

С О О Б Щ Е Н И Я

ИЗ ИСТОРИИ ТВОРЧЕСКОГО СОДРУЖЕСТВА РАБОТНИКОВ НАУКИ И ПРОИЗВОДСТВА (1946—1958 гг.)

В. Е. ПОЛЕТАЕВ

Современное новаторство в промышленности, связанное с активным вторжением рабочего в технологию производства с целью ее коренной перестройки, невозможно без знания научных основ организации производства, без тесного содружества работников науки и производства. В условиях завершения строительства социализма и перехода к строительству коммунистического общества этот фактор приобретает особо важное значение, способствуя созданию техники коммунизма, а также ликвидации существенных различий между умственным и физическим трудом.

В настоящей статье сделана попытка на материалах Москвы проследить основные направления развития творческого содружества рабочих и инженерно-технических работников, а также работников науки и производства в 1946—1958 гг., определить значение этого явления для совершенствования социалистических производственных отношений и перерастания их в отношения коммунистические.

Производственная активность советской технической интеллигенции имеет давние традиции. Уже в 30-е годы инженерно-технические работники принимали участие в социалистическом соревновании¹. Однако в рассматриваемое нами время участие технической интеллигенции в социальном соревновании и ее творческие связи с рабочим классом становятся более частым и прочным явлением, а формы этого участия — неизмеримо богаче и разнообразнее. Причины этого крылись как в громадных общественно-политических сдвигах в социальной структуре советского общества, так и в особенностях послевоенного экономического развития: технической реконструкции промышленности, массовости новаторского движения и более совершенных по сравнению с довоенными годами формах его проявления, выдвижении в ходе соревнования таких задач, которые зачастую невозможно было решить без помощи и непосредственного участия инженерно-технических работников.

Еще в 1946 г. среди инженерно-технических работников по инициативе челябинского технолога А. М. Иванова началось движение за повышение производительности труда путем совершенствования технологии. Среди его участников в Москве были инженеры и техники завода «Фрезер», начавшие летом 1946 г. соревнование за вывод своего предприятия из тупика. Участники соревнования брали на себя обязательства по созданию более совершенных конструкций инструмента. Их усилия в значительной степени способствовали тому, что завод, начиная с августа, стал выполнять производственный план². В этом же году на

¹ См., напр., «Исторический архив», 1960, № 5.

² «Вечерняя Москва», 23 декабря 1946 г.

заводе шлифовальных станков группа ИТР стала активным популяризатором методов высокопроизводительной работы заводских новаторов. Многие инженеры стали шефами над бригадами рабочих, помогая им в усвоении теоретических знаний. В свою очередь изучение передового опыта рабочих позволяло ИТР совершенствовать технологические процессы на заводе³.

Лучшие представители инженерно-технической мысли Москвы были и среди тех, кто начал социалистическое соревнование за досрочное выполнение пятилетнего плана. Так, по инициативе партийной организации на заводе «Калибр» развернулось соревнование всех инженерно-технических работников за право открыть лицевой счет трудовых вкладов досрочного выполнения пятилетнего плана. Это право давалось только тем, кто осуществил наиболее крупные рационализаторские предложения. В результате широкого вовлечения инженеров и техников в соревнование на заводе резко возросло число заявок на различного рода изобретения, имевшие в ряде случаев характер крупных творческих достижений. В частности, технолог Каренцева организовала поток в цехе микрометров, а конструктор Уварский создал оригинальную конструкцию интерферометра, обеспечивавшую точность измерения до 0,3 микрона. За один только I квартал 1947 г. заводское бюро рабочего изобретательства получило больше предложений, чем за весь 1946 г. Опыт коммунистов завода «Калибр» нашел распространение на многих других предприятиях. Так, по инициативе парткома завода «Красный пролетарий» конструкторами завода был создан высокоточный скоростной токарный станок, который заменил «ДИП»⁴.

В условиях высокого творческого подъема, охватившего в 1947 г. коллективы московских предприятий, множилось и крепло содружество инженерно-технических работников и рабочих. Технологи Каренцева («Калибр»), Больтин («Красный пролетарий»), Салин (завод им. Буденного) и многие другие совместно с рабочими-передовиками активно работали над внедрением скоростных режимов резания, высокопроизводительных приспособлений и инструментов, руководили школами повышения квалификации, изучали и распространяли опыт передовиков производства⁵. На заводе «Борец» инженеры и техники в содружестве со стахановцами добились совершенствования технологии, внедрения более рациональных методов обработки деталей и механизации производства. В результате к 1 мая 1947 г. трудоемкость изделий на заводе снизилась более чем на 14%. На Московском тормозном заводе плодом творческого содружества ИТР и рабочих был план улучшения технологии производства, осуществление которого помогло механизировать ряд трудоемких процессов, резко повысить производительность труда. На станкостроительном заводе им. Орджоникидзе творческое содружество рабочих и ИТР выразилось в форме помощи рабочим, не выполняющим норм выработки. В апреле 1947 г. свыше 30 инженеров и техников добились хороших успехов в обучении рабочих передовым методам труда⁶.

