

RU

## Основные направления деятельности инженерно-технических работников предприятий Нижнего Поволжья в сфере восстановления и развития промышленности в 1943 – нач. 1950-х гг.

Лозин Д. И.

**Аннотация.** Цель исследования – выявление основных направлений деятельности инженерно-технических работников промышленных предприятий Нижнего Поволжья в сфере технологического развития промышленности в 1943-1950 гг. В статье рассматривается вклад технических специалистов Нижнего Поволжья в развитие промышленности региона. Характеризуются основные сложности внедрения технологических усовершенствований, а также раскрываются результаты деятельности инженерно-технических работников (ИТР) на предприятиях региона в 1943 – начале 1950-х гг. Научная новизна исследования состоит в раскрытии условий, в которых приходилось работать ИТР на предприятиях Нижнего Поволжья, которые в свою очередь определяли характер основных направлений технологического развития. Детализирован процесс механизации и автоматизации промышленных предприятий Нижнего Поволжья, совершенствования и расширения номенклатуры производимой продукции в условиях ограниченности ресурсов. В процессе раскрывались не только крупномасштабные проекты, но и серия малых усовершенствований, которые позволяли за счет систематического внедрения, значительно развивать такие крупные предприятия, как Сталинградский тракторный завод, металлургический завод «Красный Октябрь», Судверфь им. Кирова, Рыбсудмотор и др. На основе ранее неопубликованных архивных материалов выявлен экономический эффект от технологической деятельности ИТР на предприятиях Нижнего Поволжья, а также особенности организации технологического развития производства как в рамках специализированных органов, так и путем участия в массовом движении рационализаторства и изобретательства. В результате исследования установлено, что важнейшей задачей технических специалистов Нижнего Поволжья в 1943 – начале 1950-х гг. была механизация и автоматизация производственных процессов. Необходимость автоматизации и механизации обуславливалась последствиями Великой Отечественной войны и тяжелого послевоенного восстановления, а именно значительного сокращения квалифицированной рабочей силы, в том числе самих ИТР, уничтожения или серьезного разрушения промышленных предприятий. В условиях нехватки рабочих и инженеров, материальных ресурсов, а также постоянно растущих производственных планов автоматизация позволяла ускорить процесс послевоенного восстановления, облегчить разработку и внедрение новых видов продукции, изготавливаемой на заводах Нижнего Поволжья.

EN

## Main activities of engineering and technical workers at Lower Volga enterprises in the sphere of industrial recovery and development, 1943 – early 1950s

D. I. Lozin

**Abstract.** The aim of the study is to identify the main areas of activity of engineering and technical workers at industrial enterprises in the Lower Volga region in the field of industrial technological development between 1943 and 1950. The article examines the contribution of technical specialists from the Lower Volga to the development of the region's industry. The work characterizes the primary challenges in implementing technological improvements and reveals the results of the activities of engineering and technical workers at the region's enterprises from 1943 to the early 1950s. The scientific novelty of the research lies in uncovering the conditions under which engineering and technical workers had to work at Lower Volga

enterprises, which in turn determined the nature of the main directions of technological development. The study details the process of mechanization and automation of industrial enterprises in the Lower Volga region, as well as the improvement and expansion of the product range under conditions of limited resources. The analysis reveals not only large-scale projects but also a series of "small improvements" which, through systematic implementation, allowed for the significant development of such major enterprises as the Stalingrad Tractor Plant, the Krasny Oktyabr metallurgical plant, the Kirov Shipyard, Rybsudmotor, and others. Based on previously unpublished archival materials, the study identifies the economic impact of the technological activities of engineering and technical workers at Lower Volga enterprises, as well as the specifics of organizing technological production development both within specialized bodies and through participation in the mass rationalization and invention movement. As a result of the research, it was established that the most critical task for technical specialists in the Lower Volga from 1943 to the early 1950s was the mechanization and automation of production processes. The necessity for automation and mechanization was driven by the consequences of the Great Patriotic War and the difficult post-war recovery, namely a significant reduction in the skilled labor force (including engineering and technical workers themselves) and the destruction or severe damage of industrial plants. Amidst the shortage of workers, engineers, and material resources, as well as constantly increasing production quotas, automation allowed for the acceleration of the post-war recovery process and facilitated the development and introduction of new types of products manufactured at the plants of the Lower Volga.

## Введение

Актуальность данного исследования обусловлена тем, что уровень технологического развития страны на сегодняшний день является одним из определяющих факторов ее существования. Инициаторами и проводниками технических инноваций в промышленной сфере являются инженерно-технические работники (ИТР), что предполагает необходимость построения такой системы работы промышленности, где ИТР имеют мотивацию к техническому творчеству, материальные условия для экспериментов и реализации технических усовершенствований. Обращение к советскому опыту 1943-1950-х гг. в этой связи представляется актуальным. В изучаемый период развитие народного хозяйства проходило в условиях Великой Отечественной войны и тяжелого послевоенного времени, что вызывало нехватку квалифицированных рабочих, технических специалистов и ограниченность материальных ресурсов. Для восстановления и развития промышленности необходимо было активизировать усилия в сфере технологического развития, преодоления технического отставания от ведущих западных стран. В значительной степени успех развития промышленности страны зависел от деятельности инженерно-технических работников. Актуальность обращения к данной теме обусловлена также ее недостаточным освящением в региональной истории.

Для достижения вышеуказанной цели исследования необходимо решить следующие задачи:

- выявить основные направления деятельности инженерно-технических работников промышленных предприятий Нижнего Поволжья в сфере технологического развития промышленности в 1943-1950 гг.;
- дать характеристику основным сложностям внедрения технологических усовершенствований на предприятиях Нижнего Поволжья, с которыми сталкивались инженерно-технические работники;
- проанализировать результаты деятельности технических специалистов в сфере технического развития производства на предприятиях Нижнего Поволжья в 1943-1950 гг.

