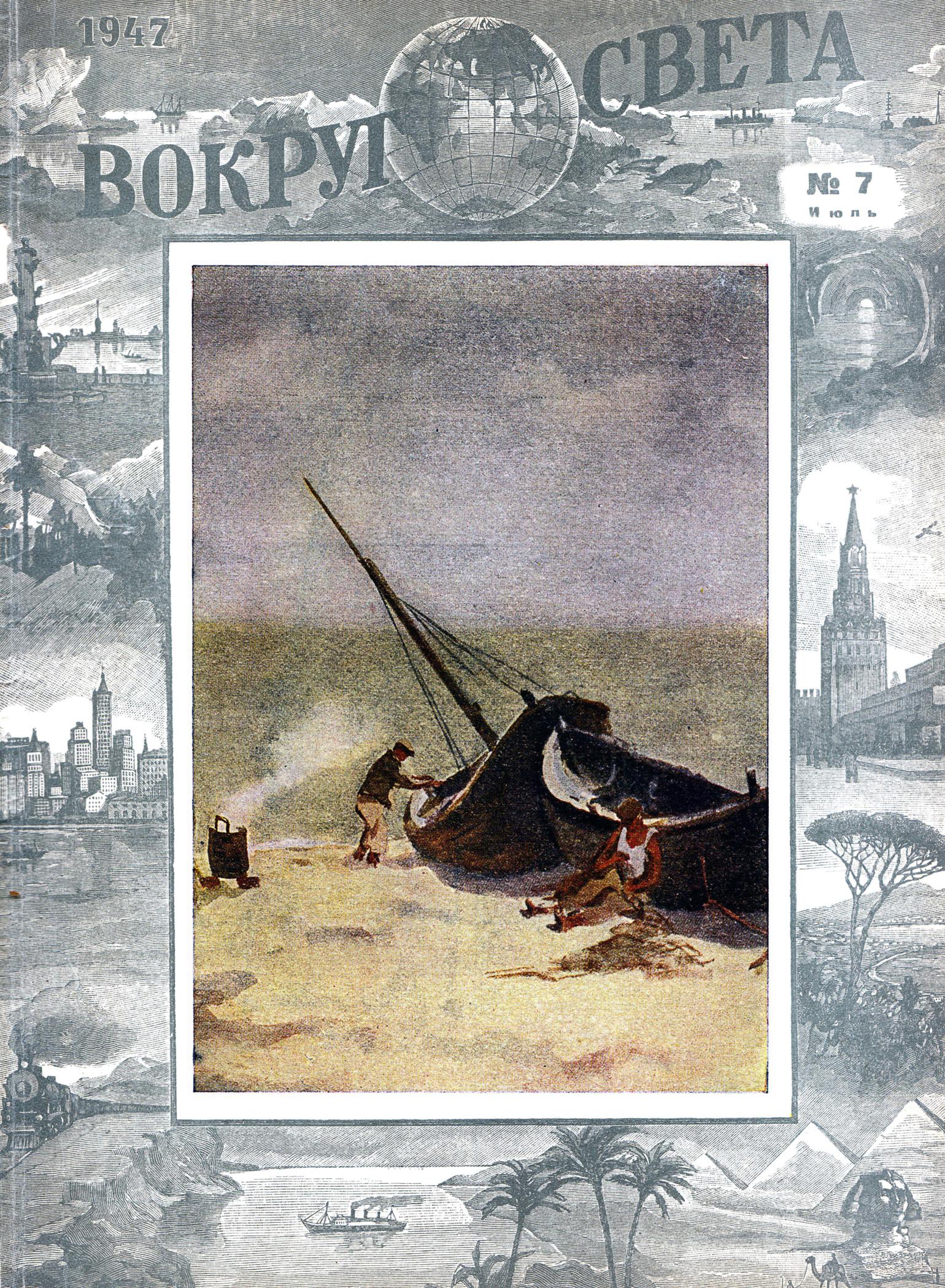
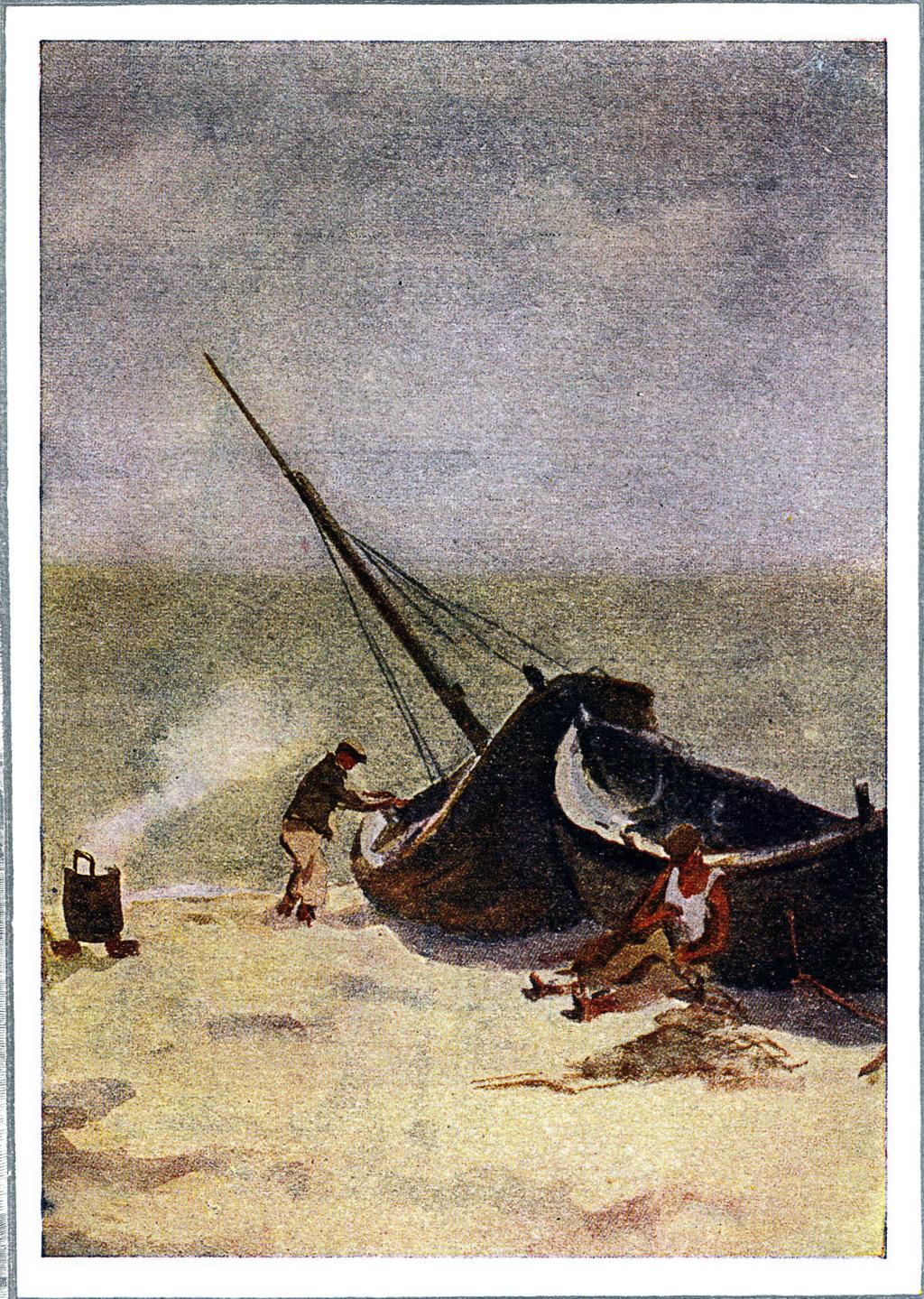


1947

ВОКРУГ СВЕТА

№ 7
Июль



О ЧЕМ РАССКАЗЫВАЕТ

КАРТА

Самая северная полярная станция

Десять лет назад отсюда стартовали самолеты советской воздушной экспедиции на Северный полюс. В период Отечественной войны полярная станция, созданная советскими людьми на острове Рудольфа, была временно законсервирована. Весною этого года мужественные советские полярники Г. Н. Незамайлов, А. Н. Шапошников и Б. С. Чернов, преодолевая туман, пургу и нагромождения торосов, прошли на собачьей упряжке 256 километров, отделяющих остров Рудольфа от бухты Тихой. В день праздника Победы самая северная полярная станция в мире возобновила свою работу.



НОВЫЕ ЗАПОВЕДНИКИ УКРАИНЫ



Украинская ССР богата заповедниками; общая площадь их превышает 100 тысяч гектаров. Широко известны: заповедник в Житомирской области с остатками «корабельной рощи» Петра I, поставившей лес для первого русского флота, грабовая дубрава в Кировоградской области, Ворошиловградский заповедник девственной степи, где водится редкий зверек — байбак. В ближай-

шие годы на Украине создаются десять новых заповедников; два из них организуются в первобытных лесах Буковины и Закарпатья.

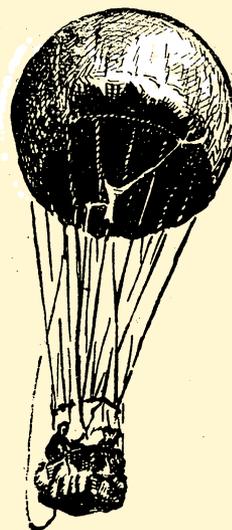
В ПОИСКАХ ГИГАНТСКОГО МЕТЕОРИТА

В Уссурийской тайге, в районе деревни Харьковка Приморского края, где в феврале этого года упал гигантский метеорит, побывала экспедиция Академии наук СССР, возглавляемая академиком В. Г. Фесенковым. Экспедиция обнаружила и исследовала свыше 100 воронок, образовавшихся в месте падения метеорита. Падение такого гигантского метеорита наблюдается впервые в человеческой истории.



Полеты советских аэронавтов

В мае этого года жители села Фатуевка Пензенской области могли наблюдать приземление субстратостата, пилотируемого известным воздухоплавателем П. П. Полосухиным. В гондоле субстратостата находились научные сотрудники Центральной аэрологической обсерватории. В те же дни близ станции Кадошкино Мордовской АССР опустился аэростат тов. Л. В. Ивановой. Советские ученые—аэронавты С. С. Гайгеров, В. А. Белинский и Ю. А. Гильгнер, входившие в состав экипажей аэростата и субстратостата, — открыли в эти дни сезон научно-исследовательских полетов в разных слоях атмосферы. Проведенные ими наблюдения солнечной радиации имеют большое значение для прогноза погоды.



