

**Роберт Ридель**

**ЗАПИСКИ ГОРНОГО ИНЖЕНЕРА**  
**(Э П И З О Д Ы)**



**2009 год**



**Роберт Ридель**

ЗАПИСКИ ГОРНОГО ИНЖЕНЕРА (ЭПИЗОДЫ) - Морбах, 2009 год, 108 стр.

В записках истории из жизни и деятельности горного инженера, бывшего детдомовца и карагандинского ссыльного, наблюдения современника тех лет – от середины прошлого века до наших дней



*Никто пути пройденного  
у нас не отберёт...*

Из песни

В повести-воспоминании „Ограничения», которую я закончил в 2007 год, я рассказал о своём непростом детстве. Повесть заканчивалась 1953 годом, когда я, выпускник горного техникума, стал работать на шахтах. Заключительную главу повести я назвал «Что было потом».

Настоящие записки - это продолжение повести о детстве, рассказ о времени, которое «...было потом» - от осени 53-го до наших дней.

В первой части записок истории и отдельные эпизоды из жизни горного инженера. Первые шаги молодого горняка, рискованные, на грани «тюрьмы» решения сложных проблем, поиски и находки, меняющие облик угольных районов.

События во многом имеют технический, даже горняцкий характер. Военный вспоминает о баталиях, путешественник – о путешествиях, а я – о своём «горном деле». И некоторые главы этой части, возможно, будут интересны больше «технарям», особенно тем, кто хоть как-то знаком с тематикой. Другие, при желании, могут эти главы пропустить и перейти ко второй части записок.

Во второй части разговор идёт об очень разном. О нравах тех лет и дорожных наблюдениях, о «сюрпризах» на границах и поездках в дальние края, о том, как «выживали» в другой стране, и прочие эпизоды.

Многое приходится на советский период, и тогдашние наши «потрясения» далеко не каждому будут понятны сегодня. Но это было **то** непростое время, и **такими** были наши впечатления.

А из песни, как известно, слов не выкинешь.

Часть первая

**МОЁ «ГОРНОЕ ДЕЛО»**

# Н А Ч А Л О

## 1. МАСТЕР ВЗРЫВНОГО ДЕЛА

В Карагандинском горном техникуме я учился в группе «десятиклассников» (с сокращённым сроком обучения), и наш выпуск состоялся не летом, как во всех учебных заведениях, а осенью, в ноябре 1953 года. Нам объявили, что все ребята нашей группы направляются в горноспасательные части. Я расстроился – я хотел «живого» дела, а тут работать пожарником. Но меня «выручил» Иван Петрович Рыбаков, заведующий нашим горным отделением (он хорошо ко мне относился и даже чувствовал передо мной вину – я должен был получить диплом с отличием, но мне его не дали из-за какой-то формальности). Он пригласил меня в кабинет и сказал:

- Со мной говорил главный инженер управления по взрывным работам. Он просил направить к нему выпускника потолковее на должность инженера. Пойдёшь?

Я, конечно, согласился.

Недавно созданное Карагандинское производственно-экспериментальное управление (ПЭУ) по буровзрывным работам, где я стал работать, занималось модернизацией взрывных работ на карагандинских шахтах.

Работали мы бригадами из трёх человек ( по одному на тогдашнюю смену). Заключали с шахтой контракт, и, выполнив его за месяц-полтора, переходили на другую шахту, потом на следующую и т. д.

Мы обследовали забои, и, с учётом особенностей пород, разрабатывали для них «паспорта буровзрывных работ» - схему расположения и порядок взрывания шпуров, величину зарядов.

Разработкой «паспортов» в нашей группе занимался я (у меня до сих пор хранится мой рабочий блокнот), поэтому я больше всех переживал, когда наш «паспорт» оказывался, скажем так, не совсем удачным. Такое случалось нередко - мы работали на результат и часто шли на риск. Был случай, когда взорванной породой выбило сразу три рамы крепления (две временные и одну постоянную). Проходчики, конечно, злились – пропадали их труд, терялся заработок. Но к концу контракта мы всегда становились друзьями – за одну отпалку их забои подвигались в 1,5 – 1,8 раза больше, чем раньше, а это увеличивало их заработок - им платили с метра проходки.

Прошло время, я уже не работал в управлении, а шахтёры продолжали приветствовать меня при встречах, хотя я, к моему стыду, не всегда их узнавал в «гражданской» одежде.

На шахте мы работали, как я уже говорил, по одному на смену, подменяя горных мастеров. К началу моей смены я приходил в забой вместе с бригадой. Знакомил проходчиков с новым «паспортом буровзрывных работ», показывал, где и под каким углом бурить шпуры.

К концу обуривания приходила запальщица со взрывчаткой и средствами взрывания. Я показывал ей «паспорт», в котором было расписано, в какой шпур какой заряд, и она приступала к заряданию. В каждый шпур длинной палкой она досылала патроны аммонита, а в последний патрон вставляла электродетонатор. Потом производила забойку – той же палкой осторожно (чтобы не повредить провода) проталкивала в шпур пыжи (глиняные «колбаски»), которые в это время дружно лепила бригада.

Зарядив шпуры и проверив электропроводку, запальщица растягивала провод, газомерщица проверяла содержание метана по длине пламени в керосиновой лампе, и все уходили на безопасное расстояние.

Поворот взрывной машинки – и взрыв! Включался вентилятор частичного проветривания (ВЧП), рассеивались желтый дым и серая пыль, и мы шли смотреть, что получилось – на сколько подвинулся забой, не выбило ли крепь, нет ли «отказа» (не взорванного шпура). Если всё в порядке, проходчики ставили временное крепление, и их работа шла дальше.

Хуже всего, когда есть «отказ» - тогда работы останавливаются, рядом бурят шпур – для подрыва «отказа». И ещё неизвестно, как поведёт себя этот «отказ». В управлении уже был несчастный случай с «отказом» - в бригаде, работавшей на Фёдоровском разрезе, не взорвалась одна из скважин. Взрывавшие собрались возле «отказа», посоветовались и уже отходили, когда скважина взорвалась. Убить их не убило, а на больничном с перевязками посидеть им пришлось.

Работали мы чаще всего на проходке, но были и в лавах (добычных забоях). Нашу бригаду признали лучшей в управлении, о нашей работе в одной из лав написали в молодёжной газете. В тот раз мы изменили не только схему взрывных работ, но и порядок управления кровлей бутовыми полосами.

Перечитываю статью – объём бурения сократился в семь раз, расход взрывчатки - в три раза, добыча угля за смену увеличилась на 35-40 тонн.

Наша работа была, конечно, не простой, но интересной, и этим она мне нравилась. Но случаи были разные. Несколько раз мне приходилось идти по шахте с потухшей

лампой («сел» аккумулятор, тогда это часто случалось) – полная темнота, я иду, втянув голову в плечи (на случай удара каской о провисший верхняк), ориентируюсь ногой по рельсу. Или с трудом выбирался к стволу по сложной цепи выработок незнакомой мне шахты (а шахты мы меняли часто).

И вспоминались перекуры в забое – доставались «тормозки» со снедью, и начинался трёп о том, о сём, с шутками, с розыгрышами.

Иногда в забое появлялись женщины – газомержицы, запальщицы. Тогда не обходилось без подковырок, на которые те забористо отвечали. Но женщины всегда оставались женщинами – одна из запальщиц, когда приходилось разламывать патрон взрывчатки, всегда подкладывала тряпицу. Тряпицу с крошками аммонита она убирала в карман. Я её спросил:

- Зачем тебе это ?

- От клопов хорошо помогает...

\* \* \*

## 2. Я – ПРОЕКТИРОВЩИК

Ещё в техникуме я слышал, с каким уважением говорили об институте «Карагандагипрошахт». По его проектам построены карагандинские шахты и почти вся тогдашняя Караганда. А ещё хвалили художественную самодеятельность института, которая была лучшей в городе. А его здание с часами и полуколоннами было одним из красивейших в городе.

Управление по взрывным работам, куда меня направили после техникума, через год объединили с другой организацией, и нам дали право самим выбирать место работы. Я сразу подумал об этом институте – он мне казался каким-то «храмом науки». Но главным было то, что там работали днём, а по вечерам я мог учиться – в недавно созданном горном институте открыли вечернее отделение.

В эти дни мне встретился мой сокурсник Володя Вайнерт, который рассказал, как после десятого класса он какое-то время работал в этом институте. Узнав, что я собираюсь туда поступать, он сказал:

- Если не возьмут в горный отдел, просись в сантехнический, я там работал.

В один из декабрьских дней 1954 года я явился к директору института «Карагандагипрошахт» Борису Сергеевичу Курдюеву.

Крупный блондин, с прямо-таки арийским лицом, выслушав меня, сказал:

- Техники нам не нужны, нужны инженеры.

Тут я вспомнил Володю Вайнерта:

- Тогда примите в сантехнический отдел, я там научусь.

Он как-то странно возразил:

- Вы научитесь, а потом уйдёте.

Увидев, как я расстроился, он сказал:

- Попробуйте зайти в технический отдел, у них там срочная работа. Возможно, Вас возьмут.

Технический отдел оказался большой комнатой, заставленной столами, за которыми трудились люди. Я подошёл к руководителю этой «срочной работы», Игорю Владимировичу Плавельскому, чем-то похожего на Скумбриевича из «Золотого телёнка» (небольшой рост и голова рекламного англичанина).

Предложив стул, он спросил:

- Что Вы окончили?

Я ответил.

Он взял лист бумаги и, написав какую-то формулу, пододвинул мне:

- Попробуйте взять первую производную.

Высшую математику я проходил три года назад и смотрел на формулу со странным чувством – она решала мою судьбу. Откуда-то вспомнились полузабытые правила высшей математики. И эту чёртову производную я взял!

Приняли меня на должность техника (первый месяц я был младшим техником), и я с головой окунулся в новую для меня работу.

+ + +

...Не успели мы закончить эту «срочную работу», как нас, несколько человек, перебросили в горный отдел, где срывались сроки другой «срочной работы». Я был новичок, техник, и доверить мне могли только самую простую, почти техническую работу. Мне поручили нанести шахтные стволы на календарный план отработки нескольких угольных пластов. Выполнив задание, я подошёл к руководителю этой работы, Е. Ф Дику:

- Задание я выполнил, но в порядке отработки, по-моему, ошибка – нижние пласты опережают верхние (этого нельзя по условиям безопасности).

Чертежи проверили, замечание подтвердилось. Дик, отличавшийся импульсивным характером, накричал на исполнительницу и вернул календари на переделку.

Возможно, что после этого случая, на меня обратили внимание, предложили остаться в горном отделе, пообещали прибавку в зарплате. В техотделе я занимался экономическими расчётами, а здесь - конкретное проектирование, и я, конечно, согласился.

Меня перевели на должность старшего техника и поручили проект горизонта угольной шахты. С шахтами я был знаком, да и в техникуме нас неплохо готовили, но всё это было «вообще». А проектировщику надо знать особенности конкретной шахты, особенно, если она опасна по взрывам метана и угольной пыли (а в Караганде они все опасны), ему должны быть известны многочисленные, жёстко нормированные детали подземных выработок и узлов их сопряжения, да ещё много чего, с чем я ещё не был знаком. Но меня «подстраховывала» руководитель нашей группы (групповод) Мая Николаевна Ан, спокойная корейка, мне помогали опытные проектировщики, работавшие за соседними чертёжными комбайнами.

Я выполнил большую часть проекта, работал над чертежом околоствольного двора, когда ко мне подошёл начальник горного отдела Сергей Сынгович Квон:

- Слушай, Роберт, нам заказали Волынский каменный карьер, а открытчиков у нас мало, да и те заняты Экибастузом. Мы хотим тебе поручить этот проект.

- Но я не очень знаком с открытыми работами.

- Ничего, тебе ещё надо учиться проектировать, так начинай с карьера.

Это был первый мой проект, связанный разработкой полезных ископаемых открытым способом. Пришлось перелопатить десятки книг, поехать по действующим каменным карьерам.

И ещё одна сложность – Л. П. Любушкина, главный инженер этого проекта (сокращённо ГИП), на несколько месяцев уехала лечиться, и руководить проектом пришлось мне. Опыта у меня, конечно, не было, и решения я принимал больше логически. На карьере должно быть электричество - я выдавал задание на электроснабжение, должна быть связь - я выдавал задания на связь и т. д. Я боялся ошибиться и иногда чувствовал себя щенком, брошенном в воду, чтобы научиться плавать. Но я «выплыл» - проект мы закончили. А в глазах коллег я стал настоящим открытчиком.

С этим связан ещё один, уже трагикомичный случай. Проект мы доложили заказчику, и, когда готовили заключительный протокол, ГИП наклонилась ко мне:

- Давайте напишем, что вы инженер, а то неудобно...

Я растерялся – написать, что я техник, ей было неудобно, а перевести меня на более высокую должность или, хотя бы, поднять мою мизерную зарплату, ей не приходило в голову. Но спорить было себе дороже...

Всё это происходило в 1955 году. Открытыми разработками я занимался потом более сорока лет, стал специалистом в этой области. А всё начиналось с многопластового календаря – из-за него меня оставили в горном отделе, где я стал проектировать сначала каменные карьеры, а потом и угольные разрезы.

\* \* \*

### 3. БЕЗ «МОСКВИЧА» И БЕЗ МИЛЛИОНА

Проектные работы выполнялись тогда в две стадии. Первая - «проектное задание» (ПЗ), по нему определяли стоимость стройки, вторая - «рабочие чертежи» (РЧ), по ним уже строили. Когда в «рабочих чертежах» достигалась экономия затрат по сравнению с «проектным заданием», проектировщики получали премию.

Экономия составляла, обычно, два-три, редко более процента, поэтому и суммы премий были небольшими. С этой экономией у меня случилась не совсем обычная история.

В 1956 году мне поручили «рабочие чертежи» разрезной траншеи Карабасского каменного карьера. В «проектном задании» она была очень дорогой, так как проходила по крепким породам и имела длину около двух километров (вскрывала весь склон горы).

Я задал себе вопрос:

- А почему весь склон? На карьере используют автотранспорт, и достаточно врезаться на небольшом участке (лишь бы могли развернуться самосвалы).

И я предложил стометровую траншею, и не вдоль, а поперёк склона горы.

Идея не всем казалась очевидной. Шуточное ли дело – вместо солидной двухкилометровой траншеи предлагается какой-то огрызок – траншейка, которая короче в двадцать раз.

Свою правоту пришлось доказывать во всех институтских инстанциях, и, наконец, меня вызвали к В. Н. Молотилу, главному инженеру института. Докладывая ему, я очень волновался, даже забыл какие-то цифры. Главный инженер института, солидный пожилой мужчина с копной седых волос, чем-то похожий на старого льва, покачал головой:

- В таком возрасте и забывать...



На институтской «Доске почёта» -  
«Старший техник горного отдела Р. И. Ридель»  
(1956 год).

Но всё закончилось благополучно – он согласился с моим предложением.

Я выполнил чертежи, по ним приступили к строительству.

Но история на этом не закончилась. В конце месяца меня пригласила Мая Николаевна, о которой я уже говорил, в обязанности которой входило и начисление премий:

- Ты сократил смету в десять раз, такого у нас ещё не было. Я подсчитала твою премию, получилась сумма, на которую можно купить «Москвич». Но начислить такую сумму никто мне не позволит. Я тут кое-что подправила – премия получилась с твой трёхмесячный оклад. Ты не возражаешь?

Что я мог ответить? Я, конечно, согласился. Мой оклад был небольшим, соответственно, и премия была не очень крупной. Но я был рад и этому – я был уже семейным и жили мы трудновато.

+++

Летом 1961 года моя вечерняя учёба в институте подходила к концу – оставалась практика, потом дипломный проект. Практику я решил проходить на железорудном карьере Каражал, расположенном где-то в степях Центрального Казахстана. Отправились мы туда вместе сокурсником, работавшим в геологической организации. С его помощью нас поселили в глиняном бараке геологического общежития. Запомнилось, как по выходным буянили буровые рабочие, щеголявшие в живописных лагерных наколках. Пьяные страсти часто разгорались в коридоре, и, когда они в «докатывались» до двери нашей комнаты, я чувствовал себя не очень уютно, а товарищ–геолог был спокоен – для него всё это было привычно.

Мой товарищ работал с геологическими материалами, а я все дни проводил на карьере - спускался на нижние горизонты, знакомился с забоями, где добывают железомарганцевую руду, был на других участках карьера.

Материала для дипломных проектов мы собрали достаточно – мой товарищ решил писать о геологической базе железорудного карьера, а я о его горном производстве.

Во время практики я узнал, что открытым способом месторождение обрабатывается до определённой глубины, ниже переходят на подземный способ. Подземный рудник уже строили, но строительство, как всегда, затягивалось, и были опасения, что оно не успеет к тому времени, когда отработается карьер.

Я написал дипломный проект, в котором показал, что конечную глубину железорудного карьера можно увеличить метров на пятьдесят. Это продлит его работу на несколько лет, которых как раз не хватает до пуска подземного рудника. А для обоснования новой глубины открытой разработки я предложил формулу, в которой, кроме общеизвестного положения - открытый способ дешевле подземного - была учтена эффективность капиталовложений (на что тогда не обращали внимание – конкурентов не было, всем владело государство). Формула была не сложной, компактной, но она отменяла стоявшую во всех учебниках горного дела.

С обоснованием формулы я обращался на кафедру экономики, к другим экономистам, но от меня прямо-таки шарахались: «Мы не специалисты в этом деле». Показывал коллегам в институте, они со мной соглашались. А вдруг они ошибаются?

Про формулу узнал корреспондент ТАСС по Центральному Казахстану. Он пришёл, сказал, что собирается дать информацию: «Студент предложил новый метод определения глубины открытых разработок». Я не согласился – я не был уверен в своей правоте. Тогда он сказал:

- Ну хорошо, эту информацию я дам на границу.

Я замахал на него – это предложение меня совсем напугало.

Защита дипломного проекта прошла успешно, государственная комиссия «присудила» мне диплом с отличием и рекомендовала к публикации мои материалы. Но я не решился – я наивно считал, что в печати выступают только с «правильными» материалами, проверенными маститыми специалистами. А у меня, получается, какая-то гипотеза...

Года через два к нам пришёл какой-то производственник, сказал, что он с железорудного карьера Каражал, и спросил, не можем ли мы помочь обосновать увеличение глубины карьера – ленинградский институт «Гипроруда» (автор проекта) на это не соглашается. Я рассмеялся – возможность такой углубки я уже доказал, и рассказал о выводах дипломного проекта.

В то время были популярны, так называемые, «рацпредложения», за которые иногда выплачивали очень крупные суммы, особенно на производстве. Об этом «госте» я рассказал в Карагандинском совнархозе, и мне сказали, что на карьере, вероятно, готовят рацпредложение:

- Подключайтесь, и Вы будете миллионером!

Но мой «гость» не появлялся – обошёлся, видно, без меня - ему хватило моих разъяснений...

О моей формуле, расширявшей область применения открытых горных работ, так никто и не узнал – сразу я её не опубликовал, а потом изменилось направление моих интересов. Лет через пять появились публикации, которые приближались к моим выводам.

Формулу, подобную моей, так никто и не предложил. А она и сегодня была бы актуальной – эффективность капиталовложений теперь важный фактор, не то, что раньше....

\* \* \*

# УСИЛИЯ ЗА РУБЛЬ

## 4. УСИЛИЯ РЕЗАНИЯ

В конце пятидесятых добыча угля открытым способом стала интенсивно развиваться. В нашем институте создали отдел по проектированию открытых горных работ (ООГР), куда включили специалистов самого разного профиля – горняков, железнодорожников, электромехаников, экономистов и т. д. Мы, «открытчики», оказались как институт в институте, что давало нам самостоятельность – мы сами принимали решения, но и отвечать за них приходилось тоже самим.

Первые годы отдел работал под руководством инженеров, ставших впоследствии крупными руководителями. Николай Алексеевич Крылов стал начальником главка Минуглепрома СССР, сменивший его Павел Захарович Боровский – заместителем директора железорудного комбината.

У Боровского была трудная судьба – после института он воевал на фронте, оказался в плену, прошёл сталинские лагеря. Когда вышел из лагеря, его однокурсники занимали приличные должности, а ему пришлось начинать с нуля. Специалист он был высокого класса, но характер у него был жёсткий, к тому же сказывалась обида за загубленные годы. Он мог резко разговаривать с вышестоящими по должности, да и с нами он не очень церемонился.

Его часто не было в отделе – он выполнял ещё какие-то обязанности. С вопросами в его отсутствие обращались ко мне, рядовому работнику. Приходилось решать. Узнав о каком-то моём решении, он накричал на меня:

- Ты, что, уже начальником стал? Не своим делом занимаешься?

Я, конечно, обиделся, перестал отвечать на вопросы. Работа над проектом застопорилась. Тогда он подошёл ко мне:

- Назначаю тебя ответственным исполнителем проекта, ты не против?

Такой должности в институте не было, но я не стал возражать, и работа над проектом продолжилась.

Иногда он высказывал совсем «крамольные» для того времени идеи. Например, он говорил:

- Дали был возможность, я бы разогнал пол-института и за те же деньги сделал бы в два раза больше, чем сейчас.

Потом во главе отдела стал Лев Семёнович Винницкий, мой сверстник (он был инженер, а я ещё учился). С ним мы работали тандемом многие годы.

В начале шестидесятых учёные из Москвы предложили использовать в Экибастузе роторные экскаваторы, что в несколько раз увеличит мощность угольных разрезов. В союзном Комитете по топливу (его называли «Компот») за идею ухватились, и нам поручили проект сверхмощного разреза с использованием роторных экскаваторов (потом его назвали разрез «Богатырь»).

Главным инженером этого проекта (ГИПОм) стал Лев Семёнович Винницкий, а меня назначили его заместителем по горной части. При этом мы продолжали работать в ООГРе - он начальником, а я главным специалистом.

Роторные экскаваторы используют в мире достаточно широко, особенно в Германии, но там их применяют на отработке бурых углей и мягких пород, а в Экибастузе угли каменные и породы твёрдые. Рекомендовавшие их москвичи основывались на испытаниях, проведенных на Бородинском разрезе (в Сибири). Но там тоже бурые угли!

Просмотрев материалы испытаний, я, как говорится, схватился за голову – в Экибастузе нужны в три раза большие усилия резания. А за счёт увеличения мощности двигателей достигнуть таких усилий невозможно.

Представилась картина – тысячетонные экскаваторы привезут в Экибастуз, а они не работают. Для меня, отвечавшего в проекте за горную технологию, это была явная тюрьма по тем временам. Надо докапываться – будут ли работать экскаваторы?

Разрез «Богатырь» уникален не только по своей мощности (50 млн. тонн угля в год – это больше, чем добывали все шахты Карагандинского бассейна), но и по многим другим вопросам, и для их решения мы отправились в поездку по научным институтам Союза. Были в Москве, в Ленинграде, в Киеве, но дело было настолько новым, что на многие наши вопросы ответов мы не получили. Но для нас это был тоже результат – мы получали свободу в решениях.

Я допекал учёных вопросами о роторных экскаваторах, спрашивал и про усилия резания. Мне отвечали что-то невразумительное (вроде – «надо ещё поэкспериментировать»), а некоторые стали меня просто избегать. И только в конце поездки один из конструкторов сказал, что показатель «усилия резания», понимаемый как «нагрузка на сантиметр режущей кромки зубьев ковша», применяют в Германии, и оттуда его привёз маститый академик.

- Там этот метод имеет смысл – угли там мягкие и зубья широкие, - сказал он, - А на



Роторный экскаватор для каменных углей  
производительностью 5000 тонн угля в час  
(Экибастуз, разрез «Богатырь»).

каменных углях такие зубья не применишь, нужны более узкие. И методика нужна другая, но надо выступать против академика...

Для меня после этого многое прояснилось, главное – ширину зубьев надо уменьшать. Уменьшится периметр «режущих кромок» и при той же мощности двигателя нагрузка на один сантиметр возрастёт. А уменьшать ширину зубьев можно почти до нуля (как острие иглы), тогда усилия резания могут возрасти, как говорится, до бесконечности. А уж довести до нужных в Экибастузе величин вполне реально.

Возникавшие перед нами проблемы можно было назвать как «впервые в мире». И мы их решали, потому что уверены были в главном – роторные экскаваторы (основное добычное оборудование) работать в Экибастузе будут. Экскаваторов с «острыми» зубьями тогда ещё не было, даже на бумаге, но мы были молодые и не боялись рисковать.

Время показало, что «осмысленный» наш (а скорее мой) риск оправдался – по нашему проекту разрез был построен, и роторные экскаваторы с «острыми» зубьями успешно работали – сначала приспособленные немецкие, а позднее отечественные, специально сконструированные для крепких углей и пород.