Методология исследования. Для характеристики деятельности технических специалистов в сфере технологического развития промышленности Нижнего Поволжья на протяжении 1943 – нач. 1950-х гг. использовался историко-генетический метод. Историко-сравнительный метод позволил выявить особенности технологической деятельности инженерно-технических работников Астрахани и Сталинграда как двух центров промышленности Нижнего Поволжья. Для изучения деятельности технических специалистов Нижнего Поволжья как одного из важных элементов развития промышленности Нижнего Поволжья в восстановительный период использовался историко-системный метод.

Основными материалами для проведения исследования стали:

1. Фонды архивов, содержащие отчеты об основной деятельности заводов, распоряжения директоров предприятий, отчеты о внедрении средств механизации, переписка директоров предприятий с вышестоящими инстанциями:
  - Государственный архив Волгоградской области. Ф. № Р-6032. Открытое акционерное общество «Волгоградский тракторный завод»; Ф. № Р-76. Открытое акционерное общество «Металлургический завод «Красный Октябрь»»;
  - Центр документации новейшей истории Волгоградской области. Ф. 113. Волгоградский областной комитет КП РСФСР;
  - Государственный архив Астраханской области. Ф. Р-3860. Астраханский судоремонтно-судоостроительный завод им. В. И. Ленина; Ф. Р-1131. Астраханский машиностроительный завод «Октябрь» г. Астрахань; Ф. Р-3029. Производственное объединение «Астраханская судостроительная верфь им. С. М. Кирова» г. Астрахань.
2. Фонд газет Российской государственной библиотеки (РГБ). Привлекались заводские периодические издания заводов «Красный Октябрь», Сталинградского тракторного завода, а также городские периодические издания «Сталинградская правда» и «Волга».

### 3. Фонд музея завода «Красный Октябрь».

Теоретическую основу работы составили труды исследователей, рассматривавших процесс технического развития промышленности СССР в 1943 – нач. 1950-х гг. (Куравский, 1978; Анисимов, 2014; Солдатова, 2015; Ищенко, Федоренко, Сметана, 2022). Специфика развития народного хозяйства Нижнего Поволжья, в том числе технического развития промышленности, затрагивалась в трудах Н. В. Кузнецовой (2002), Т. Н. Токаревой (2006).

Данное исследование продолжает цикл работ, посвященных роли инженерно-технических работников в становлении и развитии промышленности Нижнего Поволжья в 1943 – нач. 1950-х гг. (Лозин, 2022; 2024; 2025).

Практическая значимость исследования состоит в использовании материалов о роли ИТР в восстановлении и развитии промышленности Нижнего Поволжья при практике преподавания региональной истории Нижнего Поволжья, при разработке и чтении курсов по послевоенной истории СССР.

## Обсуждение и результаты

Техническое развитие промышленности Сталинграда и Астрахани в 1943-1945 гг. начиналось нелегко. Согласно исследованиям Т. Н. Токаревой (2006, с. 58), понесенный в ходе Сталинградской битвы ущерб народному хозяйству Сталинграда и Астрахани составил 30 млрд руб. Наибольший ущерб был нанесен промышленности Сталинграда, а именно 8, 909 млн руб. без учета жилых домов (Кузьмина, 2002, с. 25-27).

Астраханская промышленность, главным образом, понесла ущерб от бомбардировок. Наиболее пострадавшим предприятием стал судоремонтный завод имени Ленина, который 9 сентября 1942 года подвергся интенсивной воздушной бомбардировке. В результате общая стоимость ущерба заводу составила 4.376 тыс. руб. (Пояснительная записка...). Также промышленные предприятия Астрахани несли расходы в оборудовании в 1945 г., когда происходил процесс реэвакуации станков и прочей техники, принадлежавшей предприятиям других городов, размещенной в 1941-1945 гг. на астраханских заводах. Так, в ходе реэвакуации Судоремонтный завод им. Сталина потерял более 250 станков и на заводе осталось только то, что «вложили в него первостроители» (Павлов, 1984, с. 83).

Тем не менее для технологического развития предприятий Астрахани была определенная база, что позволяло астраханцам сохранить довоенные технологические заделы и даже развивать их во время войны. Так, на судовой верфи «Красные Баррикады» уже в 1945 году продолжилось прерванное войной создание буксирных катеров (Коновалов, 1998, с. 13). Судостроительное предприятие им. Сталина в годы войны осваивало производство бронекатеров, деталей автомашин, станков, что также требовало совершенствование технологического процесса.

Сталинградские предприятия находились в гораздо более худшем положении, однако также имели определенные условия для восстановления и последующего развития. Так, на военном предприятии «Баррикады» 54% металлорежущих станков были готовы к эксплуатации при незначительном ремонте, 36% требовали капитального ремонта, полностью нерабочих станков данного типа насчитывалось 10%. Оборудование металлургических цехов, такое как мостовые электрокраны, мартеновские печи, было сразу готово к эксплуатации. В термическом цехе 70% горизонтальных, ротационных и вертикальных печей могли быть запущены после текущего ремонта (Лозин, 2025, с. 31-35).

Сталинградский тракторный завод (СТЗ) имел цеха, которые были практически не повреждены в процессе битвы, а именно в прессовочном цехе и ремонтно-литейном цехе оборудование было в полной сохранности, а 5-й корпус завода был запущен в работу уже в апреле 1943 г. (Справки секретарю обкома...).

Красноармейская судовой верфь Сталинграда пострадала от ведения боевых действий меньше, так как на юге города не велись прямые столкновения советских и немецких войск. В ходе битвы на предприятии было повреждено 4 цеха с разрушением несущей конструкции кровли, всего остекления, частично трубопроводов, отопления, электропроводки. Остальные цеха в основном потеряли только остекления от взрывных волн. Для восстановления повреждений и монтажа демонтированного оборудования требовалось затратить 2.5 млн руб., а для окончания незавершенного строительства заводу было необходимого с целью наращивания мощностей – 6 млн руб. (Докладные записки...).

Приведенная выше информация показывает, что промышленные предприятия Сталинграда и Астрахани имели определенный потенциал для восстановления и последующего развития уже к 1943 г.

