



## Объект ВИСМУТ

Вячеслав Платонов

### ОБЪЕКТ "ВИСМУТ"

Отрасль по созданию ядерного оружия была создана в 1942 году .

22 декабря 1943 года начальник Лаборатории № 2 АН СССР Игорь Курчатов написал заместителю председателя СНК СССР Михаилу Первухину: «Узким местом в решении проблемы ( речь идёт об Атомном проекте и создании атомной бомбы) по прежнему остаётся вопрос о запасах уранового сырья. По наметкам на 1944 год предположено получить лишь 10 тонн солей урана, что является совершенно недостаточным для уран-графитового котла, срок пуска которого в ход, таким образом, откладывается на неопределённый срок. Мне представляется, что работы по сырью, в частности геологоразведочные работы, всё ещё не получили у нас должного развития и материально-технической базы».

К концу 1944 года геологи выявили перспективные районы в Ферганской долине и на севере Эстонии. 8 декабря 1944 года Государственный комитет обороны СССР принял постановление № 7102 сс, утвердившее мероприятия по обеспечению развития добычи и переработки урановых руд, что было признано важнейшей государственной задачей. На НКВД СССР были возложены разведка урановых месторождений, добыча и переработка урановых руд, строительство и эксплуатация рудников и обогатительных фабрик, строительство и эксплуатация

заводов по переработке урановых руд и концентратов, разработка технологии передела урановых руд на химические соединения и технологии получения из них металлического урана.

В 1944 году Наркомцветмет добыл 1519 тонн руды и получил 2 тонны солей урана. В 1945 году планировалось добыть 5 тыс. тонн руды и получить 7 тонн урана, в 1946 году – 125 тыс. тонн руды и 50 тонн солей урана. В августе 1945 года Игорь Курчатов и Исаак Кикоин в подробной справке перечисляют перспективные районы в Таджикистане, Киргизии, Эстонии и Норильске. В 1945 году геологи вышли на урановое месторождение Каратау в Казахстане, которое оказалось одним из богатейших в мире.

Через две недели после того, как США сбросили атомную бомбу на японский город Хиросиму, 20 августа 1945 года был создан Специальный комитет во главе с Берией. В поле зрения Спецкомитета попали урановые месторождения Саксонии и Чехословакии, которые были освобождены Советской армией. На одном из первых заседаний Спецкомитет принимает решение: «Признать необходимым организовать в Саксонии геолого-поисковые работы по А-9 (так в официальных документах назывался уран). В 5-дневный срок сформировать и снарядить всем необходимым геолого-поисковую партию».

Было ясно, что обладание США атомной бомбой вновь ставит вопрос о выживании страны. Несмотря на старания геологов, в заданные сроки СССР не мог собственными запасами покрыть дефицита урана.

Нацистские власти, естественно, знали о залежах урана в Саксонии. Ещё перед войной геологам было поручено найти сырьё для секретного «сверхоружия». Но после многих проб было доложено: «Уран в Рудных горах разложился, благодаря чему концентрация радиоактивного радона в водных источниках повысилась до целебного уровня». Рудники объявили для промышленных целей неперспективными и поиски прекратились.

На Ялтинской конференции 1945 года при обсуждении послевоенного устройства Германии была достигнута договорённость о вхождении Саксонии и Тюрингии в Советскую зону оккупации. Но американцы, когда Советская армия штурмовала Берлин, срочно продвинулись на 300 километров на восток от договорённой линии и оккупировали Саксонию.

Кроме того, американцы, буквально за несколько дней до капитуляции Германии, без всякой связи с военной необходимостью разбомбили город Ораниенбург около Берлина, где находился главный немецкий завод по производству урана для реакторов. В Германию была направлена секретная миссия (группа Alsos) для поисков и захвата документации и оборудования,

связанного с немецким урановым проектом, а также для отправки в США специалистов, которые могут быть использованы в Манхэттенском (атомном) проекте. В результате в США были вывезены немецкие урановые реакторы, один из которых находился в Лейпциге в Советской зоне оккупации. Группой Alsos командовал сын православного митрополита и бывший белогвардеец Борис Паш (Пашковский). После войны, когда возникли подозрения в коммунистических убеждениях научного руководителя Манхэттенского проекта Роберта Оппенгеймера, Борис Паш лично допрашивал учёного. Полковник Борис Паш увековечен в Зале славы военной разведки США.

