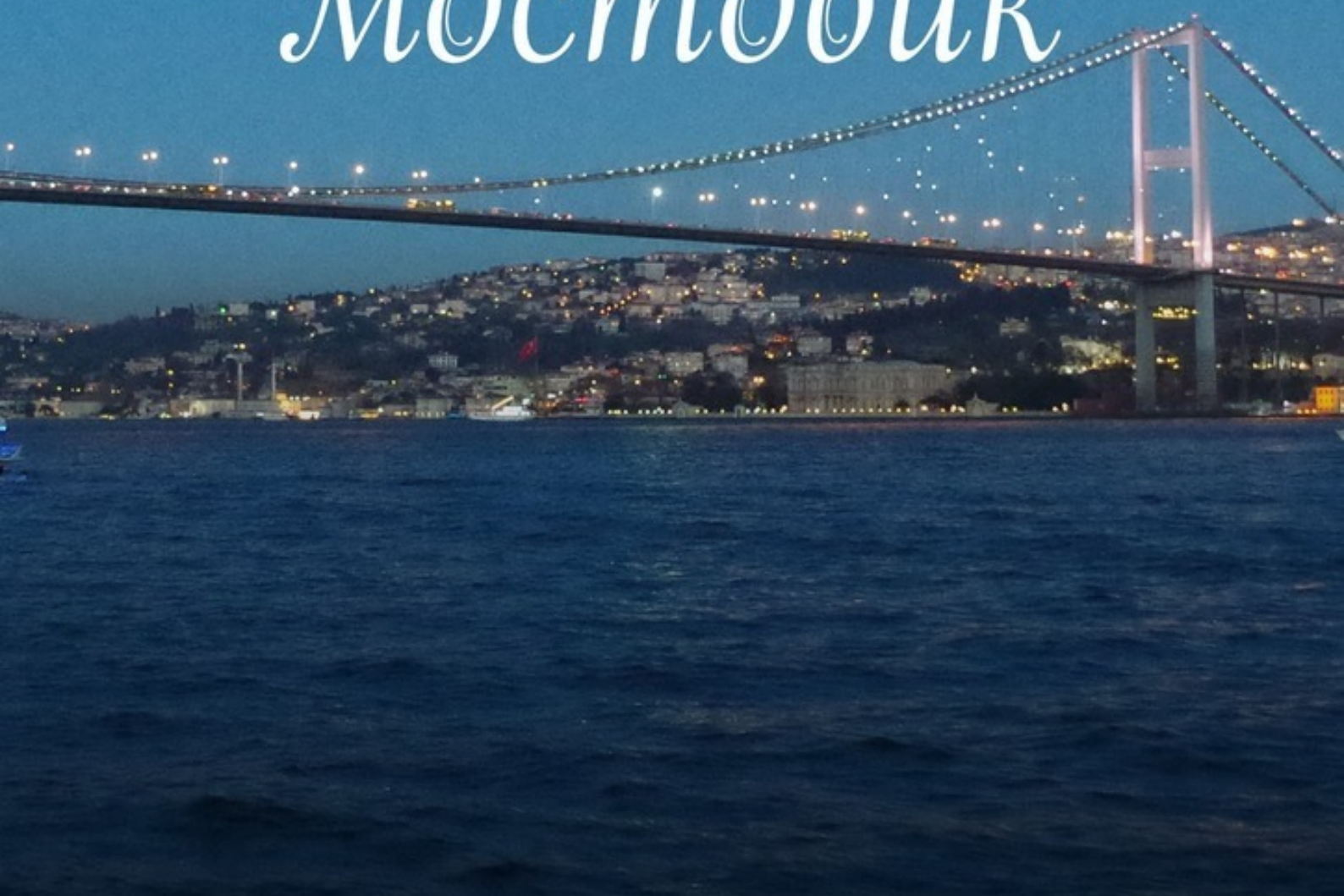


Лев Золотайкин

Моя
профессия—
мостовик



Лев Золотайкин

Моя профессия – мостовик

«Издательские решения»

Золотайкин Л.

Моя профессия – мостовик / Л. Золотайкин — «Издательские решения»,

Строительство мостов через большие реки — мирная и увлекательная профессия, о чем живо и весело рассказывается в этой книге.

Моя профессия – мостовик

Лев Золотайкин

© Лев Золотайкин, 2015

Создано в интеллектуальной издательской системе Ridero.ru

Мост на карте найти очень просто.

Берем земной шар и рассматриваем его земляную часть. Сразу видно очень много воды. Вся эта земная твердь изрешечена озерами и иссечена реками.

На маленьком глобусе ниточки рек можно сосчитать, но с увеличением масштаба начинают появляться все новые и новые реки. Они становятся похожими на огромные деревья: корни уходят в моря, стволы тянутся в глубь материков, а притоки и притоки притоков расползаются по всей карте густейшей кроной.

На живой земле рекам нет числа. День и ночь работает один из вечных двигателей природы – течет вода.

И так же ни на минуту не прекращается вечное движение людей. Густая сеть путей – дорог покрывает землю. И везде, где черточка дороги пересекает ниточку реки, стоит мост. Обязательно должен стоять, иначе дорога рвется и задыхается.

Сколько всего таких пересечений – сосчитать практически невозможно, никто и не брался за это безнадежное дело. Это так же нереально, как пересчитать дома. Сколько не регистрируй, все равно где-нибудь да затеряется неучтенная избушка на курьих ножках или мост на неведомой дороге.

Дома и мосты – сооружения первой необходимости. Человек сидит – нужен дом, человек в пути – потребуется переправа.

Элементарный мост, как и простейший дом, может построить каждый, умеющий держать в руках пилу и топор. Но все же правильнее, когда делом занимаются специалисты.

Есть такая неброская, но всемирно распространенная профессия – мостовик. Люди, обученные ее тайнам, и строят основное количество мостов.

В энциклопедии мост определен как сооружение, прокладывающее путь над препятствием. В препятствия зачисляются не только реки, а и овраги, и горные ущелья, и морские заливы с проливами, и встречные дороги, с которыми желательно пересекаться в разных уровнях.

Мостовик – профессия конкретная: подошли к фактически существующему препятствию и преодолели его – построили мост. Препятствие никуда не делось, осталось на месте, но уже где-то внизу, как экспонат, которым можно любоваться, облокотившись на перила.