Сама технологическая деятельность инженерно-технических работников подразделялась на два взаимосвязанных аспекта: 1) систематическая деятельность в рамках специализированных органов, а именно технического отдела, конструкторского бюро; 2) участие в рационализаторской и изобретательской деятельности как проявление инженерного творчества, направленного на развитие промышленных предприятий.

В период 1943-1945 гг. в Сталинграде технологическое развитие было направлено на скорейшее восстановление промышленных предприятий и возобновление производственных процессов. Так, Сталинградский тракторный завод в 1944 г. занимался такими направлениями деятельности, как восстановление завода, производство запасных тракторных деталей, ремонт танков, а также начало производства дизельных моторов для бронетехники (Доклад директора СТЗ...).

Серьезные разрушения завода, ограниченность ресурсов, квалифицированных ИТР и рабочих заставляли технических специалистов направлять свои усилия прежде всего на восстановление и поддержание производства. Такая текущая деятельность на СТЗ включала в себя изготовление рабочих чертежей, нормалей, узловых чертежей, необходимых для начала производства трактора СТЗ – 3 (Доклад директора СТЗ...).

На Красноармейской судовой верфи плохое обеспечение отдела техническими кадрами вынуждало предприятие заниматься только текущей работой по ремонту танков и небольшой работой по ремонту корпусов, не обеспечивая подготовку производства новых корпусов (Докладные записки...).

Однако и в данной текущей деятельности проводилась системная работа по развитию производства и производимой продукции. Так, в 1944 году на СТЗ главному технологу т. Вехову было поручено организовать специальную конструкторскую группу по проектированию нестандартного оборудования и средств малой механизации. Группа также должна была ускорить работы по автоматизации управления станками и переключателями станков. Для комплектования конструкторской группы главному технологу направлялось 6-8 инженеров и техников (Материалы общественного смотра...).

Частью такой системной работы в 1944 г. стал выпуск первого после осады города сталинградского трактора, улучшенного путем внедрения антидетонационной головки цилиндров, керосинового двигателя без впрыска воды. Конструкторская группа смогла осуществить данную модернизацию на основе прежнего производственного опыта (СТЗ, 1946).

В Астрахани технологическое развитие с 1943-1945 гг. осуществлялось в лучших условиях, так как в городе не велось боевых действий. Усилия технических специалистов в 1943-1945 были направлены на продолжение обеспечения фронта с одновременным началом выпуска гражданской продукции.

Данная задача раскрывается в том числе приказом Наркома рыбной промышленности, в котором судовой верфи им. Кирова предписывалось начать процесс восстановления рыболовецкого флота Каспийского и Азово-Черноморских бассейнов, пострадавшего в связи с военными действиями. Уже в 1943 году судовой верфь им. Кирова должна была выпустить в области металлического судостроения 35 буксирных катеров и 20 газоходов, в области деревянного судостроения – 30 деревянных газоходов, 40 моторных рыбниц и 265 единиц мелкого несамоходного флота (Отчет Астраханской судостроительной верфи ... за 1943 г.). На судостроительном предприятии им. Сталина переход на ремонт рыболовецких судов был активизирован с 1944 г. При этом процесс реконверсии предприятий сопровождался острой нехваткой материалов, в том числе стали и леса, а также обученных кадров (Павлов, 1984, с. 76-77). Для решения данной проблемы необходимо было продвигать механизацию и автоматизацию производства, создавать технические новшества в области экономии ресурсов. Так, на судостроительной верфи им. Кирова начальнику цеха № 6 Корнилову предписывалось изучение и внедрение жидкого топлива для плавки чугуна, а также внедрение рационализаторского предложения по центробежной отливке, а т. Клюеву поручалось разработать систему и порядок работы лаборатории в деле выявления брака и причин, влияющих на производство доброкачественных отливок. В обоих случаях работа подлежала внутреннему контролю, так как результаты необходимо было представить заместителю главного инженера верфи Н. И. Реут (Распоряжения директора...).

Однако масштабы работ, стоящие перед промышленными предприятиями Нижнего Поволжья в 1943-1945 гг., и одновременно ограниченность инженерно-технических кадров для формирования профильных органов выявляли необходимость широкого развертывания рационализаторского движения. Деятельность рационализаторов нижеволжских промышленных предприятий, также как и деятельность профильных заводских органов, отвечающих за техническое развитие, была направлена на ускорение восстановления предприятий, запуск и развитие производства в условиях ограниченных материальных и людских ресурсов.

За период 1943-1945 гг. на промышленных предприятиях Сталинграда можно увидеть активную рационализаторскую деятельность технических специалистов, направленную на ускорение восстановления оборудования и цехов в целом, а также на экономию дефицитных материалов и ресурсов. Так, в 1943 г. на заводе «Красный Октябрь» главный инженер Г. Левоневский разработал метод восстановления коллектора после больших повреждений (Внедрение рационализаторских предложений...), а начальником вагоноремонтной мастерской Каревым был предложен метод по экономии буксов вагонов, что привело не только к экономии детали, но и к ускорению ремонта подвижного состава (Коммунист-рационализатор, 1944).

Не менее важным аспектом ускорения запуска производства на заводах являлось восстановление разрушенных цехов. Активную помощь в данном процессе оказывали рационализаторы. В частности, в газете «Красный Октябрь» раскрывается заслуга строительного монтажного управления № 1, которому удалось механизировать установку строительных ферм и прогонов перекрытия Блюминга. Это дало возможность сократить время их установки с 8 часов до 2, а также задействовать меньше квалифицированных работников (Пуск блюминга, лучшая помощь фронту, 1943).