1947

ВОКРУГ СВЕТА

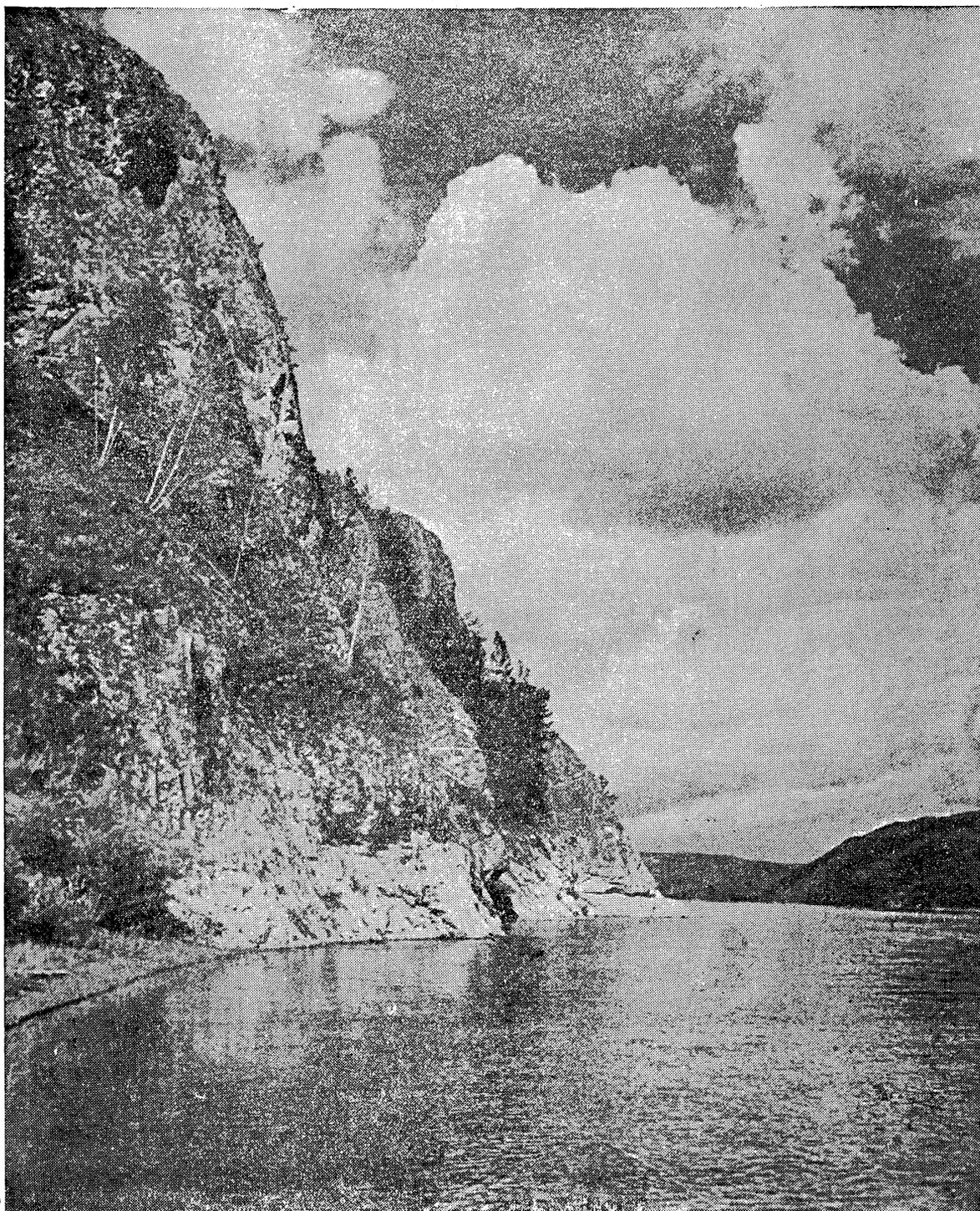


ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ
ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ
НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЙ
И ЛИТЕРАТУРНО-
ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ
ЖУРНАЛ ЦК ВЛКСМ

№ 7

И ю л ь

Журнал основан в 1861 году



Красноярский край. Река Енисей. Наверху в горе видна пещера — в ней найдены следы стоянки первобытного человека.



СТАРША И НОВА МОСКВА



МОСКВА СОВЕТСКАЯ



Л. НИКУЛИН

Рис. В. Федянской

ДВЕНАДЦАТОГО марта 1918 года Владимир Ильич Ленин, председатель Совета Народных Комиссаров, прибыл в Кремль.

Москва, заштатная столица, вновь стала сердцем страны, столицей молодого советского государства.

«Мы, партия большевиков, Россию *убедили*. Мы Россию *отвоевали* у богатых для бедных, у эксплуататоров для трудящихся. Мы должны теперь Россией *управлять*», говорил Ленин.

Декреты, подписанные Лениным «Москва, Кремль», разрушали самую основу капитализма. Осуществились заветные чаяния крестьянства. В бывшем Богородском собрании открылся съезд представителей деревенской бедноты. Народ разрушал памятники ненавистным царям, рабочие переселялись из гетто в барские квартиры. В Большом театре V съезд Советов принял Основной Закон — Конституцию РСФСР и Декларацию прав трудящегося и эксплуатируемого народа.

К советской Москве стремились орды белогвардейцев — Колчака, Деникина, Врангеля, интервентов. В самом сердце страны, в Москве, в 1918 году контрреволюционеры стреляли отравленными пулями в Ленина. Но контрреволюционеры, бандиты и саботажники почувствовали стальную руку Дзержинского. О нем товарищ Сталин сказал, что буржуазия не знала более ненавистного имени, чем имя Дзержинского, отражающего стальную руку удары врагов пролетарской революции.

Наступили годы гражданской войны и блокады. Современники помнят Москву этих лет: снежные сугробы достигали вторых этажей, улицы были, как траншеи, вырытые в снегу. Хлеб с соломой, сухой, черствый паек гражданской войны, был пищей москвичей. Но не ссывалась вера в победу революции.

Тысячи москвичей, «не щадя здоровья и жизни для завоеваний революции», как было сказано в воззвании рабочих ремонтных мастерских Казанской железной дороги, работали на субботниках. И Ленин, приветствуя «великий почин» рабочих, сам принял участие в первом майском субботнике в Москве.

Белогвардейцы, интервенты, вооруженные силы международной реакции были брошены против пер-

вого в мире государства трудящихся. Но народ поднимается на защиту своей свободы, независимости. Москва становится штабом великой борьбы за свободу и счастье трудового народа. Полчища белогвардейцев и интервентов четырнадцати государств вооруженной рукой изгнаны из пределов нашего отечества.

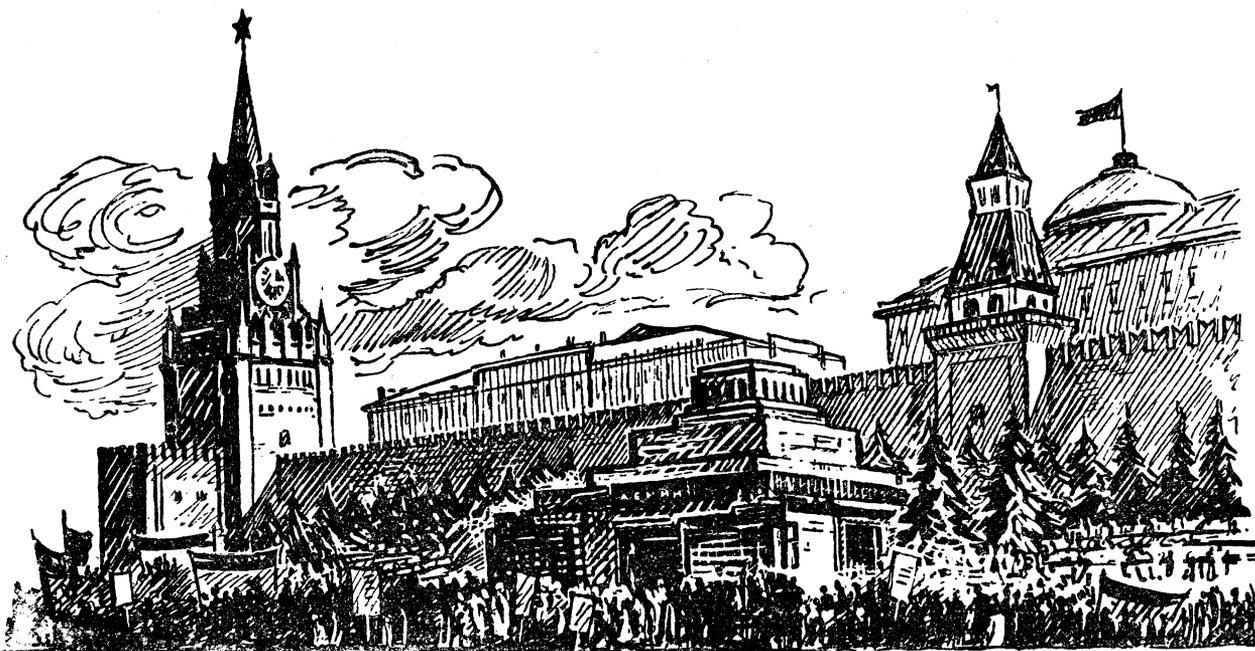
Ленин воодушевлял на великую борьбу уходившие на фронт из Москвы отряды, слово Ленина звучало на Красной площади. В решающие дни на опасных участках фронта появлялся Сталин, организатор победы. Он добивался перелома и полного разгрома врага. В дни ожесточенных битв с Деникиным, рвавшимся к Москве, с сентября по декабрь 1919 года товарищ Сталин, руководитель Южного фронта, находился на подступах к Москве, в Серпухове. Враг не перешагнул Оки, и разбитые армии Деникина неудержимо покатались под уклон. Двадцать два года спустя, когда гитлеровские орды рвались к Москве, советский народ снова вверил защиту столицы Сталину, и столица устояла, враги потерпели жестокое поражение под Москвой.

Всю тяжесть великой оборонительной и созидательной работы вынесли на себе Ленин и Сталин, строители советского социалистического государства. В Москве в 1920 году Ленин, горячо поддержанный Сталиным, разработал гениальный план электрификации страны; советский народ осуществлял этот грандиозный план в годы сталинских пятилеток. 7 ноября 1922 года Москва праздновала первое пятилетие власти Советов, а в декабре того же года I Всесоюзный съезд Советов утвердил Москву столицей Союза Советских Социалистических Республик, созданного Лениным и Сталиным.

В тот же год Каширская электростанция имени Ленина, первенец электрификации страны, дала ток столице.

В Москве, на пленуме Московского Совета, в ноябре 1922 года Ленин произнес исполненные глубокого предвиденья слова: «Социализм уже теперь не есть вопрос отдаленного будущего... Из России неповской будет Россия социалистическая».

21 января 1924 года в Горках, под Москвой, скончался Владимир Ильич Ленин.



Москва. Красная площадь. У мавзолея В. И. Ленина.

Никто не забудет морозные, студёные январские ночи прощания с Лениным. Москва, вся страна, обнажив голову, стояла у гроба того, кто заслужил вечную память и благодарность родины и человечества.

Шесть лет жил и работал Ленин — глава советского правительства, вождь партии большевиков — в Москве. Каждый камень Кремля хранит память о нем. Красная площадь, над которой пронеслись столетия, стала местом, вдвойне дорогим для нашего народа. Здесь — мавзолей Ленина, место его вечного успокоения, и вековые башни Кремля стоят как бы в почётном карауле у мавзолея Ленина.

«Владимир Ленин умер. Наследники разума и воли его — живы...» сказал Горький.

В Большом театре, в величественном зале, где в последний раз на пленуме Московского Совета звучал голос Ленина, была произнесена историческая клятва товарища Сталина.

Москва стала штабом сталинских пятилеток. Здесь создавались гигантские планы индустриализации нашей родины. Сюда приезжали со всех концов страны с докладами о ходе строительства; здесь правительство, Центральный Комитет партии, товарищ Сталин принимали знатных людей страны, обсуждали с ними ход грандиозных работ, развернувшихся на необъятной территории огромного государства.

«Наш герой — «простой» человек, который в тяжёлых условиях неутомимо и мужественно строит свое рабочее государство равных, строит, разоблачая все козни врагов, преодолевая все препятствия», писал Горький, посетив Днепрострой.

Москва по справедливости гордится автозаводом имени Сталина, выросшим из крохотных автомобильных мастерских.

Из цехов старого завода «Гужон» вырос гигант «Серп и молот». На пустыре выросли цехи «Шарикоподшипника» и «Динамо».

Ни козни врагов, ни пролитая ими кровь, ни измены, ни предательства врагов народа не остановили великих работ сталинских пятилетних планов.

Советский человек строил и создал свою социалистическую промышленность. Он чувствовал заботы о себе.

Трущобы на окраинах, где издавна селился рабочий люд, исчезали на глазах у москвичей.

Около полумиллиона жителей Москвы вселилось в новые квартиры на Усачевке, Дубровке, в центре города и в других районах Москвы.

Маяковский еще в 1926 году видел и приветствовал Москву будущего:

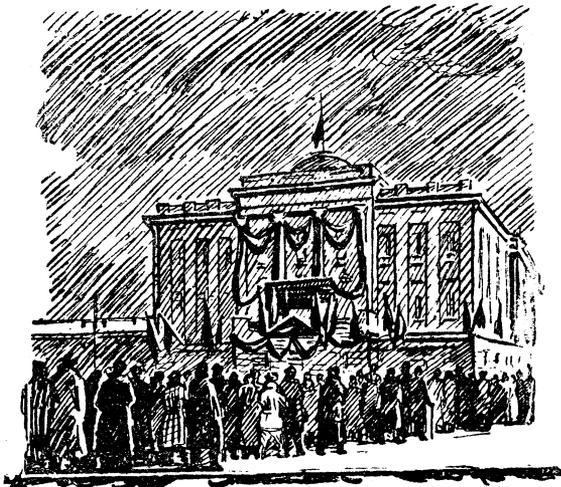
Не надо быть пророком-провидцем...