Не пойдя мы на этот риск и приступив к проекту, как положено, только после создания нужного оборудования (специальных роторных экскаваторов), строительство сверхмощного разреза «Богатырь» отодвинулось бы лет на пять-шесть, а то и больше...

\* \* \*

## 5. «АКАДЕМИЧЕСКИЙ» СПОР

Проект разреза «Богатырь» мы закончили в 1964 году, и, после множества согласований, представили его на утверждение в Госкомитет по топливной промышленности СССР, председателем которого ( в ранге министра) был академик Академии наук СССР Николай Васильевич Мельников.

Для рассмотрения проекта была создана экспертная комиссия, которую возглавил Владимир Васильевич Ржевский, член-корреспондент Академии наук СССР, ректор Московского горного института.

Н. В. Мельников и В. В. Ржевский были корифеями в области открытых горных работ, ими написаны многие книги, толстые справочники, вузовские учебники.

Среди множества проблем, с которыми мы столкнулись в проекте (большая крепость пород, сложное строение пластов, огромные объёмы производства, и т. д.), была проблема, связанная с порядком отработки угольных пластов.

Среди специалистов считалось, что наклонно залегающие и сложные по строению угольные пласты должны отрабатываться от кровли к почве пласта, «по шерсти», когда прослой пласта и откосы уступов имеют наклон в одну и ту же сторону. Этим уменьшается засорение угля породными прослоями.

На поле разреза «Богатырь» пласты залегают наклонно, и я, естественно, начал с классического порядка отработки , «по шерсти». Но это очень осложнило транспортную схему разреза и затруднило вскрытие новых горизонтов (а их вскрывают каждые два-три года, по мере отработки запасов угля).

Тогда я подумал:

- А почему «по шерсти»? Наклон пластов небольшой (10- 20°), он мало повлияет на засорение угля породой, особенно при использовании роторных экскаваторов.

И я предложил отработку пластов «против шерсти» (от почвы к кровле) - при нём удобнее вскрываются новые горизонты, упрощается транспортная схема, что



Над проблемами сверхмощного разреза  
пришлось потрудиться (1964 год)

особенно важно при больших грузопотоках.

Работа «против шерсти» ломала сложившиеся представления о порядке ведения горных работ, изложенные в учебнике, автором которого был В. В. Ржевский. И было естественно, что он выступил против нашего решения. Своё мнение он изложил в статье, опубликованной в одном из московских горных журналов.

Когда мы узнали, что председателем экспертной комиссии назначен В. В. Ржевский, мы, честно говоря, испугались. В своей правоте мы были уверены, но спорить с членом-корреспондентом...

Экспертная комиссия представила заключение, под которым стояла подпись – «член-корреспондент АН СССР В. В. Ржевский». В целом положительное, но в нём была запись, что принятый порядок отработки пластов надо заменить на «классический». Запись ломала весь наш проект, а если её выполнить, то предприятие, как мы считали, будет недееспособным. Мы приготовились бороться.

Настал день защиты проекта.

В зале коллегии мы развесили демонстрационные чертежи. Лев Семёнович Винницкий, ГИП, приготовился делать доклад. Я, его заместитель по горным работам, был готов, если надо, прийти ему на помощь.

В зал вошёл министр Н. В. Мельников, за ним руководители управлений, члены экспертной комиссии. За стол президиума сел председатель экспертной комиссии В. В. Ржевский. Министр остался в зале и сел в первом ряду напротив Ржевского.

Председатель экспертной комиссии встал, объявил, что рассматривается проект уникального сверхмощного угольного разреза, такого ещё нет в мире. Своё сообщение он закончил словами:

- Все мы знаем, как нельзя вести горные работы, а вот молодые инженеры, представившие проект, говорят, что так можно.

Было ясно, что речь идёт о принятом нами порядке отработки пластов.

Л. С. Винницкий приступил к докладу проекта. Объём информации был большой, и от волнения он ничего не сказал о спорном порядке отработки.

Один из членов экспертной комиссии прочитал заключение экспертизы. Выступали другие участники совещания, в основном, одобрявшие проект.

Потом встал министр. Он хорошо отозвался о проекте, и, не заостряя спор о порядке отработки, в заключение сказал:

- Проект сверхмощного угольного разреза сделан на высоком уровне, и его надо утверждать.

Мы, как говорится, перевели дух. Без поддержки министра-академика, которому, видно, рассказали о наших доводах в пользу принятого порядка отработки, мы не смогли бы одолеть позицию, занятую членом-корреспондентом.

Сразу скажу, что и сегодня, спустя более сорока лет, разрез «Богатырь» работает по предложенному мной методу - «против шерсти».

А член-корреспондент затаил на нас неприязнь. Когда через несколько лет Л. С. Винницкий пытался защитить диссертацию в Московском горном институте, ректор В. В. Ржевский, который был ещё и завкафедрой по открытым разработкам месторождений, заявил ему:

- Вы меня не слушаете, защищайтесь в другом месте!

И ему пришлось защищаться в Алмаатинском политехническом институте, который он когда-то заканчивал.

Через пару лет диссертацию В. В. Ржевскому докладывал и я. Я до последней минуты опасался, что он меня выгонит, как выгнал Винницкого. Но всё прошло неплохо, он сказал, что тема диссертации очень интересна и обширна, что её надо развивать, намекая на будущую докторскую. То ли она действительно заслуживала такой оценки, то ли он простил нам своё поражение. Поражение от молодых инженеров из далёкой казахстанской провинции...

\* \* \*

## 6. «КОЛУМБОВО ЯЙЦО»

С проблемой качества экибастузских углей я впервые столкнулся при проектировании разреза «Богатырь», когда решался вопрос применения роторных экскаваторов.

Роторное колесо экскаватора достигает десяти метров в диаметре, и при отработке сложных угольных пластов часть породных прослоев неизбежно будет смешиваться с углём. В отдельных вагонах, как показали расчёты, зольность такой смеси (рядового угля) может достигать 55%. А по действующему стандарту она не должна превышать 41%.

Под угрозой оказалась сама возможность применения роторных экскаваторов, теперь по условиям качества угля – оно не отвечало стандарту.

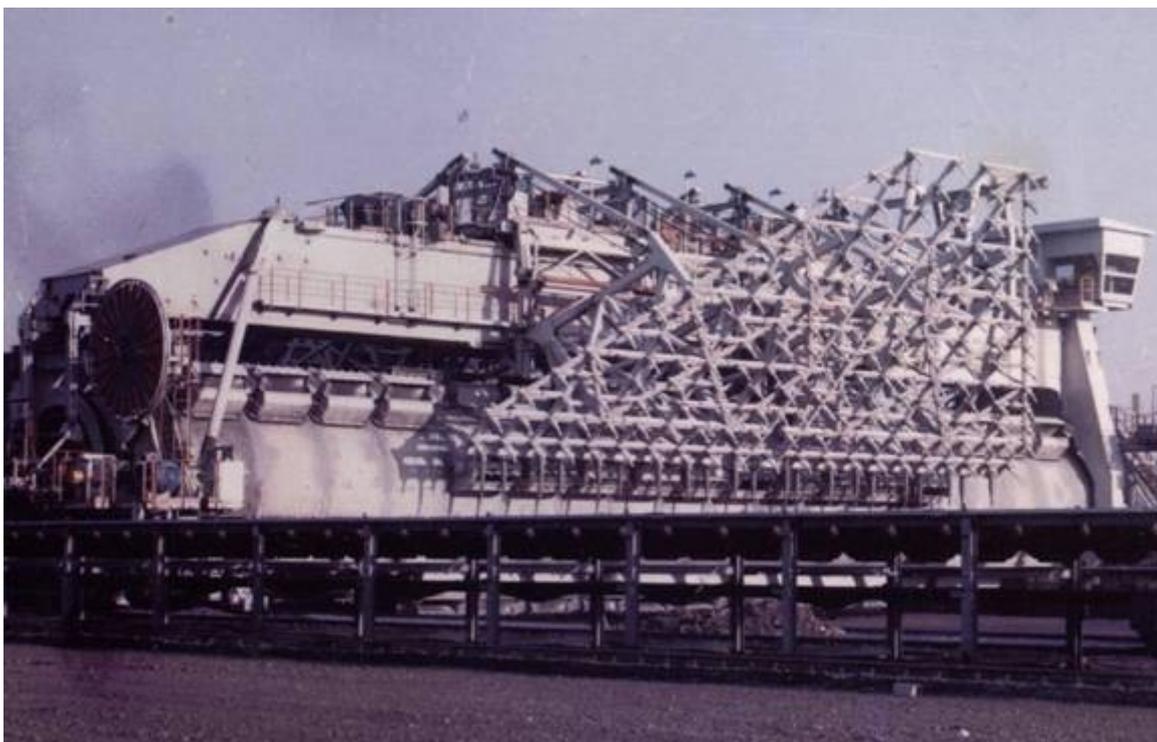
Надо разбираться.

На действующем разрезе замеры зольности угля в вагонах, готовых к отправке потребителям, и оказалось, что уголь, который добыт одноковшовыми экскаваторами, имеет такие же максимальные значения, а то и больше. Напрашивался вывод, что максимальная зольность угля связана не с типом добычного экскаватора, а с особенностью отработки сложных угольных пластов

И в обоих случаях зольность не укладывается в стандарт!

Требования стандарта применяют к партии угля, поставляемой потребителю. В Экибастузе партия - это маршрут из 50-60 вагонов. Средняя по партии зольность угля укладывается в норматив (не превышает 41%) – весь уголь считается «стандартным» и его отправляют на электростанцию. Но, если в среднем по маршруту зольность угля равна, например, тем же 41%, то в одних его вагонах (если не в половине) зольность угля будет меньше этой величины, а в других, естественно, больше. Эта вторая часть должна считаться браком, а её отправляют потребителям! И какого качества в ней уголь, никто не знает. Рассказывают, что в маршрут попал вагон пустой породы, а в среднем это прошло...

Уголь на электростанциях используют прямо «с колёс» - выгруженный из вагона, он поступает на шаровую мельницу, где размалывается в порошок. Порошок «вдувают» в топку, и он там горит факелом. В следующем вагоне может оказаться уголь с более высокой зольностью, и, чтобы не ослабло горение, автоматика «подсвечивает» факел – вдувает в него дорогостоящий мазут. Когда всплеск зольности особенно большой, автоматика может не успеть, а это грозит остановкой топки с тяжёлыми последствиями.



Итальянская усреднительная машина производительностью 6000 тонн угля в час, одна из четырёх на разрезе «Восточный» (Экибастуз).

Получается, что от повагонной зольности угля, от динамики её колебаний зависит экономика электростанций (расход дорогостоящего мазута) и надёжность их работы. А действующий стандарт её не контролирует и в отдельных вагонах допускает поставку угля любого, даже самого плохого качества.

И я вышел с предложением нормировать динамику качества угля и, как первый шаг, включить в стандарт допустимый максимум зольности угля.

Изменить действующий стандарт тогда мы не могли, поэтому информацию о возможной зольности угля в вагонах мы напрямую передали в новосибирский «Теплоэнергопроект», работавший над проектами экибастузских электростанций. Как проектировщики проектировщикам...

И ещё - работая над проектом разреза «Богатырь», я понял, что роторные экскаваторы имеют большое преимущество перед одноковшовыми экскаваторами – для них не надо «разваливать» забой взрывом, поэтому они могут влиять на качество добытого угля, меняя тщательность разделения угольных и породных прослоев при отработке (глубину селекции).

...Прошли годы. В Экибастузском бассейне действует новый стандарт, учитывающий динамику качества угля. Каждый роторный экскаватор имеет паспорт качества добытого угля. Для уменьшения колебаний качества работают усреднительные комплексы, закупленные в Германии и Италии (там их используют в морских портах). Один за другим вводятся новые комплексы. Сегодня в интернете читаю: «На разрезе «Богатырь» введён в эксплуатацию очередной усреднительный комплекс производительностью 12 миллионов тонн угля в год».

А всё началось с моего интереса к проблеме, не интересовавшей ни горняков («качеством угля должны заниматься технологи»), ни технологов («добычными работами должны заниматься горняки»).

А начальное решение этих проблем - нормировать максимум зольности угля, вроде бы, такое простое, похоже известную историю с Колумбовым яйцом.\*

\*) Колумб рассказывал, как открывал Америку. Собеседник пожал плечами: «Всё так просто?». Колумб протянул ему яйцо: «Поставьте на носок». Тот не смог этого сделать. «Это очень просто!» - сказал Колумб и, слегка разбив носок, поставил яйцо.

\* \* \*

## 7. МОИ АЛГОРИТМЫ

*Алгоритм первый (статика).* В Экибастузском бассейне разрабатывают очень сложные угольные пласты - при мощности в 150 метров они включает в себя более 300 угольных и породных прослоев от нескольких сантиметров до нескольких метров.

В одном из проектов нам пришлось рассматривать несколько вариантов работы роторных экскаваторов. Они различались глубиной селекции (тщательностью разделения угля и породы в забое), поэтому объём и качество добытого угля у них будут разные. Чтобы определить эту «разность», надо обследовать множество разведочных скважин, учесть мощность и зольность не одной тысячи угольных и породных прослоев.

Вручную такое не сделаешь. И я решил использовать входившие тогда в практику, но ещё мало мне знакомые электронно-вычислительные машины (ЭВМ).

В нашем институте была ЭВМ - МИНСК-22. На ней по стандартным программам рассчитывали конструкции, составляли сметы. Но для наших задач программ, конечно, не было.

Покопавшись в литературе и поняв логику вычислений, я составил технологико-математический алгоритм, по которому ЭВМ анализировала строение пласта, формировала в нём отдельно обрабатываемые угольные и породные интервалы (комплексы) и определяла объём и зольность добытого угля.

Формирование «комплексов» не было простым сложением прослоев. Надо было учитывать их взаимное положение, требование к качеству угля, технические возможности роторного экскаватора и многое другое.

Наши «математики» (из школьных учителей) переложили алгоритм на цифровой язык, подготовили программу расчётов. Программу и исходные данные печатали на телеграфной ленте (это происходило в шестидесятых годах), для этого у нас стояли списанные телеграфные аппараты.

Я не работал на ЭВМ, за ней сидели наши «математики», но я хорошо знал свой алгоритм - когда происходили сбои в расчётах (ошибка исходных, не пробито или «запало» отверстие в телеграфной ленте), я находил ошибку по выданным машиной результатам.

Мы приступили к расчётам – обработали большую группу скважин и установили запасы и качество угля при различных вариантах глубины селекции

Но этим дело не закончилось. В южной части Экибастузского бассейна обнаружили глинозёмсодержащие породы (из них получают алюминий). Минуглепромские геологи обратились к нам, и я разработал вариант алгоритма для подсчёта запасов глинозёмного сырья на угольном месторождении. ЭВМ выделяла теперь не два, как раньше, а три вида отдельно обрабатываемых комплексов: угольные, породные и глинозёмсодержащие. Для первых двух определялись объёмы и зольность горной массы, для третьего ещё и содержание глинозёма.

Глинозёмное сырьё разведали и на Ангренском угольном месторождении, в Узбекистане. Для него я разработал вариант алгоритма, выделявший уже четыре вида комплексов – угольный, слабоугольный (подлежащий обогащению), породный и глинозёмсодержащий.

*Алгоритм второй (динамика).* Я уже говорил, что зольность экибастузских углей может достигать больших значений. Но каких? И какова динамика этих колебаний?

Мой первый алгоритм ответить на это не мог - он решал статическую задачу (что-то вроде «средней температуры по больнице»). Для динамики качества угля я разработал алгоритм, главным элементом которого была имитация процесса отработки забоя роторным экскаватором.

Эта часть алгоритма оказалась самой непростой. Ковши экскаватора описывают сложную траекторию – вращается роторное колесо и поворачивается экскаватор. Что

отрабатывают ковши, какой уголь поступает в вагон? Но «погоню» за сложной траекторией ковшей мне удалось заменить исследованием прямой линии, на которой собрана нужная для расчётов информация. В обоснование такой «замены» я не вдаюсь, оно опубликовано в московском журнале «Уголь» (№ 5 за 1973 год).

Исходными для расчётов были сведения о строении угольного пласта (мощность и зольность прослоев), параметры добычных забоев и экскаваторов. ЭВМ устанавливала, какую часть пласта отрабатывает каждый забой, и формировала план отработки всего горизонта. Потом имитировалась отработка всех забоев и горизонта в целом.

На выходе мы получали зольность угля в каждом вагоне и в каждом маршруте за рабочую смену, за сутки, за год и за весь период отработки горизонта (обычно, это 2 – 2,5 года).

Материала было много - только вагонов не одна сотня тысяч, и в заключительную часть алгоритма я включил элементы статистической обработки материала. Но дисперсный анализ показался мне недостаточным, я дополнил его обобщённым графиком колебаний качества угля и придумал некоторые приёмы его анализа. Потом оказалось, что я «изобретал велосипед» (сказался недостаток образования) – подобный метод анализа (более, конечно, полный) был описан у Е. С. Венцель, в теории случайных процессов.

Объёмы расчётов были большими, наша МИНСК-22 не справлялась. Но мы нашли выход – в Карагандинском филиале Академии наук стояла более мощная ЭВМ - МИНСК-32, и нам разрешили на ней работать, правда, по ночам. А «математикам» пришлось перейти на перфокарты.

Имитационное моделирование дало очень интересные и очень наглядные результаты. С их учётом был принят новый стандарт качества угля, их использовали при многих проектных решениях, таких, как строительство крупных усреднительных комплексов (пропускной способностью до 30 млн. тонн угля в год).

**Третий алгоритм (оптимизация).** Предыдущие расчёты показали, что технология работ (глубина селекции угля и породы) определяют количество и качество угля. От объёма добытого угля зависит его себестоимость, а его качество влияет на затраты электростанций. И всё вместе отражается на стоимости конечного продукта энергетических углей - выработанной электроэнергии.

Моей задачей было выбрать такое сочетание затрат разрезов и электростанций, при котором стоимость электроэнергии будет минимальной.

Для решения этой задачи я составил алгоритм, охватывающий весь топливно-энергетический комплекс, куда входили экибастузские разрезы и электростанции

Казахстана, Сибири и Урала. Технологическо-математическая модель разреза, очень детальная, определяла затраты на добычу угля при разных вариантах глубины селекции. Стоимость перевозки угля и затраты самих электростанций определялись по зависимостям, установленным другими институтами. С учётом этих затрат ЭВМ определяла себестоимость киловаттчаса выработанной электроэнергии в зависимости от качества угля и района его потребления.

Расчёты прояснили многое, но главное – было установлено оптимальное «для народного хозяйства» (так тогда говорили) качество экибастузского угля и соответствующая ему технология угледобычи.

\* \* \*

## 8. ПУШКИНСКИЙ РУБЛЬ

После работ над проектом разреза «Богатырь» я занялся исследованием проблем качества угля, добытого роторными экскаваторами (здесьгодились мои алгоритмы).

Наш не научный, а проектный институт имел другие, производственные задачи (план, сроки), и исследованиями я занимался между делом, иногда даже дома. Эти мои занятия, в том числе и алгоритмы, воспринимались, особенно в начале, как своего рода хобби, вид чудачества. И я благодарен нашему директору, Б. С. Курдяеву, который, не очень представляя, чем я занимаюсь, не препятствовал этим моим «чудачествам».

Хочу отметить, что полагаться на специалистов ему приходилось во многом – институт проектировал горные предприятия, а он был инженер – строитель. Но он как-то выходил из положения – директором, и не плохим, он проработал три десятилетия, при нём наш институт стал одним из крупнейших в угольной отрасли. Сказывалась его интеллигентность, умение подбирать специалистов, умение находить язык с многочисленными «начальствующими» организациями – от партийных (райком, горком, обком), до административных (министерства, совнархозы).

Проведенные мной исследования показали, что с качеством угля связана эффективность всего топливно-энергетического комплекса – и угольных разрезов и тепловых электростанций. С материалами исследований я выступал в печати, я



На всесоюзной конференции.  
Мой доклад о проблемах динамики качества угля  
(1976 год).

изложил их в диссертации (1971 год), в книге «Прогнозирование и оптимизация качества угля на разрезах» (М, Недра, 1980)\*.

Среди прочего, я предлагал перейти от сегодняшней, селективной, к валовой технологии добычных работ, когда большая часть пласта вовлекается в добытый уголь.

Эта идея (конечно, не сразу) дошла до московского начальства - она обещала большие выгоды. За неё ухватились, включили в постановление правительства о развитии Экибастузского топливно-энергетического комплекса.

Но, чтобы перейти на валовую технологию, надо изменить стандарт качества угля. Новый стандарт разрабатывал другой институт, но по моим материалам, поэтому меня включили в соавторы и предложили самому его отстаивать в Госстандарте СССР. А отстаивать было непросто, он ломал сложившиеся традиции.

Новый стандарт качества углей (ГОСТ 8779-79) был утверждён в 1979 году. И уже на следующий год все разрезы бассейна стали переходить на экономичную валовую технологию угледобычи, а геологи стали готовиться к пересчёту запасов угля в недрах.

С кондициями на пересчёт запасов я приехал в ГКЗ СССР (Госкомитет по запасам). Там меня встретили с недоумением, настолько необычны были наши предложения - допустимую зольность угля мы предлагали увеличить почти до зольности пустой породы (с учётом последующего усреднения). Но всё решил председатель ГКЗ, маститый геолог К. В. Миронов. Пригласив меня в кабинет, он сразу уловил суть моих предложений. Кондиции утвердили, и геологи приступили к пересчёту запасов.

С проектом этих кондиций у меня произошло две истории. Первая связана с тем, что министерство «приладились» назначать меня председателем комиссий по экспертизе проектов крупных угольных разрезов. Вызывали в Москву, я подбирал экспертов (инженеров, учёных), и не менее месяца был занят экспертизой. А моя работа в институте стояла! Меня, по возможности, замещали, но работы, связанные с моими исследованиями, были авторские, их никто не знал, и замещать меня было некому.

В тот раз меня вызвали в Москву для экспертизы проекта одного из сибирских разрезов. Автором проекта был ленинградский институт «Гипрошахт». Для завершения экспертизы мы (я и два специалиста из нашего института) отправились в Ленинград. В «Гипрошахте» нас, кстати сказать, встретили с некоторым пренебрежением (фи, какие-то из провинции), а провожали со всем возможным уважением.

Проект кондиций надо было завершить в установленный министерством срок, а я всё ещё «сидел» Ленинграде. За срыв срока, как и за всякое невыполнение плана, пострадал бы весь коллектив. Когда я, наконец, вернулся, пришлось работать, как говорится, день и ночь, чтобы успеть завершить проект.

Вторая история связана с защитой этого проекта. Мы с Таей были в гостях у моего отца, который жил тогда в городке Смела, на Украине. Наш отпуск подходил к концу, у нас уже были билеты на поезд, когда поздним вечером, часов в одиннадцать, постучался почтальон, и вручил нам телеграмму, в которой стояло, что мне надо срочно позвонить в институт. Телефона у отца не было, и только утром, по слякотной осенней погоде мы добрались до почты, заказали разговор с Карагандой. После долгого ожидания нам сказали, что линия нарушена и сегодня разговора не будет. Но надо было уезжать, и всю долгую дорогу мы переживали, не случилось ли что-нибудь

с нашими детьми, почему пришла такая телеграмма? Наш отпуск был, конечно, испорчен.

А оказалось просто – в телеграмме мне предлагали ехать сразу в Москву для защиты проекта кондиций – вместо меня поехать никто не мог. Пришлось им защиту переносить.

Следующие нескольких лет я наблюдал, как подтверждались мои прогнозы – производительность экскаваторов по углю выросла на 30-40%, уменьшились затраты на добычу угля (экономия составляла десятки, если не сотни миллионов рублей – один рубль тогда равнялся, примерно, доллару), во много раз сократились потери угля. На породных отвалах, где складировались эти потери, прекратились километровые пожары, от которых задыхался город Экибастуз, и из-за которых опасно было работать – на выгоревших участках проваливались железнодорожные пути, угорали и падали путевые рабочие, в холода гибли сотни птиц, отравленные угарным газом.

Надо сказать, что реализация моих предложений была бы невозможна без активного содействия Дмитрия Павловича Мелехова, одного из технических руководителей объединения «Экибастузуголь». В отличие от многих производственников, он понимал важность взаимодействия с проектировщиками, возможно, ещё и потому, что много лет работал маркшейдером, а эту профессию я отношу к горняцкой элите. И впоследствии многие реализованные идеи, очень серьёзные, мы с ним решали тандемом, дополняя друг друга. . При этом проявлялись его опыт и знания, да ещё характер, который, как говорится, у него был – он происходил из донских казаков.

Пересчёт запасов угля закончили в 1987 году. Они выросли, как и по моим расчётам, в полтора раза, на пять миллиардов тонн. Прирост произошёл, как говорится, «на кончике пера» - без дополнительных разведочных работ и в тех же границах.

