



Е. О. ПАТОН

Воспоминания

<Фрагменты>

9. Партия поддерживает и учит

<...> Мы в институте мечтали создать цельносварной мост, мост без единой заклепки. Но мечты мечтами, а пока что к решению такой большой и смелой задачи мы еще сами не были готовы. Первым шагом к этой цели по моему замыслу и должна была стать постройка моста клепанно-сварного типа.

На этом, еще ограниченном, поле сражения мы надеялись нанести первый удар своим противникам из числа тех мостостроителей, которые продолжали упорно держаться за испытанную и тысячи раз проверенную клепку.

А таких людей, одержимых страхом перед автоматической скоростной сваркой, было в то время немало, В крайнем случае они соглашались на применение ручной сварки, все остальное, по их мнению, было «от лукавого»...

И когда в октябре 1940 года меня пригласили на совещание к секретарю Центрального Комитета Коммунистической партии Украины Н. С. Хрущеву, я понял, что предстоит генеральное сражение.

Никита Сергеевич не впервые занимался Наводницким мостом¹, он знал все нужды стройки, вникал во все детали подготовительных работ. Я надеялся, что на этот раз, на этом совещании, должен будет окончательно решиться волновавший нас вопрос: каким быть Наводницкому мосту — сварным или клепаным?

В просторном кабинете товарища Хрущева мы встретились со своими противниками. Мы вежливо здоровались друг с другом, справлялись о делах, о здоровье, мирно рассаживались рядом. Внешне ничто не предвещало грозы. Но это было обманчивое спокойствие.

Никита Сергеевич, чуть заметно улыбаясь, внимательно поглядывал на участников совещания. Он знал, что обе стороны явились во всеоружии и готовы к бою.

Открывая заседание, товарищ Хрущев секунду-другую колебался, кому первому предоставить слово, а потом назвал фамилию представителя комиссии экспертов. Пусть, дескать, выложит свои карты на стол... Так, во всяком случае, понял я Никиту Сергеевича.

С первых же слов эксперта для меня стало очевидным: противники скоростной сварки приобрели активного союзника. Этот почтенный инженер, несомненно, человек перепуганный. Пуще всего на свете он страшится ответственности. Он твердо усвоил золотое правило: «нет» всегда спокойнее и легче сказать, чем «да».

Все доводы и аргументы эксперта были направлены к одной цели: призвать участников совещания к «непоспешанию», убедить их в том, что вся предшествующая практика мостостроения — за клепку.

Но свой самый главный козырь он приберег для концовки выступления, так сказать, «под занавес».

Эффектным жестом эксперт извлек из портфеля заграничный журнал в яркой глянцевой обложке с закладками в нескольких местах. Заранее предвкушая впечатление, эксперт предложил всем желающим познакомиться с несколькими фотографиями. Журнал пошел по рукам, а оратор тем временем комментировал снимки.

— Смотрите внимательно, товарищи. На фото изображены рухнувшие мосты. Это мосты, при строительстве которых применялась сварка.

Едва взглянув на журнал, я сейчас же узнал его. Это же тот самый номер журнала, который эксперт как-то взял у меня «прсмотреть»!

Ловкий ход! На людей, не искушенных в сварке, зрелище провалившихся мостов — даже на фотографиях — может действительно произвести сильное впечатление...

Я передал журнал товарищу Хрущеву, а сам думал: «Строительство сварных мостов в Западной Европе действительно пока приносит только неприятности. То из одной, то из другой страны приходят вести о серьезных осложнениях и даже авариях. Недавно стали известными и совсем скандальные случаи падения пролетов в воду. Об этом как раз сейчас и говорит эксперт, напирает на факты катастроф со сварными мостами возле Берлина и на канале Альберта в Бельгии. Да, это правда, в Брюсселе меньше чем за пять лет рухнули все четыре моста. Такие же несчастья приключились и с двумя железнодорожными мостами в Германии.

Для людей слабонервных этих примеров больше чем достаточно, чтобы навсегда отбить охоту к применению сварки на мостах. Ясно, что на это и рассчитывает докладчик, недаром он излагает

все с видом первооткрывателя, словно до него никто и не слышал, не читал об авариях на Западе...»

Я украдкой взглянул на Никиту Сергеевича: «Интересно, как он воспринимает этот панический рассказ?»

Товарищ Хрущев слушал молча, со спокойным, внимательным лицом, только в глазах его вспыхивали на мгновение огоньки, а пальцы теребили журнал.

— Все? — спросил Никита Сергеевич, когда эксперт, наконец, умолк. — Да, страшноато все выглядит в вашем изложении. Ну, что ж, послушаем сейчас другую сторону. Может быть, не так уже безнадежны наши дела. Прошу вас, Евгений Оскарович.

Я знал, что от сегодняшнего моего выступления зависит многое.