*...чтоб видеть,
как новое в людях роится,
вторая Москва*

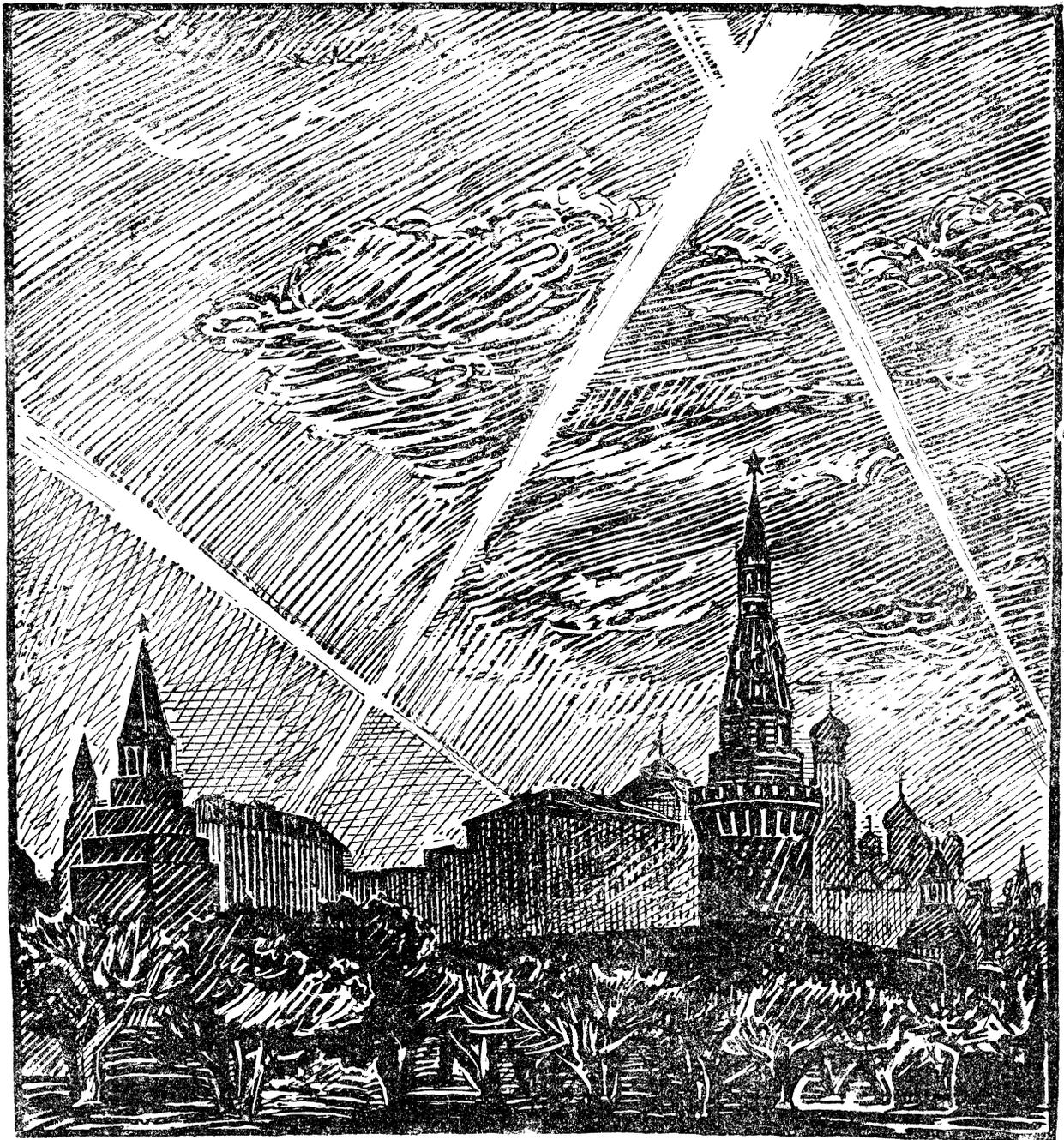
вскипает и строится.

Эта вторая Москва, Москва заводов-гигантов, выросших в сталинские пятилетки, жила рядом с первой, старой Москвой, городом, в котором хозяйничала сначала московская знать, а потом купцы, фабриканты, заводчики, домовладельцы.

1935 год — знаменательнейший год в истории нашей восьмисотлетней столицы. 10 июля 1935 года опубликован подписанный товарищем



Москва. У Дома Союзов 22 января 1924 года.



Москва. 1942 год.

Сталиным и товарищем Молотовым генеральный план реконструкции Москвы.

«Стихийно развивавшаяся на протяжении многих веков, Москва отражала даже в лучшие годы своего развития характер варварского российского капитализма».

Так говорилось в постановлении Центрального Комитета ВКП(б) и Совета Народных Комиссаров СССР.

Реконструкция города — огромная и сложная задача. В конце прошлого века подвергался реконструкции Париж, изменил свой облик и древний Рим, но реконструкция Москвы не имеет равных себе по масштабам работ.

Московский комитет партии, Московский Совет начиная с 1931 года, работали над реконструкцией Москвы.

Товарищ Сталин был душой этого великого дела, он лично направлял эти работы. Соратники его — товарищи Молотов, Каганович, Хрушев, Булганин — возглавляли гигантские стройки новой Москвы.

Была сломана стена Китай-города, которую собирались разобрать еще в 1806 году. Улица Горького, Охотный ряд, Садовое кольцо, Калужская улица, Можайское и Ярославское шоссе — повсюду здесь были сломаны или передвинуты старые здания и построены новые. Архитекторы Мордвинов, Желтовский, Чечулин, Шусев, Алабян и другие воздвигли ряд зданий в духе лучших образцов классической и новой архитектуры, как это было указано в постановлении о реконструкции столицы.

В Москве существует хороший обычай: накануне всенародных праздников, когда столицу озаряют огни

аллюминация, в витринах магазинов появляются архитектурные проекты, макеты зданий, которые в будущем украсят Москву. Так москвичи еще задолго до того, как на площади Коммуны было воздвигнуто монументальное здание театра Красной Армии, увидели проект здания. Задолго до того, как были сняты леса с гостиницы «Москва», это здание видели в архитектурном проекте тысячи людей, заполняющих тротуары улицы Горького в канун праздника.

Есть твердая вера у наших людей: то, что запечатлено рукой зодчего в красках и в туши, на бумаге, будет сооружено в граните и мраморе и займет достойное место на площадях и улицах наших городов.

Московские мостовые в старое время были бельмом на глазу у Городской думы. В дореволюционных газетах печатали такие стишки:

— Ну-ка, Сивка, трогай, трогай! —
Сивка тащится едва
По булыге по убогой, —
Это матушка Москва...

Убогая булыга и тяжкий труд мостовщиков, мостивших улицы столицы, не раз описывались в газетах. «Разворотили полдесятины мостовой в центре города, и вот уже третий месяц копаются, а осень на носу... Представьте, что будет, когда начнется ненастье...» писали газеты.

Теперь асфальт стал главным видом московских дорожных покрытий; 5 миллионов квадратных метров асфальта уложено на площадях и магистралях столицы. В новой пятилетке будет уложено еще 3 миллиона квадратных метров этой усовершенствованной мостовой. Переулки, соединяющие магистрали, также будут асфальтированы.

Престарелый поэт Джабул обращался к столице с вдохновенными стихами:

Здравствуй, именитая! Сердцу ты близка,
Золотом прошитая, красная Москва!
Поднялась ты, светлая, мрак пробив крылом,
Мрамором и деревом, сталью и стеклом.

Реконструкция магистралей, постройка 11 мостов через Москва-реку, сооружение около 50 километров гранитных набережных, постройка метрополитена, сооружение канала Волга—Москва — это Сталинская эпоха Москвы.

Поэт пушкинской поры Федор Глинка писал о «граде стольчом»:

И могучею рукою
Ты, как хартия, развита,
И над малою рекою
Стал велик и знаменит.

Канал Волга—Москва изменил самую природу. Когда-то Державин восклицал, обращаясь к великому зодчему Баженову:

«Баженов, начинай! Уступит естество!»

Естество, природа уступила усилиям наших людей. Там, где были поля и низины, лежат воды Химкинского водохранилища. И Москва-река стала судоходной рекой, и пассажирские теплоходы бросают якорь у стен Кремля.

5 декабря 1936 года в Москве была принята конституция победившего социализма, которую народ называет Сталинской Конституцией. 12 декабря 1937 года Москва впервые выбирала депутатов в Верховный Совет СССР на основе Сталинской Конституции.

Ари Барбюс, гость Москвы, произнес близкие сердцу каждого из нас слова: «Сталин — это Ленин сегодня».

Мы понимали всю правоту этих слов в дни мира, и мы еще раз осознали их глубокий смысл в грозные дни 1941 года.

Москва была дорога нам в дни празднеств, когда встречала триумфальным празднеством Чкалова, папанинцев, когда она с развернутыми знаменами шла через Красную площадь мимо трибуны, где стоял вождь народов. Но еще дороже и ближе она стала нам, когда вновь ей грозила опасность.

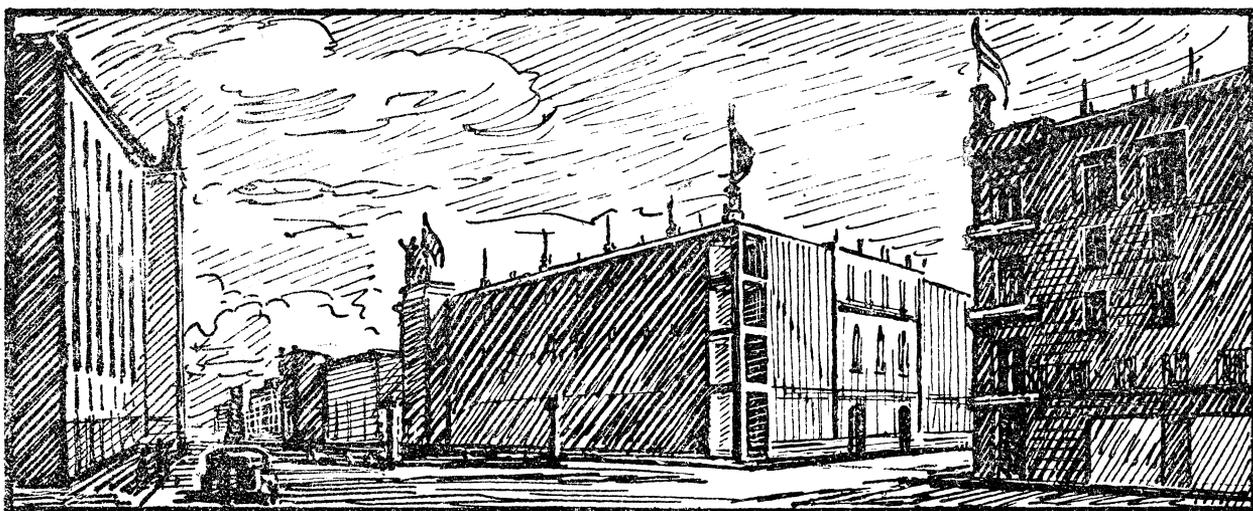
3 июля 1941 года прозвучал голос вождя народов:

«Товарищи! Граждане! Братья и сестры! Бойцы нашей армии и флота! К вам обращаюсь я, друзья мои! Вероломное военное нападение гитлеровской Германии на нашу родину, начатое 22 июня, — продолжается... враг продолжает лезть вперед, бросая на фронт новые силы...»

«Мы должны немедленно перестроить всю нашу работу на военный лад, все подчинив интересам фронта и задачам организации разгрома врага...»

2 октября 1941 года Гитлер объявил наступление на Москву. «48 часов назад начались новые операции гигантских размеров», хвастливо вопил этот выродок.

В Москве было объявлено осадное положение. Сотни тысяч людей рыли противотанковые рвы, строили укрепления вокруг Москвы.



Москва. Один из проектов реконструкции Садового кольца.

«Велика Россия, а отступать некуда. Позади Москва», говорили на фронте.

7 ноября 1941 года на Красной площади состоялся традиционный парад.