Сегодня я могу сказать, что мои работы дали толчок к большим преобразованиям в бассейне. О моей роли в этих событиях, о моих исследованиях знали специалисты, знали учёные – среди них у меня был вполне приличный авторитет. Но об этом мало кто знал в нашем министерстве – все эти события приписал себе в заслугу кто-то «наверху». И не удивительно, что никаких поощрений со стороны министерства я не имел, ни моральных, ни материальных.

Но меня всё-же «отблагодарили».

Летом 1987 года в Экибастуз приехал Михаил Иванович Щадов, недавно назначенный министр угольной промышленности СССР. До этого он был

заместителем министра, курировал открытую угледобычу, и к Экибастузу имел особое пристрастие. И о здешних преобразованиях он, конечно, был в курсе.

С группой руководителей и специалистов, среди которых был и я, министр приехал на разрез «Богатырь». По серпантинам на борту разреза кавалькада машин спустилась вниз, на добычной горизонт. На огромной площади, чёрной от угля, шла своя жизнь. Трудились огромные роторные экскаваторы – ритмично поворачиваясь и нескоро вращая роторное колесо, каждый отрабатывал свой забой, загружая уголь в железнодорожные вагоны. По многочисленным путям двигались порожние и загруженные углём «вертушки» (электровозы с десятком вагонов).

Группа во главе с министром вышла из машин и отправилась пешком. Жарко светило солнце, и министр оставил пиджак в машине, оставшись в белой рубашке. Мы переходили от объекта к объекту – для приезжих всё здесь было необычно, всё интересно. Группа остановилась у одного из экскаваторов, и министру сказали, что местные умельцы что-то там переделали и надо бы дать им премию.

- Что-то уж часто у меня просят премии. Вчера вот проектировщики просили...

Все заулыбались, некоторые посмотрели в мою сторону (я был единственным здесь проектировщиком). Министр имел ввиду не нас (мы премий не просили), но реплика меня задела и у меня вырвалось:

- Какие премии? По моим кондициям запасы выросли на пять миллиардов тонн, а я и рубля не получил!

Министр посмотрел на меня (о приросте запасов угля он, видно, что-то знал) и сказал кому-то:

- Принеси-ка мой пиджак (он ко всем обращался на «ты»).

Из машины, следовавшей за нами, принесли пиджак. Министр пошарил по карманам, достал заблестевшую на солнце большую монету и, «торжественно» вручив её мне, сказал:

- Вот, мы с тобой в расчёте!

В первое мгновение я растерялся, мелькнула мысль бросить монету министру в лицо. Но я сдержался и стал её рассматривать – это был новенький юбилейный рубль, посвящённый 150-летию со дня смерти А. С. Пушкина. Ну, что ж, будем считать его подарком, подумал я, и не очень искренно поблагодарил министра.

А пушкинская монета лежит в моём столе до сих пор...

\*) Проблема актуальна и сегодня - ссылку на мою книгу я обнаружил в журнале «Новое в российской энергетике» (№ 6 за 2005 год). Это через двадцать пять лет после выхода книги из печати!

## **Ш У Б А Р К О Л Ь**

### **9. НЕСКОЛЬКО СТРАНИЦ**

В ноябре 1984 года в Караганду приехал тогдашний «угольный» министр СССР, Б. Ф. Братченко. Несколько дней он ездил по шахтам и в заключение назначил совещание, на которое пригласили нашего директора, Б. С. Курдяева. Его предупредили, что будет разговор о строительстве разреза на Верхнесокурском месторождении. Предлагали производственники, к нам с таким не обращались.

Место строительства я знал и сказал директору, что там нельзя строить – рядом городской водозабор и крупный аэропорт и, главное, там мало угля для разреза.

На совещание директор отправился вместе со мной. В кабинет, где проходило совещание, он вошёл один, а я остался в приёмной. В ней находились ещё несколько человек и среди них Леопольд Фёдорович Думлер, генеральный директор Центрально–Казахстанского геологического управления. Я рассказал о предложении производственников. Он согласился с моим мнением и сказал:

- Наши геологи обнаружили очень интересное месторождение – уголь там малозольный и залегает близко к поверхности. Пробурили несколько скважин, но по прогнозам запасы большие.

Совещание продолжалось. Вдруг кто-то выскочил изкабинета:

- Где Ридель? Скорей, Вас Курдяев зовёт!

Я вошёл в кабинет, заполненный начальством разного уровня. Во главе длинного стола сидел московский министр, рядом с ним секретарь Карагандинского обкома партии и генеральный директор объединения «Карагандауголь». Было похоже, что Борис Сергеевич только что высказал наше отношение к строительству разреза, потому что генеральный директор, который всегда отличался бесцеремонностью, кричал на него:

- Я выгоню Ваш институт в Экибастуз, здесь вы только мешаете! Готовы экскаваторы, стоят самосвалы, - кричал он, - уголь повезём по дороге на аэропорт. Начать стройку мы можем хоть завтра, а Вы тут чепуху несёте!

Красный, как рак, Борис Сергеевич молчал. Секретарь обкома, увидев меня и поняв ситуацию, обратился ко мне:

- Чем Вам не нравится разрез?

Я изложил наши доводы.

Старый министр не вмешивался – он был подземщиком и не придавал значения открытым разработкам, да и вопрос, как он считал, был местного характера. А секретарь обкома, которого, похоже, убедили заранее, сказал:

- Этот разрез нам нужен, такой разрез мы уже построили (он имел ввиду разрез «Молодёжный»).

- В том разрезе я сам принимал участие, - ответил я, - а здесь другое.

Тут я вспомнил разговор с Л. Ф. Думлером:

- Геологи открыли интересное месторождение, там большие запасы угля, уголь малозольный и выходит на поверхность. Вот там имеет смысл строить разрез.

Моей информацией заинтересовались, пригласили Л. Ф. Думлера. Он рассказал о месторождении, отметив, что к разведке только приступили, но уже есть представления о его масштабах.

Секретарь обкома разочарованно:

- Но месторождение лежит в соседней области!

Я с места:

- От нашей области не далеко, его могут нам отдать – мы же угольный регион.

Секретарь обкома пожал плечами.

На этом совещание закончилось. Все поднялись, стали расходиться. Секретарь обкома подошёл ко мне и, полубняв, сказал:

- Подготовьте Ваши предложения.

Я оглянулся на Думлера:

- Но мне нужна геология!

- Мы пришлём что есть .

На другой день геологи принесли мне письмо, на одной странице - первые сведения о месторождении, на другой - эскиз его плана и колонка угольного пласта.

Я не стал затягивать (собирался в отпуск) и следующие несколько дней просидел за составлением предложений. Я уже занимался подобными оценками, у меня была своя методика, которая не раз себя оправдывала.

По представленным эскизам я определил площадь месторождения, примерные запасы угля. Прикинул, сколько может быть разрезов, возможную их производительность и некоторые экономические показатели. Для ускорения освоения предложил построить разведочно-эксплуатационный разрез. Оценки достаточно ориентировочные, особенно, когда мало геологических данных. Но я

показал главное - возможные масштабы нового угольного района и целесообразность его создания.

Предложения уложились в несколько страниц. Кроме моей подписи, под ними стояла подпись нашего директора – и как моё начальство, и ещё потому, что он был членом партии (материалы направлялись в обком, а я был беспартийный).

Страницы я оставил директору и, не дожидаясь развития событий, отправился в отпуск. Вернувшись через месяц, я спросил директора - что с нашими предложениями?

- Я их отправил в обком, - сказал он, и почему-то добавил – да лучше бы не отправлял.

Я удивился, но он только махнул рукой. К нему, похоже, были вопросы, а он был не в курсе...

Мои материалы смотрелись убедительно – в них были технические и экономические показатели, и подписаны они были институтом «Карагандагипрошахт», известным в отрасли. На их основе в Караганде подготовили предложение об ускоренном освоении Шубаркольского (так его называли) угольного месторождения.

Месторождение действительно уникальное. Запасы угля - около двух миллиардов тонн, низкосольный, блестящий, практически каменный уголь – прекрасное «бытовое» топливо, которое всегда добывали на шахтах, а здесь оно будет раз в пять-шесть раз дешевле. И возможный объём открытой добычи - не менее 20 миллионов тонн угля в год, что обеспечит, наконец, бытовые нужды Казахстана и Средней Азии.

Забегу вперёд, и приведу пример высокого качества угля. Месторождение уже осваивалось, когда строители построили временную котельную. И вместо большой, как обычно, груды шлака, за зимний сезон у них собралась небольшая кучка золы.

- Нам никто не верит - сказали они мне, - а это потому, что мы брали чистые пачки угля, а у них зольность 2-3%.

Напомню, что в Экибастузе шла речь о зольности в 40-50%.

И ещё – шубаркольский уголь пригоден для получения жидкого топлива, а в девяностых годах его стали поставлять на запад для парфюмерного производства.

Предложение ушло в Алма-Ату, оттуда - в Москву. И уже в мае 1985 года вышло постановление Правительства СССР об ускоренном освоении Шубаркольского угольного месторождения и строительстве на нём разведочно-эксплуатационного разреза. Мои страницы перед этим оформили, конечно, более солидно – в виде

пояснительной записки с наглядными чертежами. Вскоре территорию, на которой располагалось месторождение, присоединили к Карагандинской области.

В марте того же года, не дожидаясь выхода постановления, в Шубарколь отправились экскаваторы, автосамосвалы, другая техника, а мы на свой страх и риск выдали начальные чертежи на строительство.

Геологи тоже ускорили свои работы, применили новейшие методы разведки - форсированное бурение скважин, ускоренное извлечение керна и т. д.

Официально считалось, что мы только собираемся приступить к проектным работам, а по нашим чертежам вовсю уже строили. Район строительства был мало изучен, и проектировщикам приходилось часто бывать на стройке, проводить, так называемый, авторский надзор. Иногда я летал туда на небольшом самолёте вместе с генеральным директором. И в каждый приезд я видел, как разворачивается стройка. Работали экскаваторы, автосамосвалы везли горную массу, укладывались рельсы, строились дороги, начинали подниматься здания и сооружения.

Мои несколько страниц претворялись в жизнь.

\* \* \*

## 10. «ПО ЩУЧЬЕМУ ВЕЛЕНИЮ»

Разведочно-эксплуатационные разрезы (РЭР) строят обычно для получения геологических данных. Уголь они добывают попутно, и возможный объём этой добычи (производственную мощность) назначают директивно.

Для Шубаркольского РЭР, к проекту которого мы приступили, мощность установило наше министерство – три миллиона тонн угля в год (это мощность крупной шахты).

Шубаркольское угольное месторождение находится на полдороги между Карагандой и Дзезказганом - на сотню километров вокруг сухая степь. Надо заново осваивать площадку, строить, так называемые, районные объекты - подъездной железнодорожный путь (более 100 км.), автодорогу, внешнее электро- и водоснабжение, посёлок для горняков и т. д. Объекты нужны и для будущих разрезов, но сооружать-то приходится сейчас...

В проекте участвовало много организаций из разных концов Советского Союза, и нам непросто было их скоординировать и в сжатые сроки выполнить проект.

Проект мы закончили, но он оказался дорогим, главным образом, из-за затрат на освоение района.

Проект я докладывал на коллегии министерства угольной промышленности СССР. Вопросов было много – и проект необычный, и месторождение не разведано. Своё заключение прочитала министерская экспертиза, выступили члены коллегии. Все одобрили проект.

В заключение министр сказал:

- Проект не годится – при такой мощности слишком большие затраты.

И обратился ко мне:

- Мощность надо увеличить, можешь вдвое?

Я уже думал об этом, и, чуть помедлив, сказал:

- Могу.

Времени на переделку проекта не было – поджимали сроки, стройка могла остаться без финансирования. И министр сказал:

- Я уезжаю на польский «День шахтёра», вернусь в понедельник. Рассматривать будем во вторник.

Это происходило в четверг – у меня оставалось четыре дня, два приходились на выходные. Я позвонил директору в Караганду, объяснил ситуацию и сказал, что в субботу и в воскресенье некоторые отделы должны быть на работе.

Я знал, что для увеличения мощности разреза достаточно увеличить парк горного и транспортного оборудования – его перечень я прикинул ещё в Караганде. И затрат не потребуется – оборудование поступит с действующих разрезов. Ещё раз проверив свои расчёты, я по телефону продиктовал данные в институт – там должны были пересчитать экономические и других показатели. Я не отходил от телефона – принимал и анализировал полученный материал, что-то возвращал на переделку. Помогавший мне инженер вносил изменения в демонстрационные чертежи, которым я придавал большое значение. К воскресному вечеру всё было готово, по крайней мере, были известны основные показатели.

В понедельник я представил проект экспертизе, получил её одобрение, и на следующий день докладывал его министру. Он, похоже, не до конца был уверен, что такой проект можно скорректировать за несколько дней, потому что слушал меня настороженно, задавал много вопросов. Выступила экспертиза и подтвердила, что всё правильно.

И проект разреза мощностью 6 млн.тонн угля в год был утверждён, стройка продолжалась.

В институте меня встретили с удивлением – как мне удалось удвоить мощность разреза? А коллеги-открытчики подтрунивали:

- У тебя получилось, как по щучьему велению.

\* \* \*

## 11. ЛАУРЕАТСКАЯ МЕДАЛЬ

В 1988 году за ускоренное освоение Шубаркольского угольного месторождения группу специалистов, в том числе и меня, наградили Государственной премией СССР.

Постановление напечатали в «Правде» от 7 ноября 1988 года. Были шумные поздравления, звонки из других городов. А мы, награждённые, стали ждать вызова в Москву для получения награды.

Примерно, через месяц каждому из нас пришёл вызов, но не из Москвы, как мы ожидали, а из Алма-Аты, которая уже набирала силу. Правительственная телеграмма, которую мне вручили, была подписана Н. А. Назарбаевым, тогдашним главой правительства Казахской ССР.

Я стал готовиться, но пришла правительственная телеграмма из Москвы - меня вызывали в министерство для защиты одного из наших проектов.

С телеграммами в руках я пришёл к директору института, И. Я. Мирному:

- Я бы поехал в Алма-Ату, такое бывает раз в жизни.

Директор ответил не сразу – не подчиниться министерству он не мог, но послушаться казахстанских руководителей тоже опасался. Он стал звонить в министерство, но там настаивали на своём. Пришлось лететь в Москву.

Товарищи по «лауреатству» потом рассказывали, как торжественно вручали им медали, каким шикарным был потом банкет.

А мою медаль увезли обратно в Москву, я смогу её получить в Комитете по государственным премиям.



В 1988 году я стал лауреатом  
государственной премии СССР.

Командировки в Москву разрешались по вызову министерства, пришлось ждать  
оказии. Дождался я её в феврале следующего года – меня вызывали по каким-то  
делам.

Вечером, накануне отлёта, раздался звонок:

- Привет, Роберт. Это Наум, я в Москве.

- В Москве?!

Звонил мой давний товарищ, поэт Наум Коржавин, уже много лет живший в США.

В далёких пятидесятых мы с ним учились в Карагандинском горном техникуме.  
Потом он жил в Москве. Студенческую дружбу мы поддерживали все годы - изредка  
встречались, названивали друг другу. В начале семидесятых его стали притеснять, и  
он уехал за границу. Наша связь прервалась.

Его звонок был полной неожиданностью:

- Как ты оказался в Москве? Я тоже вылетаю!

Он не стал объяснять, только сказал:

- Мы должны встретиться, запиши телефон, по которому ты меня найдёшь.

Приехав в Москву, я позвонил по этому телефону. Наум рассказал, что приехал по литературным делам, много выступает, встречается с читателями. Сказал, что остановился у Бенедикта Сарнова (он называл его Бэн), продиктовал адрес.

Я пообещал позвонить, договориться о встрече.

Несколько дней я был занят командировочными делами. Потом отправился в Комитет по госпремиям, где в будничной обстановке мне вручили лауреатскую медаль вместе с удостоверением и некоей суммой денег.

Вместе со мной такую же медаль получил крепкий мужчина, производственник с какого-то номерного завода. Когда мы вышли из кабинета с медалями в руках, он сказал кому-то из своих:

- Скажу Михеичу, чтобы сделал дубликат, а эту медаль я положу, буду хранить.

Потом я позвонил Науму, мы договорились о встрече.

Дом, где остановился Наум, находился недалеко от Белорусского вокзала. В квартире меня приветливо встретила хозяйка, жена Сарнова. Наум где-то запаздывал, и она с доброй улыбкой стала рассказывать, как он целые дни мотается, с кем-то встречается, где-то выступает. Потом раскрыла чемодан с кипой фотографий, на которых Наум был снят с разными знаменитостями, и предложила мне выбрать одну.

Приехали Сарнов с Наумом. Потом мы поехали на какую-то квартиру, где уже собралась литературная молодёжь. Читали стихи, кто-то прозу, которую я не очень воспринимаю «на звук».

От этой встречи мне больше запомнились дети хозяйки, мальчик и девочка, похоже, близнецы. Статные подростки, у обоих копна соломенных волос и неожиданный для Москвы деревенский румянец во всю щеку.

Потом мы отправились во дворец культуры какого-то крупного завода. Большой зал был полон. Наум читал стихи, отвечал на записки с довольно острыми вопросами.

Когда возвращались, Сарнов рассказывал:

- Я, более молодой, еле за ним успеваю, он неутомим – то на одну, то на другую встречу, и так с утра до вечера.

На прощанье Наум подписал мне свой сборник «Сплетения», вышедший за границей в издательстве «Посев».

Вот и получилось, что будничное «вручение» лауреатской медали совпало со знаменательным для меня событием – встречей со студенческим другом, которого я не видел много лет.

Только в самолёте, возвращаясь домой, до меня, как говорится, «дошло» - я лауреат государственной премии СССР, государство меня оценило. Было, конечно, чувство

гордости, но, при этом, и некоторая горечь – сам себя я бы наградил за другое - за мои работы по Экибастузу\*. За заключительный этап этих работ, за прирост запасов угля «на кончике пера», меня-таки «наградили» - пушкинским рублём.

Но «награждали» меня не только рублём, но и выговором в приказе. Об этом выговоре я как-то сказал Б. С. Курдяеву, нашему директору. Он удивился:

- Не может быть!

И я напомнил ему эту историю

Было это в 1965 году. От Совета министров Казахской ССР пришла телеграмма с приказом – разработать проект разреза на Алакульском угольном месторождении. Срок разработки - один месяц, стоимость строительства - не более одного миллиона рублей (только такую сумму могла утверждать республика).

На такой проект надо полгода, а то и больше, да и месторождение нам не знакомо. Но приказ есть приказ, надо выполнять. Меня назначили ГИПом и дали «зелёную улицу» - к работе подключили почти весь институт.

Месторождение необычное – находится в горах, в пределах знаменитых Джунгарских ворот, через которые проходили полчища татаро-монголов. Недалеко от него озеро Джаланашколь, по берегу которого проходит железная дорога Актогай-Дружба. Но самым необычным было то, что месторождение лежит в приграничной полосе, и нижние его горизонты, которые мы отнесли к шахтной отработке, уходят на китайскую территорию.

Проект разреза мы сделали, и почти в срок. Но стоимость строительства я превысил более, чем в два раза – район-то не освоенный, да и климат там суровый.

Я вылетал в Алма-Ату с материалами проекта, когда к самолёту мне принесли последний чертёж – план района строительства.

В Алма-Ате пришлось «повоевать», но всё прошло благополучно, и возвращаясь, я прикидывал, на какую премию мы могли бы рассчитывать. Но меня пригласил начальник первого отдела:

- Вы нарушили режим секретных документов, и Вам объявлен выговор. Вот, ознакомьтесь с приказом.

И действительно, на чертеже, который мне в спешке передали к самолёту, одна из линий скромно обозначалась как «государственная граница»... Ошибка не моя, но я ГИП и за всё отвечал.

Через год в Китае началась «культурная революция», в 1969 году произошли известные события у озера Джаланашколь, и с освоением месторождения пришлось подождать.

Так что мои награды имеют довольно приличный диапазон – от сомнительных (выговор в приказе, «пушкинский рубль»), до одной из самых почётных в стране - до Государственной премии СССР.

\*) О важности Экибастуза можно судить хотя бы по тому, что в 1987-88гг. добычу угля там довели до 90 млн. тонн в год (это в два раза больше, чем добывали шахты Карагандинского бассейна). А потом развалился Союз...

\* \* \*

Часть вторая

**Э П И З О Д Ы И И С Т О Р И И**

# В Д О Р О Г Е

## 12. ТРАКТОРИСТ

В многочисленных командировках (до восьмидесяти дней в году) я так «налетался» в самолётах, что в отпуск мы всегда отправлялись поездом. Наши маршруты пролегали, обычно, через Москву, из которой мы отправлялись дальше - на Украину, где жил мой отец, в Сочи (правда, всего один раз) или в подмосковные дома отдыха. Два раза уходили в плавание по Волге на теплоходе.

Отправлялись мы, обычно, всей семьёй – я, моя жена Тая и наши дети - Галя и Евгений, Женья. Занимали целое купе, и на дни дороги оно становилось нашим домом.

Потом дети выросли, и мы стали ездить сначала втроём (с Женей), а потом вдвоём. В купе появились попутчики, среди которых встречались очень интересные люди. От них мы узнавали много нового для нас, в том числе и о жизни, о которой нельзя было прочитать в тогдашней печати, увидеть в тогдашних телевизорах.

Вот одна из таких поездок.

Осенью 1979 года мы направлялись в Москву втроём – я, Тая и Женья (тогда студент).

На карагандинском вокзале, куда мы приехали, наш поезд уже стоял. Мы вошли в свой вагон, расположились в купе. Вслед за нами вошёл молодой человек, одетый, как говорится, с иголки, во всё новое. В руках у него большая спортивная сумка.

- Здравствуйте, куда едем? – спросил он бодро.

Мы ответили.

Положив сумку на вторую полку, молодой человек вышел из купе.

- Хорошо, что с нами едет приличный молодой человек, - сказала Тая.

Поезд тронулся. Минут через десять молодой человек заглянул в купе и, попросив посмотреть за его сумкой, ушёл.

Прошло несколько часов, а нашего соседа всё не было.

Наконец, он появился, очень весёлый. Достал свою сумку, раскрыл и мы увидели, что она доверху заполнена бутылками водки.

- Свобода! Я только что освободился, - сообщил он нам, и, взяв несколько бутылок, ушёл.

Мы переглянулись – человек, оказывается, ехал из лагеря, а за что он там сидел, можно только гадать.

- Вот тебе и приличный молодой человек!

Теперь понятно, почему одежда у него «с иголки» – она только что из магазина, а деньги, похоже, у него были.

Вернулся он поздним вечером, с трудом влез на свою полку. Всю ночь метался, вскакивал, что-то кричал – спокойно спать нам не пришлось.

Утром, взяв несколько бутылок водки, он опять ушёл. Мы обратились к проводнику, сказали, что у нас непонятный сосед - днём отсутствует, где-то, видно, пьянствует, а ночью не даёт спать. Проводник, похоже, знал, куда уходит наш сосед, и передал ему наш разговор. Через некоторое время сосед пришёл, молча взял сумку и ушёл насовсем.

Но мы не долго оставались втрём. Примерно через час в дверном проёме появился измятый паренёк с полупустым мешком на плече. Он вошёл в купе, опустил мешок на пол, и стал расстёгивать штаны. Тая было дёрнулась, но паренёк сказал:

- Не бойтесь, там у меня трико.

Сняв измятые штаны, он влез на среднюю полку и улёгся, положив мешок под голову.

- Я еду на похороны, хоронить маму, - сказал он нам.

Мы высказали ему наше сочувствие. Теперь понятна его странность – человек не в себе от горя.

Поезд продолжал движение. Мы занимались обычными дорожными делами, читали, разговаривали. Всё это время наш попутчик молча лежал на своей полке.

Вдруг он сказал плачущим голосом:

- Какая же я сволочь, родную мать похоронил! Не на похороны еду, это я сказал проводникам, чтобы в вагон пустили. Мама жива, я к ней еду. Я был с проводниками, а моё вино выпили, меня и направили сюда.

Он присел на полке и продолжал:

- Вы, я вижу, едете семьёй, всё у вас хорошо. А меня жена выгнала – пьянствуешь, говорит. А где я пьянствую? Я тракторист, а в деревне просят – то огород вспаши, о ещё что-нибудь. Денег ни у кого нет, вот и рассчитываются самогонкой. А куда её девать?

Он полез в карман, достал измятую бумажку и протянул Жене на соседней полке:

- В совхозе меня ценят, это благодарность от дирекции.

Прочитав бумажку, Женя вернул её парню. Тот продолжал:

- Я еду к матери, а она не знает, что я еду. А пить что? Все пьют и я пью... А жена меня выгнала.

Взбив мешок, парень лёг, отвернувшись к стене.

