

О. В. НИЗОВА

Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

ФЕНОМЕН ИНЖЕНЕРНОГО ТВОРЧЕСТВА В РАССКАЗЕ Н. Г. ГАРИНА-МИХАЙЛОВСКОГО «ВАРИАНТ»

В успешном функционировании и развитии железнодорожного транспорта решающая роль принадлежит человеческому капиталу, то есть людям, владеющим передовыми знаниями и навыками работы в сложных условиях, исполнителем и одновременно способным проявлять творческую инициативу. Прекрасным подтверждением слов о развитии личности, о её моральном и профессиональном совершенствовании (в частности, при решении инженерных задач по проектированию и строительству железнодорожных путей) служит биография знаменитого русского инженера и писателя Н. Г. Гарина-Михайловского, 170-летие которого отмечается в этом году. Об интересных фактах его жизни можно узнать из его рассказа «Вариант», где описаны некоторые обстоятельства строительства железнодорожного пути на сложном участке дороги «Уфа – Златоуст» между Вязовой и Яхино и вызванные ими управленческие коллизии 1887 года. (Отметим, что за решение инженерных и инженерно-экономических задач на данном направлении Н. Г. Гарин-Михайловский был удостоен правительственной награды, а на станции Златоуст в его честь воздвигнута мемориальная доска). Очерченный автором круг проблем актуален и сегодня, когда перед инженерами разных стран встают амбициозные задачи, подобные проекту Великого шелкового пути.

Главный герой рассказа, тридцатипятилетний инженер Василий Яковлевич Кольцов, начальник строящегося участка пути Западно-Сибирской железной дороги, по возрасту, двенадцатилетнему опыту работы, избытку энергии и инициативности является alter ego автора на момент создания этого произведения. Он предстаёт перед читателями в ответственный момент, предшествующий окончанию двухлетних изыскательских работ, во время проведения которых он неоднократно предлагал варианты изменения проекта прокладки пути в целях миллионной экономии казённых денег при последующем строительстве, не жалея при этом собственные силы и средства. Сюжет рассказа будет разворачиваться вокруг внедрения его очередной инициативы, инновационного варианта строительства пути.

В экспозиции рассказа содержится описание трудных условий полевой и камеральной работы изыскателей: вместо десяти положенных по штату инженеров задействовано всего два человека, совмещавших дневную работу по разметке пути при неблагоприятных погодных условиях (снег, метель, лёд

и т. п.) с вечерней работой над корректировкой чертежей изношенными инструментами в отсыревшем арендованном помещении, служившем ранее кладовой. Временное жильё как самих инженеров, так и их начальника не отличается удобством. Все это контрастирует с размером казённых средств, сэкономленных благодаря проектам. При трехчасовом режиме сна, отсутствии отпуска из-за появления «вариантов» Кольцова, а также недостаточного денежного обеспечения сотрудники изнурены и недовольны. Инженер Татищев рассуждает, что экономия для казны – это, с одной стороны, их прямая обязанность, а с другой – каторжный неоплачиваемый труд в отличие от концессионных работ, где по рассказам Кольцова, положены премиальные, и он не очень верит в возможность начальника «выхлопотать им награды» [1, с. 14–48].

Завязка сюжета происходит ранним утром, когда инженерная группа продолжает начатую вечером разметку пути в районе Герасимова утёса. Автор описывает местность: крутой берег реки, её «острый поворот на протяжении пятидесяти сажен» – и делает объективное заключение о необходимости постройки двух мостов, тем самым совершая предварительный анализ, а творческая интуиция инженера озвучивается далее мыслями Кольцова: «Что, если обойтись без мостов и речку отвести тоннелью под этой горой?.. Здравая или сумасшедшая эта мысль?... Надо спокойно обдумать» (Если обратиться к инженерной задаче, возникшей перед Н. Г. Гариным-Михайловским при разметке пути «Уфа – Златоуст», то она состояла в преодолении мощных скальных утёсов и получила решение в соответствующем возведении опорных стен, отведении вод реки Юрюзань в другое русло и постройке длинного железнодорожного моста через неё [21]).

