

Журнал "Юный техник"

№ 02, 1957

**Москва
«Книга по Требованию»**

УДК 82-053.2
ББК 74.27
Ж92

Ж92 Журнал "Юный техник": № 02, 1957 / – М.: Книга по Требованию, 2024. – 96 с.

ISBN 978-5-458-57440-2

«Юный техник» — ежемесячный детско-юношеский журнал о науке и технике. Основан в Москве в 1956 году как иллюстрированный научно-технический журнал ЦК ВЛКСМ и Центрального совета Всесоюзной пионерской организации им. В. И. Ленина для пионеров и школьников. В популярном виде доносит до читателя (в первую очередь школьника) достижения отечественной и зарубежной науки, техники, производства. Побуждает к научно-техническому творчеству, содействует профессиональной ориентации школьников. Регулярно публикует произведения известных писателей-фантастов — Кира Булычёва, Роберта Силверберга, Ильи Варшавского, Артура Кларка, Филипа К. Дика, Леонида Кудрявцева и других.

ISBN 978-5-458-57440-2

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2024

© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2024

Эта книга является репринтом оригинала, который мы создали специально для Вас, используя запатентованные технологии производства репринтных книг и печати по требованию.

Сначала мы отсканировали каждую страницу оригинала этой редкой книги на профессиональном оборудовании. Затем с помощью специально разработанных программ мы произвели очистку изображения от пятен, клякс, перегибов и попытались отбелить и выровнять каждую страницу книги. К сожалению, некоторые страницы нельзя вернуть в изначальное состояние, и если их было трудно читать в оригинале, то даже при цифровой реставрации их невозможно улучшить.

Разумеется, автоматизированная программная обработка репринтных книг – не самое лучшее решение для восстановления текста в его первоизданном виде, однако, наша цель – вернуть читателю точную копию книги, которой может быть несколько веков.

Поэтому мы предупреждаем о возможных погрешностях восстановленного репринтного издания. В издании могут отсутствовать одна или несколько страниц текста, могут встретиться невыводимые пятна и кляксы, надписи на полях или подчеркивания в тексте, нечитаемые фрагменты текста или загибы страниц. Покупать или не покупать подобные издания – решать Вам, мы же делаем все возможное, чтобы редкие и ценные книги, еще недавно утраченные и несправедливо забытые, вновь стали доступными для всех читателей.



Серия Книжный Ренессанс

www.samizday.ru/reprint

ВETERАНЫ остаются в строю

(Очерк)

Валерий Аграновский

Недавно мне рассказали такую историю. На одном из заводов Свердловска провожали группу пенсионеров. Гремел оркестр, мелькали букеты цветов, пионеры говорили со сцены приветственные речи, зал аплодировал. Вдруг на трибуну поднялся старик лет шестидесяти пяти и сказал:

— Товарищи, а что нам, пенсионерам, теперь делать?

— Отдыхать! — дружно ответил зал. — На покой!

Старик покрутил ус, нахмурил брови и подошел к одному из пионеров, стоящих на сцене рядом со столом президиума.

— Сынок, а ну-ка, ответь: что такое отжиг?

Мальчишка захлопал глазами и покраснел. В зале пронеслось какое-то движение, словно всеобщий вздох. А старик положил свою мозолистую руку на плечо пионера.

— А вы говорите: на покой...

И пошел своей шаркающей походкой на место.

...Быть пенсионером почетно. Но немного грустно. Грустно потому, что каждое утро, поднявшись по привычке чуть свет, пенсионеру некуда спешить.

Вы понимаете, что значит «некуда спешить»? Кто-то торопится на работу, кто-то снимает табель в проходной, кто-то становится к станку... А он должен сидеть дома, ухаживать за фикусом и думать самую грустную думу на свете: о старости.

Да, природа несправедлива к человеку! Смотрите: опыт приходит с возрастом, и под старость люди становятся мудрыми. Но именно тогда, когда они способны принести самую большую пользу окружающим, у них вдруг начинает пошаливать сердце, повышается кровяное давление, и вот итог: «Пора на пенсию!»

Эх, сразу бы родиться мудрыми стариками, а уж потом молодеть! И на пенсию уходить не по старости, а по молодости!