На Сталинградском тракторном заводе для ускорения восстановления процесса производства дизельных моторов в 1943 году организуется сбор 60 рационализаторских предложений, позволяющих облегчить и ускорить пуск и налаживания дизельного производства (Протокол заседания...). Стоит отметить, что сборы рационализаторских предложений для решения какой-то конкретной задачи были характерны и для других предприятий города. Так, на заводе «Красный Октябрь» сбор рационализаторских предложений осуществлялся по такой теме, как «упрощенная и не требующая дефицитных материалов ограда завода» (Шире рационализаторское движение, 1944). Параллельно, несмотря на тяжелые условия, технические специалисты промышленных предприятий Сталинграда занимались механизацией производства, совершенствованием оборудования и производимой продукции. В заводских отчетах упоминаются рационализаторские предложения технических специалистов по совершенствованию работы станков (Внедрение рационализаторских предложений...), новых методик закладки кирпича (Шире рационализаторское движение, 1944).

На промышленных предприятиях Астрахани, которые с 1943 г. приступили к реконверсии производства, рационализаторская деятельность инженеров и техников была направлена на наращивание производства

мирной продукции. Так, для выполнения планов судоремонта важно было развивать технологии и методы работы, связанные с ремонтом судов. Для этого на заводе им. Сталина за 1944 год рационализаторы и изобретатели внедрили 76 предложений, направленных на сокращение срока ремонта, что позволило сэкономить предприятию 251 тысячу рублей (Павлов, 1984, с. 77).

С окончанием Великой Отечественной войны масштабы технологического развития промышленных предприятий Нижнего Поволжья увеличиваются. Одной из причин данного развития стало кратное увеличение задач, стоящих перед предприятиями Нижнего Поволжья как в количественном, так и в качественном выражении. Исследователь Н. В. Кузнецова (2002, с. 81) отмечает, что перед предприятиями Сталинграда (СТЗ, Судоверфи) регулярно ставились масштабные задачи одновременного увеличения выпуска гражданской и военной продукции, освоения новых видов производства. При этом далеко не всегда данные задачи обеспечивались технической документацией, ресурсами, обученными кадрами. Идентичные тенденции наблюдались и на промышленных предприятиях Астрахани. Так, судоверфь им. Кирова должна была довести годовой выпуск промысловых судов до 200 шт., тогда как способна была производить лишь 50. При этом увеличение выпуска промыслового флота не сопровождалось увеличением квалифицированной рабочей силой (Скоростное строительство судов, 1946). По этой причине одним из ведущих направлений деятельности инженерно-технических работников промышленных предприятий Нижнего Поволжья в 1945 – нач. 1950-х гг. в области технологического развития становится автоматизация и механизация производства.

В рамках специализированных органов, как правило, проводились наиболее крупные и сложные проекты в этой области. Так, крупным достижением Сталинградского тракторного завода стала разработка и монтаж первой автоматической линии по обработке корпуса уплотнителя детали № 2А31-2, которая разрабатывалась специальным отделом автоматизации знаменитого изобретателя и рационализатора И. Иночкина (Автоматизированная линия смонтирована, 1949).

Особое внимание на механизацию производственных предприятий обращали на астраханских судостроительных и судоремонтных заводах. В газете «Волга» отмечалось, что к 1945 г. построить или отремонтировать деревянное судно было быстрее кустарным способом, а также на 30-50% дешевле чем на механизированном предприятии (Деревянному судостроению – передовую технологию, 1945).

Для исправления данной ситуации конструкторское бюро под руководством главного конструктора Ф. Н. Косова, а также главный инженер т. Зевалов разработали следующие мероприятия в области механизации: 1) перевод деталей с ручной обработки на штамповку с использованием кондукторов (контрольно-ограничительных рамок) на связке наиболее ответственных узлов судна, требующих точных работ; 2) строительство конвейерных приспособлений для постройки судов, которыми руководил один из инициаторов поточно-скоростного строительства судов инженер т. Черноусан. Проведение данных инноваций позволило создать конвейер по производству промыслового флота, сокративший затраты рабочей силы на 30%. При этом все работы выполнялись малоквалифицированными работниками, учащимися ремесленных училищ и школ фабрично-заводского обучения. Общее же количество времени, необходимое на постройку судна, сократилось до 21 одного дня (Скоростное строительство судов, 1946). Процесс автоматизации и механизации судостроения на предприятии им. Кирова продолжался и в последующих годах послевоенной пятилетки. В частности, в 1948 году перед заводом была поставлена задача закончить строительство конвейера композитного судостроения, чтобы к 1949 г. обеспечить переход верфи на поточное производство речных сейнеров (Судоверфь имени Кирова, 1948).

Активная работа по механизации производства проводилась и на других судоремонтных и судостроительных предприятиях Астрахани. Так, на судоремонтном заводе им. Ленина в течение 1947-1951 гг. было разработано и внедрено в производство более 347 модернизаций на массовые, серийные и трудоемкие работы по судоремонту (Годовой отчет... за 1947 г.; Годовой отчет... за 1948 г.; Годовой отчет... за 1950 г.; Годовой отчет... за 1951-52 г.).

Систематическая работа по механизации и автоматизации производства проходила также на более малых предприятиях. Так, технический отдел астраханского предприятия «Рыбсудмотор» в течение 1948-1950 гг. проводил внедрение различных средств механизации, таких как конвейеры по сборке двигателей, установка электрокранов, машины для центробежной заливки деталей антифрикционным сплавом (Отчет по основной деятельности ... за 1948 г.; Отчет по основной деятельности ... за 1949 г.; Отчет по основной деятельности ... за 1950 г.). Систематическое внедрение различных средств механизации позволяло значительно экономить ресурсы и рабочую силу. Например, условная годовая экономия в 1948 г. от внедрения средств механизации составила 53 326 руб. при стоимости их разового внедрения 220 855 руб, а внедрение только одного электрокрана позволила сэкономить 1248 человеко-дней (Отчет по основной деятельности... за 1948 г.).

Помимо механизации производства в технических отделах, конструкторских бюро и иных органах, отвечающих за техническое развитие заводов Нижнего Поволжья в течение 1945-1950 гг. проходили совершенствование производимой продукции и разработка новой. Наиболее известным примером является работа Сталинградского тракторного завода по созданию нового типа трактора ДТ-54. Над разработкой более мощного, дизельного трактора работали все инженерно-технические работники завода, привлекались лучшие ИТР других предприятий города, а также Сталинградского механического института. К 25 ноября 1949 г. изготовление трактор ДТ-54 было поставлено на конвейер (Кузнецова, 2002, с. 68).

