует дополнительного исследования.



Портрет Д. Я. Бадягина [6]

Д. Я. Бадягин родился 9 августа 1900 г. в Санкт-Петербурге в семье Якова Ефимовича и Евдокии Кузьминичны Бадягиных. Мать была домохозяйкой и занималась воспитанием четырех детей, происходила из семьи рабочих, отец Яков Ефимович имел крестьянское происхождение (Владимирская губерния, Гороховецкий уезд), однако в возрасте двадцати одного года был призван на военную службу, стал полковым писарем, затем работал в штабах, а к 1913 г. сумел получить классный чин в морском министерстве.

Дмитрий Яковлевич (старший из четырех детей) до весны 1918 г. учился в 7-й петроградской гимназии, а после смерти отца (от тифа) в 1918 г. поступил в Петроградский горный институт, который уже в 1919 г. был временно закрыт из-за отсутствия топлива в условиях экономической разрухи. До ноября 1919 г. Дмитрий Яковлевич работал в Петрокомпроде, после чего закончил курсы инструкторов спорта и допризывной подготовки. В апреле 1920 г. возобновились занятия в Петроградском горном институте, где ему пришлось совмещать учебу с периодической работой (грузчика в порту) [7, л. 3–3 об.].

В июне 1923 г. Д. Я. Бадягин был направлен на Ленинградский завод «Большевик» для прохождения производственной практики, где он успешно работал на мартеновских и электрических печах в должности подручного сталевара. По окончании срока практики молодой специалист остался работать на заводе сначала чертежником, после чего контрольным мастером технического контроля, мастером обрубного участка и заведующим распределительным бюро сталелитейного цеха. Работа на заводе не оставляла времени для успешного завершения учебы, поэтому в ноябре 1926 г. Дмитрия Яковлевича отчислили из института за неуспеваемость. Однако благодаря поддержке местной парторганизации и под гарантии завершения дипломной работы ему удалось восстановиться на учебу. С завода пришлось уволиться. В мае 1928 г. Д. Я. Бадягин успешно защитил дипломный проект [7, л. 3–3 об.].

По завершении учебы новоиспеченный инженер-металлург около полугода (май – октябрь 1928 г.) отработал на Невском машиностроительном заводе, а с октября того же года вновь вернулся на «Большевик», где проработал до октября 1938 г., получив должность начальника

мартеновского цеха. За годы работы на «Большевик» Д. Я. Бадягин прошел настоящую школу практического сталеварения, освоил выплавку различных марок стали на основных и кислых мартеновских печах, а также электропечах для нужд орудийного, снарядного, броневое и гражданского производства. За обеспечение добросовестного и качественного выполнения орудийной программы завода «Большевик» в 1933 г. от имени наркома тяжелой промышленности Г. Орджоникидзе он был награжден личным мотоциклом. В 1935 г. Дмитрий Яковлевич был командирован (сроком на 5 месяцев) на военные заводы итальянской компании «Ансальдо» для изучения технологических процессов производства стали для военных нужд [7, л. 3–3 об.].

#### **Работа Д. Я. Бадягина на должности главного металлурга Ижорского завода до начала Великой Отечественной войны**

К моменту перехода на руководящие должности в структуре управления государственного Ижорского завода в г. Колпино Д. Я. Бадягину исполнилось 38 лет. Здесь он занимал должность начальника металлургического отдела и, чуть позднее, главного металлурга. К середине 1930-х гг. Ижорский завод был основным центром советской инженерно-технической школы в области корабельной и танковой брони [4, с. 4–7]. Здесь изготавливали бронекорпуса для всех моделей танков, выпускаемых заводами Ленинграда. В 1933 г. на базе заводской лаборатории (ЦЗЛ-1) под руководством А. С. Завьялова был сформирован коллектив инженерно-технических работников, в последующем выросший до масштабов Броневоего института № 48 (ЦНИИ-48)\*. Эти специалисты (В. А. Делле, Г. И. Капырин, С. И. Сахин и др.) занимались разработкой теоретических основ конструирования танковой и корабельной брони, а также вопросами оценки качества продукции [4, с. 4–7].