Пожалуй, единственной неудачей группы Alsos была ошибочная оценка урановых месторождений Германии. После трёх месяцев исследований американские геологи дали заключение о бесперспективности региона Рудных гор. В тот период Америка по низкой цене покупала стратегическое сырьё в бельгийском Конго – цинк, олово, кобальт, медь, уран. К тому же Америке в числе прочих ценных трофеев достался германский урановый запас. И всё равно из Рудных гор американцы удалились только после предупреждения Жукова о возможной блокаде Западного Берлина.

К 1945 году теоретические и практические наработки в СССР достигли уровня практической реализации и поэтому правительством страны было выпущено Постановление Государственного комитета обороны (ГКО) № 9887 сс/ов от 20 августа 1945 года.

Этим постановлением был создан Специальный комитет при ГКО .

Для непосредственного руководства научно-исследовательскими, проектными, конструкторскими организациями и промышленными предприятиями в рамках атомного проекта было создано Первое Главное Управление (ПГУ) при СНК СССР, подчинённое Специальному комитету при ГКО.

Его руководителем стал Б. Л. Ванников: он показал свои качества во время войны и по мнению участников проекта, был самым подходящим кандидатом для должности создателя атомной отрасли СССР. Ванников принял дела у наркома химической промышленности М. Г. Первухина и стал дальше работать с ним в рамках атомного проекта, поручая Первухину задачи по проектированию и сооружению отдельных предприятий.

В первые годы после формирования ПГУ работа во многом была регламентирована директивами И. В. Сталина , которые предписывали создать ядерное оружие в сжатые сроки.

В рамках атомного проекта управление занималось не только вопросами

строительства и обеспечения, а также и кадровыми вопросами. В 1947 году для закрытия потребности в специалистах атомного проекта под руководством Б. Л. Ванникова в ряде ВУЗов СССР Первым управлением была создана сеть специальных факультетов.

Б. Л. Ванников руководил работами по атомному проекту вместе с И. В. Курчатовым. Один из участников «атомного проекта» И. Н. Головин позднее вспоминал: «Б. Л. Ванников и И. В. Курчатов как нельзя лучше дополняли друг друга. Курчатов отвечал за решение научных задач и правильную ориентацию инженеров и работников смежных областей науки, Ванников — за срочное исполнение заказов промышленностью и координацию работ».

Эту точку зрения разделял и участник работ по созданию ракетно-космической отрасли Б. Е. Черток .

К концу 1947 года Б. Л. Ванников тяжело заболел и с 1 декабря на должность его первого заместителя был назначен министр химической промышленности М. Г. Первухин, который занимал этот пост до 1 декабря 1949 года .

В марте 1953 года Первое главное управление было объединено с Вторым главным управлением (ВГУ) при Совете Министров СССР , которое решало проблемы создания ракетной техники. Задачей ВГУ было создание ракеты - носителя для транспортировки ядерных зарядов до цели на территории вероятного противника.

Постановлением Совета Министров СССР от 1 июля 1953 года на базе Первого главного управления и Третьего главного управления (ТГУ) при Совмине СССР ( решало проблемы создания ракетной противовоздушной обороны. Задачей ТГУ было формирование кольца ПВО вокруг Москвы на базе ЗРС С-25 ) было образовано Министерство среднего машиностроения СССР (Минсредмаш СССР, МСМ СССР) , а министром среднего машиностроения был назначен В. А. Малышев (июнь 1953 – февраль 1955 г. г.).

Предприятия Министерства занимались поиском , разработкой и обогащением урана ; разработкой и изготовлением ядерного оружия и средств его доставки до территории вероятного противника ; проектированием и строительством атомных электростанций , транспортных средств с атомными двигательными установками : ледоколов , подводных лодок , военных судов, космических ракет , а также производством радиоизотопных приборов и аппаратуры .

Так сошлись судьбы трёх «К» - Королёва , Курчатова и Келдыша .

Общеизвестно, какую исключительную роль в новейшей истории сыграли С.П. Королев, И.В. Курчатов и М.В. Келдыш.