Важным моментом в развитии творческого содружества ИТР и рабочих было создание стахановских советов на предприятиях, объединивших работников всех категорий в борьбе за подъем производства. Эта форма содружества вполне соответствовала новому этапу развития социалистического соревнования в нашей стране, знаменем которого стала коллективная работа новаторов, коллективные формы стахановского труда. Впервые стахановский совет возник в конце 1947 г. в

³ Там же, 19 ноября 1946 г.

⁴ Архив МК и МГК КПСС, ф. 3, оп. 66, ед. хр. 30, л. 8.

⁵ Там же, л. 9.

⁶ «Московский большевик», 13 мая 1947 г.; «Вечерняя Москва», 17 апреля 1947 г.

прокатно-волочильном цехе завода «Москабель» с целью объединить творческие усилия коллектива по выявлению резервов роста производительности труда. Все рационализаторские предложения совет должен был немедленно делать достоянием коллектива, а достижения отдельных стахановцев — общими достижениями. С первых дней своей деятельности он стал своеобразной исследовательской организацией по изучению и распространению передовых методов труда, привлекавшей к совместной работе широкий актив производственников цеха. Благодаря этому в совет только за первые 30 дней его существования поступило 122 предложения, из которых 70 тут же нашли применение в цехе, повысив производительность труда на 10—12% ⁷. Такие же советы вскоре были созданы и в других цехах завода.

К началу 1948 г. стахановские советы возникли и на некоторых других предприятиях Москвы. Созданный в марте 1948 г. стахановский совет литейного цеха завода «Компрессор» оказал производству значительную помощь: резко уменьшился брак отливок, цех стал выпускать такое количество качественного литья, какого он никогда раньше не давал ⁸. На заводе «Электропровод» в феврале 1948 г. в цехах были созданы комиссии по борьбе с потерями, в которые вошли избранные на общих цеховых собраниях стахановцы, лучшие мастера, техники и инженеры. 53 внедренных в производство рационализаторских предложений, обеспечившие заводу полумиллионную экономию, — таков был итог работы комиссий только за первые 14 дней их существования ⁹. Решающую роль в повышении производительности труда рабочих сыграл стахановский совет на шелкоткацком комбинате им. Щербакова (здесь он назывался методическим советом). Изучая новые приемы работы и внедряя их в производство, совет обучил рациональным методам труда 1257 рабочих. В результате этого производительность повысилась с 2,56 м на 1 чел./час. в IV квартале 1948 г. до 2,78 м в феврале 1949 г. ¹⁰.

В 1947 г. в Москве возникла еще одна форма совместного с рабочими участия инженерно-технических работников в соцсоревновании — комплексные бригады. Впервые они появились на Государственном подшипниковом заводе № 2, чтобы объединенными усилиями стахановцев, техников, конструкторов, механиков, инструментальщиков улучшить технику производства ¹¹. Однако широко известной эта форма коллективной работы инженерно-технических работников и рабочих стала в 1948 г. в связи с почином механика Московского комбината твердых сплавов В. Кузнецова.

В первой половине 1948 г. на предприятиях цветной металлургии проходил массовый смотр изобретательства и рационализации, в котором особую активность проявили новаторы московских заводов. В дни смотра на Московском комбинате твердых сплавов по предложению В. Кузнецова были организованы комплексные бригады рационализаторов и изобретателей, чтобы объединить творческие усилия людей теории и практики в решении сложных производственных задач ¹². Следует отметить, что коллективное творчество изобретателей и рационализаторов имело место и раньше (в том числе и на комбинате твердых сплавов) ¹³. Однако тогда эти объединения занимали пассивную позицию в организации и совершенствовании производства, разрабатывая предложения, поданные одним из их участников, либо осуществляя тему,

⁷ «Вечерняя Москва», 7 января 1948 г.

⁸ Там же, 7 апреля 1948 г.

⁹ Там же, 23 марта 1948 г.

¹⁰ Архив МК и МГК КПСС, ф. 84, оп. 31, ед. хр. 13, л. 120.

¹¹ «Московский большевик», 6 июля 1947 г.

¹² «Вечерняя Москва», 4 сентября 1948 г.

¹³ Там же, 4 ноября 1946 г.

предложенную техническим отделом или бюро рационализации и изобретательства предприятия. Новое в методе коллективной работы, предложенном Кузнецовым, состояло в том, что участники бригады сами определяли наиболее важные темы для разработки. Кроме того, состав комплексной бригады подбирался с таким расчетом, чтобы она могла не только самостоятельно разработать технический проект, но и осуществить его. Так, например, на комбинате твердых сплавов в первую бригаду коллективной рационализаторской работы, возглавленную Кузнецовым, вошли: техник-конструктор К. Дмитриев, слесари-универсалы Б. Кочетков и А. Чернозубов, инженер-конструктор Н. Яковлев. Бригада поставила перед собой задачу усовершенствовать основные процессы производства твердых сплавов.