Здесь, на исторической площади, Верховный Главнокомандующий товарищ Сталин произнес слова, которые были услышаны на фронте и далеко в тылу:

«Война, которую вы ведете, есть война освободительная, война справедливая. Пусть вдохновляет вас в этой войне мужественный образ наших великих предков — Александра Невского, Дмитрия Донского, Кузьмы Минина, Дмитрия Пожарского, Александра Суворова, Михаила Кутузова! Пусть осенит вас победоносное знамя великого Ленина!»

Стены и башни Кремля, отражавшие столько раз натиск захватчиков, — Кремль, видевший в своих стенах великих предков, от Дмитрия Донского до Кутузова, вновь был свидетелем доблести и мужества советских войск.

Осененные победоносным знаменем Ленина, под руководством Сталина наши войска отбросили врага от Москвы.

*И услышал весь мир слова
Великие, простые:*

*Врага отбросила Москва,
И спасена Россия, —*

писал поэт Александр Твардовский в «Балладе о Москве».

Новый поход на Москву, затеянный выродком Гитлером, кончился, как и прежние походы, победой нашего отечества. Так было и в 1612 и в 1812 годах.

Знамя нашей победы развевалось над Берлином. А 24 июня 1945 года знамена «завоевателей» лежали в прахе у подножия трибуны на исторической Красной площади.

На трибуне стоял Верховный Главнокомандующий Вооруженными Силами советского народа Генералиссимус товарищ Сталин.

В Москве, штабе сталинских пятилеток, Верховный Совет принял Закон о пятилетнем плане восстановления и развития народного хозяйства СССР на 1946—1950 годы. Велики наши победы на фронте труда, постепенно исчезают следы разрушений, и народ наш радуется победам наших героев труда, передовиков сельского хозяйства, промышленности, деятелей науки и культуры. Творческий, созидательный труд укрепляет наше великое государство. На страже этого мирного труда стоит победоносная, прославленная в боях Советская Армия.

МОСКВА БУДУЩЕГО

Советский народ победил в кровопролитной и длительной Отечественной войне. От Рейна до Волги еще дымились развалины, когда советские люди взялись за великое дело восстановления городов и сел, разоренных озверелым врагом.

«Можно надеяться, что советские люди во главе с коммунистической партией не пожалеют сил и труда для того, чтобы не только выполнить, но и перевыполнить новую пятилетку», говорит товарищ Сталин.

Так оно и будет.

В 1947 году Москва попрежнему стоит в авангарде великих строительных работ, как это было в довоенные годы.

Какие же работы предстоят Москве в ближайшем будущем, как будет выглядеть наша столица в 1950 году? И какой будет Москва в более отдаленном будущем?

Еще гремели пушки на фронте, еще шли сражения, а в стране началось строительство газопровода Саратов — Москва. Подземный газ, тысячелетиями скоплавшийся в недрах земли в районах Саратовской области, по стальным трубам пришел в Москву. Это означало, что где-нибудь на Красной Пресне, в квартире, где люди жгли в печах дрова или керосин в примусах, вспыхивал синий огонек газа. Хозяйки хорошо понимали все значение этого вечного огня, который избавлял их от трудов и хлопот. Газ применяется для отопления, газ нужен и заводам. Меньше каменноугольного дыма будет в воздухе над Москвой, меньше угля понадобится московским фабрикам и заводам.

К концу пятилетки семьдесят процентов квартир в Москве получат саратовский газ. Вот почему на кухнях хозяйки, вспоминая злобное шипение примусов, с умилением глядят на синий огонек газа.

Жилищное строительство в Москве продолжается в послевоенной пятилетке. Три миллиона квадратных метров жилой площади получат в новой пятилетке москвичи. Это целый город из 600 семиэтажных домов.

В новой пятилетке будет завершена реконструкция улицы Горького. Уже сейчас мы видим, как оживли остановившиеся во время войны подъемные краны и механизмы на стройке многоэтажных домов улицы Горького. Растут один за другим этажи новых домов. Кое-где снимаются леса и открывается отделка домов. Завершена реконструкция площади Белорусского вокзала. Площадь Маяковского и площадь Пушкина только намечены в своих просторах. Здесь должны быть воздвигнуты новые здания, которые завершат оформление этих центральных площадей Москвы. Магистраль улицы Горького будет подведена к Ленинградскому шоссе.

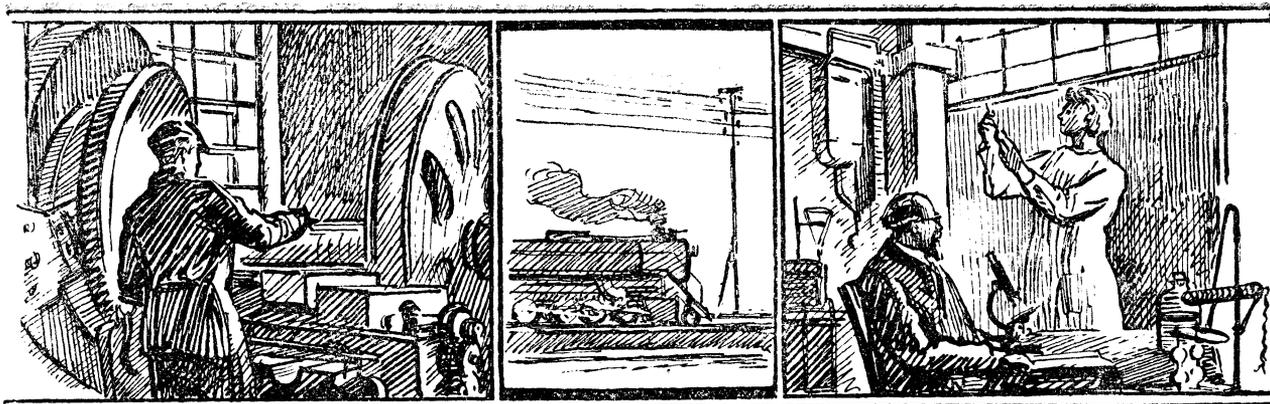
Одна из оживленнейших магистралей столицы от площади Дзержинского спускается к Охотному ряду, далее через Манежную площадь проходит мимо Библиотеки Ленина. Предполагается разобрать ряд домов против Библиотеки Ленина. Здесь будет бульвар ведущий к Дворцу Советов.

Уже сейчас мы можем представить себе, какой будет новая Кировская улица. Нынешняя Кировская, узкая и изогнутая, совсем не похожа на ту, которая уже частично намечена несколькими огромными новыми зданиями, построенными немного позади старой Кировской улицы.

Третья магистраль столицы — Арбат, одна из старинных московских улиц, узкая и неудобная для оживленного автомобильного движения. От Можайского шоссе по новому мосту эта магистраль соединяется с Замоскворечьем. Параллельно старому будет построен новый Арбат, один из красивейших проспектов столицы.

Юго-западные районы столицы, Ленинские горы — живописнейшие уголки Москвы. Здесь будет развернуто строительство новых домов. Эта живописная местность, по расчету архитекторов, может вместить до 1,5 миллиона жителей.

В Москве предполагено развить и строительство малоэтажных домов в близлежащих дачных местах,



где создаются новые зеленые насаждения. Гигантское зеленое кольцо будет окружать Москву. Здесь главным образом вырастут небольшие, удобные для жилья дома. По заданию товарища Сталина в Москве будет построено несколько многоэтажных зданий-небоскребов, из них самые высокие в 32 и 26 этажей.

Тридцатидвухэтажный небоскреб предназначен для административных учреждений. Его стройный силуэт над Москвой украсит московский пейзаж. Вспомним, что пятьдесят башен Земляного города, уничтоженные в XVIII веке, и главным образом 28 башен Белого города, построенные замечательным русским зодчим Федором Савельевым, придавали Москве в свое время фантастический, почти сказочный вид. Об этом пишут все путешественники того времени. Башни эти были сломаны, этим была уничтожена высотность городского ансамбля, и в известной степени утратились его величие и красота. Новые высокие здания, их силуэты, видимые далеко издали, украсят нашу столицу.

Москва будет разбита на участки, и участки эти предполагается сделать поистине первоклассными городскими районами.

Один из красивейших подмосковных городов — Истра — подвергся жестокому разрушению, его сожгли гитлеровские орды. Истра будет восстановлена, а такие московские пригороды, как Кусково, Царницыно, Кузьминки, станут здравницами москвичей.

Тысячи автомашин ежедневно въезжают в город и выезжают из него, заставы пересекаются линией Окружной железной дороги. Правильная планировка городских застав, въезда и выезда из города —

одна из серьезных задач для строителей. К 1950 году будут расширены и реконструированы Ленинградское, Рязанское, Ярославское, Варшавское шоссе. Не будет больше «пробок» у переездов, где дорогу пересекают рельсы Окружной дороги, и таких же «пробок» у тоннелей под железнодорожным полотном.

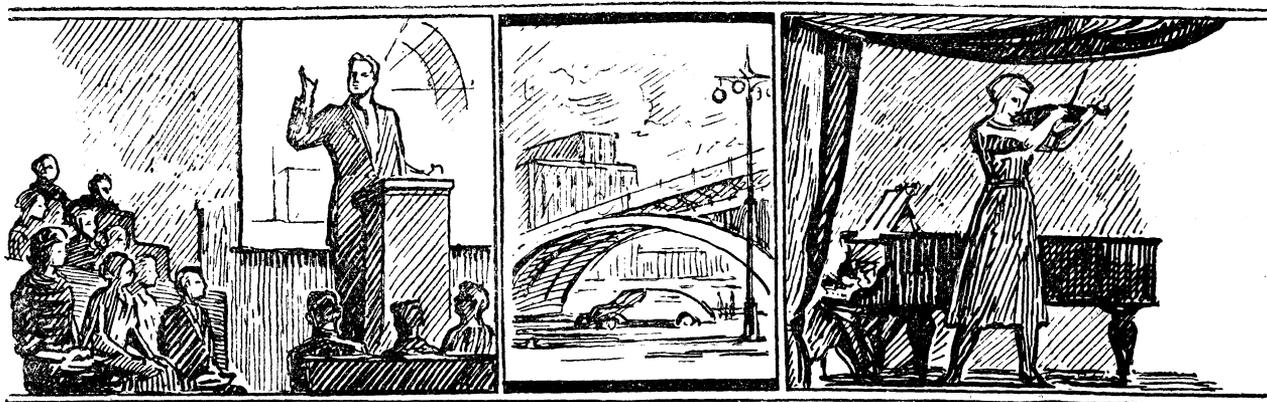
Подобно тому как потоки городского транспорта направляются по Садовому кольцу, чтобы не загружать центр города, так грузовые потоки направляются в настоящее время по так называемой Малой Окружной дороге. Сталинский генеральный план поставил задачу создать большое кольцо Окружной дороги, чтобы разгрузить Московский железнодорожный узел.

Еще до Отечественной войны было построено полукольцо этой большой дороги и открылось движение через Воскресенск—Куровскую—Орехово—Александров. Это имело немалое значение в дни войны, когда снабжение ряда участков фронта шло через Москву.

Новый пятилетний план предполагает завершить эту работу по постройке большого окружного кольца.

Окружная дорога в будущем должна стать городской электрической дорогой, она будет соединять окраины столицы, она направит потоки пассажиров из района в район, минуя центр города. Вокруг Москвы будет проложена круговая магистраль для автомобильного транспорта.

Московский метрополитен в новой пятилетке откроет движение от Курского вокзала к Центральному парку культуры и отдыха и от Курского вокзала к Комсомольской площади. Новые станции метро: «Курская», «Таганская», «Павелецкая», «Серпухов-



Москва не только промышленная столица. — она центр нашей культуры, город науки и искусства

ская», «Калужская», «Парк культуры», новые подземные дворцы украсят Москву.

Станция «Курская» по своей конструкции напоминает одну из лучших станций московского метро — «Маяковская». Эта станция по-особому дорога и памятна москвичам: здесь 6 ноября 1941 года, когда гитлеровские орды рвались к Москве, товарищ Сталин на торжественном заседании, посвященном XXIV годовщине Октября, закончил свою речь словами:

«Наше дело правое, — победа будет за нами!»

Мы победили в войне, победим и на фронте труда.

Война приостановила работы по реконструкции Москва-реки и Яузы. В новой пятилетке будут построены 8 километров бетонных набережных и три новых моста — Костомаровский, Электrozаводский и Матросский. По берегам лягут асфальтированные магистрали. Яуза получит воду из Химкинского водохранилища и станет судоходной рекой. Вот о чем никогда и не мечтали московские старожилы!