Замерив шагами длину воображаемого тоннеля, герой производит экономический расчёт: «длина тоннеля получается около 30 сажен; считая по 2 тысячи погонных сажен, выходило всего 60 тысяч, тогда как 10 сажен высоты моста стоили 250 тысяч рублей». Видя огромную экономию для казны и учитывая усталость и недоверие подчинённых к его инициативам, Кольцов принимает решение действовать самостоятельно; предложив десятнику вознаграждение за совместную работу, он занимается разметкой новой линии по реке, а его подчиненные продолжают линию по утвержденному плану. В свободной обстановке, за завтраком, он уточняет у инженеров оставшийся им по плану объём работ и приходит к выводу, что для обхода Герасимова утёса выгодно использовать радиус не в 200 сажен, а в 150, как это делают за границей, тогда экономия на выемке скалы составит 132 тысячи рублей. И если зарубежные варианты прокладки пути возможны за счёт конструктивной особенности вагонов, то в данной местности сокращение радиуса обхода возможно за счёт ее естественного уклона. Введение такого радиуса на протяжении линии гористой части дороги, по расчётам Кольцова, даст миллионную экономию. Его идея состоит в том, чтобы на

первоначальном этапе добиться разрешения на внедрение инновации на этом участке. Писателю хорошо удается запечатлеть важный момент обсуждения и принятия управленческого решения: при напряженной работе любая инициатива, связанная с дополнительными трудностями, вызывает отторжение. Оба помощника Кольцова напоминают о необходимости срочной сдачи объекта до начала торгов с подрядчиками. Героя выручает его оптимизм, способность смотреть в будущее: «интересно же сделать так дело, чтоб не стыдно было на него посмотреть. Ведь обидно же даром бросать сотни тысяч. Вы представьте себе, куда мы с Вами денемся, когда дорога выстроена, и кому-нибудь из комиссии придет мысль в голову об радиусе стог пятьдесят? Ведь тогда это будет как на ладони» [1, с. 153–154]. Осторожные возражения Стражинского о предстоящем в связи с новым радиусом согласовании изменений в технические условия проекта, одобренного Временным управлением и министром, отступают на задний план в процессе увлеченной дискуссии о самих этих инновациях. Он и Татищев становятся соучастниками творческого процесса: если Стражинский благодаря новому радиусу замечает возможность переноса станции, то радостный Кольцов, похвалив подчиненного и одобрив его идею после собственной сверки с условиями местности, догадывается о сокращении расходов путём строительства одной станции вместо двух других; когда Татищев высказывает опасения в связи с тем, что использование нового русла реки в целях прокладки железной дороги затронет коммерческие интересы завода, использующего барж, ему тут же приходит в голову мысль о вовлечении завода в железнодорожный подряд, которую положительно оценивает его начальник, сразу начинающий обдумывать предстоящие переговоры с польскими горными инженерами из заводской администрации. Мы почти ощущаем, как энтузиазм Кольцова создаёт атмосферу коллективного творчества, которая способствует последующей реализации его варианта.

Интересна тактика героя в его деловых переговорах с заводской администрацией. Завод обладал монопольным правом на землю, лес, воду, песок, камень на той территории, которую должна была пересечь дорога, и проявлял «непомерный аппетит», завышая цены на эти ресурсы любым «пришлым контрагентам». Для убеждения своих будущих подрядчиков Василию Яковлевичу пришлось сначала объяснить, что при продолжении заводом этой ценовой политики железнодорожные агенты проложат временную ветку для поставок более дешёвого материала, и указать на возможные убытки завода из-за оттока рабочей силы ввиду более высоких цен на неё у железнодорожных агентов, а затем привлечь собеседников возможностью получения 25 % прибыли в случае участия завода в подряде. В разговоре он упомянул о строительстве тоннеля, и в связи с этим возник вопрос польского инженера об обосновании цены за погонную сажень тоннеля. Выяснилось, что польские инженеры, внедряя на своём заводе инновационные ме-

тоды, изучали все их особенности по последней технической литературе, выписанной из-за рубежа, поэтому выразили готовность вникнуть в тонкости вопросов прокладки тоннеля с целью его удешевления, а Кольцов испытал неловкость от неумения читать на иностранных языках и осознал, что для развития своих дальнейших творческих инициатив ему необходимо повысить свой теоретический уровень (он был «облыжным» студентом, но вырос за счёт многолетней практики, а теперь пришло время для более тщательной теоретической подготовки, на что ему позднее шутя намекнули другие инженеры). Данный пример является поучительным для современных студентов и практикующих специалистов.