В технике порошковой металлургии важную роль играет процесс прессовки изделий. При ручной работе от прессовщиков требуются исключительная сноровка и большой опыт. Еще до образования бригады Кузнецов в содружестве с другими новаторами разработал специальный полуавтоматический пресс, который заменил ручной труд 30 рабочих. Теперь бригада занялась дальнейшей механизацией процесса, в результате которой опрессованные полуавтоматом изделия должны были без участия людей подготавливаться для сушки и спекания в электрических печах. Эта же бригада взялась за разработку технического проекта электрической печи оригинальной конструкции. Применение этого агрегата позволяло вчетверо уменьшить число рабочих, занятых на операции спекания сплавов¹⁴. В течение мая — декабря 1948 г. бригада В. Кузнецова сконструировала и изготовила три прессы, при помощи которых на комбинате была полностью ликвидирована ручная работа на операциях по прессовке твердых сплавов. Только эти три прессы должны были дать 1 млн 300 тыс. руб. экономии в год. Общая же экономия от реализации изобретений других комплексных бригад комбината (а их в октябре 1948 г. было уже 11) превысила к началу ноября 1948 г. 4 млн руб. К октябрю 1949 г. на комбинате работало 20 комплексных бригад, объединявших более 70 новаторов производства. Годовая экономия от внедрения предложенных ими технических усовершенствований составила 5 млн руб.¹⁵

Почин рационализаторов и изобретателей комбината твердых сплавов был широко подхвачен на многих других предприятиях столицы: заводах «Борец», «Компрессор», им. Владимира Ильича, им. Орджоникидзе, ЗИЛ, «Динамо» и др. И здесь объединенными усилиями рабочих-новаторов и ИТР рационализаторские предложения стали быстрее разрабатываться и внедряться в производство, их экономический эффект стал более значителен, а количество предложений резко увеличилось. Так, на заводе «Тизприбор» за 6 месяцев 1948 г. было сэкономлено 770 тыс. руб. — почти в два раза больше, чем за 9 месяцев 1947 г., а на заводе «Борец» трудоемкость изделий была снижена почти на 30%¹⁶. В электротехнической промышленности Москвы с работой комплексных бригад были связаны важнейшие успехи в совершенствовании технологических процессов. На заводе им. Владимира Ильича долгое время недостаточно рационально использовалась электроэнергия. Только за первые три месяца 1948 г. завод уплатил Мосэнерго 125 тыс. руб. штрафа за перерасход электроэнергии. Но вот, начиная с апреля, завод не только освободился от штрафов, но стал получать от Мосэнерго скидки за экономию. Это достижение явилось результатом творческого труда комплексной бригады в составе слесаря Королькова, электромонтеров Калякина, Волкова, Терехова, мастеров Осипова, Цветкова и Алексева, инженеров Махровского, Куцида и Кацибай.

¹⁴ «Вечерняя Москва», 11 мая 1948 г.

¹⁵ Там же, 4 ноября, 28 декабря 1948 г. и 1 октября 1949 г.

¹⁶ Там же, 14 июня и 6 июля 1948 г.

Другая комплексная бригада на этом же заводе добилась унификации деталей всех выпускаемых электродвигателей мощностью свыше 100 квт, что позволило деталь одного и того же типа использовать в конструкциях моторов различной мощности. На каждом электродвигателе, собранном из модернизированных и унифицированных деталей, завод стал экономить 4 кг меди, 3,3 кг алюминия, 79 кг проката и 20 кг металлических изделий¹⁷. Такие же успехи были достигнуты комплексными бригадами заводов «Динамо» и «Электропровод».

По мере развертывания социалистического строительства создаются все более благоприятные условия для превращения производственной деятельности в процесс творческого поиска, открываются новые методы и способы производства, складываются материальные предпосылки для такого поиска. Меняется также содержание процесса труда. В нем начинают органически сочетаться элементы физического и умственного труда. Исчезают социальные различия между отдельными категориями производственных работников. Конкретной и исторически обусловленной формой проявления этих тенденций в развитии социалистического производства, наиболее типичной для послевоенной эпохи, становятся комплексные бригады. Об этом свидетельствовало положение в промышленности в годы 5-й пятилетки. Здесь комплексные бригады стали одной из важнейших форм творческого содружества инженерно-технических работников и рабочих. Объединившись с передовыми рабочими в единые творческие коллективы, инженеры и техники стали активно бороться за дальнейшее увеличение выпуска продукции, улучшение ее качества, изыскание резервов производства, снижение себестоимости продукции, повышение производительности труда и оборудования. Производственная интеллигенция помогала рабочим овладевать новой техникой. Благодаря этому предприятия успешнее решали сложные производственные задачи. Вот один из многих примеров. Группа инженеров Института литейного машиностроения сконструировала машину для центробежной отливки труб, заменяющую 100 рабочих. Освоение машины было поручено заводу «Красная Пресня». Под руководством инженеров и мастеров завода Юбова, Дроздова, Михеева, Довгалюка новая машина была сконструирована и установлена значительно раньше срока. Благодаря работе комплексных бригад заводской коллектив освоил в течение 1951 г. производство 14 сложнейших образцов высокопроизводительных формовочных и литейных машин в значительно более короткие сроки, чем это предусматривалось проектными заданиями¹⁸.