Академик Сергей Павлович КОРОЛЁВ (1906/1907 по н. ст. – 1966) – создатель советской ракетно-космической техники, обеспечившей стратегический паритет и сделавшей СССР передовой ракетно-космической державой. Он первым в мире сумел вырваться в космос – по его инициативе и под его руководством осуществлён запуск первого искусственного спутника Земли (1957) и первого космонавта планеты Юрия Гагарина (1961).

Академик Игорь Васильевич КУРЧАТОВ (1903-1960) – основатель и первый директор Института ядерных энергий, один из основоположников использования ядерной энергии в мирных целях. Под его руководством был сооружён первый в Москве циклотрон (1944), первый в Европе атомный реактор (1946), созданы первая советская атомная бомба (РДС-1, 1949), первая в мире термоядерная бомба (РДС-6с, 1953), первая в мире промышленная атомная электростанция (Обнинская АЭС, 1954), первый в мире атомный реактор для подводных лодок (1958) и атомных ледоколов (атомный ледокол «Ленин», 1959), крупнейшая установка для проведения исследований по осуществлению регулируемых термоядерных реакций (1958).

Академик Мстислав Всеволодович КЕЛДЫШ (1911-1978) был привлечён к работам по созданию атомного оружия и перевооружению армии на ракетную технику. Первая в мире крылатая ракета прошла испытания (1959) и показала более высокие характеристики, чем разрабатываемая в те же годы американская «Навахо». Он внёс выдающийся вклад в развитие прикладной математики и механики. Годы, когда пост Президента АН СССР занимал Келдыш, были периодом значительных достижений советской науки; в этот период были созданы условия для развития новых разделов науки – молекулярной биологии, квантовой электроники и др.

А когда эти три Великих Человека подружились (сначала возник дуэт Королёва с Келдышем в 1948 году, а с 1957 года, после запуска первого искусственного спутника Земли, образовалось уже трио с Курчатовым), они приняли все важнейшие решения по созданию ракетно-ядерного щита СССР, обеспечившего паритет между сверхдержавами – Советским Союзом и Соединёнными Штатами и тем самым сохранившим миру мир.

МИНИСТРЫ МИНСРЕДМАШа :

Завенягин Авраамий Павлович (февраль 1955 г.- декабрь 1956 г. )

Ванников Борис Львович (декабрь 1956 г. – апрель 1957 г.)

Первухин Михаил Георгиевич (апрель 1957 г. - июль 1957 г.)

Славский Ефим Павлович (июль 1957 г. - ноябрь 1986 г.)

Рябев Лев Дмитриевич (21 ноября 1986 года — 27 июня 1989 года)

СССР сидел на голодном урановом пайке. По некоторым воспоминаниям, Сталин, всегда хранивший олимпийское спокойствие, был напуган лишь дважды в жизни. Первый раз – летом 1941-го, когда немцы вторглись в СССР, а второй – в годы, когда у Америки появилась бомба. На СССР было нацелено сначала 50, потом 200 штук. Летом 1949 года, накануне испытания советской атомной бомбы, ядерный арсенал США насчитывал 300 бомб. После успешного испытания нашей бомбы в Семипалатинске американцы решили увеличить свой ядерный арсенал до 1000 бомб к 1953 году. Уран нам был необходим, как воздух.

В 1945 году по Германии, а также Чехословакии, Болгарии, Румынии и Венгрии перемещалась группа советских геологов под командой профессора и полковника Семёна Александрова, который ещё с 1920-х годов занимался поиском радиоактивных руд на Дальнем Востоке, работал на урановом руднике в Средней Азии. В 1940 году профессор Александров – заместитель начальника Управления горно-металлургической промышленности Главного управления лагерей (ГУЛАГ) НКВД, а в июле 1941 года он становится заместителем начальника и главным инженером ГУЛАГа, то есть начальником целой отрасли, в которую входили горно-металлургические предприятия НКВД и сотни тысяч человек.

Уран, который не разглядели в Тюрингии и Саксонии местные геологи, не скрылся от проницательного профессора Александрова. Его вердикт был твёрд: в Рудных горах достаточно урана, чтобы начать промышленные разработки.