Но это мечты... Сегодня надо думать о другом. Надо думать о том, чтобы опыт, как хорошая и умная книга, зря не пропал. Прочитай — и не выбрасывай, дай почитать другим!

Каждый год уходят на отдых тысячи и тысячи ветеранов труда. Но отдых отдыху рознь! В Москве и Ленинграде, Казани и Владивостоке, Ереване и Харькове — всюду, по всей стране! — началось патриотическое движение пенсионеров, которые хотят даже отдых свой сделать полезным для Родины.

В комнате беспорядок. Шторы с окон сняты, шкаф сдвинут, стулья — вразброд: генеральная уборка. Надежда Кузьминична подметает пол. Ее сын, Анатолий Николаевич, стоит на подоконнике и привинчивает шпингалет. Мое место у стола. Сажу с блокнотом в руках и мучаю хозяйку вопросами:

— Надежда Кузьминична, а что вы умеете делать?

— Как что? Вообще? Ну...

— Пирог! — смеется Анатолий Николаевич.

— Вот озорник! — ворчит Надежда Кузьминична. — За тридцать перевалило, а все шутит: пироги! Человек серьезно спрашивает...

Справедливости ради надо сказать, что кулинарит Надежда Кузьминична действительно отменно. Ее пирожки с мясом могут вдохновить на ратный подвиг любого, а потому поглощаются гостями целыми «эльбрусами». А теперь посмотрите на диван. Сегодня хоть и беспорядок, но о салфетках можно составить кое-какое мнение. Если надо связать, поштопать или вышить, Надежда Кузьминична может и это. Платье сама шила и кроила сама. Может она и комнату обоями оклеить, и натереть пол, и квартиру побелить, и печку сложить, и стирать, и гладить, да так, что в любой прачечной позавидуют: секрет знает! И вообще знает много секретов: как, например, покрасить «с гарантией» стулья и табуретки.

Но все это к слову, просто потому, что разговор с пирогов начался. Ведь пироги испечь да постирать любая хозяйка может, — дело не хитрое. Вот в машине или в моторе разобраться не каждый сумеет. А это и было делом Надежды Кузьминичны, которым она гордилась.

Много лет назад пришла Надежда Кузьминична на авторемонтный завод.

— Хочу у вас работать.

А в автомобилях понимала только то, что на улицах от них никакого жития нет: того и гляди наедут! Немного посмеялись над ней и поставили работать на комплектровку.

— Собери все детали в коробке переменных передач и дай слесарю на сборку!

Думала — не одолеет. Пришлось взяться за книгу: эта гайка сюда, этот винтик туда, эта резьба должна быть такой, а эту прокладку из машины тоже не выбросишь, как не выбросишь слова из песни... И вот результат: в «Победе», например, около двух тысяч деталей, — так все две тысячи могла назвать с закрытыми глазами: дайте только пощупать. Бывало, загудит что в машине, Надежда Кузьминична прислушается и скажет:

— Карданный вал.

— Нет, — заспорит шофер, — коробка!

Разберут мотор, и, как вы понимаете, виноват окажется карданный вал. А шофер удивленно почешет затылок.

— Ну и талант у тебя, тетя Надя!

Все это были воспоминания. Сегодня Надежда Кузьминична — пенсионер. И я хотел повернуть наш разговор поближе к сегодняшнему дню и даже готовил вопрос: «Неужели с уходом на пенсию, Надежда Кузьминична, ваше умение и ваши знания пропадут зазря?»

Как вдруг сегодняшний день сам постучался в дверь и ворвался в комнату в виде соседского мальчишки Вовки, которому было от силы шесть лет и который прямо с порога кинулся на шею Надежды Кузьминичны:

— Баба Надя, дай покажу, как тебя люблю!

Надежда Кузьминична посадила малыша себе на колени, угостила конфетами и высказала такую мысль:



Надежда Кузьминична
Шевелева.