Но мост не только дитя техники, не только инженерная поделка, древность рода обеспечивает ему доступ в такие интеллектуальные сферы, как история, экономика, архитектура, искусство. Там мост одевает торжественную академическую мантию, как памятник материальной культуры человечества.

А вовлечение мостов в преодоление жизненных преград, в соединение противоположностей, душевных удалений и разрывов в судьбах, уводит далеко в область символов и фантазий, в мир, где живут поэты и философы.

Мост разведут – и над водою
Уже не ступит ничья нога,
И разлученные волей чужою

Тоскуют разомкнутые берега.

Вот я иду, злой и влюбленный,
Вдоль отливающей ртутью воды,
Иду – и каждый мост разведенный
Встает, как прообраз моей беды.

Мост – это главная жила, аорта,
Мост – это вместе я и ты...
Остановите! Какого черта!
Нехорошо разводить мосты!

Торчит циклопическая громада,
В небо уперлась ее дуга.
Слышишь, с какою кричат надсадой
Разъединенные берега?..

(В. Н. Орлов, «Мосты»)

Мосты давно и верно служат людям творческого воображения символами единения сердец, пространств и времен.

А в бурных разливах современной науки и техники решительно перекидываются мосты между областями знаний, которые сроду не бывали друг у друга в гостях. Но вот через застойную гладь инерции наводятся переправы, по ним бегут вопросы, идеи, удивление чередуется с озарением, и на стыках знаний рождаются необыкновенные, парадоксальные открытия.

Наконец, буквально мостостроительная лихорадка началась в отношениях между людьми разных стран. Понятие «мост» не сходит со страниц газет и с экранов телевизоров.

Политические игры и профессиональная воинственность силовиков дезинформируют людей. Но «мосты над пропастью лжи и недоверия», торговые и культурные мосты космос, преодолевают нагромождения страхов и предубеждений, на них слышится живая человеческая речь и смех детей.

Мост – замечательное мирное сооружение. На нем нелепо ставить высокие заборы и неудобно заниматься темными делами. Он слишком открыт и ясно виден, мосты всегда трудятся в поте лица и честно.

С большой изобретательностью мастера пера и микрофона разрабатывают тему наведения переправ, но сам образ моста – соединителя возник задолго-долго до нашего времени.

Все преодолели, всех победили герои мифов, былин и сказок, до счастья рукой подать, да нужно перейти мост.

Мост этот всегда не прост. В арабских мифах он проводит смельчака над самой преисподней.

Герой русского фольклора скачет по лесам и горам и оказывается перед огненной рекой, преградой. На том берегу тридевятое царство, там, совсем рядом, спит заколдованная красавица, там спрятаны и Чудо-чудное и Диво-дивное. Нужно только перейти мост, да вот незадача, на страже стоит змей о двенадцати головах и службу свою правит очень добросовестно: «по всему берегу лежат кости человеческие, по колено будет навалено!»

Но вся эта жуть растворяется в доброте и уютности русской сказки: земля вокруг все одно родная, змея кличут по-свойски, Горыныч, у полыхающей реки прозвище – Смородинка, а мосточек непременно калиновый и герой по нему обязательно переходит.

Ближе к нашим временам мосты уже безо всякой мистики просто служат, как инженерные сооружения, на дорогах ада. Вергилий ведет по ним автора «Божественной комедии»:

«Так с моста на мост, говоря немало
Стороннего Комедии моей,
Мы перешли, чтоб с кручи перевала
Увидеть новый расщеп Злых Щелей
И новые напрасные печали...»

Обитателям Злых Щелей, бесам, хочется запугать, сбить с пути Вергилия и его спутника, живой человек им ненавистен, и они обманывают, уверяя, что мост впереди разрушен, нужно идти другой дорогой.

Ад есть ад, здесь не мосты мира и дружбы, а ловушки. Человек слаб, он в опасности, только дружеская рука позволяет избежать гибели. Ярость бесов остается позади.

«Мы с моста вниз сошли неторопливо,
Где он с восьмым смыкается кольцом...»

И лунная дорожка может выступать мостом между земной и другой жизнью. Бежит по ней булгаковский Пилат со своей верной собакой.

За земные муки награждается покоем «истинный человек» из философских концепций Григория Сковороды, и идет он к своей окончательной жизни тоже по лунному мосту. Луна, как космическое соединение, «посредствует между землей и солнцем».

И современная литература обращается все к тому же древнему образу Реки, Реки – рубежа, границы.

В сложной духовной ткани романа С. Залыгина «После бури» сплетаются и драма двойственности людей и легенда двух берегов природы.

Свой берег обжитый, знакомый и доброжелательный, а на другой стороне тайна, возможно неприемлемая, очень может быть, что и злая, неизвестная, подозрительная.

«Сто верст на запад в российскую сторону, это окрестным жителям было рукой подать: на базар ли, с базара ли: сто верст за Реку, а на чем? Лодками, телегами, санями? И где там начинается подлинная-то земля? Не каждый укажет...»

На Той Стороне другой был воздух – синий, туманный.

...За Той Стороной тысячами верст еще и еще простиралась Сибирь..., жители Аула знали об этом, помнили, но все равно с высоты Этого берега Та Сторона казалась чем-то уже потусторонним, миром иным, неведомым, и Река протекала, казалось, как раз по границе двух миров – известного и неизвестного.

...И когда душа аульского жителя явится в То Царство, там, по всей вероятности, ее никто за ручку водить не будет, это она всем направо – налево будет объяснять тамошние порядки и правила поведения, ей ведь на Том Свете свойственно, а не чуждо. Тот Свет очень похож на Ту Сторону, и наоборот...»

В окружении природы, наделенной душой, сознанием, и мост приобретает мистические черты. Горы, пустыни, океан формируют психику человека. А если человек постоянно видит мост, если мост взрывается или неожиданно возникает? Что происходит в человеке? Из таких сторонних влияний, наверное, и складываются загадочные характеры людей, их необъяснимые поступки.

«Правда, десять лет тому назад вечность Реки, Той Стороны и, кажется, вообще вся на свете вечность была нарушена, а с этим нарушением аульский житель связывал, может быть,

не без резона, все последующие события: войну мировую, войну гражданскую, военный коммунизм и даже нынешний нэп...

Десять лет назад закончен был строительством железно-дорожный мост через Реку, огромный, красивый и чуждый здесь предмет, как будто бы даже нечеловеческой силой вопреки вечному порядку вещей соединивший Ту и Эту стороны.