В 1934–1937 гг. работа Ижорского завода вызывала большие нарекания, производственная программа часто срывалась, а качество танковых бронекорпусов и брони оставалось невысоким [8, л. 90–94]. Руководство завода допускало систематические нарушения технологической дисциплины и подтасовку результатов контрольных испытаний танковой брони. Конфликт А. С. Завьялова с руководством Ижорского завода в 1936 г. привел ко вскрытию этих нарушений на государственном уровне (А. С. Завьялов выступил на заседании Совета труда и обороны в Москве лично перед И. В. Сталиным). По итогам разбирательства ответственные руководители Ижорского завода – директор А. В. Белов и технический

\* В 1933 г. на Ижорском заводе создается Центральная Броневая лаборатория № 1 (ЦБЛ-1). В 1938 г. на базе исследовательской части ЦБЛ-1 Ижорского завода создается Научно-исследовательский броневой институт НКОП, который находился в структуре 7-го Главного управления НКОП (производство брони). В феврале 1939 г. институт был передан из НКОП в 3-е ГУ НКСП (Народный комиссариат судостроительной промышленности), получив название Институт корабельной брони НИИ-48. Постановлением СНК № 2059 от 11.09.1941, а также приказом НКТП/НКСП № 2/312с от 13.09.1941 был передан из НКСП в ЗГУ НКТП (Наркомат танковой промышленности). В июле 1942 г. был преобразован в Центральный научно-исследовательский (броневой) институт № 48 (ЦНИИ-48).

директор Р. И. Шестопапов были сняты с должностей. В 1936–1938 гг. на Ижорском заводе сменилось еще два директора, прежде чем ситуация с качеством начала улучшаться.

Осенью 1938 г. Д. Я. Бадягина как уже зарекомендовавшего себя опытного инженера назначили на должность начальника металлургического отдела Ижорского завода для дальнейшего повышения технологической дисциплины. Успешная организационно-техническая деятельность Дмитрия Яковлевича укрепила его авторитет и способствовала назначению на должность главного металлурга Ижорского завода\*.

В 1939–1940 гг. Дмитрий Яковлевич активно участвовал в освоении новых технологий бронекорпусного производства на Ижорском заводе. В этот период в Ленинграде на Кировском заводе готовили запуск серийного производства тяжелого танка КВ, а Ижорский завод в порядке кооперации должен был наладить выпуск башен и бронекорпусов для этой инновационной боевой машины. Программа КВ потребовала от бронезавода массового изготовления деталей корпуса из стали, закаленной на среднюю твердость, но значительно больших толщин, чем было принято ранее (75 мм против 20–30 мм). Резко увеличился объем сварных швов и требования к их качеству, что потребовало значительных изменений в организации печного и термического хозяйства. Под руководством Дмитрия Яковлевича и при активном участии сотрудников НИИ-48 на Ижорском заводе в этот период была усовершенствована технология закалки брони (в воде вместо растительного масла), что значительно уменьшило общую себестоимость конечной продукции [6, с. 38].

В течение 1940 г. основные задачи по развертыванию мощностей Ижорского завода под выпуск тяжелых танков КВ были решены. В 1940–1941 гг. на бронезаводе (совместно с сотрудниками НИИ-48) началась разработка технологии массового производства броневой стали для танков в основных мартеновских печах (вместо традиционного дуплекс-процесса), которая была внедрена на всех заводах НКЧМ (Наркомата черной металлургии) в годы Великой Отечественной войны.

Уже в начале 1941 г. специалисты бронезавода (НИИ-48) и Ижорского завода выдвинули предложение по замене дорогостоящих сварных танковых башен КВ на более дешевые литые с целью значительной оптимизации производственных циклов. В начале 1941 г. отдел главного металлурга Ижорского завода и специалисты НИИ-48 выполнили серию опытных отливок башен танка КВ из брони средней твердости, что подтвердило перспективность этой технологии. Деятельность Д. Я. Бадягина на посту главного металлурга Ижорского завода высоко оценило высшее партийное руководство страны, что подтверждается награждением его ценным подарком (именные золотые часы) по приказу К. Е. Ворошилова в 1940 г. «за усовершенствование технологических процессов производства брони» (повышение производительности и экономия металла) [7, л. 3–3 об].