— Вот посмотрите: сейчас он милый карапуз, правда немного капризный. А через годик сделает рогатку и выбьет первое стекло у соседей. Еще через год начнет кататься на буфере трамвая, а потом его, чего доброго, поймают с первой папироской... А почему такое бывает? Скажу вам: причин много, но одна из них — безделье. Нет во дворе ни детской площадки с играми, ни мастерской, ни красного уголка... Бродит Вовка в полном одиночестве и командует сам собой, пока не попадет в руки хулигана. А пойдет в школу — опять не все ладно: обучать трудовому делу некому. Один или два учителя по труду на всю школу — чему научат? А труд... Уж я-то знаю, что значит труд для человека! Он вроде как бы щит от всякой грязи и пошлости... Вовка, любишь труд?

— Угу, — ответил Вовка, жуя конфету.

— Конфеты ты любишь, а не труд, — сказала Надежда Кузьминична. — А кто, спрашивается, должен заниматься воспитанием таких вот ребят? Мы в первую очередь...

— Это вы так говорите, — вставил я. — А другие скажут, что хотят отдыхать, что для этого и на пенсию уходили.

— Так что ж прикажете — гроб заказывать? — возразила Надежда Кузьминична. — И сидеть сложа руки, ждать...

— Мать, зачем такие слова говоришь? — вмешался Анатолий Николаевич.

— Надежда Кузьминична, — сказал я, — а где бы вы, к примеру, могли заниматься с ребятами? И с какими ребятами?

— Да вот с детьми Анатолия, — ответила Надежда Кузьминична.

— Простите, Анатолий Николаевич, можно полюбопытствовать, сколько у вас детей?

— Семьсот человек, — ответил Анатолий Николаевич.

Он преподает физкультуру в железнодорожной средней школе № 3 г. Киева. Ничего особенного в этой школе не было. И недостатки были самые что ни на есть «типичные». Если бы вы спросили директора школы Григория Сидоровича Пащенко, о чем он мечтает, он незамедлительно ответил бы:

— Деньги на оборудование — раз, дополнительное помещение — два, преподаватели по труду — три!

Так или иначе, но школа мирилась с трудностями до тех пор, пока столяр не вышел из терпения и не заявил, что в подобных условиях работать больше не намерен.

— Хоть конуру какую сделайте!

Во дворе был старый, полуразвалившийся сарай. Его решили снести и построить для столяра «конуру». Потом подумали, и пришли к выводу, что хорошо было бы там же оборудовать рабочее место для пяти-шести ребят. А когда устроили общешкольное собрание, старая и затаенная мечта вырвалась наружу в виде лозунга:

— Даешь каменную мастерскую!

«Даешь», конечно, не в смысле «дайте» — ведь давать никто не собирался и строить мастерскую надо было самим. Разработали план строительства, провели нивелировку, рассчитали фундамент, да так, чтобы в будущем возвести второй этаж, — дерзать так уж дерзать! — и вплотную подошли к вопросу о строительных материалах. Кирпичный завод дал кирпич и битый камень для фундамента за минимальную плату. Срочно сдали металлолом и бумагу, а на вырученные деньги купили кое-какой материал. Черепицу выпросили на соседнем строительстве. Родители взяли на себя обязанности прорабов. Девочки надели физкультурные брюки, а ребята нацепили передники, словно заправские каменщики. Первая лопата земли лихо взметнулась вверх, первый кирпич уверенно лег на свое место.

Через несколько месяцев мастерская была готова. Она мамила к себе свежеекрашенным деревянным полом, бездымными печками и высокими потолками...

Такова краткая история школьной мастерской. Я рассказал ее специально для того, чтобы вам было ясно, откуда в школе появились новые физические приборы, самодельные станки, оборудование для спортзала, десятки всевозможных поделок и, самое главное, неодолимое желание ребят научиться как-нибудь полезному делу. Они организовали, например, кружок киномехаников, так как в школе была собственная киноустановка. На их счастье, Виктор Павлович Дюндинов, преподаватель физики, увлекался киноделом. И вот двадцать пять человек в конце года получают дипломы киномехаников. А как быть тем, кто мечтает о других специальностях?