С тех пор, чтобы видеть и даль, и вечность, нужно было смотреть с высокого аульского берега только прямо перед собою, либо вправо и вверх по течению Реки, влево же и вниз по течению дали оказались взаперти, за железной решеткой. И Реке тоже некуда было больше истекать, как только под эту решетку, и она скрывалась за ней и как будто кончалась там такая, какая есть, какая была в веках, и начиналась ниже моста снова, но уже обладая иными какими-то свойствами и другим цветом, другим течением, другими разливами...

Так, что мост – это древний литературный работник, используемый нарасхват и как предмет поэтического любования с последующим изданием впечатлений, и как очень выразительный фон для развития событий.

Герою нужно назначить свидание, извольте, мост красиво изгибается, и нежные ивы склоняются к перилам. Соперники долго бегают по свету и, наконец, встречаются на мосту: достали шпаги, разобрались.

Даже лютым разбойникам позарез нужен мост, чтобы избавиться от улик, спрятать концы в воду. И знаменитый сыщик нервно ходит по берегу – на воде нет отпечатков.

А иногда и сами разбойники летели с моста в темные глубины, как это и происходило в недалеком прошлом:

«Наконец, вдали показался мост, с которого мы должны были сбросить в прорубь тело Распутина.

Автомобиль замедлил ход, въехал на мост с левой стороны и остановился у перил...

Бесшумно, с возможною быстротой открыли дверцы автомобиля, я выскочил наружу и встал у самых перил, и мы вчетвером, раскачав труп Распутина, с силой бросили его в прорубь, бывшую у самого моста...» («Убийство Распутина». В. Пуришкевич. Москва. 1923 г.)

А бурные потоки рыцарских авантюрных романов, замки, окруженные рвами, бешеный цокот копыт, погоня. Сердце бьется: догонят – не догонят! Но уже громяют тяжелые цепи и мост ехидно поднимается прямо перед носами преследователей. Гулко хохочет бронированная стража на толстых стенах.

Но замечательнее всего мосты в театре. На сцене их обычно строят из живописных досок и березовых поленьев небольшими, но сильно горбатыми. Герой стоит на мосту, как на трибуне, и говорит монологи. А потом прыгает за кулисы, в нарисованную реку.

В «Театральном романе» автор не представляет свою пьесу без моста:

– Но как же быть, Иван Васильевич, ведь у меня же на мосту массовая сцена..., там сталкивались массы...

– А они пусть за сценой столкнутся. Мы этого видеть не должны ни в коем случае. Ужасно, когда они на сцене сталкиваются».

Очень упорен был Иван Васильевич, а все же без моста пьеса не складывалась: и вот «почти бесшумно все на сцене начинало уезжать в бок... Гудение усилилось, и показались, становясь на место ушедшей обстановки, странные, сложные деревянные сооружения, состоящие из некрашенных крутых лестниц, перекладин, настилов. „Едет мост“, – думал я и всегда почему-то испытывал волнение, когда он становился на место».

Но пока мосты не жили в огнях рампы, театр потеснили новые молодые виды искусства. Сегодня самая широкая реклама для любой профессии – это кино и телевидение. И вот тут-то мостовикам пока не везет. Не балуют их вниманием самые массовые и важнейшие из искусств. Хотя даже как-то бесхозяйственно со стороны авторов не использовать такой выгодный производственный фон, как стройка над водой.

Конкретному сооружению моста посвящена всего одна художественная кинолента. В 1964 году коллектив молодого театра «Современник» снял на «Мосфильме» картину «Строится мост».

Театр был в расцвете, говорил зрителям долгожданную правду, на сцене и в зале царил атмосфера праздника, удачи, талантливости, казалось, им по силам все, за что ни возьмись.

Олег Ефремов выступил в фильме режиссером, соавтором сценария и актером. Играл М. Козаков, О. Табаков, Л. Крылова, молодые, жизнерадостные, любимые зрителями. Но то ли мост им подвернулся случайно, привлекла живописность летней речной природы; то ли вообще эта работа была у них вместо отпуска, только фильм о стройке получился какой-то любительский, дачный.

Актеры, одетые в рабочие спецовки, радовались без особых производственных причин и не по делу огорчались. То есть размер события не соответствовал всплеску эмоций.

На фоне реальной стройки группа молодых людей очень выделялась из массовки. Стройка ведь сама по себе довольно черно-белая: дождь, снег, пыльный ветер, темный металл, серый бетон, и улыбки не ослепительные, а обычные, на усталом лице. А фильм был очень цветным.

На телевидении судьба мостов складывается и того хуже. В «Новостях» иногда показывают близнецы – репортажи: течет вода, звучит голос диктора: «На реке такой-то сооружается новый мост. Жители получают к празднику отличный подарок». Крупно наплывает мост, широко улыбается житель, стук по металлу, голос руководителя стройки: «Условия небывало трудные, но реку покорим досрочно».

Часто наскоком берутся мосты и газетными журналистами.

Когда перед тобой статья о летчиках, хирургах, физиках, свято веришь каждому слову и завидуешь эрудированности репортера, его умению «влезть» в событие или профессию. Даже что-то не очень понятное ставишь в вину себе, бестолковому.

Но вот читаешь заметку о строительстве моста и спотыкаешься почти на каждом абзаце: неправильно, так не говорят, такого не бывает. Понятно, что невозможно требовать от человека полного перевоплощения в незнакомую профессию. Но хотя бы обычный здравый смысл, житейский опыт должны затормозить перо перед сообщением о том, что бригада первой забила все сваи до дна. Поражает воображение и радость по поводу волевого улучшения физических свойств стали или бетона, и победа над законами природы.

Некомпетентность подводит даже известных мастеров. Пьеса С. Михалкова «Все могут короли» заканчивается оглушительным известием:

– Эстакада рухнула!

Происходит немая сцена, когда перетасовываются судьбы действующих лиц, а герой отцепляет значок лауреата.

С точки зрения мостовика – это абсолютно нереальная ситуация. Эстакады в наших городах – низкие, устойчивые сооружения, на сухом месте, с небольшими пролетами. Такому объекту никогда не дают лауреатского звания и его специально невозможно свалить. То есть теоретически все можно, наши знания о талантах бракоделов постоянно расширяются. И все же снизить качество работ до такого уровня, когда начинают рушиться готовые эстакады, еще не удавалось.