В 1947 году на основании указа главнокомандующего советской военной администрацией в Германии маршала Соколовского о передаче Саксонского горнодобывающего управления в собственность СССР в счёт репараций был издан приказ об организации советского акционерного общества (САО) «Висмут». В периодической таблице Менделеева висмут – это последний не радиоактивный элемент. Руководитель Манхэттенского проекта генерал Гровс, узнав о начале работ в Рудных горах, сказал: «Русские хотят получить с паршивой овцы хоть шерсти клок». Правда, потом американцы поняли, что ошиблись.

Кстати, со временем выяснилось, что висмут – ценнейший материал для ядерной энергетики, ядерной медицины, радиоизотопной промышленности.

В 1949 году после удачного испытания советской атомной бомбы профессор Семён Александров, в числе первых награждённых получил звание Героя Социалистического Труда. В той же первой партии «героя» получил генерал-майор Михаил Мальцев, первый директор «Висмута».

Генерал Мальцев был слугой государства и продуктом времени.

Он всячески противился тому, чтобы к работе на «Висмуте», по примеру атомных объектов в СССР, были привлечены военнопленные, ибо считал, что спецконтингент не обеспечивает высокой производительности труда и это помешает выполнению ударных задач, поставленных перед предприятием.

Задачи по добыче ставил Берия, а не выполнить приказ Берии было более чем рискованно. Кстати, генерал Мальцев подчинялся не маршалу Соколовскому и не советской военной администрации, а начальнику Первого Главного Управления СМ СССР Ванникову, а непосредственно в Германии – уполномоченному НКВД по Группе советских оккупационных войск в Германии генерал-полковнику Серову, который в 1954 году стал первым председателем КГБ СССР. Его карьера оборвалась в 1963 году из-за предателя полковника ГРУ Пеньковского. Серова лишили звания Героя Советского Союза, исключили из партии, разжаловали до генерал-майора...

В 1953 году СССР объявил об окончании репараций, что, не исключено, было связано с рабочими восстаниями в ГДР и необходимостью экономической поддержки первого секретаря ЦК СЕПГ Вальтера Ульбрихта. К этому моменту для советского Атомного проекта на «Висмуте» было добыто 9500 тонн урана. В январе 1954 года советское акционерное общество (САО) было преобразовано в советско-германское акционерное общество СГАО «Висмут», которое до 1990 года оставалось крупнейшим в Европе и третьим в мире производителем урана.

Предприятие выходило на стабильное положение и позже Советский союз ежегодно получал в среднем по шесть тысяч тонн урана, кроме рекордного 1967 года – 7000 т. Военные насытились и уран уже начали использовать в мирных целях – АЭС, ледоколы, подводные лодки и т. д.

08.05.1985 года я был уволен из филиала № 2 института Промниипроект (г. Жёлтые Воды) или как было сказано в приказе «освобождён от занимаемой должности и откомандирован, в порядке перевода, в распоряжение Восьмого управления Минсредмаша для направления на работу за границу». 13 мая на

Ордынке в Министерстве я был зачислен в штат сотрудников  
загранпредприятия , получил билеты на себя , жену и дочь с отбытием на  
15.05.1985 года .

На следующий день в Бресте , когда меняли колёсные пары на узкую колею ,  
купил свою любимую газету «Известия» и был ошарашен , прочитав Указ  
Президиума Верховного Совета СССР «Об усилении борьбы с пьянством и  
алкоголизмом , искоренением самогонварения» и подумалось «Что – то не  
ладно в нашем государстве» и кто бы мог подумать , что это было спусковым  
крючком для развала великой страны . Было видно , что она больна и её надо  
было лечить , но то , что сделали меченые и беспалые привело страну к развалу ,  
обрушились окраины – захотели быть князьками руководители малых народов ,  
благо Союз сделал всё для их просвещения и могущества в ущерб своего  
большого народа , на который в 20 –м веке много чего свалилось – русско –  
японская война , брожение умов и две привнесённые революции 1917 года ,  
грабёж России «доброжелателями» , гражданская война , репрессии против  
своего народа , вторая Мировая война , разруха , голод , восстановление  
народного хозяйства , ядерный шантаж ... и вот ещё одна напасть . Россия –  
кость в горле у «просвещённого» Запада и как только Россия начинает  
восстанавливаться , «доброжелатели» предлагают ей провести  
«демократические» реформы (подсылая агентов влияния), а кто против  
"реформ", то они сами приходят наводить "порядок", примеров тому не счесть  
по всему свету , а из последних – Ирак , Ливия , Сирия и т. д.