Москва — индустриальная столица. В новой пятилетке Москва попрежнему будет давать стране все больше станков, дизелей, оборудования для электростанций, текстильных изделий.

И все больше и больше автомобилей.

По московским улицам, сверкая никелем и эмалью, мчатся автомобили «ЗИС-110» — первоклассные машины, не уступающие зарубежным автомобилям лучших марок. В сутолоку автомашин в недалеком будущем ринется юный «Москвич» — малолитражный советский автомобиль. Подобный мощному кораблю, почвится на улицах Москвы, а затем и в других городах нашей необъятной страны многоместный металлический автобус «ЗИС-154» и могучая грузовая машина «ЗИС-150».

Не склонные к преувеличениям плановики считают, что к концу пятилетки Москва даст на тридцать процентов продукции больше, чем давала до войны. Зная советских людей, зная москвичей, можно сказать: так и будет. Разве можно забыть о том, как в годы войны Москва вновь показала свою животворящую силу?

Эвакуированные в восточные области московские рабочие и инженеры создали там новые, «сыновние» заводы — на Урале и в Сибири. И эти новые заводы не забывают о своей кровной связи с матерью — Москвой.

Москва не только промышленная столица — она центр нашей культуры, город науки и искусства. Здесь — Всесоюзная Академия наук и другие многочисленные научные учреждения, работающие во всех областях знания. В Москве находится Академия общественных наук, где обучаются кадры наших руководящих работников. В столице нашей родины разрабатываются сложнейшие проблемы учения Маркса, Ленина и Сталина.

С 1934 по 1940 год в Москве было выстроено 393 новых школьных здания.

К 1950 году в Москве будет 600 начальных, семилетних, средних школ, и в них будет обучаться 600 тысяч школьников.

В 1947 году исполняется восемьсот лет существования Москвы. Поистине за всю восьмисотлетнюю историю Москвы еще никогда этот город не был в таком ореоле славы и величия, как в наше время.

Свет кремлевских звезд виден далеко во всех концах вселенной. Голос Москвы слышен во всем мире.

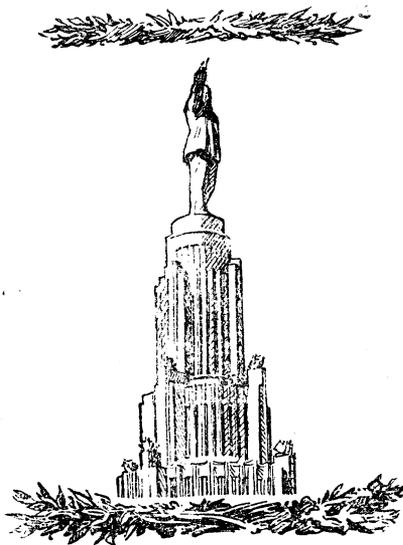
Москва — центр мировой культуры, город, почитаемый всеми славянскими народами, и не одними славянскими народами: Москва — надежда человечества, жаждущего справедливого демократического мира.

Москва — столица первого на земле социалистического государства, созданного Лениным и Сталиным.

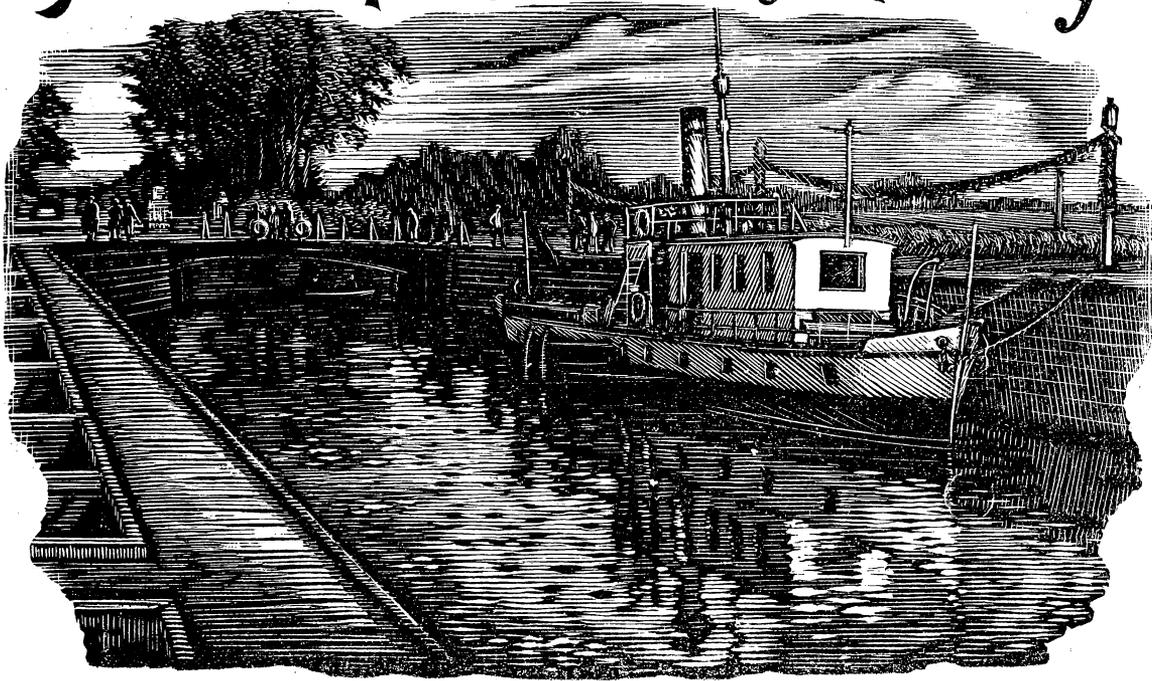
«Град деревян и мал» на берегу Москва-реки стал сердцем мира. Таков путь этого великого города!

Слава тебе, великий древний город!

Слава тебе, собиратель нашей земли, столица Союза Советских Социалистических Республик, город, где жил и работал Ленин, где живет и работает Сталин, так много сделавший для славы, величия и счастья и украшения нашего отечества и Москвы — его столицы.



По Днепробугскому каналу



ДМИТРИЙ ПОЛЯНОВСКИЙ

Гравюра на дереве Ф. Константинова

(Из путевого дневника)

Пинск. Пароходик, на котором мы едем к Белоозерскому водоразделу, кончил бункеровку и отвалил от пристани. Плыдем по реке, вдоль улиц города.

Здесь были немцы. Они не успели разрушить город. Части Пинской военной речной флотилии захватили Пинск внезапно, высадив десант со стороны болот, откуда враг никак не ждал удара.

Город стоит над рекой, красивый, тихий.

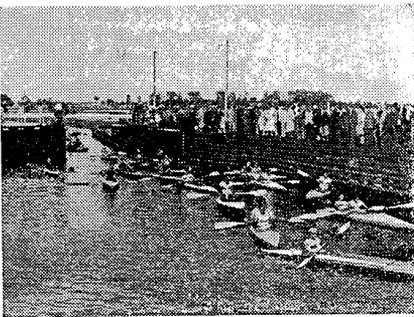
День воскресный, у берега десятки «чаек» — узких и длинных лодок, грузоподъемных и вместительных. На них по быстрой Припяти за полсотни и больше километров съезжают на базар в Пинск крестьяне.

Проходим мимо базара. Он раскинулся над рекой, на большой, кипящей народом площади. Груды глиняных горшков и бочек. На возах живность, овощи, мед, яблоки. В толпе преобладают белые цвета. Женщины и девушки в белых «бках и кофтах, в косынках, повязанных «ковшиком». Мужчины в серо-белых холщевых рубашках, в бархатных и суконных кепках, фетровых и соломенных шляпах.

Вся эта часть города напоминает старые русские уездные городишки с

монастырями, лабазами, темным бульваром над рекой и застаившимся запахом навоза и прелой соломы. Это следы старой, панской Польши.

А рядом, в речном порту, бурлит новая жизнь, полная оживленного, коллективного труда. Накрепко, похозяйски, достраивается товарный склад. Грузовой двор заставлен железнодорожными вагонами. Здесь и угольные копры, и полуплатформы с металлическими откидными бортами, и вместительные «пульманы». Вагонов так много, что кажется, будто наставлены они беспорядочно, не по рельсам. Люди споро разгружают их



Брестские строители в байдарочном походе по каналу.

и нагружают заново — досками, чуркой, картофелем...

Немного подальше, в затонах и доках Пинского судоремонтного завода, тесно стоят пузатые металлические баржи. Скоро освободятся от лесов новые пловучие дебаркадеры.

Пароход осторожно обходит служебную барку. На ней готовятся к взрывным работам по очистке акватория.

За широким искусственным озером начинается канал. Далеко позади остался пинский мост. Немцы взорвали у него один бок, и мост осел. У моста на берегу горят огни на стоянках восстановительных бригад. Отражения огней колеблются в речной воде.

* * *

Более полутора столетия назад задумали люди соединить реки Днепр и Западный Буг. В 1775 году холопы польского короля Станислава-Августа, тысячами погибая от голода, морозов и малярии, прокопали канал от реки Пины до реки Мухавец. Отсюда и пошло название его — «Королевский». Канал был узок, не укреплен. Летом он так мелел, что даже ледки приходилось тащить волоком. В высокие воды только мелким судам и удавалось пройти по каналу.

Долго так было. Лишь со временем люди начали понимать огромную пользу канала, в эпоху наполеоновских войн получившего не только промышленное, но и стратегическое значение.

Польское воеводство поняло выгоду, которую может принести канал. Оно завладело им, кое-как подремонтировало, построило несколько простейших плотин, несколько улучшило водное питание и пустило в эксплуатацию. Суда пропускались старинным караванным способом: пароход уходил в двухсоткилометровый рейс от Пинска до Бреста и возвращался назад почти через месяц. Иногда он застревал где-нибудь на все лето до высокой воды.

Время шло, потребность в канале росла, и в 1937 году промышленники построили на канале два шлюза. Это не намного улучшило положение: все тем же караванным способом пропускались суда, все так же он мелел летом, и движение прекращалось.

После 1939 года, когда Западная Белоруссия была присоединена к Советскому Союзу, наше правительство призвало на канал мощные отряды строителей.

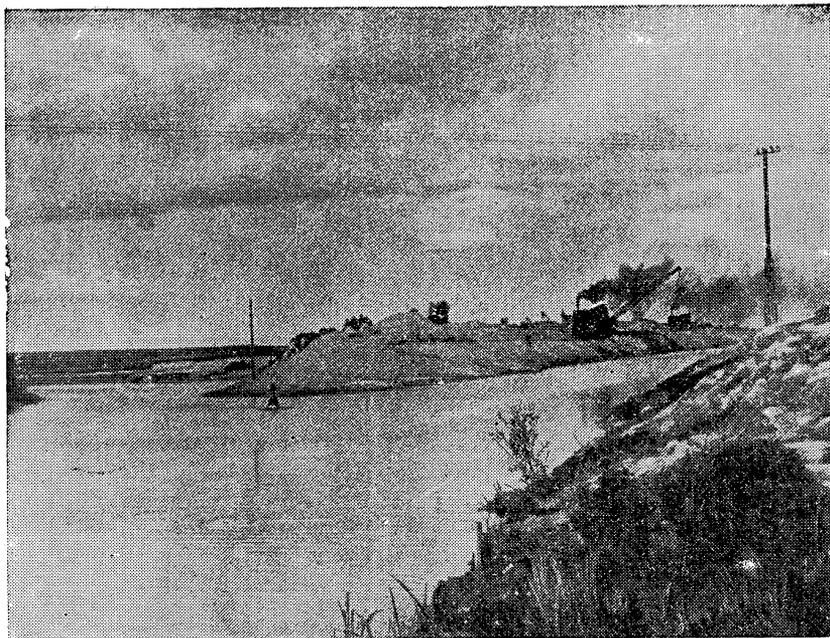
Люди по-хозяйски взялись за дело. За восемь месяцев работы они вынули свыше 12 миллионов кубометров земли, значительно расширили и углубили русло канала, построили шлюзы, плотины, водоспуски. Кроме того, они расширили и реки, непосредственно примыкающие к каналу, и прокопали 25 километров нового русла.