Эстакада должна как бы рассыпаться, а это в бетоне и металле сложно организовать.

Эта книга написана в основном на опыте работы под руководством КПСС, когда у мостовиков были проблемы такие же, как у всех советских строителей: только отечественная допотопная техника, которой к тому же всегда не хватало, и постоянный дефицит централизованно распределяемых материалов. Чтобы опередить всех, стоящих в очереди за самым необходи-

мым (например, за арматурной сталью), нужно было иметь покровительство партийных властей и широкий круг блатных связей.

Но вот уже настали новые времена и опять у мостовиков типичные проблемы: резкое снижение профессионального уровня во всех звеньях, от исполнителей до руководства, и возможность купить за деньги все проверяющие органы, то есть закрыть глаза на качество работ.

Раньше в МИИТ-е, на факультете «Мосты и тоннели» первокурсникам обязательно показывали американскую кинохронику: «Крушение моста через залив Такома».

Висячий мост, построенный в 1940 году, после четырехмесячной эксплуатации начал качаться и рухнул, как позже выяснилось, из-за ошибок в учете динамических колебаний, вызванных ветром. Мост был рассчитан на ветровую нагрузку до скорости 50 м/сек., а обрушился от давления ветра всего 18,8 м/сек., но это был постоянный ветер, точно попавший в амплитуду собственных колебаний конструкции.

Мост раскачивался несколько дней. Совершенно фантастическое зрелище, когда стальные балки метровой высоты извиваются, как тряпичные ленты. Пытались соорудить стенку, закрыться от ветра, но остановить качели было уже невозможно. Мост рухнул, оборвав канаты.

Обнаружив проблему, нашли и способы ее предотвращения, так что мосты «успокоились» на долгие годы, пока наши специалисты не опустили до уровня ее повторения и мы получили «пляшущий мост» через Волгу в Волгограде.

Мост был открыт в октябре 2009 года, а 20 мая 2010 года движение по мосту было остановлено из-за сильных колебаний проезжей части сооружения.

Мост в Волгограде не висячий, а балочный, эффект качелей меньше, с колебаниями удалось справиться, но причина была давно известная – ветровой резонанс.

По ходу расследования как-то глухо говорилось о претензиях к качеству работ при сооружении моста, позже Счетная палата выявила финансовые нарушения на сумму 152 миллиона рублей, а само удорожание моста составило 1,5 миллиарда рублей.

По опыту окружающей действительности – 152 млн. рублей – это скорее всего лишь незначительная часть разворованного и положенного в карманы контролеров, чиновников и самих воров-строителей.

Впрочем, увлекательная привычка скорбеть и жаловаться, как всегда, легко уводит в сторону от темы: речь-то начиналась всего лишь об истории и назначении мостов.

Мост – одно из самых древних сооружений. Какие были первые новостройки? Пещеры, ловушки для мамонтов. Ну, пещера – это путь к гражданскому строительству, а вот ловушка – это уже мост, который не держит нагрузки.

Литературная и театральная слава пришла к мостам позднее. Начинались же они просто и рационально. Как только человек пошел по земле, путь ему преградила река. Что появилось раньше – мост или лодка? По широким историческим меркам, наверное, где-то одновременно, на оба изобретения натолкнула жизненная необходимость.

Увидел человек в реке бревно, ухватился за него и поплыл. Хорошо, не тонешь, но есть неудобства: сыро, бревно вертится, часто приходится окунаться. Стал человек бревно тесать, то есть усовершенствовать в сторону лодки.

Увидел человек поваленное через реку дерево и пошел по нему на тот берег. Хорошо, сухо, но трудно с равновесием, иногда ползти приходится. Тогда человек повалил рядом другое дерево и начал их объединять, то есть усовершенствовать в сторону моста.

Такие древнейшие мосты есть и сейчас, можно сказать, дошли до наших дней, только бревна новые.

Дальше мосты развивались и усложнялись вместе с человеком и орудиями его труда.

Война и торговля были основными заказчиками мостов.

Праотцы деревянных мостов, хотя и строились очень добросовестно, до наших дней не дожили. Мосты губит их постоянное практическое использование. Они работают и стареют, а груз, который по ним катится, растет и набирает силу. Какое-нибудь деревянное строение, чем дряхлее, тем милей, а немощь моста опасна, можно провалиться.

Мост привязан к дороге, он не может отойти в сторону, на отдых и уступить место молодой здоровой смене. Вот он и гибнет, возрождаясь в новом образе.

Московский Большой Каменный мост был построен в 1691 году под руководством старца Филарета из кирпича. В середине XIX века он был заменен чугунным мостом, а в 30-х годах XX века – стальным.

Название моста во все времена оправдывалось каменной облицовкой опор.

Церкви, которые, почти не меняясь, стоят неподалеку, помнят каменный мост небывалой ширины – 27 метров, не мост, а улица с лавками, трактирами и грабителями в подмостовой тени.

А сейчас по всей сорокаметровой ширине проезда несется лавина транспорта, мост вибрирует от напряжения, и редкие прохожие жмутся к перилам.

Сохранился лишь один очень старый кирпичный мост, нанесенный еще на Годунов план Москвы 1600 года. Мост соединяет Троицкую и Кутафью башни Кремля. Река Неглинка под ним заключена в трубу и засыпана землей, из тринадцати пролетов осталось пять, они прижались к Кремлю и спаслись, хотя после многочисленных перестроек, вряд ли там остался хоть один авторский кирпич.

Чтобы сохранить себя, старине нужно заниматься делом. Когда в древних залах висят картины, звучит музыка и голоса людей, они ощущают внимание и заботу, и живут. А как использовать отживший мост, даже если его бросила дорога и перестали бить колеса. Вся его надежда на счастье – это оказаться в заповедном месте, дремать над тихой водой, служить редким пешеходам и рыбакам с их удочками, навечно заброшенными в темные глубины.

А на бойких трассах годы мостов сочтены.

Кажется, совсем недавно Ленинградское шоссе перебегало через канал Москва-Волга по красивому как бы арочному мосту. Для сомневающихся в избранном пути на высоких порталах с одной стороны было крупно написано «Москва», с другой – «Ленинград».

Мост казался большим до 1971 года, когда рядом перебросили новую стальную дугу, на которую и свернула раздавшаяся в ширь автострада. Мост – пенсионер как-то вдруг сник, помельчал, зашелушилась краска, вдруг проглянула ржавчина, а затем этот заслуженный памятник истории и развития мостостроения вообще исчез, без шума и протестов общественности.