Во Франкфурте на Одере встретил представитель общества , оказывается в  
поезде ехало ещё несколько человек по нашему маршруту , усадил в «Икарус» и  
по ночной ГДР просёлочными дорогами в Карл – Маркс – штатт (Зигмар) , где  
нас ожидали встречающие – Богачёвы , Колтуновы , Зорины и др. - и  
трёхкомнатная квартира , а впереди два выходных дня . В понедельник в  
Гендирекции я был оформлен руководителем группы в горно - механический  
отдел Проектного института

С Советской стороны в отделе работал Луканин Анатолий Павлович , с  
Немецкой – начальник отдела Глезер , а по работе я общался с Хорстом  
Беккером и Дитером Песлером . Спустя какое – то время из Союза поступили  
наши вибропитатели , а мы ещё не определились с местами их установки : на  
каких предприятиях и под какие рудоспуски или бункера . Эти вопросы  
тщательно прорабатывались у технического директора Общества Вернера  
Гёпеля . Установка под рудоспуски была описана в статье «Размещение  
вибропитателя относительно откаточной выработки и рудоспуска», авторы  
кандидаты технических наук Платонов В. Н. , Поддубный И. К. , Авдеев О. К. ,  
опубликованной в Горном журнале , а для установки под бункера была написана  
статья в соавторстве с Луканиным , Беккером и Песлером и опубликована (на

немецком языке) в Висмутовском «Научно – техническом вестнике» и теперь , поскольку коллегам было понятно что и как делать , за мной оставался авторский надзор за монтажом . Кроме того , передо мной было поставлено несколько других задач – попытаться решить вопрос ликвидации завесаний в рудоспусках на шахте «Дрозен» , очистка вагонеток от налипшей горной массы , которая достигала в среднем по предприятиям до 15 - 20% - это значит , чтобы выполнить заданный объём перевозок нужно было на каждые 5 – 6 вагонеток дополнительно покупать ещё одну и , кроме того , дополнительные энергозатраты на транспортировку , очистку и т. д. , а также к работам по проходческому комбайну ГПКС в помощь Борису Ивановичу Федунцу и Серёже Калашникову .

Да , отвлекаясь от работы , в 1/32 финала Кубка УЕФА сошлись по жребию «Висмут» (Ауэ) и «Днепр» (Днепропетровск) и первая встреча происходила на Висмутовском стадионе 18.09. 1985 г. Мы с Песлером заключили пари на чашку кофе – кто победит и с каким счётом . Мой прогноз 2: 0 в пользу «Днепра» , его – выиграет «Висмут» с каким счётом не помню и мы смотрели эту встречу , победил «Днепр» со счётом 3:1. Во второй встрече в Союзе 02. 10. я дал тот же прогноз , «Днепр» выиграл 2:1 .

Со 02. 01. 1986 года меня переводят руководителем группы в горную лабораторию Научно – исследовательского института .

В это время я близко познакомился с доброжелательными Скрипкой Пётром Ивановичем и Дорожкиным Василием Ивановичем , которые предлагали места установки вибропитателей , и однажды они ознакомили меня с одной очень актуальной и интересной проблемой . Под городом Роннебург разведали богатую залежь урана на глубине 30 – 35 метров и очень желательно было бы взять эту руду , но чтобы дома не оседали , нужно было подать в выработанное пространство закладку (бетон) . В практике для улучшения текучести закладки в неё добавляют большее количество воды , чем требуется по рецепту , а чтобы получить необходимую прочность закладочного массива , необходимо увеличение расхода вяжущего (цемента , золы и т. д. ) , что в значительной степени сказывается на себестоимости закладки . Закладку подавали через специально пробуренные скважины и она самотёком растекалась только на 5 – 6 высот , то есть в данном случае не более чем на 200 метров , а нужно было , по крайней мере , на порядок дальше . И вопрос – нельзя ли увеличить длину доставки закладки по горизонту с помощью вибрации ? Насколько мне было известно , что – то похожее пытались делать на Норильском комбинате , но у них не получилось . А в это время наша лаборатория во втором Рудоуправлении ВОСТГока в Кировограде начала проводить подобные опытные работы .