Ближе к вечеру он приготовился сходить. Попрощаясь с нами, он сказал:

- Я тут наговорил вам...

Мы пожелали ему всего хорошего.

На небольшой станции парень сошёл. Было видно, как он удаляется по разбитому перрону, нервно поправляя на плече свой мешок.

Что его ждёт ?

\* \* \*

### 13. ВОЕННЫЙ ЮРИСТ И АФГАНЕЦ

В начале восьмидесятых мы с Таей ехали в Украину, в гости к моему отцу. Наш не скорый, а обычный поезд неспешно, с частыми остановками, направлялся в Киев. В Куйбышеве наши попутчики сошли, и в купе вошли два новых пассажира. Несмотря на усталый вид, они были довольны – наконец-то добрались до места (с билетами везде было трудно). Поезд тронулся, они поочередно сходили умыться и, забравшись на средние полки, сразу же заснули.

Первым проснулся и спустился вниз худощавый мужчина лет за пятьдесят с интеллигентной бородкой. Расспросив откуда мы и куда едем, он рассказал, что едет домой, в Харьков, а в Куйбышев привозил яблоки на продажу. Он не был похож на колхозника, торговавшего яблоками, и мы, естественно, стали задавать вопросы. Слово за слово и он рассказал свою историю.

По образованию он военный юрист. Совсем молодым его арестовали в Порт-Артуре (тогдашней советской военной базе) и дали срок по обычной для политических 58-й статье.

На каком-то ржавом судне вместе с другими заключёнными его привезли в Магаданский пересыльный лагерь.

- Лагерь был огромный, - рассказывал он, - в бараках находились тысячи заключённых. И было постоянное движение – одних морем привозили, других отправляли на материк, в лагерь.

Работал он на золотых приисках - я убедился, что в горняцких терминах он разбирается.

После смерти Сталина его освободили, но работать юристом не разрешили. Он уехал в Самарканд, но работу найти не смог и устроился в библиотеку. На зарплату библиотекаря прожить было трудно, и он отправился на заработки. Был на разных стройках, даже в Темир-Тау, где мы с Таей когда-то учились в школе. И был, как оказалось, во время «темиртауского бунта» 1959 года.

- Нам раздали красные повязки, - рассказывал он, - назвали дружинниками и на открытых грузовиках отправили усмирять бунтовщиков. Но без нас обошлись, войска сами управились.

- Эти грузовики мы видели, - сказал я, - мы ехали на пригородном поезде, вместе с детьми (один и четыре года) возвращались в Караганду. Помню, как пассажиры волновались – кто-то сказал, что разъезд впереди захвачен бунтовщиками. И мы видели, как, обгоняя наш поезд, мчались грузовики со стоявшими в кузове дружинниками с красными повязками.

- Надо же, какое совпадение, - рассмеялся наш попутчик.

Мотаться по стройкам ему надоело, и он вернулся на Колыму, где, похоже, нашёл «достойную работу», потому что пробыл там более десяти лет. У него появилась семья, родилась дочь. Потом они переехали в Харьков. Поселились в городе, а в окрестной деревне купили дом с садом.

Использовать дом собирались под дачу, но надо было на что-то жить, и он решил разводить нутрий, благо, что дом стоял на берегу реки. Он перечитал литературу, построил вольеры, приобрёл зверьков. Дела пошли успешно. Нутрии у него были разной расцветки, и он так обрабатывал шкурки, что их трудно было отличить от норки.

- За шкурками записывались в очередь – рассказывал он.

Но среди нутрий начался мор и они погибли.

Пришлось начинать сначала. Продал библиотеку, которую привёз с Колымы, купил зверьков, и через какое-то время хозяйство восстановилось – к нему опять записывались в очередь.

Соседние поля стали обрабатывать с воздуха, и самолёт по ошибке обсыпал пестицидами деревенскую окраину, в том числе и его дом. Нутрии были в открытых вольерах и от пестицидов погибли.

Что на этот раз делать, он не знал – средств на восстановление «фермы» не было. Тут подошёл сосед – отставной военный, у которого тоже был сад:

- Посмотри, как яблоки уродились. Давай отвезём куда-нибудь на север, продадим, вот и деньги.

Присоединились ещё соседи. Наняли грузовик, загрузили яблоками и отправили в Куйбышев. Сопровождающим поехал наш попутчик.

До Куйбышева доехали благополучно, если не считать поборов милиции по всей дороге.

- Они просто грабили нас. Как-то остановил капитан и запросил такую сумму, что впору возвращаться – вся поездка теряла смысл. Но капитан был неумолим:

- Я тебя не пущу ни вперёд, ни назад!

В Куйбышеве добрались до колхозного рынка. У прилавков, где продавались яблоки, наш попутчик спросил:

- Мы с Украины, привезли яблоки. Почём они у вас?

Один из продавцов сказал:

- С яблоками надо к Гиви, он назовёт тебе цену.

- Какой Гиви?!

- Самому продавать не дадут. Яблоки примет Гиви.

Цена, которую назвал Гиви, была намного ниже той, которая стояла на прилавках.

- И ничего нельзя было сделать, - рассказывал наш попутчик. - Всё было куплено – и администрация, и милиция!

Пришлось отдать за полцены. Выручка оказалась намного меньше той, какую ожидали.

- Как я приеду домой, что скажу людям? – сказал он с горечью, - не все ведь знают, что творится кругом. По телевизору, в газетах, везде твердят, что всё идёт хорошо, что под руководством партии советские люди... А фактически - милиция грабит, на рынках – грабят, все продажны...

Разговор несколько раз прерывался – возникали какие-то дорожные дела. В такие перерывы он начинал громко ругать советскую власть. Проходящие пассажиры удивлённо заглядывали в наше купе. Я пытался его утихомирить, но он не унимался. Было видно, что человек доведён до крайности, и главным виновником всех бед он считает советскую власть, которая всех обманывает и вынуждает всех обманывать.

Это проходило, напомним, вначале восьмидесятых, лет за десять до «лихих девяностых». Так что зёрна многих перестроечных кошмаров зрели в те «советские» годы.

...Второй наш попутчик, офицер, был неразговорчив. Он молча лежал на своей полке, читал книжку, спал. Вечером он сходил в вагон-ресторан и снова улёгся на полку.

На другое утро он встал одним из первых. Я тоже не спал и, когда он шёл умываться, обратил внимание, что на его плече вытатуированы какие-то цифры и буквы.

Лежать на полке ему, наконец, надоело и он спустился к нам.

Среди общего разговора я спросил:

- Что это у Вас за наколки? Я читал, что такие у эс-эс.

- Это моя группа крови, - сказал он.

Мой вопрос ему, видимо, что-то напомнил, потому что он разговорился. Он едет из Афганистана, где участвовал в боевых действиях. Получил ранение и после госпиталя едет в Белую Церковь на новое место службы. Ранение он получил, попав в засаду. На военном джипе они проезжали «зелёнку» (кустарниковые заросли), когда перед машиной раздался взрыв. Джип съехал с дороги, но они успели залечь в канаве. По ним стреляли, они отстреливались. Сколько длился бой, он не помнит, но, услышав перестрелку, к ним подоспела помощь. Только тогда он заметил, что ранен.

- Душманы и не думали нас убивать – взрыв был несильный. - Они охотились за офицерами, особенно их интересовали переводчики.

От него я впервые услышал о больших потерях.

- У душманов есть полевые командиры, которых обучали в Союзе. Они говорят по-русски, знают нашу тактику.

Он рассказал, как в начале войны погибла колонна наших войск:

- Колонна въехала в узкое ущелье. Душманы находились наверху. Подбили передовую машину, затем замыкающую. Потом уничтожили всех, кто был в ущелье. Это была бойня!

О таких случаях в армии были разговоры, особенно в начале войны. Потом воевать научились. Но наших всё равно много гибнет – в боях, на минах. И на городском базаре можно получить нож в спину...

Он замолчал. Эти воспоминания, видимо, были ему в тягость, и он был недоволен, что наговорил лишнего. Он замкнулся и остальную часть дороги пролежал на полке, отвернувшись к стене.

Я был потрясён его рассказом. Что в Афганистане идёт война, мы, конечно, знали, но везде трубили о победах. Победы, наверное, были, но о том, что гибнут ребята, кругом молчали.

Потом мы узнали, в «Афгане» погиб сверстник Жени, с которым они вместе ходили в детский садик...

\* \* \*

## 14. «ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ» НОВЫЙ ГОД

В декабре 83-го мы с Таей отдыхали в подмосковном доме отдыха, на берегу Истры. Он принадлежал шахтостроителям и был прекрасно оборудован – был даже зимний сад с пальмами и с экзотическими птицами. Размещался дом отдыха в густом лесу, и по вечерам фонари на его снежных аллеях красиво подсвечивали разлапистые ели.

Путёвки закончились 31-го декабря, и в тот же день мы были на Казанском вокзале. Прошли на перрон, где уже стоял наш поезд, готовый к отправке. Подошли к своему вагону и стали ждать, когда объявят посадку. Рядом весело болтала группа проводниц.

Посадку объявили, и мы направились к открытой двери вагона. Я пропустил Таю вперед, но одна из проводниц вдруг кинулась к нам:

- Стой, твою мать!!!

Тая испуганно отпрянула.

- Бабу не пуцу, - загородила вход проводница, - мужик пусть идёт, а то счастья не будет.

Пришлось входить первым. Наше купе оказались рядом со служебным. Мы стали раскладывать вещи, подняли нижнюю полку, чтобы положить чемодан, но оказалось, что ящик заполнен мелким углём. Мало того, что не было места для чемодана, всю долгую дорогу нам предстояло дышать угольной пылью, которая будет выбиваться во время движения. Но обращаться с претензиями было не к кому – проводницы всё ещё стояли на перроне.

Наконец, поезд тронулся, и к нам за билетами пришла та самая проводница, которая не пускала Таю. Только здесь я её разглядел – небольшого роста, коренастая фигура, круглое серое лицо, короткая причёска. Передав ей билеты, я приподнял полку и показав на уголь, сказал:

- С этим углём нельзя находиться в купе, мы здесь задохнёмся.

- Ну и что? Другие-то ездят!

- Переведите нас в другое купе! Или на первой же станции я дам телеграмму вашему министру!

Молча развернувшись, проводница ушла.

Минут через пять появилась бригадир поезда, молодая женщина в аккуратной железнодорожной форме:

- Вы согласны перейти в соседнее купе?

Угроза сообщить министру, видно, подействовала.

В купе, куда мы перебрались, находился молодой мужчина. Мы разложили вещи, и поезд тронулся.

В дороге наш попутчик рассказал, что он механизатор из сельской местности. За хорошую работу его много раз поощряли и, наконец, предложили должность руководителя местной кооперации.

- Но в кооперации я проработал недолго. Там такие порядки, что все воруют. Я понял, что, если останусь - попаду в тюрьму. Я ушел и снова стал механизатором. Многие удивлялись – почему я бросил такую «выгодную» работу. Зато я сплю по ночам. А заработка мне хватает.

Мимо открытой двери купе прошёл контролёр – полный мужчина в железнодорожной форме.

Был поздний вечер, когда в купе вошла та же проводница. Она весело обратилась к нам:

- Новый год встречать будем?

У всех с собой было, и мы дружно ответили:

- Конечно!

Без всякой с этим связи она положила на столик ключ от вагонных дверей и обратилась к нашему соседу:

- Ты же не откажешь открыть дверь, когда пассажиры будут выходить?

Он что-то промычал, но она уже убежала.

Поезд был скорым, останавливался нечасто, и больших стоянок в ближайшее время не предвиделось. Проводница об этом знала, но мы-то не знали! Я хотел её догнать, но сосед остановил:

- Это бесполезно, сейчас у них начнётся пьянка – я по праздникам уже ездил. Надо будет за топкой проследить – в прошлый раз отопление замёрзло, ехали в размороженном вагоне.

Он сходил в тамбур, подбросил угля в топку. И потом регулярно выходил поддержать огонь. Он уже несколько раз выпускал пассажиров на остановках, а проводницы всё не было.

Ближе к двенадцати мы с Таей достали припасы, в том числе бутылку вина, пригласили к столу соседа. В двенадцать все подняли тост за Новый год. Потом были разговоры, и вдруг дверь отодвинулась, и в проёме показались три совершенно пьяные, расписанные помадой физиономии с нашей проводницей в центре. Они пытались изобразить что-то вроде новогоднего маскарада – поварята были в

поварской форме с колпаками, проводница в белой расстёгнутой кофточке, из которой, для большего, видно, эффекта, свисала грудь. Все они широко улыбались. Проводница держала поднос со стопками водки:

- С Новым годом, с новым счастьем! – заорала вся кампания.

После того, как мы с соседом выпили, они отправились дальше.

До следующего утра проводница не появилась, а второго, как положено, проводника у неё не было. Бедный наш сосед то бегал проверять топку, то выходил выпускать пассажиров.

Такая ситуация нас, конечно, беспокоила. Помню, как я кисло пошутил:

- Надеюсь, что не вся бригада пьяная, был бы трезв машинист, и то хорошо.

Утром стали просыпаться пассажиры. Некоторые пытались заказать чай или хотя бы получить кипятку, но проводницы не было и вагонный титан был холодный. Некоторые догадались сходить за кипятком в соседний вагон.

Где-то в полдень появилась опухшая проводница. Молча взяла свой ключ, стала растапливать титан. Потом пошла по вагону:

- Кому чаю?

Никто не ответил – время завтрака прошло давно.

Через какое-то время мы услышали крики – проводница вцепилась в небольшого роста армянина, многодетная семья которого ехала в соседнем купе. Он неосторожно сказал:

- Что это за вагон, никакого порядка, даже чаю не было!

- Как это не было, как это не было?! – трепала его проводница.

Вырвавшись от неё, армянин спрятался в своём купе.

- Я это так не оставлю, я буду жаловаться, - кричал он из-за двери.

Предстояла остановка, и возле тамбура с узлом в руках металась старушка, уже привыкшая к тому, что мы едем без проводницы:

- Ой, батюшки, да как же я выйду, да кто ж мне дверь откроет?

- Бабка, твою мать, замолкни! – послышалось из служебного купе, - я тебя выпущу.

От испуга старушка села на свой узел.

После этой стоянки проводница исчезла, не забыв оставить у нас ключ.

К вечеру неожиданно пришла бригадир в сопровождении молодого человека лет за тридцать. Светловолосый, в сером костюме, он выглядел вполне интеллигентно. Мы подумали, что он из железнодорожной администрации, какой-нибудь проверяющий.

- На Новый год работать никто не хочет - жаловалась бригадир, - ко мне в бригаду собрали одну пьянь, да и то некомплект – вот и у вас один проводник вместо двух.

- А что я могу?- продолжала она, - Я член партии – мне в парткоме сказали и всё.

Она стала извиняться за нашу проводницу и в заключение сказала:

- Больше проблем у вас не будет, вот он будет вашим проводником .

И она показала на своего спутника. Тот улыбнулся:

- Я постараюсь, чтобы всё было в порядке.

И они ушли. Мы, конечно, удивились, но чего не бывает?

Вечер и ночь прошли спокойно,

Мы ещё спали, когда в коридоре раздался шум, потом сильный грохот. Всё это сопровождалось громкими криками. Я хотел выйти, но многоопытный сосед остановил:

- Не стоит, это их разборки.

Когда шум утих, мы пошли узнать, что это было. В вагонном проходе лежала сорванная дверь от служебного купе. На полу в купе валялся медный чайник, кругом осколки битой посуды. Стены купе заляпаны чайной заваркой. Посреди этого разгрома с победным видом стояла полураздетая проводница:

- Командовать он будет, шулер проклятый! Я сплю голая, а он пассажиров приводит! Шулер поганый!

Мы ничего не поняли. Потом узнали, что в вагоне есть два мягких купе. В одном была праздничная пьянка, в другом перепившие «отдыхали». Этой ночью было много пассажиров, некоторых стали размещать в мягком купе, где развалилась пьяная проводница. Когда её растолкали, она пришла в ярость – и потому что недоспала, и потому что пассажиров привёл назначенный на её место молодой человек, в котором она увидела претендента на её доходы.

- А где этот молодой человек? – спросили мы, и та взвилась:

- Какой там «молодой человек»?! Это же шулер, карточный шулер, он проштрафился перед своими, ну и прячется в нашем поезде. Он уже несколько ездов с нами. «Молодой человек!» Тьфу!

Она приступила к уборке, начав с заварки на стенах. Мы с соседом подняли дверь и с трудом навесили её на направляющие.

Через час проводница пришла к нам в купе. Она переоделась, как смогла, привела себя в порядок. На её круглом, припухшем от пьянства, лице сияла улыбка – настроение у неё было отличное. Она жевала на ходу, держа в руке кусок хлеба с толстым слоем чёрной икры.

- Ты совсем, как моя мама. Любишь икру? – и она протянула Тая надкусанный кусок.

- Я картошку люблю, - отшатнулась Тая.

- Вот картошки нет, - с сожалением сказала она.

Она приходила ещё не раз, подолгу засиживалась. Чаще всего рассказывала о себе, о тонкостях своей работы.

Родом она из Ярославля. Выросла без отца, всю жизнь работала на железной дороге, последние несколько лет – проводницей.

- Сейчас я в убытке – праздники, пассажиров мало, да и проверяющие свирепствуют. То котролёры, то санитары. Видели – был тут толстый контролёр? Пришлось и денег дать, и стол с коньяком накрыть.

- Это зачем же?

- Я была выпившей, за это меня уже переводили на мойку вагонов. Но тогда я выкрутилась – сказала, что беременна.

- Ну, ничего, - продолжала она, - на обратном пути я всё верну.

В разговоре она часто использовала «феню», и Тая часто меня спрашивала:

- Что она сказала?

Я, как мог, переводил, вспомнив детдомовские годы.

- Откуда у нас доходы? Да по разному. Скрываем пустые места, - рассказывала она, - сажаем «своих» пассажиров. Берём людей «на посадку», особенно на короткие расстояния. Ещё спасибо говорят – на мелких станциях билетов никогда нет.

- И много у вас набегают?

- Хватает. Но надо платить проверяющим, делиться с бригадиром, а тот должен нести начальству, а тем ещё выше... Так давно сложилось.

Один из её «секретов» мне особенно запомнился. Я ещё раньше обращал внимание, что в поездах всегда густо заваренный чай.

- Чай-то у нас дешёвый, - сказала она, - просто мы добавляем чайную соду –он и становится чернее самого индийского.

Ещё одним промыслом была мелкая спекуляция. Как-то она предложила Тае дефицитные в те годы женские сапоги. Сапоги были новые, в заводской упаковке, да и размер подходил. Но Тая отказалась – мы опасались с ней связываться. Наш поезд уже подъезжал к Караганде, когда она обратилась к Тае:

- Хочешь, я золото тебе достану, в вашем универмаге?

- В нашем универмаге нет ювелирного отдела.

- Это для тебя нет, а для меня есть.

Мы, конечно, отказались.

На перроне нас встречали наши дети. Встречавшие взяли наши вещи, и мы направились в сторону вокзала. По дороге оглянулись – в дверях вагона всё ещё стояла проводница, с любопытством разглядывая нашу группу. Мы ей помахали и

поспешили к вокзалу, подальше от незнакомого нам мира, который, как оказалось, существует.

- После такого Нового года я рада, что жива осталась, - сказала Тая.

Я с ней согласился:

- Пожалуй.

\* \* \*

## «ЗАГРАНИЦЫ»

### 15. СОВЕТСКИЕ „ПРОЦЕДУРЫ»

Под «заграницей» в Союзе понимали не только «страны за государственной границей», но и заграничный образ жизни (в основном, западный). Поэтому власти всячески препятствовали поездкам в другие страны – приходилось получать много разрешений - с места работы, от первичных и районных партийных организаций, от органов КГБ. Были и неофициальные ограничения, разные предписания.

Несмотря на «ограничительные» процедуры, люди за рубеж, конечно, выезжали, и в короткие командировки, и на работы по контракту. Карагандинские геологи, например, работали в странах Северной Африки и Ближнего Востока, наш сотрудник, специалист по шахтам, работал в Иране. Но всегда это были «проверенные» люди, и, как правило, члены партии.

Не всех интересовало, как живут за границей, главное – там можно заработать валюту. На привезенную из Ирана валюту наш сотрудник приобрёл новенькую «Волгу» (у нас бы он её не заработал). «Наскрести» валюту можно было и в коротких поездках, экономя на командировочных.

Были специальные магазины «Берёзка», где на валюту (вернее, на «чеки», её заменяющие) можно было купить товары, недоступные для «простых смертных».

Специалистов, выезжавших за границу, отбирали, конечно, и по квалификации, особенно, если задание было серьёзным. Но действовали и «стимулирующие» процедуры – знакомства, подарки, и так далее, и тому подобное. И именно они иногда брали верх.

Возникали не всегда красивые истории. Не обошли они и наш институт.

«Карагандагирошахт» в отрасли был известен, в том числе и проектами уникальных угольных разрезов. И когда Индия попросила прислать специалиста по открытым горным работам, министерство решило направить сотрудника нашего института. Наш сотрудник в Индию поехал, но не специалист по открытым горным работам. В министерстве работал его однокашник, и это оказалось решающим. Этот «специалист» сам мне рассказывал, он взял с собой учебник, глядя в который, «решал» поставленные перед ним задачи - на уровне плохоньких курсовых работ...

Второй случай произошёл с моим участием. В середине восьмидесятых к нам пришёл человек из КГБ, и сказал, что завтра у нас будут два профессора из Канады.

Их интересуют казахстанские угольные разрезы (они ехали в Экибастуз, но их не пустили). Мы подготовили кабинет, развесили чертежи (которые проверил человек из КГБ).

На другой день пришли два профессора, оба из университета штата Альберта. Я приступил к докладу, который быстро перешёл в оживлённую беседу. Отвечал на вопросы, чертил эскизы, мы даже спорили. Обсуждали и общие вопросы горного дела. Разговор шёл через переводчика и длился около трёх часов. В конце беседы один из профессоров подошёл ко мне и сказал, что очень доволен, и что он приглашает меня посетить их университет.

Профессор своё слово сдержал, приглашение прислал (об этом мне позвонили друзья из Москвы). Но поступило оно, как положено, сначала в министерство. А там решили по иному, и в Канаду поехал кто-то другой и совсем не специалист в области, интересовавшей уважаемых профессоров.

Этой истории я не очень-то и удивился, обычное дело - в элитных начальствах я не числился, членом партии я не был, и, к тому же, немец. А специалист – не специалист, определённые службы в это не вдавались.

Ситуация изменилась с приходом перестройки, когда прежние «процедуры» сошли на нет и главным основанием для заграничных поездок стала обыкновенная целесообразность. Стало возможно сотрудничать с зарубежными фирмами. Их интерес к Казахстану особенно вырос, когда он стал независимым государством. За пятилетие этой независимости (1991 - 1995 гг.) я побывал в Германии, США, Австралии, а проездом - и в Японии.

В 1992 году мне присвоили звание «Почётный работник угольной промышленности Республики Казахстан». Но это мало что меняло – я продолжал оставаться работником госпредприятия с постоянно обесценивающейся зарплатой, которую и выдавали-то нерегулярно, часто заменяя ненужными товарами, необязательными продуктами.

...В независимую Республику Казахстан тогда зачастили представители многих стран (американцы, англичане, немцы, японцы, турки). На встречах с ними меня представляли как Doktor Riedel. А как должны жить «доктора», да и не только они, я к тому времени уже видел. За той же границей, где успел побывать.

Но это уже другая тема...

\* \* \*

## 16. ПЯТЬ РАЗ В ГЕРМАНИИ

В апреле 1991 года мне позвонили из одного московского института и предложили принять участие в работе, которую они выполняют для германской фирмы «Krupp Industrietechnik». Сначала я удивился – работу с «заграницей» москвичи, обычно, ни с кем не делят, а потом уже понял – большую часть работы возложили на нас.

В конце апреля мы прилетели в Дуйсбург, где находилась фирма «Krupp Industrietechnik», и я впервые увидел «заграницу». Поразило многое - и природа северной Германии, и непривычный облик европейского города, и полные, в отличие от наших, витрины магазинов.

...В августе того же года мы снова приехали на фирму. В ультрасовременном её офисе я доложил первые результаты нашей работы. Всё прошло хорошо. На следующий день нам показали разрез Хамбах (Hambach), а воскресный день мы провели в Кёльне, где посетили знаменитый Кёльнский собор. Поражало монументальное, стремящееся ввысь здание. Внутри собора нас встретил торжественный полумрак. В ответ на наши тихие восторги один из сопровождавших нас немцев неожиданно сказал:

- А мне больше нравятся православные церкви – в них всё ярче, светлее!

У входа в собор раздавали Библию, один экземпляр получил и я. Это было первое моё знакомство со священным писанием.