Началась Великая отечественная война, в Белоруссию пришли немцы, и все, над чем трудились наши люди, пошло прахом. Враг старательно все разрушил. Он взорвал шлюзы и водоспуски, разобрал плотины, местами засыпал русло, загромоздил деревьями и затопленными судами, сжег постройки.

Кончилась война, и советские люди снова вернулись на канал.

Велико значение Днепробугского канала. Тянется он почти на двести километров. Суда из Днепра проходят в канал по рекам Припять и Пине. По каналу они переправляются в реку Мухавец, по ней — в Западный Буг, а отсюда — в Балтийское море. Дешевый водный путь соединил Белоруссию и Украину.

От Пинска до Бреста, поднимаясь



Здесь канал выходит в реку Мухавец.

по ступеням шлюзов, тянется канал через непроходимые Пинские болота. Мы видели эти легендарные болота по дороге в Пинск с самолета. Необозримы пространства зыбкой земли, тронутые нездоровой прозеленью, набухающие от ненужной, застоявшейся воды.

С постройкой канала Пинские болота начинают отступать.

Канал вбирает в себя лишние почвенные воды, и большие земельные участки, одобренные перегноем, готовы, подсыхая, принять посевы.

Мы поднимались по каналу, и на глазах у нас менялась окружающая природа. Ближе к Пинску лежат бесплодные равнины болот. Берега отлоги и однообразны. Деревенки редки. Чем выше, тем ярче становится природа. Гуще зелень. По берегам разбросаны живописные, заросшие вербой и кленами белорусские деревни с аккуратными избами и аистами на крышах и стогами на высоких «подках», защищающих сено от мышей.

По сути дела, канал отстроен заново. В тридцатиградусный холод, в снежные заносы расчистили строители русло канала.

Восстановили строители также девять водоспусков и пять шлюзов и еще пять шлюзов отремонтировали.

Электростанции, построенные на канале при советской власти, были начисто разрушены немцами.

Строители занялись и восстановлением электростанций.

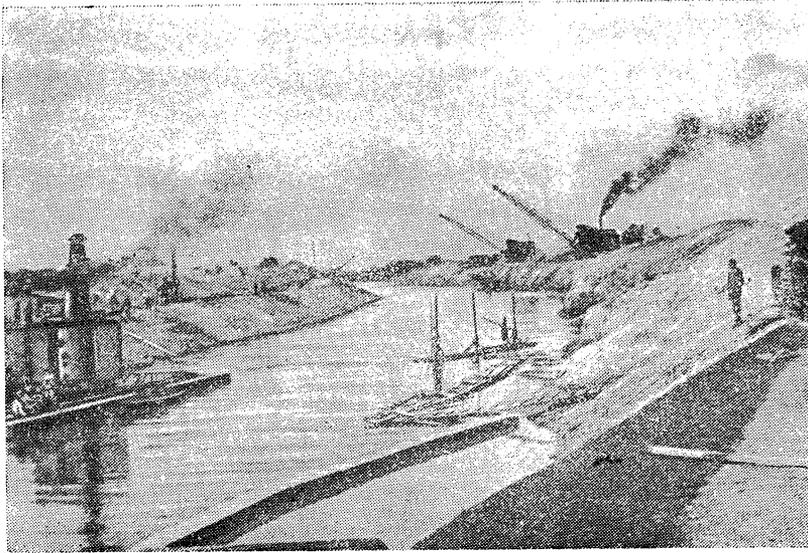
Советские инженеры предложили использовать обыкновенный сброс воды на шлюзах. Вода, падающая со шлюзов, способна была привести в движение турбинку мощностью до 15 киловатт.

Идея была проста и оригинальна. Так иногда делают водяные мельницы с гребным винтом. Вода падает прямо на вал, а непосредственно на нем пристроен жернов. Инициаторы придумали и усовершенствовали этот простой способ. Всасывающий лоток устремит воду на винт, в качестве привода можно приспособить задний мост от автомашины, пустить карданный вал, как трансмиссию, а на динамомашину — ременную передачу.

В свободные минуты, во внеурочные часы люди строили свою первую турбину. Дело было новое, незнакомое, но слишком велико было желание довести его до конца. Вместо



Дешевый водный путь соединил Белоруссию и Украину. Схема Днепробугского канала.



Строительство канала у г. Кобрина.

пятнадцати дней, как решили, вся работа по котлам была закончена за двенадцать. Готовую турбинку доставили на место, за четыре дня установили, смонтировали, подключили проводку и опробовали.

Об этом событии рассказал нам дежурный механик на шлюзе № 2, где оборудована станция.

— Есть электростанция, а мы электроустановка построили... Когда опробовали, народу собралось уйма! Люди спорили: пойдет — не пойдет. «Лошадьми, — говорят, — надо запрягать, тогда, может быть, и пойдет...» Открыли шандору (заградительный щит), пустили воду, а винт — ни с места! Тут один из строителей, бледный весь, сам в воду полез, руками винт повернул, и тут как он пойдет, как завертится! А над плоти-

ной контрольная лампочка вспыхнула: солнышко!.. Крику тут было!.. Мало того, что шлюз осветили, так еще на деревню соседнюю хватает... Тут люди, что при панах жили, о таком и не мечтали... Циркулярную пилу собираемся поставить для механизации деревообработки. Работы полно...

Он с удовольствием оглянулся и добавил:

— Шумит!..

Сильным и ровным рокотом шумела турбина. Чувство гордости и радости светилось в глазах окружающих нас строителей «электроустановка» — скромных тружеников сталинской пятилетки, изобретательных и упорных советских людей.

Государственная комиссия признала микрогЭС отличной и постановила по-

строить такие же станции и на других шлюзах.

Мы сошли на белую эстакаду гидроузла. Нас провели к турбине мимо новых, изящно отделанных, белых с голубыми наличниками на окнах домиков, мимо палисадников и газонов.

МикрогЭС установлена на отводном канале. Мы осмотрели машинное помещение, лотки, турбину. Все построено добротно, с душой.

* * *

План работ на всех участках здесь перевыполнен. Берега укреплены тысячами новых свай, построены жилые и служебные здания площадью свыше восьми тысяч квадратных метров. Вдоль канала рассажено множество декоративных растений, 31 тысяча фруктовых деревьев. На гидроузлах строители вручную произвели подсыпку грунта, разбили здесь цветники. Заложили несколько ягодных плантаций. На протяжении двухсот километров между городами раскинется цветущий сад.

Государственная комиссия дала каналу отличную оценку и отметила высокий подъем, с которым работали люди.

Канал проходит по местам, где сражались белорусские партизаны.

Огромное значение канала очевидно. Он понесет грузы в Черное и Балтийское моря. Из Украины пойдут по каналу зерно, сахар, машины, фрукты. Из Белоруссии — пиломатериалы, стекло, уголь, металл, нефть, спирт, патока... Усилится экономическая связь Белоруссии с Прибалтийскими республиками.

Попавшие на этот водный путь, широко разрастутся города Пинск, Кобрин, Выгода, Ляховичи и Брест — узел многих железнодорожных путей, идущих сюда со всех концов страны.

* * *

Пароход привез нас к пристани у деревни Селище.

Здесь находится Белоозерский водораздельный бьеф. Вода из Припяти, совершая сложный путь через вспомогательные каналы, через озера Святое и Белое, по Выжевскому каналу, питает воды Днепробуга. Здесь, у Селища, она расходится в разные стороны — к Пинску и к Бресту.

У Селища мы перешли на пассажирский пароход и к вечеру были у города Выгода. Отсюда до Кобрина двадцать шесть километров. Канал здесь прям, как стрела, и настолько широк, что на этом участке уже возможно двустороннее сообщение.

Рано утром мы приходим в Брест. Здесь за новым зданием речного вокзала кончается красавец-канал, одна из первых важных строек послевоенной сталинской пятилетки.



На строительстве шлюза у г. Кобрина.



КЕРЦЕНСКИЙ РЫБАК

ИВАН ОВЧАРЕНКО

Рис. Ю. Норовина

Едва улыбнулся тихий осенний день и солнце озарило бледно-голубое море, как огромная, застывшая в неподвижности бухта пробудилась... Где-то далеко в проливе, за крепостью, отозвались дрожащим ревом гудки. В порту послышалась тяжелая возня паровых машин, свистки и грохот лебедек. Во все стороны бухты, как пауки, бегающие по гладкой воде, носились моторные лодочки, катеры, весельные и парусные шлюпки. Кое-где на больших судах, стоявших посредине бухты, со скрипом поднималась на рей тяжелая масса парусов.

Перед красивым четырехэтажным зданием табачной фабрики, на площади, вдавшейся в море и потому похожей на корму какого-то несказанной величины корабля, виднелась толпа людей.

Почти все они были одеты в странные оранжевые костюмы, которые делали их фигуры огромными и неуклюжими. Большие сапоги у всех были на железных подковах, голенища спрятаны под брюки, на шикологках плотно завязанные тесемками...

Толпа быстро возрастала. Некоторые сначала подходили к гранитному парапету, высоко поднимали головы, пристально окидывали взором простор и уже затем присоединялись к остальным.

Иногда в толпе раздавались шутливые голоса:

— Эй, чего глаза пялишь? Скорей иди, сниматься будем. Не видишь — рыба пришла!..

Это собирались ватаги аламанщиков перед выходом в море на улов камсы. Рыбаки были оживлены, веселы, точно они подвыпили в хорошей компании и вышли прогуляться на площадь. Они разговаривали, размахивая могучими руками, и посмеивались. Другие, взявшись под руки, прохаживались как будто по бульвару.

Из-за угла фабрики вышел рослый, крепко и красиво сложенный юноша в сером, похожем на охотничий, костюме, в высоких рабочих сапогах. На голове у него была такая же, как у всех, оранжевая зюбвестка, только надетая как-то по-женски, даже нарочито повернутая набок. Подмышкой он держал большой желтоватый сверток.

Не успел юноша приблизиться, как со всех сторон раздалось:

— Привет атаману Соловейко! Привет, Вася!.. Привет!..

Голубоглазый юноша с милым, крупным и выразительным лицом стянул зюбвестку и, улыбаясь, помахал ею над головой.

— Ну как, товарищи, какие вести? — спросил он и небрежно накинул зюбвестку на свои светлые волосы.

— Говорят, сейчас звонили с Камыш-Буруна, будто там со вчерашнего дня густо вьется птица.

— Ну что же, значит, есть рыба, — сказал он и взглянул на пролив по направлению крепостного мыса.

В этот момент подбежал рыбак и, жестикулируя, задыхаясь от радости, загорланил:

— Камыш-Бурун поймал большую камсу, у Галушки лопнула волокуша, а у Еремы на сто саженей от берега остановилась! Вот там за городом рыба: Эльтигень штанами выгорает, а нам разве рыбу ловить? Нам!..

— Чего ты орешь? В своем уме?.. — остановили его товарищи.

— Да побей меня старый сапог подковой по лбу, они еще с вечера зацепили, а нам до сих пор не сказали!.. Что ж это за дело? На что ж тогда телефон?

Сообщение рыбака взволновало аламанщиков.

— Хлопцы, в баркасы! Готовься! Снимаем! — разнеслись отчетливые и властные голоса бригадиров — «атаманов»¹.