В Гендирекции «Висмута» тоже заинтересовались (было доложено Главному

инженеру Общества Бородину Льву Павловичу и 1 – му заместителю Генерального директора по науке Вернеру Рихтеру) и , в конечном счёте , решили отправить меня в командировку в Жёлтые Воды , чтобы я на месте разобрался что к чему и если результаты опытных работ положительные , то выяснить возможность заключения контракта на поставку элементов установки (вибровозбудителей , амортизаторов , упругих соединителей и т. д.) .

28.04. 1986 года в понедельник над Зигмаром ( Карл – Маркс – штатт ) стал бороздить небо вертолёт с подвешенной на тросе какой – то болванкой , а после обеда пришёл из дома Герт Нойберт и сказал : «Слава , у Вас в Союзе взорвалась атомная электростанция». Оказывается вертолёт проводил замеры радиационного фона . Не знаю насколько фон повысился над Зигмаром , но когда я 12 мая выехал в командировку в Союз и купил по дороге газету «Berliner Zeitung» , то в ней увидел табличку превышения фона над Берлином – в первые три дня после аварии максимум ( превышение естественного фона примерно в восемь раз) , а потом в течение последующих десяти почти пришло в норму . А Жёлтые Воды привели меня в смятение – я уезжал год назад из цветущего города , на нашей улице цвели катальпы , распространяя свой дурманяще – медовый запах ; цвели абрикосы , вишни , черешни ; цвело всё и радовалось жизни , на улицах весёлые люди , а теперь всё в сером цвете – и деревья , и люди , и дома . На улицах почти нет людей , а если встречаются , то в масках – респираторах , нет распахнутых окон , задрены форточки . До Чернобыля всего четыреста километров и мне кажется это был переломный момент для города , народ потихоньку стал оттуда мигрировать .

Испытания виброустановки во втором Рудоуправлении шли в вялотекущем режиме , но результаты обнадеживали . Провели предварительные переговоры и в нашем институте , и в ВОСТГоке о заключении контракта на поставку комплектующих и , что особенно интересовало оба местных предприятия , - оказание техпомощи , то есть поездки специалистов – желтоводцев в «Висмут». Были решены и другие не менее важные сопутствующие дела и в Жёлтых Водах , и в Днепропетровске , и в Москве , а уже 24 мая в субботу я вернулся в Зигмар .

И вот примерно в это время встречаю я случайно в Гендирекции моего давнего знакомого профессора А. Я. Тишкова – официального оппонента моей диссертационной работы , коротко обменялись приветствиями и , поскольку у каждого были свои дела , разошлись до вечера – я пригласил его на «рюмку чая» . Вечером был какой – то нейтральный разговор об общих знакомых вибрационщиках и проводимых ими работами . Позже я узнал , что он был приглашён для экспертизы нашего проекта и выразил сомнение в его реализации .

В конце концов , после всесторонних обсуждений на разных уровнях был разработан другой проект - более актуальным оказалась закладка отработанных блоков 826 , 1026 , 1126 на шахте «Шмирхау» . Контракт на поставку комплектующих из Союза был заключён и тема «Вибротранспорт закладки» была зарегистрирована 09.09.86 г. в плановом отделе , а 14.10. утверждена Вернером Рихтером для исполнения . Ответственными исполнителями этой работы были назначены Dr.Daenecke и Dr.Platonow , срок окончания работ – 30.06.1989 года .

Вскоре смонтировали виброустановку и были проведены испытания , которые показали , что закладочная смесь устойчиво транспортировалась при конусе 9 , а в отдельные периоды и с конусом 8,5 ( вместо 11 при самотечном режиме) , то есть виброустановка успешно обеспечивала доставку жёстких смесей , практически невозможную любыми другими способами , тем самым достигалась значительная экономия дорогих расходных составляющих закладки , улучшалась культура производства – не было лишней воды или цементного молочка в выработках и т.д.