\* До Д. Я. Бадягина должность главного металлурга Ижорского завода занимал А. С. Завьялов, однако после создания в 1938 г. отдельного бронезавода А. С. Завьялов вынужден был уйти с должности главного металлурга и всецело сосредоточиться на руководстве НИИ-48.

Летом 1941 г. после начала Великой Отечественной войны Ижорский завод начал наращивать объемы выпуска танковых корпусов, однако уже осенью 1941 г., в связи с окружением Ленинграда немецко-фашистскими войсками, начался процесс эвакуации Ижорского завода из Колпино в Свердловск на площадку Уралмашзавода.

### **Работа Д. Я. Бадягина на должности главного металлурга УЗТМ в годы Великой Отечественной войны**

С началом Великой Отечественной войны перед промышленностью встал вопрос о скорейшем увеличении выпуска всей оборонной продукции, среди которой танковое производство выделялось как одно из наиболее важных. Кировский и Ижорский заводы в первом полугодии 1941 г. сумели увеличить число выпускаемых танков КВ и бронекорпусов к ним, но уже осенью 1941 г. этот рост был прерван, когда части вермахта блокировали основные сухопутные (в том числе железнодорожные) коммуникации Ленинграда.

В октябре – ноябре 1941 г. началась эвакуация танкостроительных предприятий ленинградской области, при этом бронекорпусное производство Ижорского завода вместе с ведущими инженерно-техническими работниками было перевезено в Свердловск на территорию Уральского завода тяжелого машиностроения (УЗТМ). Эвакуация всего тяжелого оборудования была невозможна в силу того, что снабжение Ленинграда осуществлялось только через Ладожское озеро (в основном на маломерных судах и баржах). Напомним, что выпуск танковых корпусов для тяжелых танков КВ в Свердловске был развернут уже в июле – августе 1941 г., однако долго лимитировался отсутствием на Урале собственной производственной базы по выпуску брони и недостатком квалифицированных кадров.

Д. Я. Бадягин как главный металлург Ижорского завода прибыл в Свердловск в ноябре 1941 г. и сразу же приступил к своим обязанностям по реорганизации металлургического хозяйства УЗТМ с целью скорейшего повышения его производительности (УЗТМ временно переименовали в Ижорский завод в г. Свердловске). Бронекорпусный участок Уралмашзавода был приоритетным, так как от его успехов в значительной степени зависела программа выпуска тяжелых танков



Поточная линия сборки САУ на УЗТМ [5]



Сборка боевых машин на УЗТМ [5]

КВ Кировского завода (прибывшего на площадку тракторного завода в Челябинске), при этом заводу требовалось также нарастить выпуск стального и цветного литья для нужд смежных производств.

Рост производительности корпусного участка УЗТМ сдерживался условиями принятого еще до начала войны технологического процесса, а также недостатком квалифицированных сварщиков, специального механообрабатывающего и гибочного оборудования. Для повышения производительности бронекорпусного отдела УЗТМ на заводе разработали технологию отливки башен тяжелых танков КВ в песчаные формы. Работы вел отдел главного металлурга под личным руководством Д. Я. Бадягина совместно с эвакуированными в Свердловск инженерами броневого института НИИ-48. Хотя массовое изготовление литых башен из брони средней твердости (БСТ) на УЗТМ развернулось уже в ноябре 1941 г., окончательную доработку технологии завершили лишь к весне 1942 г. [9, с. 141].

Д. Я. Бадягин имел большой опыт работы с литой броней по итальянскому процессу «Ансальдо» после стажировки в Италии в 1935 г., однако воспроизведение этой технологии на УЗТМ в реалиях эвакуации оказалось невозможным. Коллективу специалистов отдела главного металлурга УЗТМ и НИИ-48 пришлось создавать собственную технологию раскисления и легирования стали под броневое литье. Это



СУ-100 выходит из ворот цеха № 32 УЗТМ [5]

позволило значительно увеличить прочность литой танковой брони средней твердости по отношению к катаной броне той же твердости при аналогичной толщине [9, с. 141].