Но поездка запомнилась не только этим. Накануне отлёта в Москву (19 августа) состоялся известный путч – ГКЧП объявило о свержении Горбачёва. Что происходит в Москве мы не знали, кто-то пошутил:

- Возможно, там танки на взлётной полосе.

Но я всё-таки вылетел, а тае от переживаний стало плохо, хорошо, что она была не одна - у нас гостили алмаатинские друзья.

В Москве тоже мало кто знал, что происходит. В аэропорту было спокойно, на улицах царил обычная городская жизнь. Правда, в метро я увидел людей, столпившихся у листов на стене, где сообщалось, что Горбачёв улетел куда-то на истребителе...

Весь следующий день (21 августа) была предотъездная суэта, оформление документов, а вечером мы узнали, что путч провалился.

Утром 22 августа я вышел в город. Прошёлся у баррикад возле Белого дома, видел кровь на месте гибели людей у Нового Арбата, стоял с митингующими на Манежной площади. А вечером наблюдал как сносили памятник Дзержинскому.

Большая площадь перед зданием КГБ была заполнена народом. Какой-то парень забрался на памятник и закреплял на его шее верёвку. Люди стали тянуть, но их



«Doktor Riedel».  
Германия, Зангернаузен, 1994 год.

остановил Станкевич, вице-мэр Москвы, подошли ещё депутаты. Они говорили, что памятник нельзя ронять— он тяжёлый, а под площадью переходы и какие-то коммуникации. Подъехал кран, но он не справился. Вызвали второй кран, но я не стал дожидаться и ушёл в гостиницу – рано утром был наш самолёт. Снятие памятника я увидел потом по телевизору. И ещё деталь – оба крана, снимавших памятник, были фирмы Крупп, куда мы тогда летели.

В феврале 1994 года я приехал в Кёльн, на консалтинговую фирму «Otto Gold». Она занималась оценкой месторождения в Казахстане, а мы предоставляли исходные данные и делились своими материалами. Работать пришлось со специалистами в самых разных областях, за что был награждён комплиментом:

- Sie sind wie ein Bergbaupapst! (Вы как папа римский в горном деле).

В апреле того же года я приехал в Германию с вопросами, связанными с Семипалатинским ядерным полигоном, не так давно закрытым. На его территории находится богатое угольное месторождение, и им заинтересовалась крупная семипалатинская фирма – собиралась строить там разрез. Для выбора технологии

фирма пригласила специалистов из Германии. Те предложили традиционную схему с использованием взрывных работ.

Глава семипалатинской фирмы собирался в Германию, на встречу с германскими специалистами, и предложил мне принять участие. Но я отказался:

- Я только испорчу Ваши переговоры - я не согласен с ними.

Не согласен я был по нескольким пунктам, но главным было то, что они не учли особенности ядерного полигона. Там нельзя применять взрывные работы – в стволах, где происходили ядерные взрывы, может обрушиться стекловидная масса и на поверхность будет выброшен «грязный» газ.

Но он настаивал:

- Поэтому я Вас и приглашаю. Главное, чтобы технология была правильной.

Пришлось ехать. В городке Зангерхаузен (на юго-востоке Германии) мы остановились в загородных бунгало (снаружи деревянные хижины, внутри номер-люкс).

Командировка оказалась очень насыщенной. Мы съездили на камнерезный завод и подробно ознакомились с его работой (такой завод собирались строить в Семипалатинске), побывали на карьере, где для завода добывают камень. Были в Берлине на каких-то переговорах. Но поездка запомнилась другим – торжественным порядком берлинских улиц, роскошью Гранд Отеля, где мы остановились, да богатством берлинского зоопарка, который посетили.

В Зангерхаузене состоялась встреча со специалистами, давшими рекомендации по разрезу. Я доложил свои возражения, и им пришлось со мной согласиться. В заключение я сказал:

- Надо, чтобы кто-то третий подтвердил мою правоту, а вдруг я ошибаюсь?

С этим мы отправились во Фрайбергскую горную академию (она существует с ломоносовских времён). Там мои доводы подтвердили. Подтвердили их и в консалтинговой фирме «Отто Гольд», куда мы накоротко съездили.

Глава фирмы уехал, а я остался ещё на неделю - готовил предложения по строительству разреза, работал с фирмами, поставщиками оборудования.

Последняя моя командировка в Германию (уже пятая в эту страну) состоялась в мае 1995 года. Мы остановились в Лейпциге, где вели переговоры о поставке горного оборудования. Переговоры шли непросто, много спорили, проводили расчёты.

Несмотря на плотный график, мы съездили в Дрезден, посетили Дрезденскую галерею, были в Берлине, постояли на ступенях рейхстага, прошли под Бранденбургскими воротами.

Тяжёлое впечатление произвёл на нас угасающий угольный район, через который однажды проезжали. Молчаливые разрезы с неподвижными громадами роторных экскаваторов, обогатительные и брикетные фабрики с пустыми глазницами окон.

Территория бывшей ГДР...

Первая командировка в Германию была и первой моей поездкой за границу. Я на многое смотрел тогда, как говорится, с открытым ртом. Такого шока потом уже не было, но в каждый следующий приезд мне открывалось новое о стране, о которой я, оказывается, очень мало знал. Мои познания представляли собой смесь газетных штампов, школьных параграфов, патриархальных сведений из языковых курсов. Сюда примешивалось и уважение к создателям серьёзного германского оборудования, работавшего в Экибастузе, и отрывки из литературы, вроде пушкинского: «Он из Германии туманной привёз учёности плоды...»

Я побывал на западе и на востоке Германии, видел крупные города и живописные деревушки, ухоженные равнины и покрытые лесом горы, похожие на уральские, только больше лиственные. Был потрясён красотой Рейна и Мозеля с полями виноградников и остатками замков на высоких берегах. Нам показали крупные заводы и почти автоматизированные угольные разрезы.

И везде нам встречались спокойные и вежливые люди, и не только в деловых бюро, но и на улице, на транспорте, в магазинах. Было впечатление, что всё у них хорошо, что ничего их не волнует, не расстраивает. Это я видел и в других странах, в которые тогда выезжал.

Я, конечно, понимал, что у этих людей не может быть всё идеальным, что, как в любом человеческом обществе, у них существуют проблемы, связанные, например, со здоровьем, с семьёй, с работой. Но уже тогда я обратил внимание, что многие проблемы у «западных» людей какие-то другие, что они отличаются от тогдашних наших проблем.

Один из немецких инженеров, например, пожаловался, что у него проблема - в его доме только два гаража, для его машины и машины жены, а куда ставить третью машину, которую он купил для сына? У нас, чтобы купить машину, люди годами стояли в очереди, а тут уже третья...

Или такое - в Германии я, хоть редко, но видел пьяных бродяг, таких, как у нас. Но мне сказали, что они получают пособие, и довольно приличное, если перевести их на тогдашние наши деньги.

Или вот (уже в другой стране) – я случайно узнал, что у сотрудника фирмы, где я находился в командировке, распалась семья – его жена ушла, но не к другому, как можно было ожидать, а к другой (?!).

И так далее, и тому подобное.

Всё это помогло мне лучше узнать, что такое Германия, и что такое «запад» вообще.

\* \* \*

## 17. В ДАЛЁКОЙ АВСТРАЛИИ

В мае 1994 года мы, группа специалистов, летели в Австралию. Нам предстояло ознакомиться с новым видом горного оборудования, разработанного немецкой фирмой, организовавшей эту поездку.

В Токио, где была пересадка, мы провели целый день. На скоростном поезде доехали до центра города, прошли по улице Гинза, главной улице японской столицы. Спустились в метро, проехали несколько станций. Удивило, что на выходе надо снова предъявлять билет – без этого не выпустят.

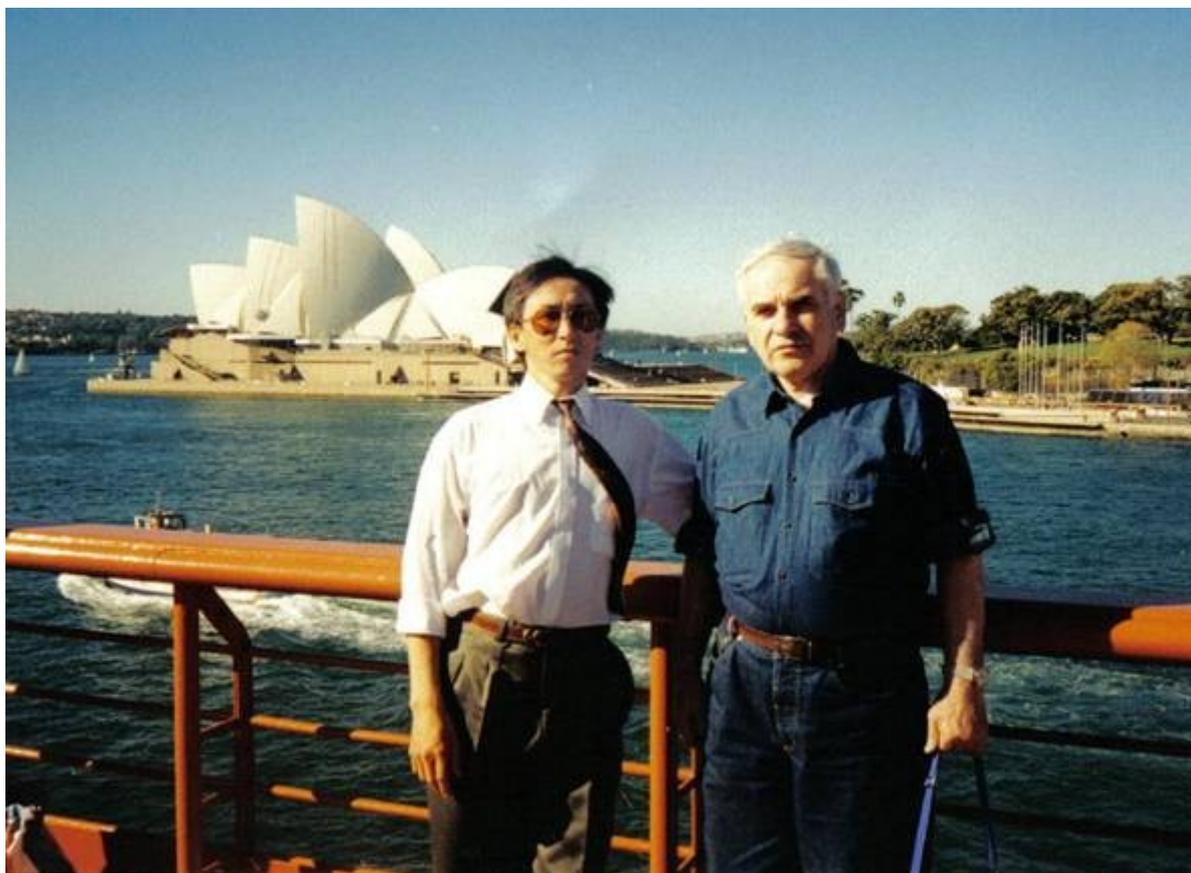
Походили по магазинам (товары здесь дороже, чем в Европе), пообедали в ресторанчике, где пытались есть палочками.

В Токио останавливались и на обратном пути. Ночевали в гостинице, в номерах «щеголяли» в японских халатах, в вестибюле любовались бассейном с красными карпами. И с удивлением узнали, что «ваучер» это не изобретение «многострадального» Чубайса, это обычный документ, по которому нам предоставили номера.

Кроме естественного чувства новизны, у меня от Японии осталось странное впечатление – везде чёрноголовые люди и всё кругом меньше обычного (в лифте, в метро, в пригородном поезде).

...Ранним утром 25 мая мы прилетели в Сидней. Нас разместили в многоэтажной гостинице со стенами из тёмного стекла. Напротив гостиницы находился сквер с памятником жертвам первой мировой войны, окружённый пальмами и эвкалиптовыми деревьями. На них сидели и над ними кружились сотни попугаев, крик которых был громче тысячи наших воробьёв.

В тот же день нас повезли смотреть город. Мы были уставшие (летели-то всю ночь), но всё равно было интересно. Гостиница находилась в предместье города, и по



В Сиднее (Австралия, 1994 год)

дороге в центр мы проезжали окраинные улицы с древними особнячками, кварталы с домами колониальных времён. В центре города, на берегу океанской бухты, нам показали величественные небоскрёбы. А самым сильным было впечатление от левостороннего движения - встречные машины вдруг появлялись с неожиданной стороны.

На следующий день мы отправились на разрез «Маунт Тёрли», где эксплуатировалось оборудование, из-за которого мы и приехали. До разреза двести километров вдоль тихоокеанского побережья. Ехали по автостраде, как ножом, разрезавшей встречные холмы, мимо эвкалиптовых лесов, виноградников с фермерскими усадьбами. Иногда блестела гладь морских заливов.

Приехав на разрез, мы приступили к сбору материала по «нашему» агрегату. Заинтересовал нас и сам разрез - благоприятные условия разработки (десятиметровый угольный пласт, залегает горизонтально и близко к поверхности,) необычное для нас оборудование (автопогрузчики с ковшем 22 кубометра, драглайны с ковшем 55 кубометра, автосамосвалы, грузоподъёмностью 218 тонн).

Уголь месторождения каменный, малозольный и, что особенно ценно, пригодный для получения металлургического кокса. Железнодорожным транспортом его.



На разрезе «Маунт Тёрли». Я – крайний слева.  
Австралия, Новый Южный Уэльс, 1994 год.

доставляют в Ньюкасл, в недалеко расположенный портовый город, откуда морем он отправляется в Японию, в Южную Корею, в Европу. И, несмотря на тысячекилометровые перевозки, он успешно конкурирует с углём, добытым на шахтах Рура или Донбасса.

Господин Роджер, директор филиала фирмы, и его жена, госпожа Анке, на вечера и выходные дни предложили нам культурную программу, о которой расскажу поподробнее.

Нам показали зоопарк с диковинными птицами, сонными мишками-коала и прыгучими кенгуру. Мы спускались в океанский аквариум с диковинными рыбами и зловещими акулами, поднимались на телевизионную башню, откуда был виден весь Сидней с рассекавшими его узкими заливами. Провели интересный вечер в гольфклубе, самом крупном в городе, как нам сказали. Был сдержанный банкет, нас приветствовали крепкие загорелые члены клуба, не очень, как правило, молодые, были танцы, розыгрыш подарков.

А в воскресный день мы поехали на загородный пляж (он здесь единственный – остальной берег скалистый).

Был первый день австралийской зим (первое июня), и, несмотря на солнечный день, людей на пляже было мало. Вода была тёплой (по нашим понятиям), и, преодолев

прибой, мы с удовольствием плавали на покатых волнах. И не до конца сознавали, что плаваем-то мы в Тихом океане, что за голубым горизонтом Новая Зеландия...

Один из участников нашей группы, предприниматель, устроил нам морскую прогулку. Наш теплоход «Капитан Кук» прошёл под старым мостом через залив, мимо раковин сиднейской оперы и живописного берега с роскошными виллами и вышел в открытый океан, где сделал большой круг. Возвращались мы вдоль берега с остатками береговых укреплений. На подходе к причалу нас встречали освещённые закатным солнцем небоскрёбы.

За переводчика у нас был инженер из бывшей ГДР, приехавший с нами. Ему понадобилось срочно уехать, и после его отъезда было так – нам говорили по-английски, госпожа Анке (она оказалась немкой, переехавшей в Австралию) переводила мне на немецкий, а я переводил на русский. И наоборот – сказанное по-русски я, как мог, переводил на немецкий, а Анке - на английский.

Техническую часть командировки мы выполнили тоже – её материалы опубликованы в московском «Горном журнале» (№ 3 за 1995 год).

Что я могу сказать про страну Австралию? Мы находились в командировке, жили в хорошей гостинице, нас постоянно опекали. И район вокруг Сиднея, как нам сказали, был лучшим на материке по климату, по природным условиям. Возможно, поэтому у меня сложилось впечатление, что Австралия самая благоприятная для проживания страна - здесь сочетаются все западные блага (быт, авто, дома, магазины и т. п.) со спокойной и размеренной жизнью какой-нибудь европейской провинции. Я не видел заторов на дорогах, суглоки на улицах, в магазинах. В общем «райская страна» по первому, и, наверняка, поверхностному впечатлению.

\* \* \*

## 18. МОЁ «ОТКРЫТИЕ АМЕРИКИ»

Весной 1995 года нас, специалистов угольной промышленности Казахстана, пригласили в Соединённые штаты Америки.

За месяц командировки (с 11 марта по 10 апреля) мы побывали в крупных городах, посетили ряд университетов и научных организаций, спускались в шахты и угольные разрезы. Нас принимали в энергетических компаниях и в государственных учреждениях.

Первую неделю мы провели на востоке страны (Вашингтон, Питтсбург, Колумбус), остальные - в центральной её части (Денвер, Колорадо-Спрингс, Солт-Лейк-Сити).

Из мегаполисов выезжали в окрестные районы. Из Колумбуса, например, съездили в городок Афины – там находится Огайский университет, из Солт-Лейк-Сити - в городок Кемерер, на угольный разрез, и т.д.

Наше знакомство с Америкой началось с Вашингтона, куда мы прилетели из



Наша группа на фоне Питтсбурга. Я - второй справа.  
(США, 1995 год)

Франкфурта-на-Майне. Гостиница оказалась недалеко до Белого дом, и мы прошли к нему пешком. Постояли у монумента Вашингтона, поднимались на ступени Капитолия, фотографировались на фоне мемориала Линкольна.

В тот день был праздник Св. Патрика, и на главном проспекте мы увидели парад выходцев из Ирландии. Проходили старинные воины, проезжали кареты с лошадьми цугом, гремели оркестры. Везде преобладал зелёный цвет, и на трибуне выступали, в основном, рыжие ораторы.

Про Америку (так часто называют США) знают, конечно, все, кто-то больше, кто-то меньше. Но приехавшим в первый раз приходится заново «открывать Америку», и каждый открывает её по-своему. Я «открывал», когда встречался с её особенностями во время поездки.

Вот некоторые из моих «открытий».

- С крупными городами нас знакомили, показывая, прежде всего, небоскрёбы - величественные и действительно красивые здания. Но это, оказалось, только деловой центр - большую часть городов занимает малоэтажная застройка. А если учесть городки и сельскую местность, то можно сказать, что Америка продолжает быть, если не «одноэтажной», как во времена Ильфа и Петрова, то уж точно *«малоэтажной»*.

- В районе Денвера мы проезжали холмистую сухую степь, такую, как у нас в Караганде. Но здесь мы мчались по роскошной автостраде, а в нашей степи такого, конечно, нет. На этом контрасте я понял, насколько *первоклассны американские дороги*.

- Я не раз обращал внимание, что горные работы здесь ведутся с тщательным соблюдением технологии и точно по чертежам (хоть помещай в учебник для студентов). На этом факте я понял, насколько *высока здесь культура труда*.

- Однажды мы остановились в гостинице, вблизи которой выстроился ряд странных сооружений – то ли церкви, то ли кафе. На мой вопрос мне сказали, что это молельные дома различных сект. *Свобода вероисповеданий!*

- Нас предупредили, что здесь нельзя произносить слово «негр», надо говорить «чёрный» (иначе можно нажить неприятности). *Отголоски расовых проблем?*

- У американских штатов *существенная автономия*, у каждого свои законы. В одних, например, есть смертная казнь, а в других нет. И мы «столкнулись» с этой автономией. Перед отлётом из Денвера в Солт-Лейк-Сити нас предупредили, что в штате Юта, куда мы летели, правят мормоны, и что порядки со спиртным там намного строже, чем в штате Колорадо. Пришлось запастись...

- В окрестностях города Колорадо-Спринг, в Скалистых горах нам показали бывшую индейскую резервацию. Очень впечатлила индейская деревня в красных скалах. Был музей про индейцев, был магазинчик с индейскими сувенирами, но сам индейцев мы так не увидели. *И это тоже Америка, её история*.

- Что Америка *страна большая* я, конечно, знал, но понял только при перелёте из Колумбуса в Денвер (с посадкой, почему-то, в южном Фениксе). Полёт длился около четырёх часов, за которые можно было пролететь от Москвы до самого Красноярска, а то и дальше....

Наша группа состояла из горных инженеров, и у каждого была своя направленность. Один - специалист по шахтам, другой - по разрезам, были производственники, учёные, проектировщики. И всё, что мы здесь видели, что узнавали, каждый примеривал к своей работе. Кого-то интересовала организация



Только что из шахты «Виндзор». Я – в центре.  
(США, Зап. Вирджиния, 1995 год)

работ на шахтах, кого-то – техника на разрезах. Производственник вникал в мероприятия по защите окружающей среды., а учёный - в результаты новейших исследований. А нас, проектировщиков, интересовало всё – и организация работ, и новейшая техника, и работы по экологии, и результаты исследований. Чтобы использовать в наших проектах.

Месячная поездка с обширной программой оказала большое влияние на участников нашей группы, многие из которых впервые за границей. Сужу, хотя бы, по тому, что в первые дни все дружно возражали против моих оценок увиденного, а конце поездки многие повторяли мои слова.

\* \* \*

## *Р А З Н О Е*

### 19. ОСАДА С КОЛЮЧЕЙ ПРОВОЛОКОЙ

После окончания горного техникума меня направили, как я уже говорил, в управление по взрывным работам. Создано оно было недавно, и большую часть его сотрудников составляли «молодые специалисты»\*, направленные сюда из разных городов Союза. Предоставить нам «жилплощадь» должен был комбинат «Карагандауголь», но его начальник упорно нам отказывал, хотя они сдавали дом за домом. Мы обращались во все инстанции, даже в Президиум Верховного Совета СССР. Приказы предоставить нам жильё приходили отовсюду, но начальник комбината не обращал на них внимание. И наша молодёжь решилась на крайнюю меру.

Недалеко от нашего управления строились два двухэтажных дома, каждый на несколько подъездов. Строили заключённые, поэтому дома окружал забор с колючей проволокой, вышками по углам и со специальной проходной.

Строительство было закончено, заключённых и охраны уже не было. Дома подготовили к сдаче – подвели электричество, подключили воду.

Поздним апрельским вечером мы, группа из восьми человек, все «молодые специалисты», пробрались внутрь колючей ограды. Каждый что-нибудь нёс – кто полупустой чемодан, кто ватный матрац, кто стол. А я нёс складную металлическую кровать. Используя большую связку ключей, мы открыли один из подъездов. Не успели запереться изнутри, как прибежал сторож, но он опоздал.

Мы заняли несколько квартир, строго соблюдая тогдашние правила заселения - холостяки занимали комнату, семейные – две.

Утром поднялся шум. Первым с группой солдат прибежал офицер из службы охраны лагерей МВД. Он прежде всего восстановил охрану - закрыл проходную, поставил на вышки часовых. Забарабанив в дверь нашего подъезда, он закричал:

- Немедленно откройте! Сбежал заключённый, он здесь!

Пришлось открыть. Офицер и солдаты поднялись, гремя сапогами, на второй этаж, где находилась квартира, предназначенная, как оказалось, этому офицеру. Но в одной из её комнат уже находился наш инженер-москвич. Потребовали документы, но,



«Осаду» мы держали весной 1954 года.  
Тогда мне было двадцать один год.

вместо паспорта, тот предъявил офицерскую книжку. Выбрасывать инженера с офицерским званием солдаты не решились, несмотря на приказ офицера.

Потом появился прораб этой стройки. Он долго ругался, грозился большими карами и под конец сказал, что приведёт шахтёров, которым уже раздали ордера на эти квартиры. Мы ему объяснили, что нас, конечно, выкинут, но этим он спровоцирует большую драку, за которую ответит по закону. А поставить себе для большего эффекта «фонари» мы можем и сами.

Прораб убрался, и до конца дня нас никто не беспокоил.

Мы оказались в осаде – вокруг забор из колючей проволоки, вооружённая охрана, по территории бродит сторож с дробовиком. Нам объявили, что выходить за территорию мы можем, а внутрь никого не пустят.

Моя комната на первом этаже стала нашей кают-компанией – здесь мы собирались, здесь сообща питались (какие-то продукты у нас были, кое-что нам в тихую перебрасывали через забор). Здесь же вели переговоры с начальствующими «гостями».

Мы с самого начала требовали прокурора – нести ответственность мы были готовы, но только вместе с тем, кто довёл нас до этого, вместе с начальником комбината.

На второй день пришла заместитель районного прокурора. Увидев вооружённую охрану, она громко сказала:

- Кто поставил охрану? Немедленно убрать, здесь вам не заключённые!

Мы выложили кучу министерских приказов и правительственных телеграмм, сказали, что ничего из этого не выполняется, и что живём мы, где придётся. Я сказал, что живу в студенческом общежитии, хотя уже полгода работаю.

Просмотрев документы и пообещав разобраться, прокурор направилась к выходу. Мы её обступили:

- Как Вы считаете, кто виноват в том, что мы оказались в такой ситуации? Кто за это ответит?