Еще решительнее обращаются с мостами на железных дорогах. Там не до сантиментов, никто не хочет оказаться виновником аварии поезда. Ходит по мосту хмурая комиссия, стучит по связям, ковыряет сварные швы и выносит приговор: «Стар, слаб, негоден».

Пролетные строения большой длины и веса трудно поднять и куда-то перевезти, обычно их сдвигают на сторону, а потом, если насыпь высокая, грубо говоря, спихивают вниз, чтобы там уже спокойно резать на металлолом.

Когда обычный сарай ломают, и то зеваки собираются, а падение стальной громады – картина действительно впечатляющая. В 1983 году проводились работы по смене железнодорожных пролетов моста через реку Тобол у города Ялуторовска. Жертвами были металлические фермы полигонального очертания, длиной сто девять и высотой двадцать метров. Вес одной фермы – шестьсот тонн.

Семьдесят пять лет узлы моста днем и ночью принимали удары колес. Мост накапливал усталость, а поезда колотили все сильнее.

И вот финал кропотливой работы, сбрасывание последней речной фермы. Она уже сдвинута в сторону, на временные опоры, осталось проехать два метра, наклониться и лететь двадцать метров на лед Тобола.

Передвижка – дело нудное, два метра ехали несколько часов, как обычно, особенно в присутствии начальства, что-то, сто раз проверенное, вдруг ломалось, заедало и сразу вспыхивала нервная перепалка. Наконец, последняя запасовка домкратов, осталось сорок сантиметров. Все ушли с опор.

Проносились мимо поезда с любопытными физиономиями в окошках.

Главный инженер мостоотряда принимает по рации отчеты движения концов фермы. В морозном воздухе слышен только стрекот насосных станций и команды мегафона: «Правая – стоп, левая – пять сантиметров, обе – стоп, обе – вперед».

Уже вечер. За мостом клубятся густые розовые облака. Белая река. Белые деревья. Красиво. Тихо.

Мост на перегоне, случайных зрителей нет. Группа инженеров и освободившихся рабочих ушли со льда, от греха подальше, и стоит кучкой на берегу. У взрослых людей детский азарт, поймать момент, когда ферма покачается. А она рухнула без колебаний. Глухой удар, столб снежной пыли...

И сердце мостовика немного сжалась.

Прodelана операция очень эффектно, и необходимость ее не вызывает сомнений, но сама работа какая-то противоестественная, противная всем профессиональным навыкам строителя, обратная его повседневным занятиям.

Смутное ощущение нравственного дефекта появляется всегда, когда приходится ломать созданное до нас ушедшими поколениями людей. Они уже не могут взять тебя за руку, и у сооружения нет голоса. Уничтожать бессловесное, несопротивляющееся всегда аморально. Пусть у нас при этом бравый вид, небрежный смех и в руках бумага с самыми высокими подписями и печатями, пусть действия наши технически и исторически вроде бы оправданы, чувство вины все равно кольнет, а если не кольнет, плохи дела у такого человека.

Возвратимся к нашему деянию: мост-то ведь не так уж и стар, и долго бы еще мог служить где-нибудь, на второстепенных путях, да перетаскивать его – сейчас, сию минуту – хлопотно и накладно. Так что не он плох, а мы еще технически несовершенны, а значит и виноваты.

А как сжимались сердца мостовиков в войну.

Они отступали последними и получали горькие награды, взрывая мосты, созданные трудом своих предшественников, коллег, товарищей по мирной работе, а иногда и построенные собственными руками.

Как война извращает все человеческие понятия. Вред, разрушение, уничтожение – все то, что в мирное время считается преступлением, война называет работой, службой, осеняет славой и знаками отличий.

Технический рекорд войны – снаряд, который может умертвить самую большую площадь земли.

На войне мост – любимец диверсанта. Как остановить движение войск противника? Портишь весь бесконечный километраж пути – не хватит сил и времени. То ли дело мост, любого, – узел, болевая точка, дорога в концентрированном виде. Подполз к мосту ночью, заложил взрывчатку. Ка-ак трахнет! Пролеты слетают с опор и все, преграда.

Противник суетится на берегу, а время уходит. И вода кипит от пуль и снарядов, плыть по ней – сплошная погибель.

Один из героев пьесы Булгакова «Адам и Ева» говорит: «Вздор эти мосты... Ну, вы затратите два года на постройку моста, а я берусь взорвать вам его в три минуты».

И рвут, десятками рвут мосты кинематографисты.

Бешено стучат по ушам колеса вагонов, вода разлилась по всему экрану, поезд влетает на мост. Зрители ждут и режиссер не подводит никогда: с невероятной силой летят во все стороны куски моста, вагонов и берега.

Враг задыхается от ярости. Мальчишки в зале свистят. Красочно, шумно, весело.

А как врывается на мост конница Чапаева. Или переход Суворова через Альпы, картина боя за Чертов мост.

Вообще мосты и мостовики в войнах – это героическая тема, требующая, конечно, отдельного большого разговора.

Война покатила на запад и мостовики вышли в первые ряды наступающих армий. Тяжелейшая работа в предельно сжатые сроки, каждая река, конкретная обстановка на берегах требуют своего нестандартного решения: строительство новых временных мостов или восстановление, использование разрушенных элементов, сооружение скрытных, «утопленных» переходов, устройство ледовых переправ. И постоянное внимание врага, всеми силами души и боеприпасов старающегося уничтожить тебя и твою работу.

Зайдите на любую стройку: грохот механизмов, шумные выяснения отношений, вопли монтажников, крановщиков и шоферов, постоянно где-то зреет громкий производственный затор и организуется такой же громкий аврал по его ликвидации. Мастера бегают, высунув язык. Обстановка адская. Теперь начните все это бомбить и обстреливать из пушек и минометов – получится некоторое представление о работе мостовика на фронте.

И все же военные успехи – только побочное, вынужденное занятие для мостов.

Мост – мирное транспортное сооружение. Профессия мостовика расцветает, когда землю не опустошают, а застраивают. Тогда мост становится одним из самых убедительных выразителей уровня развития архитектуры, техники и соответственно благосостояния государства.

Пилон современного вантового моста растет из воды естественно и непринужденно, в нем соединяются таланты инженеров и художников. Это чудо искусства и фантастика современных расчетов, материалов, строительного оборудования.