На Красноармейской судоверфи Сталинграда в течении 1945 – нач. 1950-х гг. постоянно расширялся список производимой продукции. Так, в 1947 на предприятии начинали осваивать выпуск сухогрузных речных

барж грузоподъемностью 3000 т, к 1948 в номенклатуру производимой продукции добавляются буксирные теплоходы мощностью 600 л/с. для речного флота (Кузнецова, 2002, с. 81).

На астраханской судовой верфи им. Кирова перечень производимой продукции также обновлялся. Так, к 1948 году верфь начинает производить морские буксирные катера, сейнеры каспийского типа. К 1950 к перечню производимой продукции добавились приемно-транспортные суда, нефтяные баржи, а также землесосы (Отчет судостроительной верфи... за 1950 г.).

В 1950 г. техническом отделом «Рыбсудмотора» проводились активные мероприятия в области совершенствования двигателей «Болиндер», а также проектирование и разработка нового типа двигателя «Болиндер» на 70 л/с. (Отчет по основной деятельности... за 1950 г.).

Тем не менее в работе технического отдела имелись и проблемы, которые не позволяли максимально эффективно проводить процесс технологизации производства. Для Сталинграда они были особенно характерны в течение 1943-1945-х гг., главным образом из-за последствий Сталинградской битвы. Так, на заводе «Красный Октябрь» исследовательская группа Центральной заводской лаборатории вплоть до начала 1950-х гг. размещалась в бытовых помещениях одного из цехов, что значительно затрудняло научную работу (Спорышков, 1944, с. 144).

В отчете о работе астраханского предприятия «Рыбсудмотор» отмечается, что к 1949 г. в развитии технического отдела выделялось также отсутствие возможности наглядно изучать нововведения в области техники на передовых предприятиях СССР. Помимо этого, среди недостатков выделялась плохая неэффективная работа непосредственно самих технических специалистов. Так, на «Рыбсудмоторе» слабым местом деятельности технического отдела считалось слабое руководство работой цеховых технологов (Отчет по основной деятельности... за 1950 г.).

На крупном астраханском предприятии Судовой верфи им. Кирова, специальная балансовая комиссия отмечала неудовлетворительную работу конструкторского бюро, сотрудники которого не занимались разработкой чертежей по новым судам, перенаправляя эту работу к «Рыбсудпроекту» (Отчет судостроительной верфи... за 1950 г.).

Указанные недостатки, а также ограниченность материальных ресурсов и квалифицированных инженерно-технических работников выявляли необходимость развития рационализаторской деятельности в послевоенное время. Характеризуя рационализаторское движение на промышленных предприятиях Сталинграда и Астрахани, можно выявить увеличение количества предложений от рационализаторов в 1944-1950 гг., а также экономического эффекта от них. Так, если в 1945 году на СТЗ за 10 месяцев было внесено 32 рационализаторских предложения с условно-годовой экономией в 102, 500 рублей (Рационализаторы перевыполнили..., 1945), то в 1950 г. их количество достигло 3458. От реализованных из них 1019 предложений условно-годовая экономия составила 9,7 млн рублей (Кузнецова, 2002, с. 66).

На заводе «Красный Октябрь» за 2 квартал 1944 года было внесено 87 предложений, внедрено (с учетом первого квартала) 99 предложений с годовой экономией в 455, 337 руб. (Шире рационализаторское движение..., 1944). Уже в 1949 году только за 11 месяцев было внесено 670 предложений, от реализации 310 из них годовая экономия превысила 2 миллиона рублей (Успехи рационализаторов, 1949).

На астраханском предприятии Рыбсудмотор (предприятия меньшего по масштабам, чем «Красный Октябрь» и СТЗ) в 1946 г. было подано 27 рационализаторских предложений. Из 8 реализованных предложений годовая условная экономия составила 72 тыс. руб. (Годовой отчет... за 1946 г.). К 1950 г. было подано уже 84 рационализаторских предложения, из которых внедрено в производство было 42 с условно-годовой экономией 68, 113 тыс. руб. (Отчет по основной деятельности... за 1950 г.).

На одном из самых крупных предприятий Астрахани, судовой верфи им. Кирова, в 1945 году было внесено 38 рационализаторских предложений, из которых реализовано 10 с условной годовой экономией 53351 руб. (Отчет судостроительной верфи... за 1946 г.). В 1950 году на этом же предприятии было внесено 266 предложений, из которых было выполнено 177. Годовая экономия от реализованных предложений составила 542, 9 тыс. руб. (Отчет судостроительной верфи... за 1950 г.).

Характер нововведений, их масштаб и значение были различны, однако все они были направлены на повышение производительности и облегчение труда рабочих. Примером малого нововведения можно считать изобретение М. Угольникова на заводе «Баррикады». Инструмент крепился к токарному станку и позволял осуществлять холодную завивку пружин для мягких сидений, тогда как раньше это приходилось делать вручную (Наши новаторы, 1946). На СТЗ, где в процессе производства постоянно происходила установка большого количества деталей, важной технологической новацией стал механизм конструктора т. Моисеева по автоматизации установки гусениц на трактор (Рационализаторы, 1947).

Рационализаторы, как правило, вводили усовершенствования на своих конкретных участках, видя возможность ускорить, удешевить или упростить труд рабочего. Так, начальник котельно-сварочного цеха Худомясов создал гибочный станок углового и полосового железа, который давал 17, 890 руб. условной годовой экономии и заменял тяжелый ручной труд котельщика (Рационализаторская мысль..., 1947). Подобные усовершенствования проводились повсеместно на разных промышленных предприятиях Астрахани на протяжении 1945-1950-х гг.: механизация расточки паровых труб, оснастки деревянных судов, изменения в способе обрезания кормового и килевого листа для экономии времени и себестоимости (Новая технология, 1947; Рассказ, 1948). При кажущейся малозначительности данные изменения шаг за шагом влекли за собой все большую механизацию и автоматизацию производственного процесса, что позволяло, как было указано выше, давать значительную и все большую экономическую эффективность предприятий на протяжении изучаемого периода.