Ничего не сказав, прокурор ушла.

В напряжённом ожидании прошёл ещё один день. Вечером мы, как всегда, собрались в моей комнате. Пели песни, рассказывали анекдоты, но чувствовалась тревожность. Каждый думал – чем всё это кончится? Мы, конечно же, очень рисковали – ещё свежи были в памяти сталинские репрессии. Но Сталин уже год как умер, уже чувствовались «послабления», и мы надеялись, что всё обойдётся – начальника комбината, виновника событий, наверняка, не тронут, не тронут и нас. А наши друзья для большого резонанса сообщили о происходящем корреспондентам московских газет.

На третий день в подъезд громко застучали. Я выглянул в окно – у подъезда стоял начальник комбината в форме генерального горного директора (синяя шинель с серым каракулевым воротником и серая папаха). Я кинулся открывать.

Генеральный прошёл в мою комнату, где находились все наши. За ним потянулась свита из разных начальников.

- Это что за «итальянка»?- спросил он громко (имея ввиду вид забастовки).

Мы ответили, что это не забастовка, у нас есть отгулы.

- Это же безобразие, – продолжал директор, - прокурор звонит, корреспонденты звонят, разве нельзя решить без такого шума?

Мы ответили, что без шума не получается и показали все приказы и телеграммы. Прочитав их, он сказал:

- Хорошо, вы получите квартиры, но не в этом, а в соседнем доме.

Мы попросили назвать номера наших квартир.

- Вы мне не верите? – возмутился он.

- Нет, - дружно ответили мы.

Он хмыкнул, потребовал план соседнего дома и назвал выделенные нам квартиры (к этому разговору он, видно, готовился).

Всё ещё опасаясь подвоха, в соседний дом мы перебрались поочереди. Там продолжили «осадную» жизнь, теперь уже охраняя «своё» жильё. «Осада» закончилась на другой день, когда нам раздали ордера.

И эти комнаты в коммуналках стали первой нашей «жилплощадью», первыми нашими «квартирами».

\*) «Молодые специалисты» - выпускники техникумов и институтов, в обязательном порядке направленные на предприятия, где они должны отработать не менее трёх лет. У них были и права – их не могли уволить и им должны предоставить, как тогда говорили, «жилую площадь».

\* \* \*

## 20. «ПОЛУШАРАШКА»

В тридцатые годы Караганда создавалась как город шахтёров – быстро развивался угольный бассейн. И с первых лет значительную часть городских жителей составляли репрессированные, в городе и вокруг него возникли лагеря ГУЛАГА (среди них знаменитая Долинка). Город стал одним из центров репрессированных, таким, какими были тогда Магадан и Воркута.

Обычной деталью городского пейзажа были заборы с колючей проволокой и вышками по углам, окружавшие здания, которые, как правило, строили заключённые. Они же работали на первых шахтах, а я ещё застал время (1954 год), когда заключённые шахты строили - наше управление производило на них взрывные работы. Один из наших рассказывал, какие интересные беседы он вёл с заключённым, профессором философии, работавшим в шахтёрской раздевалке.

В начале тридцатых пришла первая волна спецпереселенцев. Это были, так называемые, «раскулаченные», крестьяне, вывезенные, в основном, из европейской части России. Высылка была очень жестокой. Старики рассказывали, что их привезли зимой в голую степь. Был холод, голод, людей с детьми косили болезни. Но выжившие копали землянки, как-то устраивались и жизнь продолжалась.

Родителей моей жены, кстати сказать, тоже «раскулачили», вывезли с Поволжья. Двое их детей по дороге умерли, жена родилась уже в Казахстане.

Перед войной стали ослаблять режим - право освобождать от поселения предоставили местным властям, молодым разрешили выезды на учёбу и др. А во время войны освободили семьи мобилизованных на фронт. И когда в пятидесятых окончательно отменили поселения для «раскулаченных», на учёт их оставалось всего несколько процентов от высланных в начале тридцатых.

После кампании «раскулачивания», затронувшей все «советские» народы, депортировать стали по национальному признаку. Перед войной в Караганду

привезли греков, корейцев, поляков. Во время войны - «советских» немцев, кавказцев. Для этих спецпереселенцев режим становился всё жёстче и жёстче – в 1945 году ввели спецкомендатуры, в 1948 году приняли закон, в котором объявили, что они высланы «навечно» и что они получают 20 лет каторжных (!?) работ, если оставят место поселения.

Среди тогдашних репрессий были и «комбинированные». Семью работавшего у нас Дмитрия Корнеевича Винса в 1930 году выслали в Караганду как «раскулаченных», в 1938 году его отца арестовали и в Карлаге расстреляли как «врага народа», а в 1941 году они стали спецпереселенцами, уже как «советские» немцы.

Наряду с «раскулаченными» и спецпереселенцами, были политические ссыльные, осуждённые по знаменитой 58-й статье. Многие перед ссылкой «отсидели» в карагандинских лагерях. Но были такие, кто после «отсидки» сам не уехал – жить во многих городах им не разрешали, а в Караганде можно было найти достойную работу, а иногда и приличное по тем временам жильё.

Карагандинский бассейн развивался по проектам ленинградского института «Гипрошахт», и только во время войны была создана «своя» проектная контора, ставшая потом институтом «Карагандагипрошахт».

Это была одна из немногих организаций, где репрессированные могли приложить свои знания. И они потянулись сюда. Специалистами они были в самых разных областях (даже в ракетной и авиационной технике – некоторые работали с Королёвым и Глушко), поэтому работы для них хватало. Они разрабатывали нужные для шахт конструкции, создавали системы управления и электроснабжения, участвовали в проектировании вспомогательных объектов и т. д. Но горные работы они не проектировали – для этого мало быть инженером, даже высокого класса, надо быть горняком (не даром говорят, что горное дело, это не наука, а искусство). Этим занимались горные инженеры, прикомандированные из центральных институтов.

Только после войны появились «свои» горняки, молодые инженеры из местных. Если точнее, то не совсем из местных, они были из семей репрессированных, в основном, «раскулаченных». Некоторые окончили Днепропетровский горный институт, куда они поступили, когда тот находился в Караганде в эвакуации. Другие, окончив Карагандинский горный техникум, учились потом на высших инженерных курсах (ВИК) в Омске.

Вот так и получилось, что в сороковые и пятидесятые годы «Карагандагипрошахт» оказался если не «шарашкой» (в них работают заключённые), то уж «полушарашкой» точно – большинство его сотрудников были репрессированные или из семей репрессированных. Один из ветеранов мне рассказывал, что И. И. Заковряшину,

тогдашнему директору института, даже объявили выговор за то, что в его организации слишком много «политических».

... В институт «Карагандагипрошахт» я поступил в декабре 1954 года. Я обратил внимание, что в институте много интеллигентного вида, часто не очень молодых людей. Мне сказали, что это спецы довоенной, а то и дореволюционной школы, и что все они ссыльные, спецпереселенцы или недавно из лагеря. Внешний вид этих людей, их манера общения были для меня непривычны, мне казалось, что у них какая-то особая аура. Впечатление усиливалось тем, что «58-ая статья», по которой многих осудили, была для меня (и не только для меня) лучшей аттестацией приличного человека.

Одним из проявлений этих в общем-то незаурядных людей, среди которых были и женщины, была подготовка к праздничным вечерам. На концертах, в которых они активно участвовали, звучали фортепьянные пьесы, романсы, акты из пьес, играл приличный оркестр. А метровые развороты праздничных стенгазет были полны почти профессиональными дружескими шаржами с остроумными стихами и очень похожими карикатурами, которые рисовали не только архитекторы нашей мастерской, но и технари-инженеры.

Всех институтских репрессированных я, конечно, знать не мог – некоторые работали ещё до меня (например, известные учёные А. А. Чижевский и К. И. Страхович). Но из тех, с кем я встречался и которых помню, можно было составить целый интернационал, в который вошли бы русские (П. И. Жуков, Г. И. Левин, А. Г. Глебов), евреи (И. Д. Курицкий, семья Кац, Готесман), белорусс П. З. Боровский, поляк В. Л. Пржецлавский, литовец Генрих Урбанас и его жена Агота, корейцы (С. С. Му-ен, Н. Д. Цой), «советские» немцы (семья Гуммелей, Евгений Дик, Дмитрий Винс и др.). А за пределами института я был знаком с греками, с чеченцами.

У молодых спецпереселенцев (таких, как я) высшего образования, как правило, не было – спецкомендатура не разрешала выезд на учёбу, да в институты их тогда не принимали. Максимум, на что они могли рассчитывать – это техникум. Но многие, окончив техникум, работали у нас на инженерных должностях (со снижением зарплаты на десять процентов – через это прошёл и я).

В 1955-56 гг. началась массовая реабилитация спецов. Многие вернулись в Москву, в Ленинград, в другие города, где их когда-то «посадили». Для института это стало катастрофой – мы лишились специалистов. Под дружеским шаржем в нашей стенгазете я тогда написал:

Обратите внимание

На трагедию СТО –

Приезжающих мало,

Отъезжающих сто.

СТО – это сантехнический отдел.

И ещё эпизод того времени. Где-то в марте 1956 года, после известного двадцатого съезда, нашим коммунистам читали письмо о разоблачении культа личности. Читали в запертом актовом зале, рядом с которым находился институтский буфет, где можно было не только перекусить, но и заказать «сто граммов». Когда я зашёл в буфет, за одним из столиков сидела наша сотрудница, худенькая женщина с копной рыжих волос. Она, похоже, уже «приняла», потому что, ни к кому не обращаясь, громко говорила:

- Они меня не пускают, читают про культ личности! А они не знают, что я от него пострадала ? Что посадили меня из-за квартиры – ночью меня взяли, а уже утром друзьям сказали, что здесь живут другие. И следовательно всё повторял, что я анархистка Ляля Чёрная, а я не Чёрная, я Червоная!!

...Но государство нашло «выход» и из этого положения. Из разных городов к нам стали направлять (в обязательном, конечно, порядке) «молодых специалистов», выпускников горных, строительных и других институтов. Отработав обязательный срок, многие возвращались откуда приехали, но некоторые оставались.

В 1954 году в Караганде открылся горный институт (потом он стал политехническим). В первый набор спецпереселенцев не брали (помню, как абитуриент-кавказец послал жалобу в президиум Верховного Совета СССР, которая, конечно, осталась без ответа) . С приходом «Оттепели» в институты стали принимать всех, и проблема с кадрами как-то решилась.

Сегодня можно сказать, что именно в период «полушарашки» определился тот творческий настрой и тот, не боюсь сказать, высокий стиль инженерной работы, которым всегда отличался институт «Карагандагипрошахт», ставший одним из крупнейших и известнейших в отрасли проектных институтов, В этом немалая заслуга целой плеяды репрессированных специалистов – ссыльных, спецпереселенцев, «раскулаченных».

А институт продолжает существовать, преодолевая трудности сегодняшнего времени. Его коллектив сократился в несколько раз, он переехал в меньшее помещение, и он всё больше становился «консалтингом» (на зарубежный манер). Но в нём жива память прошлых лет, и не только о годах былого расцвета, но и о периоде «полушарашки».

\* \* \*

## 21. ЭПИЗОДЫ

**Мнимая смерть.** Мы с Таей отдыхали в подмосковном доме отдыха «Шахтёр», и в столовой сидели вместе с почтенной супружеской парой из Киева. В разговоре я упомянул карагандинскую шахту, названную именем заслуженного горняка-казаха. Наш сосед ( имени его не помню, назовём его Анатолием Ивановичем) оживился:

- А я с ним работал, в сороковые годы – он был начальником шахты, а я главным инженером. Он из рабочих-выдвиженцев – рабочий он был хороший, а начальник шахты...

Он засмеялся и добавил:

- Так и со Стахановым было, тогда он тоже был в Караганде, начальником тридцать первой шахты.

Я вспомнил эту шахту – мы проводили на ней взрывные работы.

С этим соседом произошла не совсем обычная история..

Утром его супруга пришла одна:

- Анатолия Ивановича ночью увезли в больницу – сердечный приступ.

Потом по дом отдыха разнёсса слух – наш сосед умер. Мы, конечно, были потрясены. На ужин наша соседка не пришла.

На следующий день она пришла к завтраку, но следов горя мы у неё не заметили - она оживлённо разговаривала, даже шутила. Мы не знали, что и думать, возможно, что-то с психикой. С других столов на нас бросали удивлённые взгляды.

Когда мы осторожно спросили про Анатолия Ивановича, она сказала:

- А, это. Позвонили из больницы и сказали, что он умер. Я стала звонить сыну, а потом выяснилось, это не Анатолий Иванович, а его полный тёзка, в больнице перепутали. Сегодня его выписывают.

На ужин пришёл бодрый Анатолий Иванович, он ничего не знал об этой истории.

ooooo

**В дюралевой бочке.** Летом 1959 года мне предстояло первый раз лететь в самолёте - вместе с командированной москвичкой мы направлялись в Экибастуз.

Объявили посадку, мы прошли на лётное поле и по лёгкой лестнице поднялись в самолёт. Пассажиров было мало, кроме нас, ещё несколько человек.

Это был грузовой самолёт Ли-2, ещё с войны. Изнутри он напоминал дюралевую бочку с откидными скамейками по сторонам. На передней стенке - дверь в кабину лётчиков, над ней циферблат высотомера, у пола – трубка, из которой подавался свежий воздух.

Москвичка, закутав голову косынкой, легла на скамейку и до Экибастуза не поднималась.

Самолёт взлетел и взял направление на Экибастуз.

Погода была отличной, жарко светило солнце, от которого стенки самолёта быстро нагрелись. Стало жарко, как в духовке. Воздуха из трубки поступало мало, один из пассажиров, молодой парень, даже присел возле неё, чтобы немного охладиться. И не прекращалась болтанка – самолёт проваливался, потом поднимался, снова проваливался, опять поднимался, и так все два часа, пока мы летели.

Я старался не обращать внимание на эти неудобства – смотрел в иллюминатор, наблюдал за стрелкой высотомера.

Самолёт, наконец, приземлился, все спустились по такой же лестнице на травяное поле аэродрома.

Измученная москвичка сказала:

- Так плохо я никогда ещё не летала!

А я то думал, что в самолётах так бывает всегда...

ooooo

**Тазик с бегином.** На стройки, для проведения авторского надзора, мы выезжали на небольшом автобусе. Наш водитель, которому было за пятьдесят, ещё в тридцатые годы возил геологов, даже англичан. И ещё – он хорошо говорил по-казахски, и однажды это нас, можно сказать, спасло.

Тогда ещё не было дороги вдоль канала Иртыш-Караганда, и в Экибастуз, на угольные разрезы мы ехали по запутанным степным дорогам.

Был октябрь месяц, мы возвращались в Караганду. Выехали вечером, быстро стемнело, в свете фар мелькала дорога, проскакивали тушканчики. На одной из многочисленных развилки (указателей, конечно, не было) мы свернули на дорогу, которая повела нас в сторону от нужного направления. Так и ехали, пока не поняли, что заблудились.

Иногда попадались овчарни, небольшие аулы, где все уже спали. В одном из аулов водитель остановился, постучал в окно землянки. Окно засветилось, кто-то вышел, водитель спросил дорогу на Караганду, и мы поехали дальше.

До Караганды более трёхсот километров, а мы сделали большой крюк, поэтому бензин заканчивался. Было морозно, и, остановившись в степи, мы могли просто замёрзнуть. Надо было что-то делать.

Уже глубокой ночью мы въехали в тёмный аул. Автобус остановился, водитель куда-то ушёл, его долго не было. Наконец, он пришёл, держа в руках замызганный тазик с бензином.

- Как ты это достал?

- Народ здесь неплохой, всегда помогут, а бензин мне дали, когда я заговорил по-казахски, отлили из какой-то машины .

Домой мы добрались только к утру.

ooooo

**Ремонтный рабочий.** Тогда существовала система прописки, а в Москве она была особенно жёсткой. Что уж она контролировала, не знаю, но в московских институтах (проектных, научно-исследовательских) нам встречались довольно слабые работники, и держали их потому, что у институтов не было возможности пригласить с периферии нужных специалистов. Об этом «голоде в кадрах» я ещё раз убедился, когда в 1981 году получил сразу несколько предложений на работу, в том числе и от двух московских институтов.

Но мешала прописка. Чтобы «обойти» эту проблему, в одном из них предложили «хитрую» схему:

- Нам разрешили нанять рабочих не из Москвы, для ремонта нашего здания. Мы оформим Вас рабочим, какое-то время будете в бригаде, а потом переведём Вас в институт.

Я, конечно, отказался, остался в Караганде и подал на конкурс в политехнический институт, куда меня тоже приглашали.

ooooo

**Беспартийный.** В конце семидесятых меня в очередной раз вызвали в Москву и назначили председателем экспертной комиссии по проекту крупного угольного разреза. Комиссия завершила работу, наши заключения я передал в экспертное управление и уже собирался домой, когда начальник управления пригласил меня в кабинет. Предложив сесть, он спросил:

- Вы член партии?

- Нет.

Он остановился, будто споткнувшись – он настроился на серьёзный разговор, а тут такой ответ... Дальше разговор пошёл о каких-то мелочах.

Об этом странном разговоре я рассказал главному эксперту министерства по открытым горным работам, человеку в возрасте, с благородной сединой. Он сказал:

- Ничего странного – я уйду на пенсию, и я ему сказал, что, кроме Вас, никого на моё место не вижу.

Но на этом всё и кончилось – я оказался беспартийный, а в министерстве работали только члены партии...

Не связывая напрямую, что не я работал в министерской экспертизе, я скажу, что в последнее десятилетие она становилась всё слабее и слабее. Были случаи, когда нас просили самим назвать погрешности в проекте, чтобы они могли отрапортовать о своей работе.

Спустя несколько лет, эту историю я рассказал начальнику нашего проектного главка, сказал, что сейчас я мог бы работать в министерстве, в экспертизе. Неожиданно он сказал:

- А зачем Вам чужие горшки таскать? У Вас своя работа.

Возможно, и так...

ooooo

**Урок дипломатии.** Роторные экскаваторы для каменных углей уже создавали, но к окончанию первой очереди разреза «Богатырь» они не успевали. Решили приспособить экскаваторы немецкой фирмы «Такраф» (ГДР), заменив их широкие зубья на острые.

Первый немецкий экскаватор привезли в Экибастуз, смонтировали на одном из действующих разрезов. На приёмные испытания (это было 1970 году) собрали комиссию, куда вошли производственники, учёные, проектировщики и представители фирмы-изготовителя.

Испытаниям придавалось особое значение – на каменных углях экскаватор работал впервые. Но приёмка не состоялась - мы обнаружили отклонения от контракта, и испытания остановили.

Членов комиссии вызвали в Москву, приехали представители фирмы. Мы приготовились отстаивать наши претензии, немцы даже адвоката с собой привезли.

Все собрались в помещении «Машиноимпорта».

Председательствующий, представитель «Машиноимпорта», предоставил слово немецкой стороне. Те объяснили, почему они отклонились от контракта. Мы стали возражать, но председательствующий, прервав нас, обратился к немцам:

-Так вы признаёте, что отклонились от контракта?

Немцы снова стали объяснять, мы опять пытались возражать, но всех остановил вопрос к немецкой стороне:

- Так вы признаёте, что отклонились от контракта?

- Да., но...

И так несколько раз, пока не было сказано: «Да, отклонились»

На этом «дискуссия» завершилась.

Обсудили текущие вопросы - о продолжении испытаний, о разделении дополнительных затрат, и совещание закончилось.

А мы получили наглядный урок дипломатии – блестящий пример ведения переговоров, которые могли скатиться в бесконечные споры.

ooooo

«Элка». На недавно построенном сверхмощном разрезе «Берёзовский», в Сибири, возникли проблемы, и для их решения министерство направило группу специалистов и учёных, в составе которой находился и я. Из разных городов мы съехались в Красноярск, из которого поездом добрались до городка Шарыпово, где находился разрез.

Особенность разреза была в том, что с новой Берёзовской ГРЭС он был связан сдвоенной конвейерной линией протяжённостью 14 км (каждый конвейер - производительностью шесть тысяч тонн угля в час).

Уже на месте мы выяснили, что при создании этих жёстко связанных предприятий не учли различие их производственных циклов, особенно, сезонных. В суровую сибирскую зиму разрез неизбежно снижает добычу, а на электростанции самый максимум нагрузки. Летом наоборот – разрез может добыть много угля, а электростанции столько не нужно. И запастись уголь невозможно – он бурый и быстро самовозгорается.

Не вдаваясь в детали, скажу, что мы нашли решение – предложили создать «буферный» добычный участок и показали, как это быстро сделать.

Автор проекта, институт «Сибгипрошахт», находился в Новосибирске, и группа отправилась туда. Выехали поездом (местные самолёты туда не летали – другая область), но мне надо готовиться к докладу министру, и меня отправили вперёд на небольшом ведомственном самолёте. Я впервые видел такой самолёт – Л-410, чехословацкого производства, в Союзе его называли «Элка». В кабине с десятком пассажиров, большие окна, и приличная, как я понял уже в полёте, скорость (не то, что у АН-2, на которых мы летали по Карагандинской области).

Полёт был нормальный, но перед Новосибирском «Элка» стал обходить грозовые облака, лихо разворачиваясь то в одну, то в другую сторону. Через большие окна я хорошо видел препятствия, которые «объезжал» наш самолёт, я хорошо понимал его манёвр («я сделал бы так же»). В какой-то момент было ощущение, что я сам веду самолёт. Эффект усиливался тем, что земля была как на ладони – кабина находилась под крылом самолёта. И я впервые почувствовал красоту полёта - вираж, другой, как на крутой горке. Завершился полёт лихой посадкой на бетонной полосе аэропорта.

И я подумал:

- Возможно, и я мог бы стать лётчиком.

ooooo

**На полигоне.** В 1967 году было открыто Юбилейное угольное месторождение, которое мы оценили как очень перспективное - уголь хороший, запасы угля - миллиард тонн. Но дальше разведовать, почему-то, не стали. Только в частной беседе геологи намекнули, что оно находится на территории Семипалатинского ядерного полигона и их туда не пускают. О существовании полигона мы, конечно, знали, и не только из газет – при ядерных взрывах у нас звенела посуда, качались люстры.

Только через двадцать лет, когда полигон закрыли, разведку месторождения продолжили. Ему дали новое название – Каражыра.

Крупная семипалатинская фирма решила немедленно приступить к его разработке и обратилась к нам за составлением проекта разведочно-эксплуатационного разреза. Но я отказался – это ведь полигон, хоть и бывший, до перехода на подземные испытания ядерные заряды взрывали над поверхностью, и его территория, наверняка, загрязнена радиоактивными осадками.

Подключили специальную геологическую экспедицию, которая установила, что на прилегающей к месторождению территории есть участки, загрязнённые радиоактивными элементами, в основном, плутонием, одна частица которого, как нам сказали, попав в лёгкие, может убить человека. А это степь, кругом ветра!

В проекте, к которому мы приступили, загрязнённые участки засыпаются метровым слоем грунта. А сейчас-то они оставались открытыми!

Проектировщикам, и, особенно, нашим изыскателям приходилось часто бывать на полигоне. Был там и я. Останавливались мы в вахтовом посёлке Балапан, который был построен для персонала, производившего ядерные испытания. Посёлок был странный – из жилых помещений только большая гостиница, остальное – вспомогательные службы..

На полигоне мы видели заражённые участки, странные копры над стволами, в которых когда-то проводились подземные испытания (на карте геологов они обозначались как «боевые скважины»), и от этого было неспокойно.

Опасность, конечно, была, но она была незаметной, и люди выполняли свою работу, не очень обращая на неё внимание.

...Из-за полигона или нет не, знаю, но один из изыскателей, буквально шагами исходивший площадку строительства, через короткое время умер. И я долгое время прислушивался к себе – не вдохнул ли и я частицу плутония?

\* \* \*

## 22. «КАНДИДАТСКИЕ» ИСТОРИИ

В конце шестидесятых у меня собралось достаточно материала для диссертации, их уже стали растаскивать, а я всё тянул - останавливала необходимость сдачи так называемого «кандидатского минимума», куда входили три экзамена – иностранный язык, специальность и марксистско-ленинская философия. На подготовку к ним нужно было время, а его не хватало – мы работали над проектами сразу нескольких крупных разрезов.

Но надо было что-то делать, и я между делом занялся этой проблемой.

В качестве «иностранного языка» я выбрал немецкий. В семье у нас говорили по-немецки. Но во время войны семью разбросали, родители были в трудармии, я - в детских домах. С мамой я встретился только через десять лет. И за эти годы свой домашний немецкий я успел забыть. Да он бы мало помог – дома говорили на поволжском диалекте, «замороженном» с екатерининских времён.