Река с переброшенными через нее мостами определяет архитектурную композицию большинства городов. Ампи́р, барокко, классицизм, конструктивизм, – все течения и стили, создававшие неповторимость и своеобразие каждого города, обязательно интерпретировались в облике мостов.

Достаточно погулять по Петербургу, обойти его сорок два острова, пересечь шестьдесят восемь рек, каналов и проток, любясь коллекцией из более, чем трехсот мостов. Музыкой, историей, сказкой веет от одних названий: Лебяжий мост, Театральный, Поцелуев, Львиный, Певческий, Египетский, Пестеля, Лейтенанта Шмидта, мост Свободы.

Более тридцати питерских мостов охраняются как памятники архитектуры.

При всем стилевом и конструктивном разнообразии мосты имеют одну отличительную особенность – они очень наглядно и откровенно демонстрируют свою мускулатуру. Есть такое понятие – тектоника, которое определяется, как художественное выражение работы конструкций и материала. Так вот большинство мостов подчеркнуто тектоничны. Характер распределения усилий между элементами конструкций ясно виден.

Обычный дом тоже нагляден в работе, но технически мало интересен: стены, перекрытия и фундамент держат всю статичную нагрузку, – от самих себя, жильцов и мебели – выражаемую простыми расчетными схемами.

Крупные общественные здания, с большими залами и сложным каркасом, обычно маскируют все строительные грубости: декорации фасада, подвесные потолки, ухищрения внутреннего интерьера – полностью скрывают громоздкие и неопрятные несущие конструкции. В помещении должен быть праздник, а черная работа где-то там, за стеной, за драпировкой, в подвале.

Мосты почти начисто лишены такого украшения. Несущая система моста «вылизывается» проектировщиками, ни капли лишнего веса, только то, что нужно для работы, и тектоническая правдивость моста становится одним из главных средств его эстетического воздействия.

Мост похож на атлета, работающего с тяжестями. Вот он взвалил огромный вес на плечи и его ноги дрожат от напряжения, а вот он поднимает гири на вытянутых руках и тяжело перекачиваются мышечные горы.

Так и мост. Вот центральная опора держит вес огромных пролетов. Видно же, как ей тяжело, хотя бетон невозмутим и не краснеет от натуги. А будь у моста живые мышцы, как бы они вздувались у консолей, поднимающих на распахнутых руках тяжкий груз подвесок. Арочный мост уперся широко расставленными ногами, и по его вздыбленным плечам перекачиваются волны машин.

Мост очень человечен в своем стремлении работать на пределе сил, пока есть молодость и здоровье, и в своей усталости, старении, когда железный организм сдает и не справляется с ношей.

Но старость – это всегда потом, а пока сила играет, чего ради гнуться и скрипеть. С такими прекрасными физическими данными мосты рвались к рекордам. «Выше, дальше, быстрее» – все эти спортивные призывы входят в план мостостроительной организации, особенно, конечно, «быстрее».

История переполнена желаниями правителей отличиться, удивить мир чем-нибудь самым большим. Казалось бы, чего наглядней, строй мосты, но в перечне чудес света их нет. Причина, видимо, в том, что мосты не годятся для массовой работы, тысячи людей могут прибежать и забросать реку камнями, могут выкопать огромную яму на берегу, могут двинуть мост вперед, но чем дальше он будет уходить от берега, тем меньше нужна рабской силы, она становится только лишним весом. Дальше мост строит мастерство и инженерный расчет.

Поэтому фараоны и императоры не ломали себе головы над статически неопределимыми системами конструкций, а быстрее всех строили самый большой в мире флот и по рекам, неограниченным подмостовыми габаритами, гнали его на соседей.

Увлечение мостовыми рекордами началось с появлением в строительстве металлических листов и профилей. Выпуск стального проката и первый гудок паровоза оказались мощнейшим допингом для развития нового вида транспорта. Стальные рельсы моментально исполосовали всю землю и подошли к воде. Срочно понадобились мосты нового типа и тон задали любительница пари и разных технических необыкновенностей – Англия.

В 1883—1889 годах инженерами Дж. Фуллером и У. Бэкером был построен Фортский мост пролетами 521,2 метра через залив Форт-оф-Форт. Это абсолютный рекорд длины пролета моста XIX века, и в мостостроении на многие годы утвердилась основная конструкция пролетных строений – стальные фермы. Их разнообразие, фантастичность очертаний и поражающая воображение металлическая громадность были очень созвучны основным героям молодого капитализма: мощным паровозам, броненосцам и огромным пушкам. Переплетения стальных решеток красиво окутывались клубами дыма мчащихся локомотивов и проплывающих дредноутов.

Крупнейшим в Европе стал и мост через Волгу у города Сызрани, построенный в 1875—1881 годах по проекту Н. А. Белелюбского. Реку пересекли тринадцать ферм длиной по 111 метров.

Балки, уголки, фасонки, различные их комбинации и соединения – этими новыми игрушками-конструкторами азартно и увлеченно занялась целая плеяда замечательных инженеров и ученых. Н. Белелюбский, Э. Винклер, Д. Журавский, Б. Клайперон, Г. Ламэ, Р. Майяр, О. Мора, Э. Фрейсине, Ф. Ясинский и многие другие в короткий срок создали надежную систему расчета строительных конструкций.

Динамизм науки и экономики выдвинул в XX веке новых фаворитов среди мостостроительных держав. Бывшие колонии начали самоутверждаться и «утирать нос» своим консервативным эксхозяевам.

В 1901—1917 годах в Канаде инженерами Р. Модьески, Ф. Джонсоном и Г. Дугганом был построен железнодорожный мост через реку Святого Лаврентия у города Квебека. 548,64 метра – это огромное расстояние между опорами до сих пор остается рекордным для мостов не висячих систем.

Тут следует оговориться: мостовой рекорд – понятие не однозначное. Казалось бы главное – длина моста. Но самый Большой, Длинный, самый Дорогой – это бухгалтерские рекорды. Деньги и километры можно намотать эстакадной частью моста, проектирование и строительство которой чисто механическая работа, не представляющая особых инженерных проблем и творческого интереса. Изюминка моста – один или несколько центральных судоводных пролетов. Именно они – визитная карточка моста, его гордость и достижение, его рекорд.