Однако рационализаторская деятельность технических специалистов в период 1943 – начала 1950-х гг. осложнялась целым рядом системных проблем. Во-первых, одной из важнейших из них было так называемое «маринование» рационализаторских предложений, когда поданная на внедрения инновация не рассматривалась техническим советом, рационализатору не давали возможности ее апробации, а соответственно и вознаграждения за проведённую работу. Как отмечается в печати заводских предприятий Сталинграда и Астрахани, на стадии рассмотрения рационализаторские предложения могли оставаться от месяца до года. Например, в 1944 г. на СТЗ предложение инженера т. Глазова, разработавшего специальный фрез для автоматизации закругления шестерен, было рассмотрено только через 8 месяцев после внесения. В ответе на предложение было отмечено, что новаторским оно не является, так как похожие технологии использовались еще до войны. Тем не менее ни предложение инженера т. Глазова, ни довоенные предложения к январю 1945 г. внедрены не были и для обработки шестерен использовался ручной труд рабочего (Год мариновали..., 1945).

Реализация рационализаторских предложений во многом зависела от инициативы авторов и занимаемой ими должности. Так, начальник инструментального цеха т. Лопатин мог реализовывать свои предложения, используя ресурсы цеха. Если же рационализатор не обладал административным ресурсом, ему приходилось долго ждать реализации своих предложений (Творчество рационализаторов..., 1948).

Однако и должность далеко не всегда помогала в реализации новаторской деятельности. В заводской газете металлургического завода «Красный Октябрь» приводится целый ряд случаев, где рационализаторские предложения были представлены старшим инженером конструкторского бюро, заместителем начальника центральной лаборатории, начальником шихтового двора. Тем не менее все предложения так или иначе долгое время не рассматривались специализированными органами завода (Предложение под сукном, 1949).

Сопrotивление заводских и областных организаций к апробированию и реализации рационализаторских предложений в ряде случаев преодолевалось только на всесоюзном уровне. Ярким примером являлся случай инженера Волготанкера т. Масленникова. Его предложение о совершенствовании системы организации производства и оценивания выполнения судоремонтными предприятиями плана рассматривалось с декабря 1947 г. по июнь 1948 г. При получении формального одобрения автору не предоставлялось ни ресурсной, ни технической поддержки. Лишь при прямой помощи Министерства речного флота СССР т. Масленникову была отведена база для эксперимента – завод им. III Интернационала, а также создана группа инженеров для помощи в апробации новой системы (Творчество рационализаторов..., 1948; Учет на судоремонтных заводах..., 1948).

В периодической печати причиной столь долгого рассмотрения рационализаторских предложений чаще всего обозначалась неэффективная работа органов, отвечающих за организацию и внедрение предложений. Так, на астраханском предприятии им. Карла Маркса причиной медленного внедрения предложений называли долгое рассмотрение и внедрение предложений главным инженером завода и техническим советом (Решительнее внедрять механизацию..., 1947). Однако, помимо этого, одной из причин столь длительного рассмотрения и реализации инноваций являлась нехватка технических специалистов. Даже в 1949 г. штат бюро рационализации и изобретательства (БРИЗ) завода «Красный Октябрь» не был укомплектован, а предложения объединить его с отделом механизации не реализовывались (Выше новаторскую активность, 1949).

Во-вторых, тормозом технологического развития промышленных предприятий Нижнего Поволжья стало отсутствие или же плохая организация объединений для проведения разработок, экспериментов, связанных с техническими новациями в производстве, повышения квалификации рационализаторов. Так, одной из причин малого количества рационализаторов среди мастеров астраханских промышленных предприятий считалось отсутствие образовательных площадок, где мастера могли бы делаться опытом и получать новые знания. Создание такой организации – Дома инженерно-технических работников – обсуждалось с 1945 г. по 1948 г., однако к реализации идеи данные обсуждения не привели (За обмен опытом..., 1945; Шире дорогу..., 1948). Помимо отсутствия специализированных площадок отмечалась и неэффективная работа уже функционирующих органов. Так, на судостроительном предприятии им. Ленина технический совет по изобретательству с июля по декабрь 1947 г. не собирался ни разу. На заводе 30-й годовщины Октябрьской революции технической совет в течение всего года собирался два раза (Творчество рационализаторов..., 1948). Такая постановка работы не давала возможности рационализаторам актуализировать свои изобретения, получать информацию об актуальных направлениях работы.

В-третьих, частой проблемой, обозначавшейся в периодической печати, было отсутствие экспериментальной базы для проверки рационализаторских предложений. Их актуальность обосновывалась как на астраханских промышленных предприятиях, так и, например, на сталинградском заводе «Красный Октябрь» (Множить ряды новаторов техники, 1949; Творчество рационализаторов..., 1948).

## Заключение

Таким образом, мы приходим к следующим выводам. Промышленность Нижнего Поволжья в 1943 – нач. 1950-х гг. проходила период восстановления и дальнейшего развития. В результате Великой Отечественной войны в СССР и Нижнем Поволжье, в частности, значительно сократилось количество квалифицированных работников и ИТР, были уничтожены или повреждены промышленные предприятия. Несмотря на тяжелые последствия Сталинградской битвы и войны в целом промышленные предприятия Сталинграда и Астрахани имели потенциал восстановления и качественного развития. Однако ограниченность материальных ресурсов и квалифицированных кадров сильно затрудняла данный процесс.