Деятельное участие в работах в это время принимал коллега Герт Нойберт , с которым все эти годы , после моего отъезда из ГДР , мы переписывались и четырежды встречались – два раза в России , он со своей женой Зиглиндой и её братом Хансом приезжали по турпутёвкам и два раза в Германии . Первый раз в 2010 году мы с женой отдыхали в Карловых Варах и Герт на своей машине приехал за нами и привёз к себе домой , где нас ожидали Эрик Грушвиц с женой Соней , Ханс Шайбе , Ханс Гломп с Кристель и , конечно , хлебосольная Зиглинда , Хорст Тауберт был в отпуске . Второй раз мы с ними встречались в Вайсенфельсе и на обратном пути снова заезжали ненадолго к Нойбертам .

Коллеги изготовили модель нашей виброустановки для доставки закладки в выработанное пространство с описанием технологии и достигнутого экономического эффекта и выставили в 1988 году на Лейпцигскую ярмарку «Мастера будущего». В газете «Junge Welt» от 15 ноября 1988 года на странице «Доска Почёта» было отмечено , что наша работа «Транспорт закладки с помощью вибрации» награждена Почётной премией Президента Академии наук ГДР ; общество Германно - Советской дружбы наградило нас Почётным Знаком «Золотая Игла» с вручением Почётной Грамоты , а Первый секретарь Центрального совета Свободной Немецкой молодёжи (FDJ) Эберхард Аурих - Дипломом . Наша виброустановка , как мне сказал Герт при встрече в 2017 году , работала до самых последних дней существования рудника.

В этой же газете также было напечатано , что награждается Золотой медалью Артура Беккера Вернер Гёпель - заместитель Генерального директора СГАО «Висмут» по технике и это тоже было приятно .

Хотелось бы немного коснуться культурной жизни в Обществе . Прежде всего это совместные с коллегами вечера по случаю Нового года , Государственных дней того или другого государства , вечер Горняка в городском Клубе Геры , бригадные вечера , летом выезды на природу на выходные . Иногда коллеги приглашали к себе на дачу на шашлыки . По Советской линии – приезды с концертами звёзд эстрады , вот только в 1986 году – 5 –го января Иосиф Кобзон : «Не нужно мне аплодировать после каждой песни» и работал почти четыре часа без перерыва . «Будете в Москве , заходите ко мне в гости , ключевое слово «Висмут» , правда адреса не назвал , его , наверно, не трудно было найти . Больше ни кто к себе в гости не приглашал . Потом были Винокур , Лещенко со «Спектром» . Очень приятное впечатление оставила о себе Алиса Фрейндлих в противоположность Хазанову и Гурченко , фантастическая игра «Виртуозов Москвы» и другие , всех не упомнишь . Кроме того , экскурсии по стране , собственная художественная самодеятельность с выездами на другие предприятия и в другие города . Сначала меня определили в хор , но после того как я взял какую – то «терцию» , предложили поработать звукорежисёром при театральной мастерской , хочется думать , что я ушёл на повышение .

Однажды во время рабочего дня вышел я на улицу покурить и почти следом за мной вышел экономист - седой , крепкий , пенсионер , Герой труда ГДР – это ещё когда он работал проходчиком . Помолчали . Не знаю почему, вдруг он стал рассказывать на неплохом русском о своей жизни : « В восемнадцать лет в 45-м году в составе Гитлерюгенда попал я под Берлином к русским в плен – это было в январе и примерно целый месяц мы ехали эшелонам в Сибирь , полураздетые и полуголодные . Наконец остановились на какой – то глухой станции , мороз минус тридцать и нас погнали дальше пешком , а когда через две недели мы дошли до прииска , осталось четверть пленных от изначального . Я был здоровый и крепкий от рождения , но тут стал чувствовать упадок сил и духовный упадок и понял , что долго я не выдержу и когда казалось всё приходит конец меня вызвали в контору , накормили , тепло одели и отправили , как потом оказалось , в Москву . Я ничего не понимал и всё происходящее со мной казалось сном . Спустя какое – то время , наверно когда я принял человеческий облик , мне вручили документы и отправили в ГДР. Только там , у родственников , я узнал , что за меня хлопотал мой дядя генерал и меня разыскали и обменяли на кого – то . Дядя жил в Западной зоне и туда тогда ещё можно было уехать , но я не стал этого делать , почему – не знаю , а пошёл в только организовывающийся тогда «Висмут» , кругом безработица , холодно и голодно , а там тарелка горячего супа была обеспечена , кроме того талоны на еду , одежду , обувь . Да , ещё , если у тебя в месяц были все выходы на работу , то ты получал пять литров «Кумпельшнапса» - горняцкую немецкую водку , а на неё можно было много чего выменять . Работы я не боялся , стал даже перевыполнять норму и за это ещё «Сталинпакет» - дополнительный

продуктовый набор . А русских я стал , как мне кажется , понимать ...» . И в это время его позвали к телефону . Больше к этому разговору он не возвращался .