Большую роль сыграли комплексные бригады в борьбе за экономию металла на заводе им. Лихачева. На ГПЗ № 1 разработанная технологами в содружестве со стахановцами ремонтно-механического цеха нормаль на механическую обработку латунных труб позволила сократить припуск на изготовление каждого изделия на 15—25% и соответственно на столько же уменьшить расход металла¹⁹. Одна только комплексная бригада на карбюраторном заводе, руководимая ведущим конструктором Л. Карповым, снизила на 250 г расход латуни при изготовлении каждого тормозного крана автомобиля. Отличных результатов добились комплексные бригады трансформаторного завода. Благодаря их разработкам завод сэкономил в течение 1951 г. не менее 1 тыс. т металла²⁰.

Неустанно работала над совершенствованием производства инициатор движения комплексных бригад бригада комбината твердых сплавов, руководимая В. С. Кузнецовым. За четыре года (1948—1952) ей уда-

¹⁷ «Вечерняя Москва», 19 октября 1948 г.

¹⁸ «Вечерняя Москва», 26 марта 1952 г.

¹⁹ Там же, 12 января 1952 г.

²⁰ «Московская правда», 13 февраля и 16 февраля 1952 г.

лось внести коренные улучшения во все звенья технологического процесса изготовления твердых сплавов. В ряде случаев внедрение изобретений, осуществленных по предложению и с помощью этого коллектива, повысило производительность труда рабочих в 5—8 раз²¹. Советское правительство высоко оценило достижения комплексной бригады, присвоив ее членам звание лауреатов Государственной премии.

Непрерывные поиски новых путей совершенствования производства вызывают у работников промышленности повышенный интерес к достижениям науки, к усилению связи производственных коллективов с работниками научных учреждений. Это явление вполне закономерно, так как по самой своей природе плановое социалистическое производство, вся его организация и управление могут строиться лишь на строго научной основе, а быстрое и повсеместное внедрение новейших достижений науки и техники становится жизненно необходимым для его развития.

Завод «Калибр» в Москве одним из первых проявил активность в привлечении ученых к решению производственных задач. Это случилось в 1947 г. Коллектив завода в это время боролся за претворение в жизнь общемосковского обязательства — выполнить первый послевоенный пятилетний план в четыре года. Нужно было разработать целый комплекс организационно-технических мероприятий — стахановский техпромфинплан, как он стал называться на заводе. При составлении плана работники «Калибра» обратились за помощью к Инженерно-экономическому институту им. Орджоникидзе. Вскоре на заводе была создана общезаводская комиссия по составлению техпромфинплана, куда вошли представители всех кафедр института. При комиссии было создано 12 тематических бригад в составе профессоров и научных сотрудников института и инженерно-технических работников завода. В их задачу входила разработка передовой технологии производства, рассмотрение вопросов, связанных с изготовлением новой продукции и модернизацией выпускаемых изделий, определение наиболее правильных форм организации труда, заработной платы и подготовки кадров. Техпромфинплан, составленный в содружестве с учеными, позволил заводу завершить план 1948 г. на два месяца раньше срока, значительно превзойти уровень производства, намеченный на 1950 г., и резко повысить его рентабельность²².

Творческие связи с предприятиями Москвы завязывают в течение 1947—1948 гг. многие другие научные учреждения. В 1949 г. крупнейшие вузы и научно-исследовательские институты столицы были связаны с 477 предприятиями промышленности и сельского хозяйства Москвы и области²³. В том, что содружество работников науки и производства приобретает столь массовый характер, большую роль сыграло руководство этим движением партийных организаций промышленных районов Москвы. Это хорошо видно на примере Ленинского района. Профессорско-преподавательский состав находившегося на территории этого района вечернего машиностроительного института в порядке оказания научно-технической помощи ГПЗ № 2 взял на себя обязательства по внедрению новой техники, механизации производства и улучшению технологического процесса. Эта инициатива института была одобрена райкомом партии, который 3 марта 1949 г. принял решение распространить опыт шефской работы машиностроительного института на другие институты района. С этой целью для оказания технической помощи были прикреплены: к заводам «Красный пролетарий» и им. Орджоникидзе — Институт стали, к заводу «Красный факел» — Институт «Цветметзолото», к карбюраторному заводу — Нефтяной институт, к шахте

²¹ «Московская правда», 11 ноября 1952 г.

²² «Московский большевик», 10 декабря 1947 г., 24 ноября 1948 г.

²³ Там же, 3 августа 1949 г.

№ 10 Метростроя — Горный институт²⁴. Столь же значительна была помощь, оказанная Сталинским райкомом партии в налаживании связей между промышленностью и научными учреждениями района. Ученые активно участвовали в разработке мероприятий по улучшению работы всех важнейших предприятий района. Московский автомеханический институт помог заводу «Аремкуз» организовать металлографическую лабораторию, подготовил кадры для нее, помог усовершенствовать технологический процесс. Совместная работа НИИ шерсти и фабрики «Освобожденный труд» позволила решить ряд технических задач по улучшению работы фабрики. Электрозаводской группе предприятий района техническая помощь в совершенствовании энергетического хозяйства была оказана Московским энергетическим институтом²⁵. Серьезную помощь московским заводам и фабрикам по внедрению в производство достижений науки и техники оказали и другие научные коллективы Москвы. Содружество профессорско-преподавательского состава Станкоинструментального института с работниками завода шлифовальных станков способствовало сокращению производственного цикла на заводе в 6 раз. Профессора и преподаватели Института народного хозяйства им. Плеханова в контакте с инженерно-техническими работниками фабрики им. Калинина добились увеличения ее паросиловой мощности в 2 раза. Научные работники Финансового института помогли коллективу Ростокинского мехового комбината ускорить оборачиваемость оборотных средств на 8 дней по сравнению с 1948 г. и на 2 дня против норматива 1949 г. Пример разносторонней помощи столичным предприятиям показывало в это время МВТУ им. Баумана, кафедры которого способствовали улучшению работы на важнейших участках ГПЗ № 1, 1-го часового завода и 12 других предприятий Москвы²⁶.