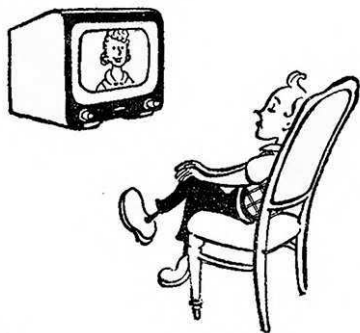
Где взять квалифицированных преподавателей?

Смотрите, что получилось: с одной стороны — Надежда Кузьминична Шевелева, опытный и знающий человек, ветеран. С другой стороны — школа, испытывающая острый недостаток

БОБА ИЩЕТ ПРИЗНАНИЯ

Текст В. Вагринова, В. Николаева

Рис. Н. Ротова



— Начинаем передачу в помощь изучающим физику, — объявил диктор.

— Опять! — возмущился Боба. — Ну что это за жизнь: все учись и учись! Хорошо было сто лет назад, когда вся физика кончалась на семнадцатой странице учебника, где напечатан портрет Фарадея... Эх, со своими знаниями я был бы там академиком! (См. стр. 43)

в преподавателях по труду. Что теперь важно? Перекинуть мостик, по которому Надежда Кузьминична могла бы прийти в школу, а школьники — к ней.

Этот мостик построил сын Надежды Кузьминичны — преподаватель физкультуры Анатолий Николаевич Шевелев. Однажды он пригласил мать в школу на вечер.

— Какой вывод сделали вы после вечера? — спросил я.

— Буду руководить кружком быта и помогать автолюбителям.

— Почему только помогать? Ведь машину вы хорошо знаете?

— Знать-то знаю, но трудно все осилить. Да и незачем. Я буду у них теорию вести, а практикой будет командовать мой бывший сослуживец Григорий Григорьевич Красько, тоже пенсионер. У него и машина собственная есть, да и сил побольше... Кстати, токарное дело возьмет на себя еще один пенсионер, Тимонюк Григорий Николаевич. Он хорошим токарем был — рационализатором, передовиком. Его ученики у нас на заводе уже по шестому разряду работают... Так что, как видите, я не одна. Если каждый из нас, стариков, будет заниматься хотя бы с пятью-десятью школьниками, мы сделаем полезное для них дело: ремеслу обучим и время их займем. Да и самим веселее жить, когда рядом молодежь.

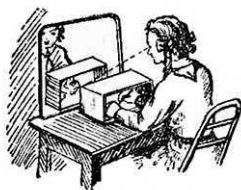
...Вовка между тем съел все конфеты и собирался домой. Мне тоже пора было уходить. Я попрощался с хозяйками и вышел на улицу. И в ушах у меня все еще стояли слова Надежды Кузьминичны, сказанные мне на прощанье:

— Рано сдавать нас в архив! Мы остаемся в строю!

Я рассказал вам лишь об одном пути, по которому ветераны труда могут приходиться к молодежи на помощь. Но сколько еще дорог существует на белом свете! Можно организовать кружки юных техников при домоуправлениях, по месту своей бывшей работы — на заводе, на фабрике и т. д., можно у себя дома вести кружок из пяти-шести человек. Даже простой совет опытного человека — неоценимая услуга молодым.

Комсомольцы! Ваша задача — построить мостик, по которому наши славные пенсионеры придут к молодежи. Не надо надеяться на случайность: сами берите в свои руки организацию этого полезного дела!

РИСОВАНИЕ ПЕРЕД ЗЕРКАЛОМ



Увеличь вдвое рисунок звезды и положи его под «мостик», сооруженный из книг, перед зеркалом. Теперь попробуй, глядя только в зеркало, вписать между двумя звездами третью, стараясь не пересечь линий первой или второй звезды. Сделать это совсем не просто.

УГОЛЬ ВСПЛЫВАЕТ НА-ГОРЯ

Р. Щербанов, Л. Максимов

Рис. М. Аверьянова

Нередко бывает так: поговоришь с изобретателем, и даже дух захватывает от дерзкого и смелого полета его мечты. А минуту спустя еще больше поражаешься простоте новой идеи, и невольно возникает вопрос: почему же раньше никто до этого не додумался — ведь решение само просится в руки?