Переход к литым башням взамен сварных из катаных броневых листов давал значительный экономический эффект: сокращение нормо-часов на обработку одной башни от 231 до 140, т. е. на 40 %; снижение потребления дефицитной катаной танковой брони для КВ на 20 % при одновременном уменьшении объема прессово-гибочных работ в целом по танку на 50 %; ускорение процесса сварки танковых башен в 2–3 раза при снижении общего объема сварочных работ на 75 % [9, с. 141]. Что было крайне важно в условиях недостатка квалифицированных сварщиков.

Весной 1942 г. на УЗТМ в рекордный срок – всего за 45 сут. – начался выпуск комплектов корпусов среднего танка Т-34. Как и все заводы НКТП, выпускавшие корпуса для Т-34 из брони высокой твердости 8С, борьба с трещинами стала одним из главных направлений работы отдела главного металлурга УЗТМ и командированных на завод сотрудников НИИ-48. Производство башен для средних танков Т-34 сразу же было решено реализовать на основе литейных технологий ранее уже отработанных для танков КВ. Это позволило в сжатые сроки решить проблему с трещинами на башнях Т-34, однако на бронекорпусах продолжали в большом количестве образовываться трещины (в основном на бортовых деталях в районе балансирных вырезов).

В 1943–1944 гг. на Уралмаше была реализована технология кокильного литья (многоазовые металлические литейные формы) танковых башен, которая значительно повысила производительность броневого производства, снизила трудоемкость работы модельных цехов, обеспечила экономию литейного песка и др. Существенный личный вклад в развитие технологий броневого литья на УЗТМ внесли инженеры П. Ф. Василевский и Ю. П. Шкабатура [5, с. 296].

В сентябре 1943 г. по состоянию здоровья Д. Я. Бадягин вынужден был просить об освобождении от должности главного металлурга УЗТМ и о переводе на должность зам. главного металлурга. К сожалению, точных данных о причинах ухудшения его здоровья найти не удалось, однако можно предположить, что ненормированный рабочий день, сложности обеспечения производственного процесса и длительное пребывание в стрессовом состоянии сделали свое дело. Перейдя на должность заместителя главного металлурга, Дмитрий Яковлевич продолжал на деле реализовывать свои высокие деловые качества и инженерную квалификацию. В 1943 г. его наградили орденом Трудового Красного Знамени за работу на УЗТМ [7, л. 3-3 об.].

Управление металлургическим производством Уралмаша осложнялось многочисленными случаями нарушения технологической дисциплины отдельными цехами, от слаженности работы которых напрямую зависело качество готовой продукции – корпусов танков и САУ.

Анализ протокола собрания партхозактива Отдела главного металлурга УЗТМ совместно с представителями цехов и военной приемки от 02.12.1943 позволяет выявить проблемы, с которыми сталкивался в своей работе Дмитрий Яковлевич [10, л. 30–32 об.].

## Производство танковой продукции на УЗТМ в годы Великой Отечественной войны, ед. [13, л. 15–16]

Год	I кв.		II кв.		III кв.		IV кв.		За год	
	Корпуса и башни	Танки и САУ	Корпуса и башни	Танки и САУ	Корпуса и башни	Танки и САУ	Корпуса и башни	Танки и САУ	Корпуса и башни	Танки и САУ
1941	-	-	-	-	45	-	560	-	605	-
1942	965	-	1042	-	1847	15	2102	278	5956	293
1943	1474	399	1825	485	1958	447	2155	504	7412	1835
1944	1325	543	896	615	1245	595	1266	640	4732	2393
1945	1153	636	1030	634	325*	200*	нет д.	нет д.	2508	1470
Итого	4917	1578	4793	1734	5420	1257	6083	1422	21213	5891

Выступая главным докладчиком на этом собрании, Д. Я. Бадягин отмечал нарушение мартеновским цехом УЗТМ спущенной ему технологии выплавки стали 8С для башен Т-34 (с подсадкой древесного угольного чугуна и диффузионным раскислением), а также случаи грубого отклонения от эталонных значений химического состава этой марки брони. Литейное производство допускало систематические нарушения геометрии литых крышек ботовых передач и башен Т-34.