Для сближения науки и производства, превращения науки в непосредственно производительную силу характерно было широкое привлечение научных инженерно-технических обществ (НИТО) к совместной с производственниками работе по внедрению достижений науки в производство. В 1949 г. между членами и организациями НИТО развернулось соревнование за оказание помощи производству в освоении передовой техники. В процессе соревнования было разработано свыше 44 тыс. научно-технических вопросов, внедрено более 23 тыс. улучшений. Реализованные предложения обеспечили экономию в сумме свыше 500 млн руб. И все это было дано стране сверх государственного плана внедрения новой техники. Значительная часть этих производственных улучшений приходилась на долю Москвы. Вот отдельные и наиболее важные из них.

На заводе «Компрессор» члены НИТО машиностроителей добились освоения производства пароводяных холодильных машин оригинальной конструкции. Три новые машины заменяли пять прежних при значительно меньших размерах. На заводе «Калибр» члены этого же общества внедрили 140 технических мероприятий, давших 1,5 млн руб. экономии. Под руководством НИТО литейщиков на заводе «Динамо» была разработана новая технология отливки станин электродвигателей, предложены полноценные заменители оловянистых конструкционных и антифрикционных бронз, механизированы многие трудоемкие процессы. Только в литейном цехе полученная экономия превысила 1 млн руб. На комбинате «Трехгорная мануфактура» члены НИТО приняли самое живое участие в борьбе за высокую культуру производства. Для оказания технической помощи производственникам были ор-

²⁴ Архив МК и МГК КПСС, ф. 75, оп. 13 ед. хр. 183, л. 22.

²⁵ Там же, ф. 84, оп. 31, ед. хр. 13, л. 136.

²⁶ «Московский большевик», 3 августа 1949 г.; «Вечерняя Москва», 25 мая 1950 г.

ганизованы 22 консультации видных ученых. Группа постоянных консультантов помогала работникам комбината в вопросах изобретательства, рационализации, внедрения новой техники. На основе поступивших предложений были улучшены многие технологические процессы, сэкономлено большое количество сырья, повышена производительность оборудования, улучшено качество тканей. В результате всего этого комбинат получил несколько миллионов сверхплановых накоплений²⁷. И так было на многих заводах и фабриках Москвы.

Производственные связи научно-исследовательских учреждений и вузов с предприятиями приводили одновременно к обогащению исследовательской работы и учебного процесса институтов передовым опытом новаторов производства. Конкретным проявлением этого было выступление с лекциями для студентов лучших производителей Москвы, таких, как Н. Российский, токари-скоростники П. Быков, Б. Кулагин, А. Смирнов, фрезеровщик Пронин и др.

Заложенная в первое послевоенное пятилетие прочная основа творческого союза работников науки и производства обеспечила в последующие годы широкий размах их совместной борьбы за дальнейшее совершенствование социалистических форм труда, обогащение этой борьбы все новыми и новыми формами. В 1951—1952 гг. постоянную научно-техническую помощь от коллективов московских научно-исследовательских институтов и вузов получали более тысячи заводов, фабрик, совхозов, колхозов и МТС. Институты заключали договоры с предприятиями на совместную разработку технических проблем и усовершенствований. Ученые читали лекции на заводах и фабриках, давали консультации, оказывали практическую помощь стахановцам в совершенствовании приемов их работы. В свою очередь передовики производства принимали непосредственное участие в работе научно-исследовательских учреждений, выступали с лекциями и докладами. Только за один год (1951—1952) в лабораториях институтов и заводских цехах было выполнено более 3 тыс. работ, имевших большое теоретическое и практическое значение. В их числе было много таких, которые вносили коренное изменение в технологию производства, способствовали автоматизации ряда производственных процессов. Так, кафедрами Станкоинструментального института были созданы новые типы машин, приборов и инструмента, позволившие автоматизировать металлообрабатывающие станки. Совместно с работниками завода «Станколит» сотрудники этого же института впервые в Советском Союзе внедрили скоростные методы изготовления моделей, вдвое повысившие производительность труда модельщиков. Работники ГПЗ № 1 при помощи ученых изготовили и внедрили автоматические агрегаты для закалки подшипниковых деталей, превышавшие в 4 раза производительность закалочных прессов иностранных фирм. Благодаря творческому содружеству сотрудников Института стали и инженерно-технических работников завода «Серп и молот» удалось внедрить новую технологию выплавки автоматной стали в мартеновских печах, которая намного повысила выпуск годного металла с улучшенными механическими свойствами²⁸.