Если отбросить демагогию в речи эксперта, факты все же оставались фактами: сварное мостостроение на Западе терпит провал за провалом.

Для меня и для моих сотрудников еще не ясны были в то время все причины, которые приводили к частым катастрофам. Но в одном мы не сомневались: дело здесь не в самой сварке, не в основных ее принципах, а в неправильном, кустарном ее применении, в работе вслепую. С этого я и начал свое выступление.

— Строители мостов в Германии, в Бельгии и в других странах, — говорил я, — сделали попытку перейти от клепки к сварке, но оставили без каких-либо существенных изменений конструкцию мостов. Это — раз. Не задумались они и над тем, что томасовская сталь, принятая при клепке, совершенно не годится для сварки и должна быть заменена мартеновской. Это — два.

Наконец — и это очень важно — сама сварка производилась вручную, примитивно. А это, как известно, не может гарантировать ни того особо высокого качества, которое необходимо при сооружении мостов, ни должной культуры производства.

Иначе говоря, на Западе работали и продолжают работать впотьмах, без творческого осмысливания всего того нового, что влечет за собой сварка в теории и практике мостостроения. Все это чистейшее делячество, оно не могло не отомстить за себя, и вот — отомстило. — Я поднял над головой журнал. — Это не должно нас утратить! Мы идем верным путем: от науки к практике. И если на Западе ничего не получается, это вовсе не значит, что нам следует пасовать перед трудностями.

Не к лицу это науке Советской страны, страны, которая дала электросварку всему миру!

Затем я кратко изложил предложения института:

— Должна быть выбрана специальная сталь, обеспечена подлинная культура сварки и жесткий контроль над качеством работ,

и, самое главное, мост должен быть сварен не вручную, а скоростными автоматами под флюсом.

При соблюдении всех этих условий можно не бояться зловещих пророчеств уважаемого представителя комиссии экспертов. Не так страшен черт, как его малюют.

И, конечно, нужно призвать к порядку ленивых и косных людей на днепропетровском заводе, довольно им цепляться за старое,

Я сел и с волнением теперь ожидал, что же скажет Никита Сергеевич. Ведь вопрос тонкий даже для специалистов, недаром в нашей среде идут такие упорные дискуссии.

Товарищ Хрущев поднялся с кресла и ладонью придавил журнал к столу.

— Мост будем варить, дорогие товарищи, — твердо сказал секретарь ЦК. — Да, варить! Неудачи других стран — нам не указ. Как известно, трудности для того и существуют, чтобы побеждать их. Заводским товарищам сумеем внушить должное уважение к новому методу. Не выходит на капиталистическом Западе, должно выйти у нас! Поддержат в дальнейшем наших товарищей эксперты — будем рады, работы хватит для всех. Станете запугивать, мешать — придется, извините, посторониться.

Никита Сергеевич молча протянул злополучный журнал незадачливому докладчику. Тот механически взял его, покраснел и не нашелся что сказать.

Только сейчас, когда становился ясным исход нашей упорной борьбы со скептиками, я ощутил, какого напряжения стоил мне этот день. Зато я уже твердо знал: дорога будет расчищена, теперь дело за институтом. Но будущий мост только начало, нужно смотреть дальше. И я подошел к товарищу Хрущеву.

— Никита Сергеевич, вы знаете о нашем новом методе сварки и только что поддержали его. Хотелось бы, чтобы вы посмотрели его на практике. Если найдете время, заезжайте к нам в институт, мы вам покажем.

— Охотно приеду и все посмотрю, — ответил товарищ Хрущев. — Ждите меня через два-три дня.

Все в институте с нетерпением ждали приезда секретаря ЦК. Мы словно предчувствовали, что эта встреча будет иметь особое значение для жизни института и вообще для всей судьбы автоматической сварки.

Приехав к нам, Никита Сергеевич попросил, чтобы его сразу же проводили в лабораторию, где можно посмотреть в действии новый сварочный автомат. Вместе с ним туда направились я и несколько сотрудников. Через пять минут станок был пущен. Секретарь ЦК внимательно следил за тем, как вдоль куска стали ползет головка,

автоматически подавая электрод с заданной скоростью. Впервые приходилось товарищу Хрущеву видеть сварку, при которой дуга скрыта от глаз. Удивительной казалась ему и та большая скорость, с которой на куске стали наращивался невидимый пока шов.

Я давал только самые краткие необходимые пояснения о сущности и особенностях нового способа сварки. Никита Сергеевич быстро разобрался в его достоинствах. Когда сбили черную корочку запекшегося шлака и обнажилась чешуйчатая поверхность сваренного стыка, Никита Сергеевич обернулся ко мне:

— Все вижу сам, Евгений Оскарович. Вы и ваши товарищи сделали большое, можно сказать, великое дело. Автоматическую сварку непременно нужно использовать в нашей промышленности. И сделать это мы постараемся сразу же, с большим, с государственным размахом. Прошу вас, не откладывая, написать мне докладную записку. Укажите точно, с каких заводов, по вашему мнению, лучше начать. И что для этого нужно сделать правительственным органам. Это первое.