Кузнечное производство УЗТМ допускало значительный брак в процессе изготовления поковок для шестерней в плане геометрии (заковы, перекосы) и термической обработки (перегрев). Для улучшения ситуации отдел главного металлурга предложил не позднее середины января 1944 г. ввести в действие методическую печь для упорядочивания нагрева заготовок под штамповку.

Термическое производство требовало систематической работы по совершенствованию технологии в условиях нехватки печного оборудования и его нестабильной работы. На кривошипях балансиров обнаруживали трещины, но с введением предварительной нормализации брак исчез. Аналогично шла борьба с дефектами при изготовлении штампованных траков, где было достигнуто улучшение за счет введения нормализации (брак снизился в 2–3 раза – с 10 до 3–4 %) [10, л. 30–32 об.].

Д. Я. Бадягин отмечал, что бронекорпусное производство Уралмаша в целом работало крайне нестабильно, например, с июля 1943 г. зафиксировано резкое ухудшение качества корпусов, процент дефектных изделий дошел до 28 %\*. Он видел в этом две основные причины: расстройство работы термического участка цеха УЗТМ № 37 и ухудшение качества бронелистов, поставляемых с Кузнецкого металлургического комбината. Обращение на комбинат относительно повышения качества ни к чему не привело.

Далее в своем докладе он уточнил, что чаще всего дефектам трещинообразования (до 300 мм в длину) были подвержены подкрылки (80–90 % всех произведенных). Опробованная на заводе сварка корпусных деталей с индукционным подогревом с целью снижения брака оказалась безрезультатной. Приварка отдельных участков бронедеталей корпуса

через угольник дала некоторое снижение числа трещин (в сентябре 1943 г. число трещин снизилось почти в 2 раза). В этот же период обозначился рост трещин на бортах (на 20–30 % от показателей начала года). Несмотря на небольшой размер этих трещин (20–40 мм длиной), завод должен был проводить дополнительную работу по их рассверловке и заварке.

Дмитрий Яковлевич подчеркивал необходимость улучшения работы термического цеха в отношении печей низкого отпуска за счет упорядочивания подвода воздуха и перестановки горелок. Для повышения качества корпусов он предлагал установить нагревательные циркуляционные печи для подогрева бортов и ввести низкий отпуск корпусов в печи (в срок до 15 декабря 1943 г.). В дальнейшем предполагалось ввести в работу еще одну печь. В результате проведенных мероприятий на Уралмашзаводе улучшили техническое оснащение печного хозяйства (установили дополнительные термодары на закалочных печах и печах низкого отпуска с целью повышения качества температурного контроля в рабочем пространстве) и ужесточили контроль систематичности проверок работы закалочных и отпускных печей для броневых деталей [10, л. 30–32 об.].

В первой половине 1944 г. Д. Я. Бадягин активно участвовал в отладке технологических процессов изготовления бронекорпусов тяжелого танка ИС-2 для Кировского завода, в также САУ на его базе. Отметим, что бронекорпус танка ИС-2 имел в своем составе большой объем литых деталей, включая массивную носовую часть [11, с. 264–267].

В целях увеличения производительности термического оборудования разработали и опробовали технологию предварительной термической обработки броневых литых, что позволило сократить общее время по этой операции на 30 % [12, л. 20–23].

В **таблице** показан рост выпуска танковых башен и бронекорпусов в период работы Д. Я. Бадягина на УЗТМ (1941–1944 гг.) на должности главного металлурга (1941–1943 гг.) и зам. главного металлурга (1943–1944 гг.) и свидетельствует о достижении предприятием стабильного роста производительности.

### Заключение

Полное снятие блокады Ленинграда весной 1944 г. позволило начать восстановление работы крупнейших промышленных предприятий города, среди которых ведущую роль

\* Число корпусов с трещинами, обнаруженных на Кировском заводе, в 1943 г. составило: июль – 127 из 350–360 шт., август – 137 из 350–360, в сентябре – 145 из 350–360. Ранее (весной 1943 г.) положение с качеством корпусов было хорошим (из 500 только 1 дефектный).