В школе нам преподавали немецкий язык, но формально, больше упирали на грамматику. А в карагандинском институте «язык» у нас вела старушка, бывшая переводчица генерального штаба, только что освободившаяся из лагеря. Она не столько учила нас «языку», сколько сама училась у нас горняцкой терминологии.

Пришлось пойти на курсы немецкого языка, после которых я этот экзамен сдал.

Много проблем было с экзаменом по марксистско-ленинской философии - и потому что тема бесконечна, и потому что «партийные» постулаты приходилось заучивать наизусть - они не всегда были в ладу с логикой.

При Карагандинском горкоме коммунистической партии существовал так называемый «Дом политпросвещения», занимавший целое здание. Он занимался различными формами пропаганды, одной из которых был «Университет марксизма-ленинизма». Желающих в нём учиться, видимо, не хватало, потому что в местной газете появилось объявление, приглашавшее в этот «университет» и сообщавшее, что окончившие его получают документ о сдаче кандидатского экзамена по марксистско-ленинской философии.

Желающих получить такой документ набралось достаточно. На занятия в этот «университет» мы ходили в течение двух лет (я, правда, не очень регулярно).



Кандидатский экзамен сдан, «отметим» дома. Я – слева.  
(Караганда, 1969 год).

Закончив курс и сдав выпускные экзамены, мы получили удостоверение об окончании Карагандинского университета марксизма-ленинизма.

- А где документ о сдаче кандидатского экзамена, который нам обещали? - спросили мы.

Нам ответили: -

- Обещать такое не имели права.

Получается, что нас обманули.

Самые активные из нас (все «партийные») отправились в горком партии добиваться правды, устроили скандал. И горком приказал устроить ещё один экзамен, теперь уже по кандидатскому минимуму.

От повторного экзамена многие отказались. Нас, смельчаков, желавших его сдавать, набралось десять человек.

Из преподавателей разных институтов создали экзаменационную комиссию, назначили дату экзамена.

Я взял отпуск без содержания, стал усиленно готовиться. В назначенный день мы собрались перед кабинетом, где принимали экзамен.

Вызывали поочередно. Оценок не показывали, и каждый выходящий с облегчением говорил, что на всё ответил (что оценка положительная, никто не сомневался).

Вызвали и меня. На первые два вопроса я ответил, сослался на первоисточники. Сложнее было с третьим вопросом, который звучал просто и скромно: «Антропологический принцип философии». Я попытался раскрыть эту тему, сказал, что понятие предложено Фейербахом, рассказал, что читал о ней в письмах Чернышевского и в одной из заметок Ленина в «Философских тетрадах» (том этих «тетрадей» я купил, готовясь к экзаменам). Но тема была такой обширной...

Экзамен закончился, и мы с волнением ждали результатов, но экзаменационная комиссия всё не выходила – за дверью долго совещались. Наконец, к нам вышла председатель комиссии и огласила оценки. Слушали мы её в мёртвой тишине, и легко понять почему – все оценки были отрицательные. И только дойдя до моей фамилии, она сказала: «Удовлетворительно».

Из десяти сдававших положительную оценку получил только я!

Этого, если подумать, и следовало ожидать. При учебных институтах ежегодно создавались платные курсы, где готовили к экзамену по философии. Занятия вели институтские преподаватели, и они же благосклонно принимали экзамен. А мы обошлись без курсов, создали неприятный прецедент, лишив преподавателей «законного» заработка. И ещё – на этом экзамене мы были «ничейные», и экзаменовавшие получили возможность продемонстрировать свою «принципиальность». А подготовлены мы были никак не хуже тех, кто посещал их курсы.

История на этом не закончилась. Мне нужен был документ (с подписью членов экзаменационной комиссии). В «университете», куда я пришёл, мне сказали, что ничего не знают - комиссию собирал горком партии. И посоветовали обратиться к председателю экзаменационной комиссии, проректору одного из институтов. Пришлось отправиться к ней, рассказать, что мне нужно.

Она при мне подготовила экзаменационный лист, и, попросив подождать, куда-то вышла. Минут через десять она вернулась и вручила его мне.

В коридоре я разглядел, что он подписан не членами экзаменационной комиссии, в нём стояли незнакомые мне фамилии. Было видно, что проректор не стала заниматься хлопотным делом - искать по городу членов комиссии, и вместо них вписала «своих» преподавателей. А те, не глядя, «подмахнули» мой экзаменационный лист...

Один мой знакомый (из начальствующих) очень удивился, узнав двухлетнюю историю моего экзамена по философии:

- Зачем тебе это? Сказал бы, я б тебе быстро устроил. Мы с ребятами взяли ящик коньяка, выехали на шашлык и пригласили нужных людей. Через неделю все мы имели документ о сдаче кандидатского экзамена.

И я ему поверил, вспомнив, как, не глядя, «оформили» мой экзаменационный лист по марксистско-ленинской философии...

А экзамен по специальности (открытые горные работы) я сдавал во время аспирантуры. Там меня знали, но проверку всё-таки устроили – предложили вывести формулу, наугад взятую из моей диссертации. Ход был, конечно, правильный – он позволял не только выяснить, знаю ли я свой предмет, но и определить, сам ли я писал диссертацию (некоторым, особенно из начальства, диссертации писали другие). Формулу я, конечно, вывел и экзамен сдал.

А диссертацией я вплотную занялся после приезда в Караганду Ю. А. Чернегова (тогда доцента Московского горного института). Зная о моих работах, он почти заставил меня написать план диссертации. Я уже думал об этом, поэтому план написал быстро. Чернегов увёз его в Москву, и вскоре я получил сообщение, что принят в аспирантуру Московского горного института. Правда, не очным аспирантом, а соискателем (с «плавающим» сроком подготовки).

Моим руководителем была доцент кафедры открытой разработки месторождений Надежда Алфеевна Малышева, преподаватель и знающая своё дело специалист. Она была вдовой недавно умершего секретаря ЦК КПСС. На её причастность к «верхним кругам» замечаешь только, когда она звонит, например, в кремлёвский гараж и вызывает машину, чтобы куда-то ехать, или в разговоре у неё дома мимоходом роняет:

- А, это моя соседка, Долорес Ибаррури.

Это про председателя Коммунистической партии Испании!

Я засел за диссертацию. Работал по вечерам и ночам, да и то, когда не находился в многочисленных командировках. Материала было достаточно, и через год я представил первую редакцию диссертации, а ещё через полгода диссертация была готова.

Не всё, конечно, было так просто – возникали проблемы, простые и сложные. Не все, например, принимали саму идею диссертации:

- Разве может экскаватор влиять на качество угля?

Пришлось доказывать.

Были трагикомичные ситуации, но тогда мне было не до шуток.

Один раз я чуть не потерял её черновик. Я находился в Москве в командировке и с трудом выкроил время, чтобы съездить на кафедру, показать первый вариант

диссертации. Командировка была трудной, я совсем замотался, и в городском автобусе меня «сморило». Назвали мою остановку, и я выскочил из автобуса, не вспомнив про портфель с черновиком. Когда вспомнил, автобус уже ушёл. Рукопись была в одном экземпляре, и я кинулся ловить такси. Таксист спросил:

- Какой автобус, скотовоз?

Я не знал, что москвичи так называют широкие, низко сидящие автобусы местной, похоже, конструкции. Я наобум сказал:

- Да.

«Мой» автобус мы догнали на конечной остановке, оказавшейся, на моё счастье, недалеко.

Другой случай связан с авторефератом диссертации. С его изданием затянули, а по обязательным адресам он должен быть разослан за определённый срок до защиты. Не успеешь – защиту переносят на следующий год.

Автореферат мне вручили в день, когда этот срок заканчивался - до конца рабочего дня несколько часов. Я поймал такси, назвал первый адрес - Ружейный переулок, центр Москвы, и попросил ехать быстрее. Такси помчалось, но я обратил внимание, что мы едем в обратную сторону. Таксист стал оправдываться, сказал, что новичок и Москву ещё не знает. Пришлось разворачиваться. Ружейный переулок мы нашли, но там не оказалось нужного дома. Я кинулся расспрашивать, и оказалось, что дома перестраивались, и их номера присвоили подъездам.

Помчались по другим адресам, были в Публичной библиотеке, подъехали к зданию ЦК КПСС, где реферат приняли в небольшом окне в стене. Шли последние минуты, оставалась Книжная палата. Мы затормозили около нужного дома, и я кинулся в подъезд.

- Куда?! – бросился ко мне милиционер.

- В Книжную палату.

- Это во дворе, - с облегчением сказал милиционер.

Только тут я разглядел арабские надписи – я чуть не ворвался в какое-то восточное посольство.

Приехав на защиту диссертации в Москву, я остановился (с помощью, конечно, друзей) в роскошной гостинице «Украина». Гостиничные документы я заполнял вместе с известным артистом Баталовым. Но, в отличие от него, меня поселили в трёхместном номере на 31-м (техническом) этаже, где ревели мощные вентиляторы, гудели подъёмные машины лифтов. Шумно было и от моих соседей. К соседу из Еревана приходили земляки и громко распивали армянский коньяк, которого у него был целый чемодан («У меня брат на коньячном заводе»). У другого соседа, молодого

телефонного монтажника, постоянно «крутились» молоденькие монтажницы, жившие по соседству.

Сказывалась и высотность здания – за окном мог быть просто туман, а внизу тебя встречал сильный дождь. Как-то утром я заметил, что под окном пробежал человек.

- Но это же 31-й этаж!?

Оказалось, что за окном баллюстрада, по которой делают утреннюю пробежку.

Нормальной подготовке к защите диссертации такая обстановка, конечно, не способствовала. Но защита прошла успешно, и 22 октября 1971 года я стал кандидатом технических наук.

\* \* \*

### 23. АДАПТАЦИЯ

В феврале 1996 года мы приехали в Германию всей семьёй – шесть взрослых и трое детей. Мы не очень-то представляли, что нас ждёт, но надеялись на лучшее – всё-таки европейская страна.

У приехавших в другую страну всегда возникают сложности, и мы, конечно, не были исключением. С первой мы столкнулись уже в приёмном лагере, куда приехали из аэропорта Франкфурта-на-Майне.

Наши документы оформили, и на следующий день за нами должны были приехать друзья из Морбаха, городка на западе Германии, где для нас уже сняли квартиры.

Неожиданно нам сказали, что приняты новые правила, по которым все должны ехать на восток страны, на «новые земли». Мы пытались узнать детали, но нам показали небольшую вырезку из газеты. Мы позвонили в Морбах, но там ничего не знали. Нас это насторожило – что-то здесь не так! Надо решаться, и, посоветовавшись, мы заявили, что едем в Морбах. Нам пригрозили, что там не получим пособия на первое время. «Ни пфеннига», - сказали нам.

Но мы стояли на своём.

По лагерю объявили, что приезжают новые переселенцы, и надо освобождать помещения. К воротам подали автобусы, но мы не поехали, остались ждать бусик, который успели заказать.

Ждать за воротами пришлось долго – бусик пришёл только к вечеру. До Морбаха четыреста километров, и половину дороги мы ехали ночью. В конце пути ехали в горах, сильно буранило, дорожные указатели залепило снегом, на перекрёстках приходилось останавливаться, спрашивать дорогу у проезжавших. Перед Морбахом

проезжали густой лес, с двух сторон стояли ели, засыпанные снегом. Водитель-турок, увидевший такое впервые, всё причитал:

- O, Sibirien, Sibirien!

...А что касается правил, о которых говорили в лагере, они действительно были приняты, но в силу вступали позднее. В лагере, мягко говоря, что-то напутали...

А «новые земли», куда нас направляли (это территория бывшей ГДР), до сих считаются проблемными (там, например, самая высокая безработица), и неизвестно, с чем бы мы там столкнулись. В Морбахе нас, по крайней мере, ждали квартиры, а в «новых землях», наверняка, ещё один, промежуточный лагерь, где живут по несколько месяцев, а то и больше.

Приехав в Германию, мы понимали, что надо осваивать немецкий язык. И с нетерпением ждали, когда начнутся языковые курсы. Но они не начинались – не было «кворума» (достаточного количества новых переселенцев).

Наконец, курсы открыли. И почти половина слушателей (пятеро из двенадцати) оказались из нашей семьи.

На первом занятии состоялось знакомство с нашим преподавателем. Представившись нам (его фамилия звучала, как «Заяц»), он стал с нами знакомиться, поглядывая в приготовленный ему список. В заключение, ещё раз заглянув в список, он сказал:

- Вы, я вижу, все чёрнорабочие (по-немецки это звучит как «вспомогательные рабочие» - Hilfsarbeiter).

Я возразил:

- Но мы не «чёрнорабочие»!

- А кто же вы?

- Четверо из нашей семьи - инженеры, а она – я показал на Оксану, старшую нашу внучку - студентка .

Это его неприятно удивило, только потом мы поняли почему. А «чёрнорабочими» нас записали для соблюдения, вероятно, какой-нибудь отчётности.

Нам раздали учебник, очень, кстати, неплохой, и начались занятия.

Состав слушателей был очень разный. Кроме нас, знакомых с основами немецкого языка, были люди, совсем его не знавшие и не понимавшие, что говорит преподаватель. Мы пытались им помочь, что-то переводить, но это мало помогало. Были и такие, кто по-немецки говорил, но на древнем диалекте, а современный немецкий они понимали с трудом. Были и совсем малограмотные. Один из таких как-то сказал:

- Вам-то хорошо, вы, наверное, по семь классов кончили...

Мы старались максимально серьёзно относиться к занятиям, понимая, что это нам нужно. И обратили внимание, что наш преподаватель не всегда правильно отвечает на вопросы, часто ошибается, оговаривается.

Раза два он уезжал по делам (он вёл ещё какие-то курсы, кажется, компьютерные). В первый раз его замещала пожилая преподавательница, во второй – молодая, из бывшей ГДР. И каждый раз мы чувствовали, что это настоящие специалисты. Они доходчиво вели занятия, старались довести до нас материал. А наш «Заяц» больше налегал на чтение учебника вслух...

Во второй его отъезд мы, пятеро, заявили, что наш преподаватель нас не устраивает, что с ним мы теряем время. И что с этим мы пойдём в Arbeitsamt (в службу занятости, которая оплачивает курсы). Нам сказали, что в Arbeitsamt не надо, с этим разберутся.

Из Трира приехало какое-то начальство, они поговорили с нами, и «Зайца» убрали. Дальше занятия вела молодая преподавательница, немного, кстати, знавшая по-русски.

С утра мы были на занятиях, в обед все пятеро «грузились» в мою машину, и я ехал к нам, где на столе уже стоял обед, приготовленный для нас Таей, моей женой. Перед этим она успела сбегать в детский сад за младшей внучкой - пятилетней Наташей (детсад работал только полдня). После обеда мы снова на занятиях.

В эти месяцы Оля, средняя наша внучка, осваивала язык в интернате при гимназии города Нойербург, а малышка Наташа быстро заговорила по-немецки в детском саду.

Курсы завершились, но для Оксаны их было недостаточно (она собиралась в университет). Она поступила на курсы при фонде «Otto Venecke» (для студентов и молодых инженеров), которые находились в другом городе. После вступительного теста ей сказали, что принимают сразу на третью, заключительную ступень (Stufe). Но она не согласилась и пошла на вторую – и немецкий будет знать лучше, да и по срокам ей было удобней.

И была ещё проблема – наши водительские «права» в Германии не признавали. Нам пришлось пойти на курсы по вождению. Мы прослушали теорию, сдали по ней экзамен. Потом практические занятия, после них - экзамен по вождению, самый трудный для нас - «крутиться» приходилось по запутанным улицам немецкого городка. Сдавали небольшими группами, и в нашей группе оказались сразу три поколения - я, пенсионер, зять Володя и внучка Оксана. Экзамен мы сдали, чему я был особенно доволен, потому что, кроме моего приличного возраста, у меня был

двадцатилетний перерыв в вождении (со своим «Москвичом» я расстался ещё 1976 году).

Наша дочь Галя - инженер-строитель, сын Евгений – горный инженер (и ещё у него опыт работы в турфирме). В Германии их дипломы признали, но, чтобы «встать на ноги», этого было недостаточно - другая страна, другие законы, другие правила. И они поступили в учебное заведение, которое называлось «Deutsche Angestellten-Akademie», а у нас бы его назвали «курсы повышения квалификации для инженерных работников».

В группе, куда они пришли, одни местные инженеры, только наши двое из переселенцев.

Первое время было трудно, главным образом, из-за недостаточного знания языка, вернее, местного «шипящего» диалекта, на котором говорили не только учащиеся, но некоторые профессора («ich» и «nich»), например, они произносили «иш» и «миш»).

Не прост был и материал, который им читали. Для занятий нужны компьютеры а их не было. Но вышли из положения – что-то подарили друзья, что-то купили в кредит.

И была проблема, уже транспортная – «академия» находилась в Трире, в пятидесяти километрах от Морбаха, и на занятия и обратно они проезжали по сто километров каждый день. И так все полгода, пока учились.

В конце занятий была практика, которую Галя проходила на строительной фирме, а Евгений - в авиакомпании, ориентированной на станы СНГ. Для него транспортная проблема ещё больше осложнилась - чтобы добраться до аэропорта Фракфурта-на-Майне, где была практика, и вернуться домой – он каждый день проезжал по 260 километров!

Месяц практики оказался очень важным этапом. После практики Галю оставили на фирме, она стала работать инженером, Евгений поступил в такую же авиакомпанию, расположенную в Оснабрюке.

Вместе с ним стала работать его жена Таня. И Володя, муж Гали, уже трудился на авторемонтной фирме.

И к концу 1998 года наша жизнь, в основном, определилась – взрослые достойно работали, дети успешно учились (двое в школе, одна – в университете).

На эту адаптацию (конечно, относительную) нам потребовалось два очень непростых года. Заняты мы были все – кто-то учился, кто-то занимался детьми, кто-то кашеварил, кто-то был «домашним такси», кто-то «переводчиком», и многое ещё чего.

Я показал только часть проблем, с которыми столкнулись в эти годы. Не сказал, что жить приходилось на скромное пособие, что ездили мы на стареньких машинах,

которые ломались, и т. д. и т. п. Проблем было множество, всех не опишешь. Да и нервы не всегда выдерживали, были срывы.

Но нам удалось преодолеть многое, и не только потому, что мы видели свою цель, но и потому, что трудности мы встречали всей семьёй, каждый на своём месте.

А в отдельности вряд ли бы мы с этим справились.

\* \* \*

## 24. «СЮРПРИЗЫ» ОТ ТАМОЖНИ

С таможенной я встречался в заграничных поездках (о них я писал), и в каждой стране она имела свои особенности.

Немецкая таможня во Франкфурте-на-Майне (я летел в Алма-Ату) «прицепилась» к металлу в моём багаже. Пришлось объяснять, что это модель экскаватора - подарок фирмы, производящей эти экскаваторы. В Вашингтоне, куда мы прилетели, нас не досматривали, только какой-то дядька всё спрашивал: «Колбасу не везёте?». У австралийской таможни главные вопросы: «Нет ли у Вас растений, семян, каких-нибудь животных?» В Токио таможня меня не досматривала, а у моего спутника-казаха переворошила все вещи.

Я прилетел из Берлина в Москву и в Шереметьево проходил таможенный контроль, когда меня вдруг пригласили:

- Пройдёте, возьмите с собой вещи!

Меня провели в пустую комнату, предложили стоявший в центре стул, и оставили одного. Я сидел и не знал, что думать – контрабанды у меня не было, возможно, что-нибудь в покупках или в передачах для моих знакомых?

Время шло, но никто не приходил. Наконец, в комнату влетела взъерошенная таможенница, посмотрела бирки на моих вещах и кому-то закричала:

- Здесь же не та последняя цифра!

И мне:

- Вы можете идти.

Взяв свои вещи, я отправился в зал, продолжая ощущать холодок, испытанный в пустой комнате.

На казахской таможене накладки, возможно, и были, но они не остались в памяти - их заслонило другое – откровенный грабёж.

В служебных поездках у меня не было проблем с казахской таможней – мне задавали вопросы, иногда смотрели вещи. Всё, как обычно. Приключения начались, когда я летел в частном порядке.

В феврале 1996 года наша семья уезжала в Германию. Из Караганды в Алма-Ату мы приехали поездом, дальше предстояло лететь самолётом Люфтганза.

В зале аэропорта пришлось долго ждать. Объявили регистрацию на наш рейс, мы пристроились к очереди.

В стороне стояла группа крепких парней в чёрных кожанках. Они разговаривали по-казахски, громко смеялись, поглядывая, как я заметил, на нашу группу.

Мы подошли к таможенникам, я к одному, зять и сын к двум другим.

Я предъявил бумаги, среди которых был документ из банка, подтверждавший законность имевшейся у меня валюты от продажи домашнего имущества.

Таможенник повертел этот документ и сказал:

- Здесь не хватает одной печати.

- Какой печати? Этого не может быть!

Молодая таможенница за соседней стойкой с полуулыбкой поглядывала на нас, как смотрят на фокусника с эффектным номером.

Вижу, что с зятем и сыном на других стойках происходит то же самое. К нам троим подошли крепкие парни, стоявшие в стороне:

- Пройдёмте с нами.

Я стал возмущаться:

- Что за безобразие, я летал в разные страны, такого ещё не было!

То ли это подействовало, то ли посмотрели на мой возраст, но «мой» таможенник-казах сказал:

- Дедушку оставьте.

Мелькнула мысль: «Какой я тебе дедушка!».

Зятя и сына повели на второй этаж, развели по разным кабинетам.

Закончилась регистрация, пассажиры прошли на посадку. Мы остались в пустом зале, а наших мужчин всё не было. В зал почти вбежала невысокая женщина в форме, видимо, руководитель посадки:

- Что же вы стоите? Надо самолёт отправлять!

- Да наших куда-то увели!

Она чертыхнулась и ушла.

Моей жене стало плохо, дочь стояла в слезах, мы не знали, что делать.

Опять пришла женщина в форме:

- Ну, что ты будешь делать? В каждом рейсе такое - выберут какую-нибудь семью, задерживают рейс. Скажите, Вы будете жаловаться?

- Нет.

А что я мог сказать? Что это был грабёж, я понял сразу – самолёт летел с переселенцами, многие были из Караганды и документы на валюту у них были из того же банка, а задержали только нас, видимо, решив, что с нас можно больше взять. Чтобы жаловаться, надо оставаться в Алма-Ате (из Германии их не достанешь), а самолёт улетит, и девять наших билетов пропадут. Мелькнуло и такое – возможно, что её вопрос - провокация, и от того, как я отвечу, зависит исход этой истории.

Она ушла и вскоре вернулась:

- Их всё нет?!

Наконец, пришли «задержанные», все взъерошенные.

- Ну, что?

Зять махнул рукой, и мы двинулись на посадку.

Для Таи эта история не прошла даром – в самолёте ей стало совсем плохо, возле неё хлопотали стюардессы-немки, давали ей что-то нюхать, пить.

Мужчины не стали рассказывать, что с ними было, только настроение у них было мрачное, а какое оно может быть у только-что ограбленных людей? Только Женя удивлялся:

- Ты, знаешь – деньги пересчитали, и одна бумажка оказалась лишней. Они её тоже взяли.

«Бумажка» была купюрой в сто долларов - у проверявших, похоже, был ещё и шулерский талант...

...После этих событий прошло три года. Мы с Таей прилетели в Караганду повидаться с родными, с её мамой, Прасковьей Ивановной – тогда ей шёл девяносто первый год.

В здании аэропорта нас встретила надпись со стрелкой, показывающей в сторону (видимо, был какой-то карантин):

- «Кто с продуктами – досмотр в этой комнате»

Никто не хотел ещё одного досмотра, и пассажиры стали выкладывать продукты на своевременно поставленный круглый, почему-то, стол. Что за карантин, никто не объяснил, поэтому люди выкладывали всё, что у них было.

Когда очередь дошла до нас, стол имел уже праздничный вид – высились бутылки со спиртным, грудой лежали коробки конфет, колбасы, какие-то свёртки. Было ясно, что сегодня у таможни будет праздник.

Мы подошли к молодому таможеннику. Он не стал смотреть наш чемодан, только задал несколько, видимо, уже проверенных вопросов. Когда он спросил, не везём ли мы кому-нибудь вызов (в Германию) и я сказал, что везу, он оживился:

- А есть у Вас доверенность?

Доверенности у нас, конечно, не было (да и нужна ли она, мы не знали, обычно привозили без доверенности).

- Это нарушение, - сказал он.

Я не знал, что делать и сказал:

- Может быть штраф?

- Двадцать марок.

Он быстро взял бумажку и громко сказал:

- Следующий!

...На обратном пути мы заранее приехали в аэропорт вместе с провожавшими нас родственниками.

Объявили регистрацию, мы с Таей подошли к седовласому таможеннику.

- Запретного не везёте? Кассеты опечатаны? Справка от врача на лекарства есть?