И еще, как в спорте не смешивают рекорды разных весовых категорий, так и у мостов разных типов свои предельные возможности. Если для арочного моста пролет в полкилометра – рекорд, то для висячей системы такая длина – только разминка.

В 1923 году на рекорд замахнулась Австралия, начав строить арочный мост пролетом 501,6 метра. Мост, переброшенный через залив над входом в гавань, должен был стать символом столицы континента – города Сиднея.

Но Австралия слишком долго нянчилась со своим мостом. В технические игры на полном ходу ворвалась Америка. В 1928 году начинается строительство арочного моста через пролив Кил-ван-Кул около Нью-Йорка. Стремительный монтаж, и американцы открывают свой мост в 1931 году, обойдя на целый год австралийцев, а пролет моста на 367 сантиметров бьет рекорд сиднейской арки.

Мосты включаются в рекламную программу сталелитейных компаний Америки и мостовики начинают «гнать» сооружения, рекордные по своим техническим параметрам. Особенно броский эффект обеспечивали висячие мосты. Построенный в 1883 году Бруклинский мост через Ист-Ривер в Нью-Йорке имел пролет всего 485 метров. А уже в 30-х годах нового века висячие мосты Америки шагнули за километровый рубеж.

1931 год – мост Георга Вашингтона через реку Гудзон в Нью-Йорке – 1068 метров.

1937 год – мост «Голден Гейт» в Сан-Франциско – 1280 метров.

И, наконец, чемпион! Двухъярусный мост Веррацано-Нерроуз в Нью-Йорке пролетом 1299 метров, строительство которого было осуществлено в 1959—1964 годах под руководством инженеров Дж. Деканка и Дж. Кинни.

В настоящее время мостовые игры на лучший результат в длину утихли. Специалисты интересуются оригинальностью конструктивного решения, использование эффективных приемов строительства, вписываемость в пейзаж, внешняя выразительность и качество отделки. А заказчика, как всегда, больше всего очаровывает изящество линий, подкрепленное скромной красотой сметной стоимости.

Вроде бы только Япония собирается увековечить свои технические триумфы постройкой супер моста.

Наша страна не участвовала в мостовых состязаниях на уровне рекордов. Нам это было просто не по карману. Средства шли на восстановление и развитие народного хозяйства после гражданской и отечественной войн. Но как только в 50—60-х годах появилась экономическая возможность строительства большого количества давно необходимых мостов через наши крупнейшие реки, мостовиками был разработан и внедрен способ их монтажа массивными железобетонными блоками. Его дальнейшим развитием стала уравновешенная сборка пролетных строений с использованием клеевых стыков, получившая за рубежом наименование

«русского метода» и оказавшая несомненное влияние на мостостроительные идеи Западной Европы тех лет.

Практика советского мостостроения воспитала уникальных специалистов, умевших на больших сложных реках добиваться успеха в условиях фатальной нехватки всего самого необходимого.

Более полувека мы не знаем войны, и наши мосты становятся все сложнее, а проекты смелей. Но и сегодня для нас главное не мост-рекордсмен. Огромная и все равно недостаточная сеть дорог разбегается по стране и спотыкается о водные преграды. Понтонные переправы, паромы, зимники и другие временки тормозят движение, нужны мосты. Скоростное, высококачественное строительство очень большого количества мостов – это и есть наше бесконечное поле для рекордов.

А потом можно будет сочинять мостовые сказки. Например такие, как мосты через проливы. Уже мчатся автомобили через Босфор и Ла-Манш. И где-то совсем в тумане океанов витает мост-мечта через Берингов пролив.

А такая уже реальная фантазия, как поезда на магнитной подушке: исчезнет поэтический надоедливый стук колес, прекратится избиение моста и вместо тяжелых махин завьются паутинные конструкции из легких материалов с порхающими над ними составами, яркими, как колибри.

На мосты обрушится фантазия дизайнеров, появятся конкурсы мостовой моды, но суть мостов не изменится. Когда-то Ле Карбюзье писал:

«Почему нас так волнует мост?.. Переброшенный через капризные извилины рек, через оползни или беспорядочное нагромождение скал, проложенный меж задумчивых рощ, мост, прочный и крепкий, как горный кристалл, высится среди окружающего беспорядка. Здесь в труде человека нашла свое выражение его воля.

Так кто же выражает эту волю человека? Что за профессия такая – мостостроитель? И что это за люди – мостовики?

Зададимся еще раз вопросом: сколько мостов на свете? Знать очень любопытно, шел бы по Земле с бумажкой и мелом и ставил на мосту крестик, а в бумажке палочку. А так, не окрепив все мосты и не сложив палочки, задача как-то не решается. Сколько мостов, например, в Африке, если их постоянно сносит в сезон дождей и наводнений, или взять джунгли Азии, Южной Америки: сегодня мост из лиан сплели – завтра расплели. В Европе может и знают все свои мосты, но что же нам одна Европа. Придется сузить подсчет в шесть раз, по площади суши, и определить, сколько мостов в нашей стране.

Такого большого поименного списка мостов, с графами «прибыл» – «убыл» и «всего» под чертой, никто у нас не имеет. Хотя подсчетами занимается множество людей, рапорты о сдаче мостов стабильно идут снизу вверх, цифры складываются, тучнеют, но потом, видимо, их затирают более могучие показатели: миллиарды кубометров сдвинутой земли, миллионы килограмм уложенных рельс. Да и путаница с этими мостами: часть из них попадает в «искусственные сооружения» и смешивается там с трубами, бывает, что один и тот же мост сдают по несколько раз: то одну сторону проезда, то обе; то под рабочее движение, то подо все, но с ограничением веса и скорости. От таких манипуляций любой учетчик придет в отчаяние.

«Статистический справочник» за 1986 год, плотно набитый цифрами, о количестве мостов ничего не сообщает, но дает косвенные сведения: общая протяженность автомобильных и железных дорог в СССР составляет соответственно 973 и 144 тысячи километров. Известны и такие цифры – за первые пять лет строительства БАМ-а уложено 1785 километров главного пути и построено 330 мостов, то есть примерно, один мост через каждые пять километров.