занимали металлургические и танкостроительные. Началось возвращение в Ленинград эвакуированных в 1941 г. инженеров и организаторов производства. Согласно приказу по НКТП № 61-к от 31.05.1944, Д. Я. Бадягин был назначен на прежнюю должность главного металлурга Ижорского завода в г. Колпино, сложив с себя обязанности заместителя главного металлурга УЗТМ. В июне 1944 г. он отбыл из Свердловска к прежнему месту работы. После завершения Великой Отечественной войны он продолжил работу на Ижорском заводе, внес большой вклад в восстановление предприятия после тяжелейшего периода блокады.

Жизненный путь выдающегося советского металлурга Дмитрия Яковлевича Бадягина является отражением героического подвига советского народа, вложившего в победу весь свой творческий потенциал, профессионализм и несгибаемую волю к преодолению трудных обстоятельств. Его бесценный опыт как металлурга-практика, который он применил в области отечественного танкостроения, еще в довоенный период оказался одним из слагаемых успеха в деле скорейшего восстановления танковой промышленности после ее эвакуации на Урал в конце 1941 г.

Усилиями Д. Я. Бадягина Уралмашзавод в годы Великой Отечественной войны превратился в крупнейшего производителя танковых бронекорпусов в СССР, что внесло значительный вклад в общую победу советского народа. В 1944 г. Д. Я. Бадягина наградили орденом Красной Звезды. Официальная информация о его награждении среди прочих работников Уралмаша была опубликована в газете «Уральский рабочий» от 8 августа 1944 г. [14], скорее всего, уже после того, как он был принят в ВКП(б) в Свердловске (28.06.1944), а затем выехал в Ленинград к прежнему месту работы на Ижорский завод.

Вклад Д. Я. Бадягина в отечественную металлургию брони был отмечен на высоком государственном уровне. В апреле 1942 г. он стал дважды лауреатом Сталинской премии. Ему была присуждена премия 2-й степени (в составе группы

инженеров и руководящих работников) за работы по броневому производству на УЗТМ и в довоенный период на Ижорском заводе. В списке награждаемых за № 17 он упоминается как главный металлург Ижорского Ордена Ленина завода. Также Дмитрию Яковлевичу была присуждена Сталинская премия 3-й степени в списке награждаемых за № 16 (в составе группы инженеров и руководящих работников) за разработку технологии производства литых танковых башен. В этом списке Д. Я. Бадягин упоминается уже как главный металлург Уралмашзавода [15]. В 1943 г. он был награжден орденом Трудового Красного Знамени, в 1944 г. — орденом Красной Звезды.

Д. Я. Бадягин скончался в 1961 г. в Ленинграде, похоронен на кладбище г. Колпино.



### Библиографический список

1. Быстрова И. В. Советский военно-промышленный комплекс: проблемы становления и развития (1930–1980-е годы). – Москва, 2006. – 702 с.
2. Ермолов А. Ю. Государственное управление венной промышленности в 1940-е годы: танковая промышленность. – СПб: Алетейя, 2013. – 408 с.
3. Самуэльсон Л. Красный колосс. Становление советского военно-промышленного комплекса. 1921–1941. – Москва: АИРО-XX, 2001. – 296 с.
4. Орыщенко А. С., Цуканов В. В., Нигматулин О. Э. и др. Сила брони. О танковой броне в 1920–1945 гг. Вклад ЦНИИ-48: Историко-научное повествование. – СПб: АНО ЛА «Профессионал», 2019. – 326 с.
5. Неизвестный Уралмаш. История и судьбы: 1933–2003 / сост. С. Агеев, Ю. Бриль. – Екатеринбург: Уральское литературное агентство, 2003. – 500 с.
6. Инженеры Урала: Энциклопедия. – Екатеринбург: Уральский рабочий, 2001. – 696 с.
7. Центр документации общественных организаций Свердловской области (ЦДООСО). Ф. 153. Оп. 3. Д. 434.
8. Российский государственный архив Экономики (РГАЭ). Ф. 7515. Оп. 1. Д. 181.
9. Мельников Н. Н. Модернизация танковой промышленности СССР в условиях Великой Отечественной войны. – Екатеринбург: Сократ, 2017. – 416 с.
10. ЦДООСО. Ф. 1020. Оп. 2. Д. 327.
11. Свиринов М. Н. Стальной кулак Сталина. История Советского танка 1943–1955. – Москва: Яуза, Эксмо, 2026. – 416 с.
12. ЦДООСО. Ф. 1020. Оп. 2. Д. 393.
13. Государственный архив Свердловской области (ГАСО). Ф. Р-262. Оп. 1. Д. 66.
14. Газета «Уральский рабочий». 8 августа 1944 г.
15. Газета «Правда». 11 апреля 1942 г.