Среди рассмотренных нами форм участия технической интеллигенции в активной борьбе рабочего класса за подъем производства наиболее массовый характер имело в годы пятой пятилетки движение за овладение рациональными приемами труда по методу инженера Ф. Ковалева. Сущность этого метода заключалась в научном анализе всех элементов труда стахановцев, отборе наилучших приемов работы, их обобщении и обучении этим приемам всех остальных рабочих. В сво-

²⁷ «Вечерняя Москва», 25 мая 1950 г.

²⁸ «Московская правда», 15 июня 1952 г.

их выводах Ф. Ковалев опирался на опыт тонкосуконной фабрики «Освобожденный труд», где он работал сначала инженером, а потом директором и где по его инициативе силами инженерно-технических работников и лучших стахановцев были проведены изучение, отбор и массовое внедрение передовых приемов труда среди ткачей, прядильщиц, крутильщиц и рабочих других профессий²⁹.

Впервые Ф. Ковалев выступил с обоснованием своего метода на коллегии Министерства легкой промышленности в мае 1948 г. Тогда же на отдельных предприятиях этой отрасли промышленности появляются первые последователи инженера-новатора. В частности, на комбинате «Трехгорная мануфактура» приемам работы по методу Ковалева было обучено в 1948 г. 635 человек³⁰.

В 1950—1951 гг. благодаря пропаганде в печати работа по методу Ф. Ковалева получает широкое распространение в промышленности Советского Союза. В одной только текстильной промышленности, где это движение зародилось и получило наибольший размах, приемам работы по методу Ковалева было обучено 120 тыс. рабочих. В легкой промышленности Московской области этими приемами овладели десятки тысяч рабочих, а количество не выполняющих нормы сократилось в два раза³¹. Работа по методу Ковалева распространялась и среди строителей. В мае 1951 г. Министерство строительства предприятий тяжелой индустрии и ЦК союза строителей обратились ко всем производственным коллективам этого министерства с призывом использовать метод Ковалева для широкого распространения среди рабочих высокопроизводительных приемов работы. На стройках были организованы постоянно действующие комиссии по отбору, изучению и внедрению передовых методов труда³².

В Москве появились предприятия, где работа по методу Ковалева стала достоянием всего производственного коллектива. В их числе были фабрика «Освобожденный труд», прядильная и ткацкая фабрики «Трехгорки», шпульно-катушечная фабрика им. Дзержинского, завод «Пролетарский труд»³³. На последнем метод Ф. Ковалева получил дальнейшее развитие и обогащение. Непосредственной причиной поисков новых путей внедрения в производство наиболее эффективных приемов работы явились трудности, возникшие в работе основного цеха завода — волочильного, который на протяжении ряда лет тормозил работу всего завода. При существовавших здесь условиях нельзя было увеличить производственную мощность за счет использования дополнительного оборудования. Поиски скрытых резервов роста производительности труда натолкнули работников завода на мысль изучить лучшие приемы работы стахановцев не только своего, но и других предприятий данной отрасли промышленности (промышленности металлических изделий). Руководство завода обратилось к другим заводам Главметиза с просьбой выслать материалы, характеризующие передовые методы труда лучших волочильщиков метизной промышленности СССР.

Так зародился метод комплексного обобщения и внедрения передовых методов труда и технических усовершенствований в масштабах целой отрасли промышленности. «Пролетарский труд» получил с других метизных предприятий около 1000 фотографий рабочего дня, десятки инструкционных карт, описания применяющихся приспособлений, методов труда и т. д. С августа 1949 г. на заводе с помощью института

²⁹ «Московская правда», 24 августа 1950 г.

³⁰ Архив МК и МГК КПСС, ф. 69, оп. 24, ед. хр. 32, л. 8; оп. 23, ед. хр. 20, л. 22.

³¹ «Московская правда», 29 августа 1950 г.; 8 июля и 31 августа 1951 г.

³² ЦА ВЦСПС, ф. 199, оп. 20, д. 12, л. 8.

³³ «Вечерняя Москва», 9 октября 1950 г.; Архив МК и МГК КПСС, ф. 69, оп. 26, ед. хр. 8, л. 62; ф. 75, оп. 20, ед. хр. 7, л. 152; «Московская правда», 24 сентября 1950 г.

«Гипроцветмет» началась кропотливая исследовательская работа по изучению полученных материалов и выявлению наиболее высокопроизводительных приемов работы волоочильщиков всей страны. В результате волоочильный цех стал передовым участком работы на заводе. В значительной степени благодаря этому завод увеличил в 1950 г. на том же оборудовании выпуск продукции по сравнению с 1946 г. в два раза, снизил ее себестоимость и дал 2 млн руб. прибыли³⁴.

Поиски новых форм внедрения в производство наиболее эффективных приемов работы продолжались в Москве и в последующие годы. Об этом свидетельствовало появление на парфюмерной фабрике «Свобода» в ноябре 1953 г. всесоюзной школы новаторов производства, в задачу которой входила организация обмена опытом работы между работниками всех родственных предприятий данной отрасли промышленности СССР³⁵.