Трасса БАМ-а проходит по очень пересеченной местности, поэтому для более гладкой, в среднем, земли расстояние между мостами удвоим. Вспомним также огромные безводные районы и удвоим цифру еще раз – получится один мост на двадцать километров пути. Эта цифра похожа на правду и на результаты некоторых научных изысканий. Таким образом, из общей протяженности автомобильных и железных дорог выходит, что на бесчисленных наших реках стоят шестьдесят тысяч мостов. Цифра внушительная, но, если говорить вообще, о всех подряд мостах – явно заниженная. Она не учитывает массу сооружений длиной менее 25 метров, которые официально называются «малыми мостами» и строятся ежегодно сотнями, на том же БАМ-е их несколько тысяч.

А ведь еще стоят мосты на статистически неведомых дорогах, уползающих в различные «глубинки» и богом забытые края.

Мостов так много, что сразу появляется сомнение, а так ли уж трудно их строить. И откуда берется такая масса людей, занятых мостостроением.

В газете или на экране телевизора часто задают вопрос: кем вы хотите стать? И за все время ни один молодой человек не ответил мечтательно: хочу стать мостовиком.

Что же это за профессия такая интересная: строят много и легко, а работать никто не собирается.

Действительно, основное количество мостов складывается из типовых ординарных сооружений на средних реках. Профессиональный коллектив должен их печь, как блины. Так оно и происходит, если только не начинают громоздиться финансовые трудности или не подложит что-нибудь неожиданное геология.

О строительстве моста, сведенном к библейской простоте, рассказывает генерал-полковник инженерных войск А. Ф. Хренов в книге «Мосты к победе». Необходимо только учитывать, что дело происходило в 1919 году, когда многие профессии начинались как бы с азбуки:

«Как я уже говорил, мне пришлось всецело положиться на старшину роты Бушуева. А для него постройка деревянного моста была хорошо знакомым делом.

Михаил Михайлович выбрал сначала место – там, где к реке с обоих берегов подходила дорога. «Тут ему и стоять», – сказал Бушуев и переплыл реку на лодочке, промеряя глубину шестом. Забив на берегу кол, потом в створе с ним – другой, он громко произнес: «Это будет ось моста». На листе бумаги набросал схему – число опор; обозначил расстояния между ними. Нарисовал лежневый участок дороги на левом, низком берегу. Взял лопату и при помощи ватерпаса и трассировочного шнура – нехитрого приспособления, позволяющего получить прямой угол, – разравнивал площадку. Приказал красноармейцам отесать с двух сторон бревно и положить на нее. Пояснил: «Это называется лежень».

Далее под руководством Бушуева красноармейцы начали забивать сваи.

Через два дня мост был построен».

Прекрасное генеральское изложение. Мостостроение в своем натуральном виде, в первородной грамотности. Так работали наши деды, прокладывая дороги между селами, к пастбищам, лесным и сенокосным угодьям.

Небольшой мост – простое, естественное, житейски целесообразное сооружение.

О сути профессии можно рассказать и еще проще: ваш ребенок играет в конструктор, он ставит два брусочка, кладет на них третий, и очень доволен получившимся сооружением.

Теперь представьте, что вы во много раз увеличили брусочки и играете в них всю жизнь. Вот вам и профессия мостовика. Каждый мост – это всего два основных элемента: опоры и пролетные строения. Поставили опоры, положили пролет, еще опора, еще пролет и так далее до другого берега. Один мост кончили, перешли на следующий, река новая, но суть не меняется: строим вертикаль, кладем горизонталь. Проблемы растут по мере того, как вертикаль уходит все глубже вниз, а горизонталь становится все длинней.

А мостовиками оказываются те, кто в детстве, как и все люди, просто ходили по мостам, считая их само собой разумеющейся принадлежностью реки, как бы вырастающей наравне с прибрежным кустарником.

Пока же все эти молодые люди возвышаются над школьными партами, и никаких мыслей о строительстве в головах у них нет. В их цветном воображении гремят музыка и аплодисменты. Небрежно одетые парни, технически прекрасно вооруженные, задают музыкальный ритм жизни. На сцене всполохи огня, а в зале – атмосфера восторга и счастья. Сменяют друг друга конкурсы, фестивали, пьедесталы – вон председатель жюри опять главный приз несет. По-новому зазвучали и некоторые древние ремесла: повар, портной, парикмахер.

Весь этот праздник труда ежедневно тиражируется кинематографом и телевидением. И, конечно, подросток совершенно точно знает свое будущее дело: оно будет ярким.

Поэтому людям нефотогеничных профессий нужно не сидеть, сложа руки, а тоже учиться подавать свою работу так, чтобы в озабоченной голове молодого человека вдруг мелькнула шальная, заманчивая идея :

– А не махнуть ли на мосты!

И тут же услужливое воображение разворачивает рекламный проспект: широкая гладь реки или, наоборот, кругом пороги, красивые буруны и водовороты. Сияет солнце, все взгляды устремлены на фирменного мужчину с обветренным лицом. По его отрывистой команде включаются механизмы совершенно дикой силы, и движется над водой, к противоположному берегу громада моста. А на берегу зрители, крики: «Браво!», аплодисменты...

Да и берег-то какой-то с пальмами, и в воде крокодил. Наши мостовики ведь работали во многих странах Европы, Азии, Африки и Латинской Америки.

Впрочем, зачем этот зной и потные гиппопотамы. Взять родной осенний день. Прохладно, ясно, река в золоте берегов, дизель-молот стучит, никаких диких криков: «ура!», будничная мостовая работа. Воздух свежий, настроение прекрасное. Стоит довольный человек и здоровьем дышит.

Реки, текущие по всей стране, обеспечивают мостовику любой пейзаж и климат. Это, когда смотришь на расписание электричек, кажется, что конечная остановка очень далеко. А у людей, исколесивших всю карту, ощущение километража размывается, появляются другие мерки: ночь езды, часы полета.

Блеснула под крылом самолета вода, тянется от берега паутина конструкций, и на самой глубине работают мостовики, трудолюбивые, как бобры.

Но опять гложет сомнение: во многих профессиях сейчас происходит настоящий бум, возникновение каких-то новых качеств: летчики переходят в космонавты, медики занимаются гарантийным ремонтом и меняют в человеке целые блоки, литераторы подались в телезвезды, химики, физики, биологи вторгаются в область чуда, невероятности и даже чертовщины. Кругом сенсации.

А спроси мостовика, чем он занимается, – пробурчит как тыщу лет назад: «Мост строим», – и понесет околесицу: «шпунт», «размыв», «сваи не лезут».

И мост-то, небось, обыденный.

И еще встает ребром вопрос: а много ли зарабатывают мостовики?

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.