“Chemie metallurg”, 2025, No. 11, pp. 91–96  
DOI: 10.17580/chm.2025.11.13

### Metallurgical engineer Dmitry Yakovlevich Badyagin and his contribution to the development of tank production at Uralmashzavod during the Great Patriotic War

#### Information about authors

Vas. V. Zaparyi, Cand. Hist., Associate Prof., Senior Researcher<sup>1</sup>, e-mail: pantera.zap@gmail.com

<sup>1</sup> Institute of History and Archaeology, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Yekaterinburg, Russia

**Abstract:** The consolidation and development of the scientific and technological potential of the USSR's tank industry during the Great Patriotic War rightfully became one of the pillars of the military victory of the Soviet nation. A significant contribution to the Victory was achieved by soviet metallurgical engineers, who managed to organize quickly the production of tank armor, turrets and hulls in the critical conditions of evacuation. This article reveals the destiny of outstanding, but less known in our days, soviet engineer Dmitry Badyagin, who, held the position of chief metallurgist of Uralmash from 1941 to 1943, made a significant contribution to the improvement and development of technological processes for the tank armor production. Under his leadership, Uralmash turned into the largest armored hull plant of the People's Commissariat of the Tank Industry and actively fought to improve the quality of high and medium tempered tank armor. The publication examines the key organizational and technical achievements of Dmitry Badyagin in terms of organization of metallurgical production at Uralmash for the demands of frontline in 1941–1944.

**Key words:** Dmitry Badyagin, Great Patriotic War, Uralmash, tank industry, metallurgy.

### References

1. Bystrova I. V. Soviet military-industrial complex: problems of formation and development (1930–1980s). Moscow, 2006. 702 p.
2. Ermolov A. Yu. State management of the military industry in the 1940s: tank industry. Saint Petersburg: Aleteya, 2013. 408 p.
3. Samuelson, L. Red colossus: The rise of the Soviet military-industrial complex. 1921–1941. Moscow: AIRO-XX, 2001. 296 p.
4. Oryshchenko A. S., Tsukanov V. V., Nigmatulin O. E. et al. The power of armor. On tank armor in 1920–1945. Contribution of TsNII-48: historical and scientific narrative. Saint Petersburg: ANO LA «Professional», 2019. 326 p.
5. Unknown Uralmash. History and destinies: 1933–2003. Compilers S. Ageev, Y. Bril. Yekaterinburg: Uralskoe literaturnoe agentstvo, 2003. 500 p.
6. Ural engineers: Encyclopedia. Yekaterinburg: Uralskiy rabochiy, 2001. 696 p.
7. Documentation Center of Public Organizations of the Sverdlovsk Region (TsDOOSO). Fund 153. List 3. File 434.
8. Russian State Archive of Economics (RGAE). Fund 7515. List 1. File 181.
9. Melnikov N. N. Modernization of the tank industry of the USSR in the conditions of the Great Patriotic War. Yekaterinburg: Sokrat, 2017. 416 p.
10. TsDOOSO. Fund 1020. List 2. File 27.
11. Swirin, M. N. Stalin's iron fist: The history of the Soviet tank 1943–1955. Moscow: Yauza, Eksmo, 2026. 416 p.
12. Swirin, M. N. Stalin's iron fist: The History of the Soviet Tank 1943–1955. Fund. 1020. List 2. File 393.
13. State Archives of the Sverdlovsk Region (GASO). Fund P-262. List 1. File 66.
14. The Uralskiy Rabochiy newspaper. August 8, 1944.
15. The Pravda newspaper. April 11, 1942.