Через два года после того как по всей стране развернулось движение за научное обобщение и массовое распространение передового стахановского опыта по методу Ф. Ковалева, многие предприятия и целые отрасли промышленности добились значительных успехов. Достаточно сказать, что в таких промышленных центрах, как Москва, Орехово-Зуево, Иваново, Калинин, Ташкент, имеющих высокоразвитую текстильную промышленность, большинство рабочих изучило передовые приемы труда. В результате фабрики резко увеличили съем продукции с имеющегося оборудования³⁶. Следует также отметить, что принципы организации работы по методу Ковалева были взяты на вооружение новаторами последующих лет, стали составной частью многих творческих начинаний рабочего класса в 1953—1958 гг.

Укрепление творческих связей работников научно-исследовательских учреждений и производства способствовало усилению тяги рабочих к знаниям, повышению их квалификации, расширению производственного кругозора. С конца четвертой пятилетки в московской промышленности появляются предприятия, ставшие своеобразными учебными комбинатами. В их числе был Московский инструментальный завод. Здесь уже в конце 1949 г. учились все. Инженерно-техническим работникам преподавали профессора Станкоинструментального института, а те, в свою очередь, обучали рабочих, бригадиров и мастеров. К маю 1950 г. все старшие и сменные мастера на заводе прошли обучение и аттестацию по теории резания и скоростной обработке металлов. По углубленной программе этого вида технологических знаний были проведены семинары технологов и конструкторов, прочитан цикл лекций по конструированию и технологии изготовления инструмента. При заводе было создано отделение заочного станкоинструментального техникума, где учились 55 начальников цехов и мастеров. В других институтах и техникумах обучалось 23 человека. Широко развернувшаяся техническая учеба способствовала освоению и выпуску сложных высокопроизводительных режущих измерительных инструментов, подтягиванию отстающих до уровня передовых, уменьшению числа невыполняющих норму выработки (с 97 человек в 1949 г. до 18 в марте 1950 г.³⁷)

Неуклонный рост знаний, повышение культурно-технического уровня формировали новые черты в облике рабочего, черты рабочего-интеллекта.

Немаловажным фактором повышения общеобразовательной подготовки рабочих в послевоенный период были школы рабочей молодежи, организация которых началась с 1943 г. В течение 1943—1958 гг. число

³⁴ Архив МК и МГК КПСС, ф. 69, оп. 24, ед. хр. 32, лл. 29, 34; оп. 25, ед. хр. 43, лл. 91—92.

³⁵ Там же, ф. 4, оп. 79, д. 13, л. 44.

³⁶ «Московская правда», 29 февраля 1952 г.

³⁷ «Вечерняя Москва», 9 января 1950 г.; Архив МК и МГК КПСС, ф. 84, оп. 32, ед. хр. 7, лл. 177—178.

таких школ в Москве увеличилось с 20 до 256, а количество учащихся в них — с 3 тыс. до 103,5 тыс. человек³⁸. В 50-е годы число учащихся в школах рабочей молодежи росло главным образом за счет учеников 8—10 классов. Это является косвенным подтверждением того, что ряды рабочих Москвы также росли преимущественно за счет лиц с высоким образовательным уровнем. Более доступной формой образования стала для рабочих учеба в техникумах и высших учебных заведениях. Показательно в этом отношении развитие сети заочных техникумов и вузов в Москве и особенно увеличение числа учащихся в них; с 1945/46 г. по 1958/59 г. группа обучающихся заочно увеличилась в техникумах в 17,5 раза при общем росте числа учащихся в 2,8 раза, в вузах (соответственно) — в 6,2 и 2,9 раза³⁹.

К концу рассматриваемого нами периода образовательный уровень рабочих Москвы значительно возрос по сравнению с мартом 1952 г., когда был проведен первый послевоенный учет образовательного уровня рабочих. Менее чем за 7 лет (с марта 1952 по январь 1959 г.) прослойка рабочих с образованием от 7 классов и выше выросла в Москве с 27,8% (в среднем) до 42,9%⁴⁰. Что касается промышленности, то здесь удельный вес этой прослойки составлял почти половину всех рабочих. К концу 50-х годов появились целые отрасли промышленности, в которых рабочих с высшим, средним и неполным средним образованием было больше половины.

Успехи в общеобразовательной подготовке рабочих создали благоприятные условия для роста их технических знаний и повышения квалификации. В послевоенные годы центральной фигурой на производстве стал рабочий высокой квалификации с широкой общеобразовательной подготовкой. Достаточно сказать, что с 1925 по 1959 г. удельный вес квалифицированных и высококвалифицированных рабочих в промышленности СССР увеличился с 18,5% до 57,7%⁴¹. В Москве к 1959 г. удельный вес рабочих высокой и высшей квалификации в машиностроительной и металлообрабатывающей промышленности (основной отрасли промышленности города) составлял 55%⁴².

Повышение общеобразовательного и культурно-технического уровня рабочих, отвечающее потребностям быстрого технического прогресса в народном хозяйстве, содействовало все большему соединению в едином производственном процессе физического и умственного труда, огромному росту его производительной силы. Применительно к промышленности это приводит к росту удельного веса рабочих широкого профиля, в трудовой деятельности которых значительное место занимают элементы инженерно-технических навыков и знаний: механиков, наладчиков, настройщиков и регулировщиков оборудования, монтеров и электромонтеров. В Москве эта группа профессий по данным Всесоюзной переписи 1959 г. была наиболее значительной в численном отношении по сравнению с другими.