По зарплате и социальным льготам это было самое привилегированное предприятие в ГДР. Профилактории и санатории «Висмута» были расположены в красивейших местах. Знаменитая фигуристка Габи Зайферт тренировалась на стадионе «Висмута».

Многие немецкие инженеры на «Висмуте» получали образование в советских вузах. В «Висмут» из СССР приезжали самые высокие гости – космонавты Юрий Гагарин и Валентина Терешкова, нобелевский лауреат писатель Михаил Шолохов. Здесь часто бывали руководители ГДР – Вальтер Ульбрихт, Эрих Хонеккер , Вилли Штоф.

Со временем уран, который добывался в Восточной Германии, стал использоваться не только в военных целях, но и для производства топлива для мирных АЭС. Атомные станции по советским проектам были построены во всех странах, откуда СССР вывозил добытый уран – в ГДР, Болгарии, Венгрии, Чехословакии. АЭС сооружались, как тогда говорили, на взаимовыгодных условиях, что в переводе на сухой язык экономики означало, что СССР через Совет экономической взаимопомощи (СЭВ) предоставлял партнёрам кредит на льготных условиях. Для этой цели при СЭВ было создано объединение «Интератомэнерго». В некотором смысле можно сказать, что СССР возвращал долги за пользование недрами братских стран в годы ядерной гонки.

В 1966 году первая атомная электростанция «Райнсберг» в Восточной Европе была построена именно в ГДР. В 1974 году на АЭС «Грайфсвальд (Норд)» было запущено ещё 5 реакторов. Кроме того, было начато строительство АЭС «Штендаль» с 2 мощными реакторами по 1000 МВт. Ни один из немецких реакторов не повторял чернобыльскую конструкцию, все они принадлежали к безопасному семейству ВВЭР. Доля атомной энергии в общем энергобалансе ГДР составляла около 30%, что соответствовало уровню высокотехнологичных стран и превышало показатель СССР.

Всего на «Висмуте» было добыто 230 тыс. тонн урана. На первом этапе Атомного проекта, когда необходимо было разрушить монополию США на атомную бомбу, «Висмут» обеспечил более 50% поставок урана.

Сегодня в объединившейся Германии от прежнего «Висмута» ничего не осталось. Германия решила отказаться от атомной энергетики, постепенно закрывает АЭС.

С 1990 года на месте урановых месторождений начата рекультивация земель . Рекультивация крупных урановых разработок производилась впервые в мире и

дала бесценный опыт. В этих работах деятельное участие принимал Герт Нойберт и там на стеле среди других фамилий спонсоров рекультивации есть и его имя .

Все экологические проблемы удалось решить , выполнив программу канцлера Гельмута Коля «Цветущие ландшафты» для Восточной Германии.

Идиллический тюрингский городок Роннебург , где до конца 1980-х годов велись крупнейшие разработки урановой руды, стал центром ежегодной общенациональной выставки садоводства «Бундесгартеншау-2007».

И напоминает о прошлом только огромная горняцкая лампа , установленная на самой высокой части рекультивированного отвала ( «Schmirchauer Hohe» +373 м.) , и видна за несколько километров вокруг днём и ночью , а вокруг лампы выложены камнями границы шахтных полей рудников Роннебургского месторождения .

#### Использованная литература :

1 . Уран для мира. История СГАО «Висмут». 1945–1990 – М.: 2014.– 524 с. с илл. Изд. 2-е, дополненное.

2. Круглов А. К. Как создавалась атомная промышленность в СССР . М.: ЦНИИАтоминформ , 1994. -380с .

3 . Сергей ЛЕСКОВ ."Совершенно секретно", No.3/380, март 2016