Автором было установлено, что значительную роль в преодолении этих трудностей в развитии промышленности Нижнего Поволжья сыграли инженерно-технические работники, не только выполняя текущую деятельность по поддержанию производства, но и осуществляя качественное его развитие. В период 1943-1945-х гг. их работа была связана с новаторством в области восстановления испорченного оборудования, реконверсией производства, что в условиях нехватки рабочей силы и ресурсов порождало внедрение технических новшеств в области механизации производства и экономии средств. С 1945 г. задачи, стоящие перед промышленными предприятиями, значительно возросли, однако проблема кадрового и ресурсного дефицита сохранялась. В связи с этим расширяются и масштабы технологической деятельности технических специалистов. В Сталинграде происходило совершенствование автоматизированных конвейерных линий, создавались новые виды продукции всесоюзного значения, такие как трактор ДТ-54, сухогрузные речные баржи. На промышленных предприятиях Астрахани именно в послевоенный период техническими специалистами разворачивались активные работы в области механизации и автоматизации судостроения и судоремонта, что позволило значительно повысить эффективность работы предприятий. Одновременно инженеры и техники астраханских предприятий занимались разработкой и внедрением новых видов продукции и усовершенствованием уже производимой на предприятии.

Технологическая деятельность инженерно-технических работников Нижнего Поволжья проводилась через специализированные органы, а также посредством рационализаторской и изобретательской деятельности. Специализированные органы осуществляли разработку и внедрение крупных и сложных проектов, связанных с созданием производственных конвейеров, целостных систем по автоматизации и механизации производства, новых видов продукции. Значительные усовершенствования в работу специализированных органов вносили рационализаторы. Работая на конкретных участках, они лучше видели, где можно облегчить труд рабочих путем механизации и автоматизации. С течением 1944 – нач. 1950-х гг. количество рационализаторских предложений на 4 предприятиях Сталинграда и Астрахани увеличивалось более чем в 10 раз, значительно вырос и экономический эффект.

Однако деятельность технических специалистов промышленных предприятий Нижнего Поволжья сопровождалась рядом сложностей. Она выражалась в ограниченности квалифицированных кадров, недостаточном материальном обеспечении, а также зачастую в недостаточно хорошей работе самих ИТР. Одной из самых больших проблем рационализаторской деятельности являлось долгое рассмотрение и внедрение предложений. Возможности успешной реализации могла способствовать занимаемая должность, но и она не гарантировала успеха.

В качестве перспектив дальнейшего исследования можно выделить несколько направлений:

1. Изучение системы мотиваций для технических специалистов Нижнего Поволжья в сфере технологического развития производства в 1943 – нач. 1950-х гг.
2. Сравнительный анализ особенностей деятельности технических специалистов Нижнего Поволжья в 1943 – нач. 1950-х гг. с последующим этапом развития экономики Нижнего Поволжья в 1953-1964-е гг. и роли ИТР в нем.
3. Оценка роли технических специалистов промышленных предприятий Нижнего Поволжья как организаторов технического развития производства.

## Материалы исследования | Research materials

1. Автоматизированная линия смонтирована // Трактор. 1949. 1 января.
2. Внедрение рационализаторских предложений, переписка и приложения к ним за 1943/1944 г. // Государственный архив Волгоградской области. Ф. 76. Оп. 3. Д. 6.
3. Выше новаторскую активность // Красный Октябрь. 1949. 9 февраля.
4. Год маркировали ценное предложение // Даешь трактор. 1945. 7 января.
5. Годовой отчет и объяснительная записка по основной деятельности завода им. Ленина за 1947 г. // Государственный архив Астраханской области. Ф. 3860. Оп. 1. Ед. х. 39.
6. Годовой отчет и объяснительная записка по основной деятельности завода им. Ленина за 1948 г. // Государственный архив Астраханской области. Ф. 3860. Оп. 1. Ед. х. 49.
7. Годовой отчет и объяснительная записка по основной деятельности завода им. Ленина за 1950 г. // Государственный архив Астраханской области. Ф. 3860. Оп. 1. Ед. х. 69.
8. Годовой отчет и объяснительная записка по основной деятельности завода им. Ленина за 1951-52 г. // Государственный архив Астраханской области. Ф. 3860. Оп. 1. Ед. х. 79.
9. Годовой отчет по основной деятельности завода за 1946 г. // Государственный архив Астраханской области (ГАО). Ф. 1131. Оп. 5. Ед. х. 9.
10. Деревянному судостроению – передовую технологию // Волга. 1945. 4 ноября.
11. Доклад директора СТЗ на бюро Обкома ВКП (б) о работе завода // Центр документации новейшей истории Волгоградской. Ф-113. Оп. 18. Ед. х. 119.
12. Докладные записки дирекции завода № 264 о состоянии, перспектива его восстановления и дальнейшего развития // Центр документации новейшей истории Волгоградской. Ф-113. Оп. 14. Ед. х. 157.
13. За обмен опытом, за культуру // Волга. 1945. 24 октября.
14. Коммунист-рационализатор // Красный Октябрь. 1944. 27 марта.
15. Материалы общественного смотря рабочих мест на Сталинградском тракторном заводе 1944 г. // Государственный архив Астраханской области. Ф. 6032. Оп. 1. Ед. х. 308.