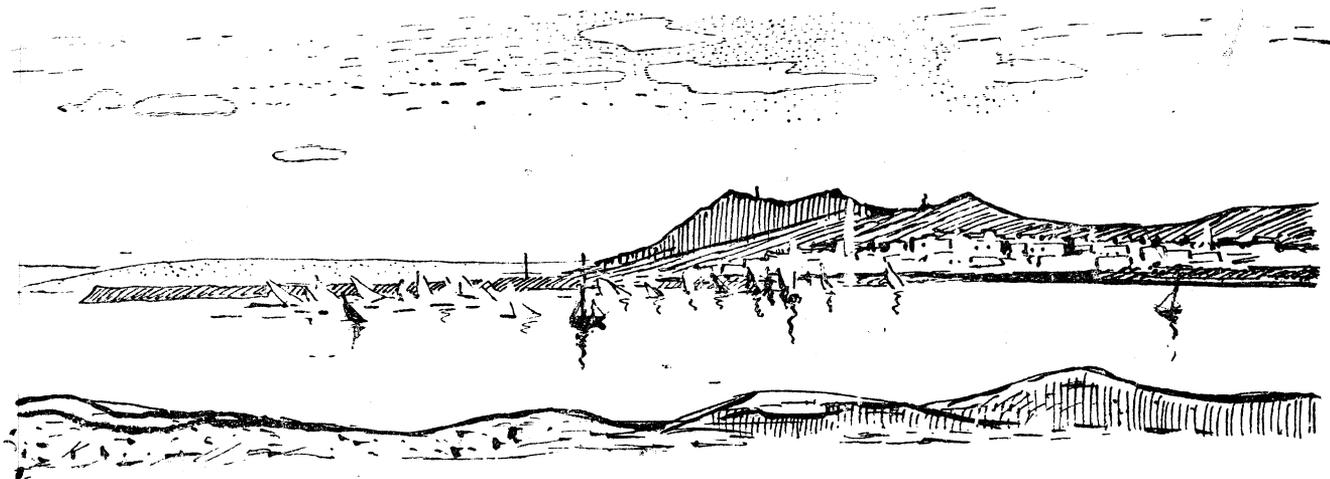
Будто ветром сдуло всех с площади. Рыбаки спустились на пристани, где целыми десятками скопились их лодки, баркасы и боты с качающимися остриями мачт и рей. Сложив вещи, вдевали весла в уключины, поднимали паруса, готовились к выходу в море.

Несколько могучих и гордых своей властью атаманов, окружив Соловейко, присевшего на гранит и торопливо напяливавшего на себя непромокаемую оранжевую одежду, просили, чтобы он снимался первым и своей легкой рукой сделал почин камсовой путины.

Соловейко покраснел.

— Ерунду говорите, не верю во всякие там предрассудки, — раздраженно сказал он.

¹ Так вестари называют рыбаки руководителей своих ловецких бригад.



На улов камсы вышло двадцать ватаг...

— Э, нет, — возразил бородатый бригадир и подступил к нему, шумя спецовкой. — Это не предрассудки. Скажу тебе, что достойным людям всегда дают заложить первый камень, и тебе в нашем рыбацком деле мы даем первому начинать путину.

— Верно, верно! — поддержали остальные рыбаки, стараясь показать, как они почитают Соловейко.

Щеки Василия еще больше зарумянились.

— Ну, да вы всегда что-нибудь придумаете, — сказал он и тепло улыбнулся.

— Желаем, желаем тебе, Василий! — бросали атаманы, уходя к своим ватагам.

Юноша поспешно сбежал со ступенек на пристань.

— Максим, все готово? — спросил он высокого с тараканьими усами помощника.

— Все.

— Снялись! — бросил он на ходу и вскочил в большой длинный баркас турецкого покроя, где горой лежала сложенная сеть — аламан.

* * *

Через минуту ватага Соловейко, разместившись в четырех новеньких, выкрашенных в голубой цвет лодках, первая отчалила от пристани.

Шли сначала на веслах, потом подняли паруса. Паруса затрепетали, словно большие белые птицы, стряхивающие с себя воду, надулись и тихо, плавно понесли по синей бухте, слегка накренившись набок.

Следом снялось еще несколько рыбацких ватаг.

Как сказочная эскадра, пылая в синеве своими белыми парусами, медленно удалялись лодки в море, оставляя городу веселую, полную глубокой радости рыбацкую песню.

За Василием Соловейко на улов камсы вышло двадцать ватаг. Более ста лодок, широко рассыпавшись по проливу, плыли на юг, в сторону Черного моря. Паруса медленно двигались по атласной, переливающейся тяжелыми серебристыми тонами морской глади. Издали они казались хмурыми белыми птицами, как бы дремлющими в солнечном мареве. Солнце, все еще яркое, уже не палило, а только грело. Дремотной, глубокой тишиной был объят простор.

Безмолвие нарушалось то песней, несущейся с лодки, то человеческим выкриком, то стуком о дно лодки. Но больше всего эту тишину нарушали резкие крики чаек, которых, казалось, становилось все больше. Чайки с силой ударялись о воду, выхватывая из нее рыбу, и пронзительно крича, поднимались в воздух, чтобы оттуда вновь выследить жертву.

Соловейко сидел за рулем, поглядывая то на небо, то на своих гребцов, которые помогали парусу вести большой, фелюжного типа баркас.

Потом он встал и, пропустив между ног румпельник¹, закурил и, прищуривая глаза от солнца, опять поглядел на небо.

— Ого, кажется, ветрило поперет настоящий, — громко сказал он, выпуская дым. — Видишь, какое глухое море: ждет!..

Гребцы тоже стали поглядывать на небо. Соловейко не садился и, продолжал вглядываться вдаль, стоя, ногами управляя рулем. Когда вышли за мыс, Василий увидел то, чего сжидал.

Почти все широкое горло пролива было покрыто массой птиц. Птицы взлетали, кружились и оседали так густо, что казалось, это были упавшие на воду и волнующие ветром облака. Тысячеголосый птичий гомон и писк оглушали.

— Ага, значит, низовое течение держит, — радостно поделился Василий с повеселевшими рыбаками. Он приказал налечь на весла и свистком дал условный сигнал оставшим баркасам.

— Встреча началась, началась... — повторил Василий, стоя на корме и вглядываясь туда, где кричала и билась птица.

* * *

В то время, когда на юге еще стоят теплые осенние дни и солнце нежно ласкает землю и водные просторы, на Азовском море начинает быстро холодать.

Рыба, пришедшая в него ранней весной для метания икры и на откорм, почував холод, собирается в большие косяки и постепенно уходит обратно в Черное море на зимовку. Она медленно сочится через пролив, неохотно покидая богатые кормовые азовские воды.

Осенняя, главная путина иногда длится два-три месяца и называется «золотой путиной». Тогда весь город и его окрестности — берега, косы и островки — пропитываются вкусным запахом жареной, отварной и вяленой рыбы. По вечерам слышатся музыка, песни, веселье. Город живет деловой, суматошной жизнью, ветрами и страшными бурями, налетающими в горло пролива со стороны Черного моря.

В такую буйную погоду рыбу брать нельзя. Рыбаки, печально поглядывая на море, просиживают всю осень в своих хижинах, не переставая подергивать усы и ждут хорошей погоды. Но бывает часто — на Азовское море обрушивается внезапное похолодание. Тогда рыба уходит из него еще стремительнее, чем при ветре, и идет до того густо по всему восьмидесятикилометровому проливу, что кажется, гвора словами рыбаков, движется она «пополам с водой»... Эти короткие путины, как правило, обильны рыбой. Тут и

¹ Румпельник — рукоять руля.

часа нельзя зевать: тут час может дать половину улова средней путины, день — улов целой путины, а десять — годовой.

Первой из Азовского моря уходит камса. Следуя за камсой и пожирая ее, движутся десятки других пород рыб, обитающих в Азовском море. Навстречу камсе плывут прожорливые, хищные рыбы, живущие в Черном море. Откуда-то из-под Одессы с шумом мчатся сюда скумбрия, от движения которой, кажется, кипит вода. Иногда идет пелагида. Со страшной силой несутся сюда дельфины, появляется чудовищный ставрид, двух- или трехметровой длины, с двумя спинными плавниками такой твердости и остроты, что они, говорят, могут перерезать лодку. Плывут сюда и косяки камбала и слюнявые противные «лисицы» с толстыми, как полено, хвостами, усеянными сверкающими шипами. Спят жирные коты с острыми на хвосте пилами, всегда готовыми вонзиться в чужое тело.

В послеобеденные часы скумбрия начинает возвращаться из глубины Черного моря, куда отходила на покой после обильной еды. Она подходит к камсе длинной ровной стеной, растягиваясь иногда на десять и больше миль.

Встретив камсу, скумбрия в погоне за нею рассыпается по проливу. Тучей закрывая небо, налетают серые чайки, летят мартыны, бакланы, морские утки, собирающиеся сюда с обских морей. Птицы, как безумные, припадают к воде, вытягивая шею и глотая камсу, кричат и вопят, наполняя воздух разногласным гомоном.

Поверхность моря покрывается рябью и мелкими всплесками, как при крупном дожде, и над всем этим густо сверкает на солнце рыба, словно это не море, а чудовищное решето, на котором какие-то неведомые силы, играючи, трясут живое серебро.

Ближе к вечеру картина меняется. Скумбрия перестает беситься и исчезает. Птица оседает на воду, и ее не слышно. Только время от времени над затихшей поверхностью воды вдруг встают столбы из пены и рыбы, золотые в лучах багрового солнца.

Появление этих фонтанов вновь будоражит птиц. Чайки взлетают и кружатся над ними, словно гонимые ветром снежные вихри.

Серая чайка затихает только под вечер.

* * *

Наконец все баркасы, которые вышли из Керчи, из местечка Енисале и рыбацких поселков: Старый Карантин, Эльтигенъ, Капканы и Тамань, подошли к этому царству неутомонных и обжорливых птиц и золотых, сверкающих фонтанов.

Начал пошевеливаться легкий юго-восточный ветер. Соловейко стоял на носу баркаса и, придерживаясь одной рукой за трос, на котором раздувался кливвер, зорким глазом смотрел вперед.

Перед ним, у самой лодки, то всхрапывая вынырнувший вдруг дельфин, поднимая алмазные брызги, то с хлестом шлепалась о поверхность воды какая-то чудовищная рыбина, сверкая огромными, как большие блюда, глазами. Василий мельком взглядывал на них и опять сосредоточенно смотрел в воду, пропуская мимо себя большие, медленно движущиеся красноватые круги, похожие, на тучи, слегка окрашенные восходом, — круги рыбы, видимые только опытному глазу атамана.

Люди с настороженностью следили за молодым атаманом. В эти напряженные минуты он становился для них тем сказочным богатырем, кто первым должен отворотить гигантскую плиту, под которой хранятся неисчерпаемые клады.

— Вправо по борту, кажется, хорошая вздымается? — вдруг быстро сказал высокий, длинный, как колбаса, верховничий, всматриваясь в воду.

— Нет, наполвину гвоздь!..

— Может, просеем для почину? Хоть на еду, а то, смотри, солнце иде, — наставлял верховничий, вода большими усами.



Баркасы вошли в царство неутомонных и прожорливых птиц...

— От этого почина не отделаемся до вечера, — улыбнулся Василий и, подумав, предложил выйти туда, где реже птица, — под среднюю косу.

Там они сразу встретили огромный, не разбитый косяк камсы — отборной, одна в одну.

Взмахом руки Соловейко отдал распоряжение смайнать¹ и убрать паруса.

Люди с такой аккуратностью и быстротой выполняли распоряжения бригадиров, что казалось, это делали послушные механизмы. Дисциплина во время работы была здесь законом. Каждый человек, постав-

¹ «Гвоздем» называют мелкую камсу.

¹ Смайнить — спустить.



Люди ждали, пока пойдут суда...

ленный на свое место, свято помнил слова атамана о том, что один взгляд в сторону — и рыба ушла, труд пропал.

Лодки приблизились к косяку, красноватым вздутисм видневшемуся на поверхности.

— Тихо, тихо, давай кормой! — бросил Соловейко отрывисто. Баркас, ласково всплескивая воду, подвинулся вперед, и человек, стоявший одной ногой на борту, приняв конец¹ от Соловейко, быстро связал его.

Через пять минут на зеркальной маслянистой поверхности моря уже стояла большая сеть. Ярко блестящие белые пробки, очерчивая полукруг, подобный луне на чистой лазури неба... Не успело течение прижать рыбу к сети, как Соловейко властно крикнул:

— Вырезай споды!²

Люди, стоявшие в лодках у концов сети, с нетерпением ждали этого возгласа. Они зашуршали своими неуклюжими одеждами и, раскрасневшись, с натугой, сопя, оттянули концы. Они спешили поднять наверх нижнюю часть аламана, чтобы задержать окруженную добычу.

— Раз... Раз... Взяти! — командовал Соловейко. Приподняв зюбевку и показывая свой большой, слегка выгнутый, бронзовый лоб, он поглядывал на сеть, где уже бурлила вода и со страшной быстротой пронеслись последние стайки селетки. Она напоминала собой серебристые извилистые струйки, похожие на следы падающих звезд, мгновенно исчезающие. В море вздымалась и ворочалась какая-то невиданная масса, сверкая то фиолетовым, то огненно-сизым пламенем, которое быстро затухало, расплываясь в мутноватое пятно.