Второе: изложите, что требуется вам, институту, в чем нуждаетесь, чем мы можем помочь вам. Не стесняйтесь в своих требованиях, дело того стоит. А я уже лично доложу обо всем Союзному правительству. И о том, что видел у вас, и о ваших и своих предложениях. Договорились? Согласны?

— Согласны ли мы? — невольно воскликнул я. — Это полностью отвечает нашим желаниям!

Товарищ Хрущев попросил подарить ему на память кусок металла со сделанной при нем наплавкой и положил его к себе в машину. Потом я часто видел этот образец на рабочем столе Никиты Сергеевича.

Свой проект докладной записки правительству я зачитал на совещании научных сотрудников института.

Каждое предложение или поправка тщательно взвешивались и обсуждались. Но у всех чувствовалась некоторая неуверенность и растерянность: какими мерками руководствоваться? На какие средства рассчитывать?

Этого никто не знал. Поэтому мы осторожничали, умеряли свои аппетиты. И все же, перечитывая в последний раз докладную перед тем, как подписать ее и отправить Никите Сергеевичу, я испытывал сильное смущение: не увлеклись ли мы, не много ли требуем?

Через несколько дней товарищ Хрущев сам позвонил мне:

— Прочитал вашу докладную записку. Все в ней хорошо, — одно плохо... Чего вы скромничаете? Просите больше, все, что вам нужно, просите, предлагайте смелее. Я уже говорил вам: не стесняйтесь! Государство на важное дело не поскупится. И пред-

усмотрите ассигнования на строительство нового здания для института, на первоклассное, самое лучшее оборудование для всех лабораторий и мастерских. Ясно? Вот и хорошо! А выпуск флюса нужно поручить специально одному заводу. Не будет в избытке флюса — не будет на деле и скоростной сварки. Ведь верно?

Все было верно. Докладную пришлось переработать.

Нужно переучиваться, начинать мыслить другими масштабами. «Видимо, мы сами, — думал я тогда, — не совсем понимаем всего значения дела, начатого в стенах института».

Так это и было. Партия помогла нам правильно оценить и само наше открытие, и его перспективы.

10. Проверка жизнью

<...> Строительство киевского сварного моста имело сложную и длинную историю, которой суждено было завершиться только в наши дни. И мне хочется тут же досказать до конца эту историю, так как с ней связана крупная победа советской науки и много личной радости в моей жизни и работе.

После поездки на завод дело там заметно пошло на лад.

Но грянула война, прервала всю мирную созидательную работу, в том числе и изготовление киевского моста. Отдельные его элементы, которые успели сварить на заводе до июня 1941 года, были использованы спустя три года при восстановлении другого моста на Днестре и по сей день исправно несут там службу. В 1946 году товарищу Н. С. Хрущеву представили для ознакомления проект нового железнодорожного моста через Днепр в Кременчуге взамен разрушенного гитлеровцами. Никита Сергеевич сразу же обратил внимание на то, что пролетное строение этого моста запроектировано клепаным. Отложив на время рассмотрение проекта, он поручил мне ознакомиться с ним и представить в виде докладной записки мое мнение по поводу применения сварки.

Я, конечно, охотно согласился. В этой записке я изложил все преимущества сварного мостостроения сравнительно с клепаным и подсчитал, какую экономию металла и рабочей силы дало бы применение сварки при изготовлении мостов, которые предстояло восстановить на наших железных дорогах.

В результате в том же 1946 году было принято постановление Совета Министров СССР о необходимости развивать сварное мостостроение на транспорте. В этом постановлении намечалась не только широкая программа исследований, но и строительство опытных цельносварных мостов, создание специализированных мостовых заводов Министерства путей сообщения и т. д. Прави-

тельство потребовало, чтобы это министерство и другие организации всерьез занялись сварным мостостроением.

Товарищ Хрущев горячо поддержал выдвинутое нами предложение о том, чтобы новый киевский мост через Днепр строить цельносварным. Уже в 1949 году проект этого моста, создававшийся при моем непосредственном участии, был рассмотрен и утвержден правительством Советской Украины.

На всех строителях этого крупнейшего сооружения лежала особая ответственность: этот мост должен был стать самым большим в мире цельносварным мостом! В беседах со мной Никита Сергеевич подчеркивал необходимость обеспечить особо высокое качество изготовления его конструкций. Институту поручили контроль за качеством сварочных работ как на днепропетровском заводе, так и на монтаже, на нас же возложили наблюдение за выплавкой, испытанием и поставкой стали для моста. И мост от первого шва, сваренного на заводе, до последнего монтажного стыка на берегах Днепра рождался при самом активном и горячем нашем участии.