Взволнованные и восхищенные, вышли мы из кабинета доктора технических наук Анатолия Георгиевича Фролсва. Все увиденное и услышанное было настолько ново, смело и увлекательно, что только жгучий декабрьский ветер, бросавший в лицо тысячи колючих снежинок, смог вернуть нас к действительности.

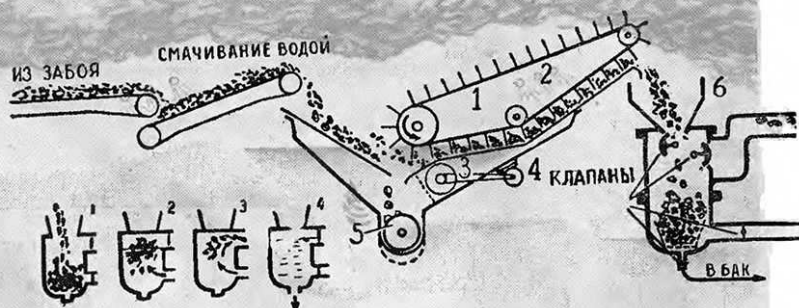
Нет, таких шахт пока еще не существует. Но они будут!

И будут не через сто лет, а в ближайшем будущем!

...Трудно сказать, на что шахтеры тратят больше времени: на зарубку угля или на транспортировку его.

Немалый путь продельывает кусок антрацита, прежде чем попадет в бункер ТЭЦ или на склад химического комбината. Подрезанный острыми зубками врубовой машины, уголь падает на транспортер и вскоре с грохотом сбрасывается в вагонетки. Матово поблескивая в ярких лучах ламп дневного света, он проносится по широком штрекам к подъемнику. Снова грохот, поднимается облако черной пыли — и вот уже железная коробка подъемника стремительно взлетает вверх, на-горя. Но и здесь не заканчивается путешествие угля. После небольшого «отдыха» в бункере он попадает в железнодорожный вагон и направляется на обогатительную фабрику.

Многое изменилось за последние годы в шахте. Почти забыты воспетые в задумчивых, грустных песнях коногоны. На смену их понурым лошаденкам пришли мощные электровозы. Но принципы транспортировки остались прежними. Надолго ли? Теперь уже



можно твердо сказать, что и электровозы и подъемные клетки скоро будут вытеснены более мощным транспортным средством. Каким именно? Водой!! Да, да, почти самой обыкновенной водой!

Положите кусочек угля в стакан с водой. Он тут же потонет. А если опустить его не в воду, а в жидкость с удельным весом большим, чем у угля? Он, как пробка, вылетит на поверхность!

А если теперь такой жидкостью заполнить ствол шахты? Уголь будет сам всплывать на поверхность, успевай его только сгребать! Не надо никаких подъемных механизмов, тросов, вагонеток, бункеров!

Именно эту исключительно простую идею решила использовать для транспортировки угля группа ученых Всесоюзного угольного института, работающая под руководством профессора А. Г. Фролова.

«А ведь это действительно просто! — скажете вы. — Но неужели же раньше никто до этого не додумался? Может быть, нет такой жидкости?»

Такая жидкость есть! Это водный раствор хлористого кальция — дешевый отход химического производства.

Дело в том, что, несмотря на чрезвычайную простоту идеи, осуществить ее не так-то легко! Попробуйте затолкнуть маленький кусочек угля в водопроводный кран: вода будет прорываться во все щели, бить фонтаном и выбросит уголь обратно.



1. Конвейер чистого угля. 2. Брызгала для очистки угля от хлористого кальция. 3. ИмPELLер (насос). 4. Электромотор. 5. Шнек для удаления породы. 6. Загрузочное устройство (питатель). 7. «Углерод». 8. Сепаратор. 9. Бак для раствора хлористого кальция. 10. Главный насос. 11. Вспомогательный насос. 12. Трубопровод для подачи раствора.

как только вы отпустите его. А ведь давление в водопроводе не превышает трех атмосфер!

В Советском Союзе есть шахты, глубина которых достигает километра, давление столба жидкости в нижней части трубопровода на такой шахте достигает нескольких сотен атмосфер! Как же затолкнуть в трубопровод уголь?