У нас всё было. Он улыбнулся:

- Законопослушные граждане?

Я ответил:

- Да.

- Тогда платите таможенный сбор, 300 тенге.

Я растерялся – о сборе я не знал, да и местных денег у нас не было, зачем они нам в Германии? Пришлось продираться через толпу входивших и издалека показывать Анатолию (брату Таи), что мне нужно 300 тенге. Он передал через головы входящих, я отдал их доброобразному дядьке, и мы прошли дальше.

Во время полёта я спрашивал у соседей – сколько заплатили таможенного сбора? Но они ничего не знали о сборе...

...Пройдя ещё нескольких контролей, мы направились к предотлётному залу. Но там оказался ещё один контроль. Сразу за входом стоял металлоискатель, возле которого суетились два низкорослых казаха в странной полинявшей форме – то ли милицейской, то ли военной.

Первой через металлоискатель прошла Тая. Я стал проходить, но зазвенел звонок. Я вернулся, снял часы и пошёл второй раз. Опять звонок. Я снова вернулся, выложил

из кармана мелочь, ключи. Зазвенело в третий раз. Который помоложе пригласил меня в стоявшую рядом фанерную будку.

Тая забеспокоилась:

- Куда вы его ведёте!?

Тот, который остался:

- Бабушка, не волнуйся, сейчас он придёт!

В тесной будке «милиционер» спросил:

- Деньги везёте?

Я показал таможенную декларацию, где была небольшая сумма, которую мы оставили на всякий случай.

- Пересчитайте.

Я вынул деньги, пересчитал. У него загорелись глаза, и он стал показывать пальцами, чтобы я дал ему одну бумажку. Я стал что-то говорить, но он остановил, молча показав куда-то в угол (там, похоже, была прослушка).

У меня были мелкие купюры (об этом меня предупредили ещё дома), и я дал ему одну. Выйдя из будки, я прошёл в зал (к металлоискателю меня больше не приглашали).

Ждать посадку пришлось довольно долго, и с места, где мы сидели, была видна группа с металлоискателем. Пассажиры-одиночки, особенно, молодые, проходили его без задержек. Когда появлялась семья, а лучше с детьми, металлоискатель начинал звенеть, и главу семейства приглашали в фанерную будку. А там было то же, что и со мной. Один из «задержанных» высунулся из будки и громко крикнул:

- Мария, дай кошелёк!

Получив кошелёк, закрыл дверь. Через какое-то время он покинул будку, довольный, что избежал, возможно, ещё худшего.

На наших глазах через «будку» прошёл не один десяток пассажиров...

Все эти накладки, все непорядки можно объяснить тогдашним состоянием стран бывшего Союза. Сегодня, как говорят, многое изменилось к лучшему. Наверное, но что было, то было.

\* \* \*

## 25. «ВЕК ЖИВИ, ВЕК УЧИТЬСЯ»

Не знаю, как насчёт «век живи», а наказу «век учишься» я, пожалуй, следовал всегда.

Учиться мне пришлось уже в раннем детстве – новому для меня языку, русскому. Дома говорили по-немецки, вернее на, так называемом, поволжском диалекте, и до трёх-четырёх лет я ни слова не знал по-русски. Потом был детский сад, там только русский. И я до сих пор помню моменты, когда мне казалось, что я знаю русское слово или какое-нибудь оборот, а потом оказывалось, что у них совсем другой смысл. Но я быстро, как все дети, освоил язык, и потом было так – мне говорили по-немецки, а отвечать мне было удобней по-русски.

А официальная моя учёба началась первого сентября 1940 года – я пошёл в первый класс соседней с нами школы на окраине Энгельса на Волге.

На следующий год началась война. Нашу семью, как и всех «советских» немцев, выслали в Сибирь, в Красноярский край, и во второй класс я пошёл уже в таёжной сибирской деревне. Родители оказались в трудармейских лагерях, а я жил у чужих людей и «мотался» по детским домам Сибири и Урала..

Все эти годы я стремился к учёбе, хотя это было совсем не просто. В Сибири я пропустил год в третьем классе – пас свиней. На Урале я одно время жил в чужой семье, где меня не пускали в школу («надо работать»). Я ушёл от них и явился в детприёмник милиции с просьбой отправить меня в детский дом: «Я хочу учиться в школе». А в детдоме, чтобы не потерять учебный год, мне пришлось за месяц пройти весь четвёртый класс.

В детдоме я окончил семь классов, и, сдав вступительные экзамены, поступил в техникум, из которого меня, как немца, сразу же выгнали, потом, после уговоров директора детдома, приняли, а через неделю я сам ушёл.

Несмотря на все эти приключения, проучившись в шести разных школах Поволжья, Сибири, Урала и Казахстана, я окончил среднюю школу в Темиртау, под Карагандой.

Я собирался учиться дальше, поступать в институт, но не выпустила спецкомендатура, где я был на учёте как немец-спецпереселенец. Пришлось учиться в техникуме, окончив который, работал на шахтах.

В 1953 году в Караганде открыли горный институт, но в первый набор спецпереселенцев не принимали. Через год в нём открыли вечернее отделение. Я поступил на это отделение, а чтобы учиться по вечерам, перешёл в «Карагандагипрошахт».

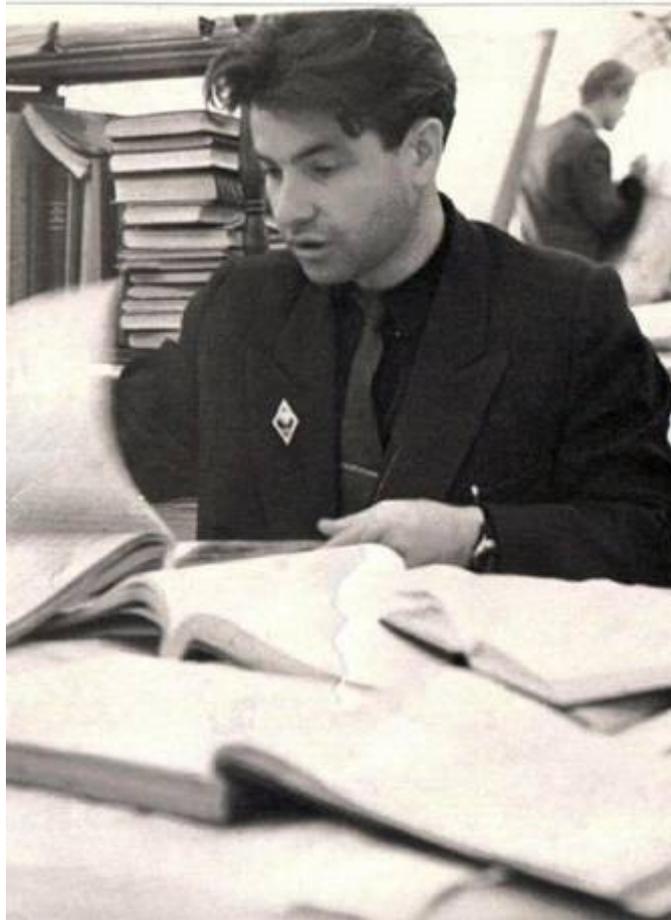


К концу моей учёбы в институте у нас уже было двое детей.  
Слева - Галя, Женя и их мама, Таисия Константиновна.  
(1960 год)

Для нашей семьи это было непростое время. Когда я поступал, Тая была студенткой (мы недавно поженились), а к концу моей учёбы у нас уже было двое детей. Я ещё учился, когда, окончив пединститут, она стала работать учителем в вечерней школе. И было так – после шести, часто прямо с работы, я отправлялся в институт учиться, а Тая уходила в школу преподавать. После занятий я спешил в соседний с Новым городом район Михайловки, где находилась её школа, и мы вместе приходили домой часов в одиннадцать, а то и позже, так как шли пешком, автобусы по вечерам не ходили. Правда, это было только первый год, потом Тая сменила работу – перешла в геологическую химлабораторию, где проработала много лет.

Я учился (и работал) шесть долгих лет, и в 1961 году мне вручили «красный» диплом горного инженера.

В конце шестидесятых я занялся диссертацией, а для сдачи кандидатских экзаменов пришлось опять учиться - на курсах языка, в «университете марксизма-ленинизма». В



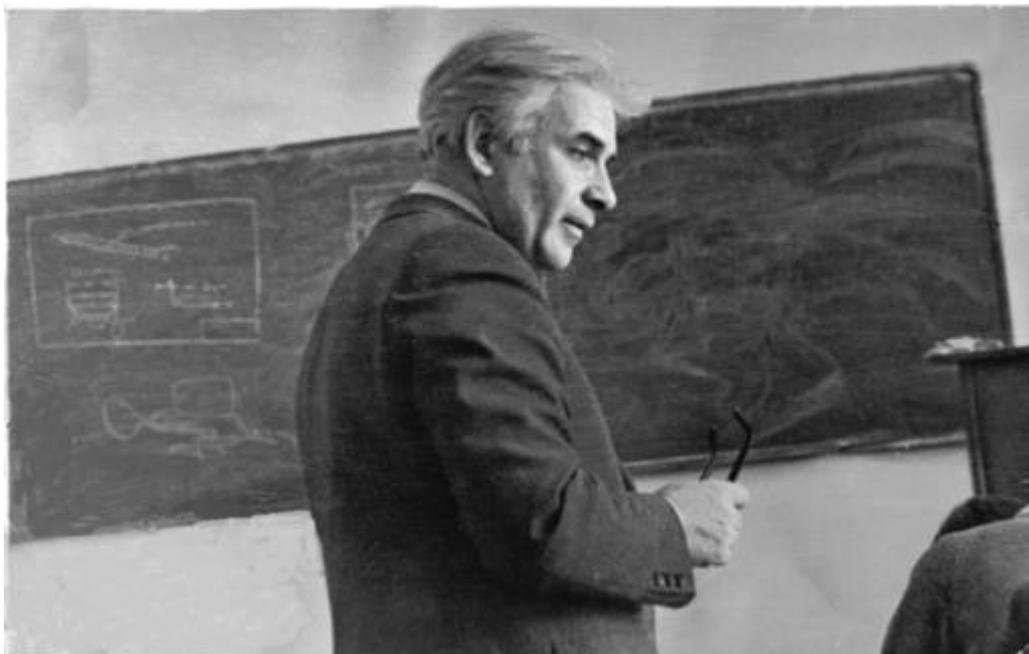
„Новоиспечённый“ горный инженер Р. И. Ридель  
(1961 год)

1971 году, после защиты диссертации, мне присвоили учёную степень кандидата технических наук.

Работа в «Карагандагипрошахте» была интересной, дела шли неплохо, но слишком часто мне приходилось трудиться за других. И когда в институте издали приказ - считать (!?) меня заместителем главного инженера института (хотя я продолжал оставаться работником техотдела с соответствующей, конечно, зарплатой), моему терпению пришёл конец. Я подал на конкурс в Карагандинский политехнический институт, и был принят на должность старшего преподавателя. Моя зарплата выросла в полтора раза.

Пришлось учиться, теперь уже преподавать. Мне было что рассказать студентам, и вскоре Высшая аттестационная комиссия (ВАК СССР) присвоила мне учёное звание доцент.

В 1983 году возникли трагические обстоятельства (в аварии погибли четыре



Доцент Карагандинского политехнического института  
Р. И. Ридель. Во время лекции (1983 год)

проектировщика, в том числе и Лев Семёнович Винницкий, я о нём я писал), и меня пригласили в Москву, в Минуглепром СССР, и предложили вернуться в «Карагандагипрошахт». Помню разговор у заместителя министра М. И. Щадова. Начальник нашего главка говорил:

- Назначим заместителем главного инженера института - он теряет в зарплате семьдесят рублей, если заместителем директора – то только пятьдесят...

Я не смог отказаться - в этом институте к тому времени я проработал тридцать лет, стал специалистом, и, несмотря на «обещанную» потерю в зарплате (50 -70 рублей - это пол-оклада инженера-проектировщика), я вернулся, стал заместителем директора по открытым горным работам (быть руководителем тоже пришлось учиться). В начале девяностых институт стал акционерным обществом (АО), а я – его вице-президентом.

В «Карагандагипрошахте» я проработал ещё тринадцать лет, занимался открытой угледобычей Казахстана и Средней Азии.

Это были не простые годы – в Казахстане было создано несколько новых угольных районов, в Средней Азии открытая угледобыча развивалась, несмотря на проблемы, связанные с высокогорной местностью, сложностью геологических условий, да и с особенностью менталитета местных властей.

Осложнялась работа и тем, что большая часть «моих» ГИПов (главных инженеров проектов по разрезам) не были горными инженерами (а были строителями,

электромеханиками, экономистами). Они выполняли (и неплохо) текущую работу, выдавали на стройку чертежи, организовывали авторские надзоры и т. п. Но формирование разрезов как горное предприятие мне приходилось брать на себя, и мне же приходилось отстаивать проекты в министерстве.

Про меня в эти годы кто-то из сотрудников в шутку написал:

Все разрезы ровным строем  
Перед ним стоят,  
И, дымясь, как перед боем,  
ГИПы все горят.  
И, испытанный делами  
Бури трудовой,  
Их ведёт, грозя очами,  
Генерал седой.

+ + +

Я как-то подсчитал, что в учебных заведениях (школа, техникум, институт, аспирантура) я проучился около двадцати лет, треть из них совмещая с работой.

Но и в другие годы я не переставал учиться, осваивать новое, и иногда это «новое» меняло направление моих интересов, влияло на дальнейшую мою жизнь.

В пятидесятые годы я учился новому для меня делу - разработке месторождений открытым способом, и оно стало моей профессией. В шестидесятые освоил разработку алгоритмов для ЭВМ, с помощью которых моделировал сложные производственные процессы, проводил серьёзные исследования.

В семидесятые освоил и впервые использовал приёмы ускоренного освоения месторождений. По этой схеме потом был создан крупный угольный район, за что мы, группа специалистов, получили государственную премию СССР.

В восьмидесятые учился преподавать, учился быть руководителем, в девяностые осваивал зарубежный опыт разработки месторождений.

Приехав в Германию (я уже на пенсии), пришлось снова «сесть за парту» - языковые курсы, курсы по вождению. И последний в моей жизни экзамен (практическая езда) я сдавал, когда мне было шестьдесят пять.

В конце девяностых (мне 68) я освоил персональный компьютер, научился печатать, работать над фотографиями. В семьдесят я вышел в интернет – E-Майл, путешествие по миру. А недавно освоил Скайп с его видеотелефоном.

В 2007 году я закончил повесть-воспоминание о своём непростом детстве (этому тоже пришлось учиться) и десяток экземпляров напечатал на компьютере (для родных и друзей). Книге нужен переплёт, желательно твёрдый, и с помощью интернета я освоил переплётное дело. Сделал пресс, переплётный станок, подобрал материал для обложки – картон от папок, полотенца «под холст» и др.



С женой, Таисией Константиновной, на юбилее сына  
(2008 год)

Книгу многие одобрили, и не только содержание, но и переплёт – он выглядел, как типографский. Одна из литераторов сказала:

- Неплохой дизайн.

Повесть, которую я назвал «Ограничения», я разместил на одном из российских сайтов, и на сегодня её «скачали» более трёхсот человек. Отдельные главы опубликовали в Караганде, а полностью её напечатали в московском журнале «Континент» (№137 за 2008 год).

В год, когда я закончил повесть и освоил переплётное дело, мне исполнилось семьдесят пять.

«Век живи, век учись!»

\* \* \*



### ЕСЛИ КТО-НИБУДЬ СПРОСИТ...

Это записки горного инженера, и с моей профессией связаны многие из здесь рассказанных историй. И можно видеть, что я был «беспокойный» горный инженер. Я постоянно что-то отстаивал, брался за решение сложных задач, ввязывался в научные и технические споры, участвовал в непростых комиссиях, боролся с устаревшим. И так далее, и тому подобное.

Кто-нибудь спросит – чего уж я так рвался, что мною двигало, какхватило меня на это?

Что можно ответить?

+ + +

...Раннее (и счастливое) детство я провёл в обычной трудовой семье. Мои родители, Эмилия Адамовна и Иван Давидович Ридель, не имели образования, но они упорно трудились и даже построили дом перед войной.

Война разрушила нашу семью, но родители «успели» передать мне главное – не бояться работы. И я её не боялся – ни простой, не сложной.

+ + +

... Началась война, я учился в первом классе. Нас выслали в Сибирь, родителей «взяли» в трудармию, а я «мотался» по детским домами и, можно сказать, вырос в них.

С тех лет моя детдомовская бескомпромиссность, моя «настырность» в спорах, в достижении цели. Свойства не такие уж положительные, но без них я бы вряд ли чего-нибудь добился – слишком часто приходилось «лбом пробивать стены».

+ + +

...Я оказался под Карагандой, мне исполнилось шестнадцать. Спецкомендатура поставила меня «на учёт» и обязала каждый месяц «отмечаться». Мне объявили, что здесь я навечно, что «получу» двадцать лет каторжных работ, если выйду за пределы городка, где мы жили.

Всё это после вольной детдомовской жизни подействовало на меня угнетающе. У меня возник, и на всю жизнь остался своего рода комплекс неполноценности,

ощущение человека второго сорта. Усилила его и моя беспартийность – она закрывала многие двери.

И я поставил себе целью доказать, что я не «человек второго сорта». «Доказывать» пришлось многие годы...

+++

Если не во всём, то во многом я, мне кажется, ответил на заданные мне вопросы.



Германия, 2009 год.

## **ПРИЛОЖЕНИЯ**

1. Карагандинское ПЭУ по буровзрывным работам.  
 Фрагмент статьи о нашей бригаде. На снимках справа – Роберт Ридель  
 (Караганда, 1954 год).

## Неиспользованные резервы шахт — в действии!



### Они помогли горнякам

Крепкий уголь на шахте № 18-бис. Чтобы комбайн мог равномерно и бесперебойно работать, пласт приходится рыхлить.

В пятой восточной лаве, действующей по пласту «Феликс», это делалось так: впереди комбайна по всему забою бурили в два ряда шпурь. Расстояние между ними составляло 160 сантиметров. Затем в каждый шпур закладывали по 400 граммов взрывчатки и только котом производили отпалку.

Такой порядок бурения и отпалки (или как его называют шахтеры — паспорт буро-взрывных работ) должен был обеспечить рыхление пласта с тем, чтобы уменьшить нагрузку на комбайн.

Но на самом деле это больше тормозило в работе механизаторов, чем помогало им. Взрывы очень часто выбрасывали уголь из забоя, заваливая комбайну дорогу. Машинистам приходилось останавливать агрегат и ждать, пока рабочие вручную погрузят этот уголь



и преграды, встававшие на пути.

Целый месяц продолжались съезды. Наконец, был составлен новый паспорт буро-взрывных работ.

По предложению бригады горняки начали бурить шпурь для рыхления не в два, а в один ряд. Решено было сохранить прежний 400-граммовый заряд, но зато расстояние между шпурами сократилось до 1 метра. Стали применять более острый угол бурения.

някам дала замечательные плоды.

Механизаторы выиграли целых два часа на полезную работу комбайна. Добыча увеличилась в среднем на 35 — 40 тонн в смену. Легче стало и бурильщику. На каждом цикле ему приходится бурить не 490 метров шпуров, как прежде, а всего 64 метра. От этого расход взрывчатки на каждую тонну добытого угля сократился в три раза — с 133 граммов до 47.

2. Телеграмма с вызовом меня в Москву на «уговоры» вернуться в «Карагандагипрошахт» (1983 год)

 **ПРАВИТЕЛЬСТВЕННАЯ**  
**ТЕЛЕГРАММА**  
МИНИСТЕРСТВО СВЯЗИ СССР

ДЛЯ ДОСТАВКИ АДРЕСАТА

№ 1600  
Главы № 321 \*  
№ связи 321 \*  
Передатчик: РИДЕЛЯ Р. Ч.  
2.07.83

ПЕРЕДАЧА: ПРАВИТЕЛЬСТВЕННАЯ КАРАГАНДА  
КАРАГАНДИНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ  
ИНСТИТУТ РЕКТОРУ САГИНОВУ=

Передатчик: ПР МОСКВА 506/1403 23 7. 1545=

ст. го час мин

= ПОШУ ВАС КОМАНДИРОВАТЬ МОСКВУ ИМУГЛЕПРОМ РИДЕЛЯ  
СРОКОМ 3 ДНЯ ПРИБЫТИЕМ 10 ИЮЛЯ= 11755 ПЕРВЫЙ ЗАММИНУГЛЕПРОМА  
ЩАДОВ=



4. Один из адресов к моему шестидесятилетию – от московского  
Института горного дела имени А. А. Скочинского  
(Ноябрь 1992 года)

*Глубокоуважаемый  
Роберт Иванович!*

*Коллеги и соратники по развитию открытого способа добычи угля Института горного дела им. А. А. Скочинского в день Вашего шестидесятилетия сердечно поздравляют Вас с этим знаменательным событием в Вашей жизни.*

*Наши многолетние творческие связи и совместная работа позволяют нам объективно оценить Ваш талант инженера и ученого, организатора и учителя, Ваши заслуги в решении кардинальных вопросов открытой угледобычи. Ваше имя неразрывно связано с развитием уникального Экибастузского бассейна и теми большими достижениями, которые там достигнуты. Нам импонирует Ваше постоянное чувство нового, стремление к совершенствованию производства, глубокое понимание существа вопросов и обстоятельность при их решении.*

*Желаем Вам, дорогой Роберт Иванович, долгих лет здоровья, плодотворной деятельности, личного благополучия.*

*Надеемся, что в наших взаимоотношениях никогда не будет даже прозрачных границ.*

## 5. Отзывы на повесть «Ограничение» (присланы по интернету в 2008 году)

Германия:

*«Здравствуйте Роберт Иванович, я прочтала Вашу повесть, за которую Вам хочу сказать большое спасибо! Мне было очень интересно. У меня маленький сыночек, и он забирает практически всё время днём, поэтому читала по несколько глав по ночам. Скажу честно, каждый день ждала, когда же, наконец, сыночек уснёт и я смогу прочитать дальше. Ещё раз спасибо!»*

Латвия:

*«Уважаемый Роберт Иванович! Только что прочтала Ваш рассказ о жизни в журнале «Континент». Спасибо! Вы - истинный сын своего времени, очень большой оптимист и сильный человек. Теперь, вижу, Вы живете в Германии? Желаю Вам здоровья, успехов, всего самого доброго!»*

Россия:

*«Прочитал "Ограничения," как говорится, на одном дыхании... Было очень интересно узнать, как складывалась Ваша судьба. Приеду домой, дам отцу прочитать, он у меня из Казахстана, его родителей туда переслали...»*

Германия:

*«Господин Riedel,  
большое спасибо Вам за повесть. Я её с большим интересом прочитал, иногда даже комок к горлу подкатывал.  
Желаю Вам всего хорошего».*

Германия:

*«Господин Ридель, спасибо Вам!»*

Россия:

*«... Читать закончила на том же эмоциональном подъёме. ...Большое спасибо. Думала много, часто перечитывала. Очень многого я просто не знала...»*

# ОГЛАВЛЕНИЕ

## Часть первая МОЁ « ГОРНОЕ ДЕЛО»

### НАЧАЛО

- 1. Мастер взрывного дела . . . . . 4
- 2. Я - проектировщик. . . . . 6
- 3. Без «Москвича» и без миллиона. . . . . 9

### УСИЛИЯ ЗА РУБЛЬ

- 4. Усилия резания . . . . . 13
- 5. «Академический» спор . . . . . 16
- 6. «Колумбово яйцо» . . . . . 19
- 7. Мои алгоритмы . . . . . 21
- 8. Пушкинский рубль . . . . . 24

### ШУБАРКОЛЬ

- 9. Несколько страниц . . . . . 29
- 10. «По щучьему велению» . . . . . 32
- 11. Лауреатская медаль . . . . . 34

## Часть вторая ЭПИЗОДЫ И ИСТОРИИ

### В ДОРОГЕ

- 12. Тракторист . . . . . 40
- 13. Военный юрист и афганец . . . . . 42
- 14. «Железнодорожный» Новый год . . . . . 46

### «ЗАГРАНИЦЫ»

- 15. Советские «процедуры» . . . . . 52
- 16. Пять раз в Германия . . . . . 54
- 17. В далёкой Австралии . . . . . 58
- 18. Моё «открытие Америки» . . . . . 61

### РАЗНОЕ

- 19. Осада с колючей проволокой . . . . . 65
- 20. Полушарашка . . . . . 68
- 21. Эпизоды . . . . . 72
- 22. «Кандидатские» истории. . . . . 77
- 23. Адаптация . . . . . 83
- 24. «Сюрпризы» от таможни . . . . . 87
- 25. «Век живи, век учись» . . . . . 91
  - Если кто-нибудь спросит . . . . . 98
  - Приложения . . . . . 100