Если Кольцову относительно легко удалось достичь успехов в переговорах с заводской администрацией, то процесс продвижения его варианта у начальника работ Елецкого оказался сложнее в связи с последними днями перед началом торгов. Следует отметить, что он давно заручился поддержкой молодых инженеров из окружения Елецкого благодаря своему таланту, честности и порядочности, однако, чтобы доказать начальнику работ необходимость внедрения нового радиуса обхода, герою пришлось сначала обострить ситуацию своей возможной отставкой в случае неприятия его варианта (мотив – избежать нерационального строительства под его руководством), а затем вместе с убежденным Елецким в оставшиеся до торгов дни побывать и в министерстве, и во Временном управлении в Санкт-Петербурге. Финал рассказа – это диалог между Кольцовым и инженером из Временного управления Никольским, в котором заостряются проблемы, возникшие в результате неправильной организации труда в казённом учреждении: экономия на штате инженеров-изыскателей и отмена премиального фонда, ведущая к оттоку хороших специалистов в коммерческие структуры, отсутствие оперативной взаимосвязи между «штабом» и «армией» при принятии технических решений имеют следствием убытки казны при строительстве дороги и рост численности административных подрядчиков. В качестве примера решения подобных вопросов Кольцов использует свой опыт работы концессионера и предлагает усилить штат изыскателей специалистами из Временного управления, вернуться к практике начисления 5 % премий из сэкономленных ими вследствие изысканий расходов на строительстве пути.

Таким образом, Н. Г. Гарин-Михайловский, используя собственный опыт, с тонким юмором описал феномен инженерного творчества на всех его этапах: анализ ситуации, работа пространственного воображения, интуиции, формулировка технических задач, последовательное их решение, включающее экономические обоснование, – а также указал на управленческие особенности внедрения инновации. Эпизоды рассказа – прекрасный материал для обучения спектру инженерных наук и освоения бизнес-технологий. При всем многообразии современных технических средств

творческая часть в их применении – самая важная. Кроме того, рассказ проникнут оптимизмом в отношении будущего всего российского народа и готовностью к самопожертвованию ради общего дела: главный герой думает о масштабности инженерно-строительных решений по прокладке железнодорожного пути на территории Сибири, об ответственности инженера перед жителями этого региона и связанной с этими обстоятельствами адаптацией западных технологий к местным условиям.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 *Гарин-Михайловский, Н. Г.* Собрание сочинений : в 5 т. – Т. 3: Очерки и рассказы / Н. Г. Гарин-Михайловский. – М. : Художественная литература, 1957. – 657 с.

2 *Пудовкин, Н.* Прошло 125 лет с того момента, как была проложена магистраль Уфа – Златоуст / Н. Пудовкин [Электронный ресурс] // Стальная искра. – Режим доступа : <https://si74.ru/proshlo-125-let-s-togo-momenta-kak-byila-prolozhena-magistral-ufa-zlatoust/7262/>. – Дата доступа : 21.04.2022.

УДК 625:821.161.1

А. А. ПОДДУБНЫЙ

Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

МОТИВ ПУТИ-ДОРОГИ В РАССКАЗАХ А. П. ЧЕХОВА

Мотив (от франц. *motif* – мелодия, напев) в современной интерпретации имеет несколько значений, одно из которых – мельчайший элемент сюжета, простейший значимый компонент повествования, например, мотив пути и дороги. Именно с мотивом пути-дороги прочно связаны многие произведения А. П. Чехова. Особенно следует отметить рассказы «На подводе» и «Степь», где представлены очень разные пути-дороги, насыщенные различными жизненными перипетиями героев. Как отмечает М. О. Горячева, «Дорога и путь – это важнейшие элементы пространственного мира Чехова: появившись в ранних произведениях, этот мотив проходит через все его творчество».

В аспекте «дорожной» темы особый интерес представляет рассказ «На подводе», где пространственная организация повествования, обозначенная двумя точками: «выехали – приехали» является сюжетообразующей линией мотива дороги и пути. *«В половине девятого утра выехали из города. Шоссе было сухое... Весна пришла вдруг, но для Марьи Васильевны, которая сидела теперь в телеге, не представляла ничего нового и интересно... Вот уж тринадцать лет, как она учительницей, и не сочтешь, сколько раз за все эти годы она ездила в город за жалованьем; и была ли весна, как теперь, или осенний вечер с дождем, или зима, – для нее было все равно, и*