Эту на редкость сложную проблему решили исключительно просто и остроумно. Придуман даже несколько механизмов. Один из них — клапанный — показан на рисунке. Другой напоминает огромную мясорубку. Продвигаясь вдоль винта этой «мясорубки», уголь постепенно спрессовывается и все плотнее прижимается к корпусу машины. Вода упорно, выискивая малейшие щелочки, пробивается на свободу. Но тщетно! Она уже не в силах прорваться сквозь эту плотную массу. Покоренная и смирившаяся, она вынесет уголь на-гора.

Пласты угля бывают иногда толщиной всего в 30—40 см, а штрек должен быть, конечно, значительно выше, чтобы мог пройти угольный комбайн, могли работать шахтеры. Поэтому приходится вынимать много пустой породы. И даже при разработке толстых пластов вместе с углем идет на-гора немало балласта. В среднем пустая порода составляет 30—40% от всей добычи.

Если вспомнить, что у нас в стране ежегодно добывается около 400 млн. т угля, то легко представить, какое колоссальное количество труда и времени тратится на то, чтобы добыть и погрузить в вагонетки пустую породу, поднять ее на поверхность земли, подать в железнодорожные вагоны,

отвезти на обогатительные фабрики, отделить там от угля и насыпать в терриконы.

Используя метод всплывающего угля, мы при всем желании не в силах поднять на поверхность пустую породу. Ведь ее удельный вес в два с половиной — три раза больше, чем у угля, и в той жидкости, в которой уголь плавает, она погружается на дно. Остается только периодически удалять пустую породу из трубы и отвозить ее в отработанные, больше уже не нужные штреки. Таким образом, поднимая уголь на поверхность, мы будем одновременно частично обогащать его — очищать от пустой породы.

Сейчас даже на самой механизированной шахте транспортировкой угля занято очень много рабочих. При гидравлической транспортировке потребуются их в 4—5 раз меньше.

При помощи тяжелой жидкости можно не только поднимать уголь вверх, но и перемещать его на любые расстояния. По подземным трассам, где сейчас проносятся тяжело груженные вагонетки, будут проложены трубы. Мощные насосы погонят по ним с большой скоростью жидкость, которая будет увлекать с собой все, что попадет в трубопровод. Подрубленный уголь прямо от комбайна будет собираться в бункер, соединенный с трубопроводом. Клокочущий поток жидкости подхватит уголь и унесет к стволу шахты. Здесь уголь стремительно всплывет на поверхность и дальше снова по трубопроводам отправится на обогатительные фабрики. Недалек день, когда наряду со словами «водопровод», «нефтепровод», «газопровод» в быт войдет слово «углепровод».



СЕМЕРО

(Быль)

Анатолий Мошковский

Семь человек смотрели на скованную льдом Ангару. Сильный ветер дул в глаза, играл тесемками ушанок, но люди не отворачивали лиц. Они смотрели туда, где надо льдом смутно виднелось белое чудовище с вытянутой вперед шеей. А вокруг холодно светились снега, блестели вздыбленные глыбы торосов, было тихо и пустынно, как на полюсе. И люди, молчаливые и неуклюжие, в телогрейках и ватных штанах, заправленных в валенки, были похожи на полярников.

Они смотрели на белое чудовище, вмерзшее в лед, и в их глазах застыло ожидание и нетерпение.

— Скоро ли? — сказал один.

И словно в ответ, за бугром прогудело, и к берегу медленно сползла машина с досками. Сидевшие сверху девчата сбросили груз, машина ушла, и на берегу остались только семеро.

Высокий пожилой человек с большим спокойным лицом столкнул на лед первую доску и попробовал ногой застывшую зеленую поверхность. Река замерзла недавно, лед был тонок, и даже мальчишки еще не рисковали тронуть его коньками.

— Ну, Лепеха, давай. Ты самый легкий, — сказал высокий человек.

Тонкий смуглый парень с шальными цыганскими глазами ступил на доску и короткими шажками двинулся вперед. Лед хрустнул — парень застыл, потом пошел осторожней. Ему подали другую доску, и он приложил ее к концу первой. Все длиннее становился мост, все ближе придвигалось белое чудовище. Снег и лед слепили глаза, ветер жег щеки. Уже все семеро были на льду.