16. Множить ряды новаторов техники // Красный Октябрь. 1949. 25 июня.
17. Наши новаторы // Сталинградская правда. 1946. 13 февраля.
18. Новая технология // Волга. 1947. 2 июля.
19. Отчет Астраханской судостроительной верфи им. Кирова по основной деятельности за 1943 г. // Государственный архив Астраханской области. Ф. Р-3029. Оп. 1. Ед. х. 18.
20. Отчет по основной деятельности и капитальным вложениям завода Рыбсудмотор за 1948 г. // Государственный архив Астраханской области. Ф. 1131. Оп. 5. Ед. х. 16.
21. Отчет по основной деятельности и капитальным вложениям завода Рыбсудмотор за 1949 г. // Государственный архив Астраханской области. Ф. 1131. Оп. 5. Ед. х. 19.
22. Отчет по основной деятельности и капитальным вложениям завода Рыбсудмотор за 1950 г. // Государственный архив Астраханской области. Ф. 1131. Оп. 5. Ед. х. 35.
23. Отчет судостроительной верфи им. Кирова по основной деятельности за 1946 г. // Государственный архив Астраханской области. Ф. 3029. Оп. 1. Ед. х. 29.
24. Отчет судостроительной верфи им. Кирова по основной деятельности за 1950 г. // Государственный архив Астраханской области. Ф. 3029. Оп. 1. Ед. х. 46.
25. Пояснительная записка к генеральному плану восстановления завода и отчет о работе за 1946 г. // Государственный архив Астраханской области. Ф-3860. Оп. 1. Ед. х. 29.
26. Предложение под сукном // Красный Октябрь. 1949. 15 июня.
27. Протокол заседания государственной квалификационной комиссии Сталинградского тракторного завода 1943 г. // Государственный архив Волгоградской области. Ф. 6032. Оп. 1. Д. 252.
28. Пуск блюминга, лучшая помощь фронту // Красный Октябрь. 1943. 22 декабря.
29. Распоряжения директора по производственным вопросам // Государственный архив Астраханской области (ГААО). Ф.-Р. 3029. Оп. 2. Ед. х. 3.
30. Рассказ // Волга. 1948. 3 апреля.
31. Рационализаторская мысль на службе пятилетки // Волга. 1947. 27 июня.
32. Рационализаторы // Сталинградская правда. 1947. 1 июля.
33. Рационализаторы перевыполнили свои годовые обязательства // Даешь трактор. 1945. 22 ноября.
34. Решительнее внедрять механизацию // Волга. 1947. 1 августа.
35. Скоростное строительство судов // Волга. 1946. 13 апреля.
36. Спорышков П. Н. Завод «Красный Октябрь» в годы Великой Отечественной войны (рукопись) // Музей истории завода «Красный Октябрь». 1944. НВФ 524 4.
37. Справки секретарю обкома ВКП (б) по машиностроительным отделу о работе предприятий машиностроительной промышленности, состоянии ремонта танков, станков о производстве сельхоздеталей и инструмента // Центр документации новейшей истории Волгоградской. Ф-113. Оп. 14. Ед. х. 28.
38. СТЗ // Сталинградская правда. 1946. 6 февраля.
39. Судоверфь имени Кирова // Волга. 1948. 26 марта.
40. Творчество рационализаторов на службе пятилетки // Волга. 1948. 1 февраля.
41. Успехи рационализаторов // Красный Октябрь. 1949. 24 декабря.
42. Учет на судоремонтных заводах упорядочен // Волга. 1948. 29 июня.
43. Шире дорогу новаторам производства // Волга. 1948. 14 июля.
44. Шире рационализаторское движение // Красный Октябрь. 1944. 29 июля.

#### Источники | References

1. Анисимов В. Д. О технологическом уровне развития промышленного комплекса СССР в послевоенное десятилетие // Вестник Сургутского государственного педагогического университета. 2014. № 4 (31).
2. Ищенко А. А., Федоренко С. А., Сметана Н. В. Правовые и организационные аспекты Всероссийской организации изобретателей и рационализаторов в СССР и России // Право и практика. 2022. № 2. <https://doi.org/10.24412/2411-2275-2022-2-19-25>
3. Коновалов В. Н. Путь к шельфу Каспия: история и современность завода «Красные баррикады». Астрахань, 1998.
4. Кузнецова Н. В. Восстановление и развитие экономики Нижнего Поволжья в послевоенные годы (1945-1953): монография. Волгоград: Волгоградский государственный университет, 2002.
5. Кузьмина Э. В. Восстановление Сталинграда 1943-1950 / под ред. М. М. Загоруйко. Волгоград: ГУ «Издатель», 2002.
6. Куравский З. В. Роль рабочего класса СССР в восстановлении и развитии индустриально-технической базы сельского хозяйства, 1943-1950 гг.: дисс. ... к. ист. н. М., 1978.
7. Лозин Д. И. Проблема обеспечения промышленных предприятий Сталинграда техническими кадрами в восстановительный период (1943-1950 гг.) // Genesis: исторические исследования. 2022. № 10. <https://doi.org/10.25136/2409-868X.2022.10.38869>
8. Лозин Д. И. Рационализаторская деятельность сталинградских рабочих и инженеров как фактор развития промышленности Сталинграда в 1943 – начале 1950-х гг. // Грани познания. 2025. № 3 (98).

9. Лозин Д. И. Становление системы подготовки и комплектования промышленных предприятий Сталинграда инженерно-техническими работниками в период индустриализации (1929-1941) // Исторический журнал: научные исследования. 2024. № 6. <https://doi.org/10.7256/2454-0609.2024.6.72743>
10. Павлов А. С. Корабли Золотого затона: очерки истории Астраханского морского судостроительного завода, 1930-1980. Волгоград: Ниж.-Волж. кн. изд-во, 1984.
11. Солдатова О. Н. Изобретатели и изобретательская деятельность в развитии научно-технического прогресса промышленности Советского государства (1917-1956 гг.): дисс. ... д. ист. н. Оренбург, 2015.
12. Токарева Т. Н. Экономическая политика СССР в 1945-1953 гг. и ее влияние на промышленное развитие Нижнего Поволжья: дисс. ... к. ист. н. Астрахань, 2006.

#### Информация об авторах | Author information



Лозин Дмитрий Иванович<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Волгоградский государственный социально-педагогический университет



Dmitry Ivanovich Lozin<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Volgograd State Socio-Pedagogical University

<sup>1</sup> [dil199734587@gmail.com](mailto:dil199734587@gmail.com)

#### Информация о статье | About this article

Дата поступления рукописи (received): 26.11.2025; опубликовано online (published online): 14.01.2026.

**Ключевые слова (keywords):** промышленность Нижнего Поволжья; инженерно-технические работники; технологическое развитие производства; механизация промышленных предприятий; рационализаторское движение; industry of the Lower Volga region; engineering and technical workers; technological development of production; mechanization of industrial enterprises; rationalization movement.