С повышением роли умственного труда на производстве непрерывно росла численность технической интеллигенции, опережая по темпам рост рабочих кадров. В Москве число инженеров с 1940 г. по 1959 г. возросло в 2,7 раза, а рабочих — на 139%⁴³.

³⁸ Архив МК и МГК КПСС, ф. 4, оп. 79, ед. хр. 234, л. 56; «Москва в цифрах», М., 1964, стр. 97.

³⁹ Рассчитано по материалам стат. сборников «Москва. Развитие хозяйства и культуры города», М., 1958, стр. 88, 92 и «Москва в цифрах», стр. 102, 104.

⁴⁰ Рассчитано по материалам мартовского единовременного учета 1952 г. и Всесоюзной переписи населения 1959 г.

⁴¹ «Коммунист», 1963, № 10, стр. 34.

⁴² «Вопросы истории», 1961, № 11, стр. 89.

⁴³ Подсчитано по материалам Статуправления г. Москвы, а также стат. сб. «Москва. Развитие хозяйства и культуры города», стр. 12, 51 и «Москва в цифрах», стр. 51,

К концу пятой пятилетки непрерывно растущие и крепнущие связи научных учреждений с производством привели к значительному расширению масштабов их деятельности в этом направлении, способствовали дальнейшему сближению проблематики научно-исследовательских работ с потребностями производства.

К 1958 г. в Москве, пожалуй, не осталось ни одного научно-исследовательского института, так или иначе не связанного с производством. Косвенным подтверждением этого, так как обобщающие сведения отсутствуют, могут служить данные горкома профсоюза рабочих текстильной и легкой промышленности, по которым все научно-исследовательские учреждения, охватываемые им в 1958 г., оказывали большую техническую помощь предприятиям по усовершенствованию технологических процессов, механизации и автоматизации производства, проведению различного рода мероприятий по повышению производительности труда и оборудования⁴⁴.

Новым элементом творческого содружества работников науки и производства, обогатившим его содержание, была организация комплексных бригад, в состав которых входили, наряду с инженерно-техническими работниками и рабочими, сотрудники научно-исследовательских институтов. Они появились в 1954—1955 гг. и оказали серьезное воздействие на улучшение производственных показателей московской промышленности.

Борьба за комплексное совершенствование техники, технологии и организации производства на основе овладения новейшими достижениями науки, развернувшаяся в стране после июльского (1955 г.) Пленума ЦК КПСС, привела к повсеместному распространению комплексных бригад на предприятиях Москвы. В 1958 г. на предприятиях и стройках города их насчитывалось 1500⁴⁵. Работа комплексных бригад значительно оживила движение изобретателей и рационализаторов в Москве, усовершенствовала его формы, повысила его эффективность (см. табл.)⁴⁶.

Рационализация в промышленности Москвы в 1956—1957 гг.

	9 месяцев 1956 г.	9 месяцев 1957 г.
Число рационализаторов	44 928	76 602
Всего рац. предложений	112 622	171 526
Принятых	70 097	105 124
Отклоненных	31 956	48 984
Находящихся на рассмотрении	10 569	17 418
Внедрено (из принятых)	50 743	76 603
Находилось в разработке	19 354	28 521
Сумма экономии, исчисленная на 12 месяцев с начала внедрения (тыс. руб.)	215 000	306 822

Сопоставление данных за 1956 и 1957 гг. свидетельствует о серьезном росте творческой инициативы и активности у работников московской промышленности, быстром росте рядов рационализаторов. В 1956 г. каждый 15-й работник московской промышленности был рационализатором, в 1957 г. — каждый 12-й. В целом в движении рационализаторов и изобретателей участвовало в Москве в 1957 г. 128 тыс. человек, внесших в течение года 234 тыс. предложений. Экономический эффект от их внедрения составил 616 млн руб. (в 1951 г. изобретателей и рационализаторов в Москве было 40 680 человек, количество внедренных предложений — 73 849, их экономическая эффективность — 426 210 тыс. руб.)⁴⁷.

⁴⁴ ГАОРСС МО, ф. 2159, оп. 8, д. 530, л. 31.

⁴⁵ Там же, д. 1030, л. 3.

⁴⁶ Там же, д. 357, л. 3.

⁴⁷ Там же, л. 3; д. 141, л. 67; д. 326, л. 12.

Движение рационализаторов и изобретателей активизировалось и на стройках Москвы. Только на предприятиях Главмосстроя число рационализаторов увеличилось с 1955 по 1957 г. на 2085 и составило 9201 человек, количество внесенных ими предложений соответственно возросло с 12 441 до 15 538 ⁴⁸.

Прочные творческие связи, установившиеся между инженерами и рабочими, учеными и производственниками в 1945—1958 гг., явились одним из важнейших условий успешного завершения строительства социализма в послевоенные годы и перехода к строительству коммунистического общества.

⁴⁸ Там же, д. 53, л. 4.