И вдруг раздался треск.

Шестеро вздрогнули, а седьмой, держась за конец доски, вытаскивал из-под разбитого льда ноги. Это был Лепеха. Крепкие руки высокого человека вытащили его и поставили на доску. Высокый человек не любил много говорить.

— Домой, — сказал он, — и бегом.

У Лепехи страдальчески сморщилось лицо.

— Дядя Гриша, — попросил он у высокого, — уже близко, в машине обсохну.

— Домой.

Глаза бригадира Плотникова были синие, очень синие. Но эти красивые, нежной синевы глаза так смотрели на Лепеху, что у того меж лопаток пробежал холодок.

Выплескивая из валенок воду, Лепеха побежал к берегу.

На льду осталось шестеро. И эти шестеро, настилая доски, двинулись дальше. Еще шаг — и они у ног огромного белого

чудовища — экскаватора. С его вытянутой шеи — длинной стрелы — как ключья слипшихся волос, свешивались сосульки, на его кабине крутыми верблюжьими горбами белели сугробы снега, громадное металлическое тело, как шерстью, обросло густым мохнатым инеем.

А внизу стояли шестеро и, высоко закинув исхлестанные ветром лица, молча смотрели на экскаватор. Они стояли неподвижно, и только ветер срывал с их губ ключья пара. Тяжелое ледяное безмолвие повисло над Ангарой, и даже стоноущий ветер своей печалью не мог сломать его.

— Здравствуй, дружище, — вдруг сказал один из шестерых и ладонью ударил по корпусу. Глухо загудел корпус, и с крыши сорвался большой ком снега, и на людей внезапно глянул огромный стеклянный глаз прожектора.

— Узнаешь своих? — спросил все тот же человек. Его звали Воронин. Это был коренастый широколицый парень с черными и узкими, чуть враскос, глазами.

Полчаса мелькали в руках шестерых метлы и лопаты. Полчаса вокруг машины завывала пурга. С шеи снежного чудовища осыпались хрупкие сосульки, сползли со спины крутые верблюжьих горбы, а когда подключили ток и заревели моторы и тугие тросы побежали по стреле, на льду зашевелился высокий сугроб, и из него, как медведь из берлоги, лязгая цепями, неуклюже вылез ковш — огромный зубастый трехкубовый ковш, в котором легко могли бы поместиться все семеро.

— Ну как? — спросил Воронин у Плотникова, когда тот сошел вниз.

— Кажется, в порядке, — ответил бригадир, помяв заскорузлыми пальцами подбородок и облегченно вздохнув.

Он редко вздыхал, бригадир Плотников. Он презирал робких и нерешительных людей. Но сейчас он имел полное право облегченно вздохнуть. Его экскаватор много месяцев работал на Кузьмихинском острове, доставал со дна Ангары гравий для плотины будущей Иркутской гидроэлектростанции. Но вот начался зимний паводок, стало заливать остров. Чтобы спасти экскаватор, его экипаж — семеро человек — насыпал для него высокую площадку и поставил на нее машину. Остров скрылся под водой, широко разлилась река, и лишь один экскаватор, отрезанный от всего мира, печально возвышался над стремительной черной Ангарой. А пока воду прихватывал ледок, семерых послали в мастерские ремонтировать другую машину. В окна стучались метели, мороз тюлем вышивал на стекле узоры, а здесь было тепло и уютно. Но семеро часто выбегали в стужу и не могли оторвать глаз от своего экскаватора. «Весна не за горами, — утешали их ремонтники, — еще наработааетесь». Но семеро знали, что значит простоять машине до весны. Начинаясь великая стройка. И суровое величие стройки чем-то коснулось и их душ. Река мучительно долго не становилась, лед слишком медленно набирал силу, машина, одиноко темневшая вдаль, не давала спать, мешала жить...

— Будем работать, — сказал Плотников и полез в кабину.

Ковш упал вниз. Застонал лед под стальными зубьями, расступился и, пропустив внутрь ковш, сомкнулся. Ковш пополз обратно из воды, Плотников отнес его в сторону, разжал