На этот раз завод блестяще справился с возложенной на него труднейшей задачей. Для изготовления элементов моста заводом был создан специальный цех с высокой культурой сборочных и сварочных работ. Руководители этого предприятия И. И. Борисенко и Д. П. Лебедь смело внедрили в производство новую технологию и прочно стали на позиции сварного мостостроения. <...>

Разработанные в Институте электросварки новый способ и аппаратура для вертикальной сварки в условиях монтажа мостов позволили сделать большой шаг вперед: отказаться от сварного моста, в котором, однако, монтажные узлы пролетных строений соединены при помощи клепки, и впервые смело перейти к цельносварным мостам, выполненным автоматами.

В связи с этим стал вопрос об изменении ранее намеченной конструкции городского моста через Днепр в Киеве и о составлении нового его проекта.

Н. С. Хрущев интересовался не только самим мостом, оригинальностью его пролетного строения. Одновременно он руководил также созданием целого комплекса связанных с мостом сооружений по благоустройству города на обоих берегах реки.

До 1914 года Киев был соединен с левым берегом Днепра только одним Цепным мостом. Для сообщения между этим мостом и центром города служил Николаевский спуск, построенный еще в 1854 году. Эта крутая и неудобная дорога проходит через Печерск, самую высокую часть Киева. Никита Сергеевич задался целью создать более удачное сообщение между Днепром и городом,

которое удовлетворяло бы требованиям развивающегося автомобильного транспорта.

Строительство этой новой дороги прервала война.

Сейчас, когда пишутся эти строки, к новому городскому мосту через Днепр ведет прекрасная асфальтированная и озелененная широкая магистраль. Начинаясь у городского моста через Днепр, она, минуя пригород Киева, выходит к началу широкой Красноармейской улицы — прямого продолжения Крещатика. Новая магистраль не имеет крутых подъемов и приближаясь к городу, проходит по бывшим заброшенным землям, которые теперь превращены в прекрасные площадки для застройки. По новой автострате уже открыто троллейбусное движение.

Благоустроенная широкая и удобная набережная с трамвайной линией соединяет новый мост и нижнюю часть города — Подол. Там, где набережная встречается с магистралью, строится интересный въезд на мост, по своей конфигурации несколько напоминающий клеверный лист.

Проезд с магистрали на мост осуществляется по путепроводу, построенному над набережной.

Подъезды к мосту запланированы так, чтобы потоки автомашин, движущихся в любых направлениях, нигде не пересекались. Это позволяет предельно использовать пропускную способность моста.

«Клеверный лист» будет максимально озеленен многими сортами декоративных деревьев, кустарников, живописными клумбами. Все это интересное сооружение осуществляется также по инициативе Н. С. Хрущева.

На правом берегу, слева от въезда на мост, разбит парк, примыкающий к Днепру.

На левом берегу Днепра, недалеко от моста, протянулась вдаль широкая, асфальтированная дорога. Здесь берут начало автостраты на Чернигов и на Полтаву — Харьков. Подъезды на этом берегу к мосту планируются в двух уровнях: по верху специально построенного путепровода пройдет магистраль, соединяющая мост с автострадами, под путепроводом — движение машин вдоль набережной.

Пески левого берега, значительно менее живописного, чем правый, также будут озеленены.

Н. С. Хрущев уделял большое внимание и архитектурному оформлению самого моста. На киевском берегу колоннада высотой в десять метров образует как бы ворота у въезда на мост. На левом берегу у въезда на него — две гранитные двадцатиметровые колонны, освещаемые снизу красивыми фонарями. Вдоль всего

моста с обеих сторон линии стройных фонарей и массивные, художественно выполненные чугунные перила.

...В июле 1953 года я стоял на берегу Днепра и любовался строгим профилем ферм самого большого в мире цельносварного моста. Моя многолетняя мечта осуществлялась. Я мысленно представил себе уже законченный мост, и с особой силой почувствовал величие эпохи, до которой мне было суждено дожить.

Невольно вспомнились беседы с Н. С. Хрущевым, вспомнилось, с каким увлечением он говорил о том, что для нашего советского человека надо строить не только прочно и надежно, но и красиво, чтобы жизнь приносила людям как можно больше удобств, радости и эстетического наслаждения. Он имел в виду и сварной мост, и набережные на днепровских берегах, и весь наш город-красавец, город-сад <...>*.



* 5 ноября 1953 года состоялось торжественное открытие нового моста через Днепр в Киеве. Мосту решением правительства было присвоено имя тогда уже покойного Евгения Оскаровича Патона. — *Ред.*