— О-го-го-о-о, есть амола!³ — раздался голоса.

— Крупная, ахи, хлопцы! — крикнул Соловейко.

— Ахи, ахи, ахи!.. — весело понеслось над водой, где-то далеко-далеко, казалось, на самом берегу, рыбакам откликнулось эхо.

Наконец споды сети, придавленные грузными сапогами, легли на борта баркаса. Чудовищный мешок — аламан, величиной с добрый пруд, — горел яростно кипящими брызгами. Казалось, под водой был скрыт огненный вулкан, выбрасывавший мириады раскаленных искр; они беспрерывно летели во все стороны, потухая и шипя.

На одном из баркасов на рею прицепили плащ и высоко подняли его, как победоносное знамя. Оно объявляло об улове и звало грузиться рыбой свободные лодки, которые следовали за ватагой.

¹ Конец — бечва.

² Споды — из сети.

³ А мола — много.

Люди ждали, пока подойдут суда, курили и радостно смеялись, определяя количество замкнутой в аламан рыбы. Их лица были оживлены. Их глаза, в которые, быть может, не раз уже заглядывала смерть, жившая в пучине немилосердного моря, светились довольством и счастьем жизни.

Это были люди, по-настоящему убежденные в том, что их дела двигают их к красивой и счастливой жизни. Они чутьем понимали, что только тот человек великолепен и достоин почитания в народе, который изо дня в день честно борется, отдавая работе все силы. Таким они считали своего атамана Соловейко и старались перенимать его ухватки.

Со всех сторон лихо подплывали на раздутых парусах баркасы и лодки. Шкиперы, махая руками, издали выкрикивали атаману поздравления с первым уловом. С шумом спуска паруса и выводя носы лодок на ветер, они уже на веслах окружали сеть, прислоняясь к ней бортом. Ватага в две-три минуты наливалась судна под самые борта живым, плещущим серебром, и лодки, белея длинной линией парусов, шли в город.

Двадцать одну лодку отправил Соловейко с одного улова. Верных две с половиной тысячи пудов отборной жирной белоспинки, лучшей в мире керченской камсы. Она так нежна, что тает на губах.

Не прошло и получаса, как Соловейко и все ватаги поймали еще по косяку.

До самой поздней ночи кипела работа, и в городе, взволнованном началом хорошей путины, запахло жареной рыбой.

* * *

На другой день подул свежий рабочий ветер, и теперь уже сотни парусов, раздуваясь, весело носились по проливу: одни, груженные, бежали, колыхаясь, в город, другие, пустые, сильно накренившись, летели за грузом, шлепаясь о широкие волны, как испуганные охотником гагары. Рыба ловилась целый день. Ее, без единого «гвоздя», чистую, крупную, брали аламань, как берут ведрами воду из колодца.

Оставив свою ватагу выгружать пойманную рыбу, Василий носился по проливу, помогая отстающим, налаживал, учил. Он никогда не тайл от других своих открытий и знаний. В нем совершенно не было ни заповсичности, ни зазнайства, — он все делил с другими. Еще от отца он получил в наследство здоровое начало и твердый наказ: любить народ, быть с ним и перед ним честным. Наказ отца: соблюдать морской завет — один для всех, и все для одного, — еще сильнее укрепился в нем и не покидал его большого и бесстрашного сердца. Предлагая свои услуги, он старался поднять человека, устранить то, что мешало ему в работе, никогда не ставя себя выше других, как это делают люди мелочные, помышляющие только о личной славе. Он всегда был душою общего дела.

Может быть, поэтому его имя произносилось с глубоким уважением среди рыбаков и широко распространилась его слава талантливого и бесстрашного моряка.

Перед заходом солнца, когда многие ватаги, уставшие от непрерывной работы, ушли домой, Соловейко «обсыпал» косяк и с таким искусством взял его, что рыбаки только покачивали головами. «Наверное, ни одна камсина не успела уйти», говорили они, уверяя Соловейко, что улов более трех тысяч пудов. Они боялись — не лопнул бы аламан!..

Василий, измученный, сидел на борту баркаса, свежая голову на грудь. Он улыбнулся.

— Ну, если так, то это хорошо, — проговорил он и, помолчав, добавил: — На будущее придется делать другие аламань. Человек всегда должен думать, как бы обхитрить природу и взять от нее побольше...

— Ого, одно слово — человек! — воскликнул седой костлявый старик, скручивая цыгарку. — А наш советский человек все может. Он, как говорится, и горы свернет!..

Подошедшие баркасы прервали мирную беседу. Ватага вновь занялась рыбой.

Отпустив фрагтовщиков, Василий вдруг заметил, что на море нет больше пустых лодок. Это обеспокоило его. Вечер близился, тихий и хмурый. Мысы приподнялись угрюмо над водой и вытянулись, а степные долины вдаль завьюжились розовым туманом.

— Ветер будет сильный, хлопцы! — сказал Соловейко и прикусил губу.

— Да, выюжится, и ветерок залегает, — отозвались рыбаки.

— Вот что, товарищи: налейте и в свой баркас рыбы и — айда в город! — вдруг приказал Василий. — Разыщите кого нужно, если что, так самого директора, скажите, что здорово поймали и что немедленно нужны шуны.

— Есть, товарищ Соловейко, — на такую рыбу и пароход можно.

— Встретятся фрагтовщики, посылайте сюда. Да чтоб шли скорее! — крикнул он, когда уже заполоскал надвигающийся парус.

Солнце садилось. Как только оно погрузилось, сразу дохнул тремонтан. Для рыбаков это самый губительный ветер. Неровный, порывистый, он то падает внезапно сверху, словно вытряхнутый из мешка, то подхватывает снизу, то будто катится каким-то клубком, к которому прилипает вода, и, отливая, поднимает такую водяную пыль, что, как говорят старые рыбаки, «и света божьего не видно»...

— Эх, — грустно вздохнул верховничий и, поднив свой длинный ус, замурлыкал:

*Ветер дует тремонтана,
Горе мучит капитана...*

— Ничего, я не думаю, чтобы он сильно разыгрался. — успокаивал его Василий, — ведь еще тепло.

— Не, видно, поперет дуркогуб этот. Смотри, как по небу хмары¹ полезли, — покачивая головой, предупреждал рыбак из другой лодки, беспокойно колыхавшейся на зашумевших волнах.

Вечер быстро разложил свое сумрачное покрывало. Море сделалось мертвенно-пустынным. Тишину иногда нарушал лишь резкий выкрик запоздавшей на ночлег чайки. Берега начали тонуть во мгле. Пять маяков замигали вдалеке своими разноцветными огнями, и ночь вдруг повеяла страхами.

Люди до боли в глазах всматривались в темноту, готовые дать сигнал. Им не терпелось увидеть огонек шуны или парус, бегущий к ним на выручку. Но перед глазами вставали только обманчивые тени.

Ветер разыгрался. Все сильнее шумело море. Баркасы тревожно шатались, ударяясь о сеть, которая вырывалась из рук людей и резала им пальцы. Одному, совсем еще мальчику, комсомольцу Назарову, сорвало ноготь, и он, взяв палец в рот, стонал по-детски, но все же другой рукой старался удержать аламан.

— А ну, смотрите, — проговорил вдруг Соловейко и прыгнул на нос баркаса, — как будто парус мелькнул, смотрите хорошенько — вон туда!

— Мы тоже видели! — закричали обрадованные люди. — Светите спички!

Соловейко истратил целую коробку спичек, зажигая их по несколько штук и высоко подбрасывая в воздух.

— Крикнем? — предложил он, выбросив пустой коробок, и командовал: — Раз... два... три!

Люди, знающие, какими словами подать сигнал, дружно подхватили:

— Да-ва-а-ай! Сю-да-а-а!

— Еще — раз... два... три!.. — отсчитывал Василий, резко взмахивая рукой на последнем слове.

— Да-ва-а-ай! Сю-да-а-а!

Эти протяжные крики несколько раз далеко разносились по ветру, но нигде не нашли ответа.

Когда еще грознее стало шатать баркасы и угрюмее завывало в вантенах², рыбаки начали понемногу высказывать свои сомнения. Одни говорили, что у них не хватает силы удерживать аламан: вот-вот грянет настоящая буря и погубит их. Другие предлагали немедленно выпустить рыбу и, выбрав сеть, вернуться домой

¹ Хмары — тучи (украинское слово).

² Вантены — яросы, укрепляющие мачты.



В этот момент до него донесся какой-то шум.

— Нет, подождем немножко, должны подойти, — уверял верховничий. — Все равно нам без остальной ваги не взять аламана в баркасы при такой зыби.

Соловейко, хмурясь, молчал.

«Как же быть? — мысленно спрашивал он себя. — Государственное достояние в несколько сот пудов, — может ли он бросить столько необходимой людям пищи?»

— Он знал к тому же, что такой густой рыбы больше не будет: тремонтан молниеносно выгонит ее из пролива.

«Нет, нет, ждать до последнего издыхания», твердо решил он.

А люди смотрели на него и спрашивали:

— Что делать?

— Езжайте в город, — подумав, сказал Соловейко, — а я подожду.

— Как, ты останешься один? — ахнули рыбаки.

— Да, один.

— Я тоже останусь, — заявил юноша-комсомолец, которому сорвало ноготь.

— Нет, ты, Виктор, поезжай.

— Мы тебя не оставим одного! — раздалось сразу несколько голосов.

Другие опять стали предлагать выпустить рыбу, а сеть привязать на баркасный якорь и завтра разыскать ее. Они доказывали, что если и аламан разобьет, то беда невелика: за три дня сделают новый.

— Вира парус! — вдруг властно приказал Соловейко. — Ты, Виктор, там поставь всех на ноги.

Навязав петли к концам, которые удерживали рыбу, они собрали аламан на сворку, чтобы добыча была как в мешке.

Подчиняясь атаману, медленно уходили на своих лодках рыбаки.

* * *

Оставшись один, Соловейко выпустил еще метров десять якорного конца, на всякий случай ослабляя его нагрузку. Затем, опершись спиной о мачту, задумчиво, собирая мысли, закурил. Красный огонек на мгновение осветил его бледное сосредоточенное лицо. Глаза его были устремлены за корму, туда, где в гуле и шипении пенных грив изредка темноватым вздутием показывался аламан, напоминающий островок, через который во время бури перекатываются могучие волны.

Аламан стал для Соловейко душой и жизнью.

Долго курил он так, глубоко погруженный в мысли; невыразимое желание спасти улов овладело им. Он уже не думал о том, что нарастающий чудовищный гул бури предвещает ему грозную опасность, что шквал подхватит его и, как песчинку, унесет вместе с баркасом на дно этой жуткой пучины, не дав ему даже времени расправить руки и снять с себя связывающую движения одежду.

В этот момент до него донесся какой-то шум, полный трепета, ярости, остервенения.

Соловейко, выплюнув папиросу и обхватив одной рукой мачту, взялся за голову, как бы желая укрыться от сыплющихся на него камней. Он понял, что это налетел шквал, брошенный тремонтаном, и уже видел, как к баркасу быстро приближалась черная туча, словно катившаяся по воде.

— Ох, сила! — успел он только проговорить, как набежавший вал водяной соленой пыли вмиг скрыл в себе баркас и с такой силой стал вдавливать его в воду, что он, издав треск, начал, дрожа, погружаться. Вода дошла уже до самых бортов и готова была захлестнуть баркас, как вдруг что-то хрупнуло, и судно мгновенно очутилось на гребне и, как вынырнувшая утка, легко запрыгало на нем.

«Якорь оторвался!» пронеслось в голове Василия. Он быстро смахнул воду с лица и бросился на провул.

В ужасе подумал Соловейко, что теперь он совершенно беспомощен и не в силах удержать аламан. Он схватился за якорный канат. Якорь был в порядке, и баркас, как надобно, крепко держался носом в ветер.

Бешеный шквал пробежал и, стремительно удаляясь, заревел тысячами хриплых голосов, словно бросившаяся в атаку обезумевшая орда.

На лодке вдруг стало тихо, как всегда после порыва, который, казалось, подобрал в пути и увлек за собой для пополнения своей чудовищной силы весь гулявший в проливе ветер.

Вокруг немного посветлело. Брызги перестали хлестать в лицо и слепить глаза. Соловейко сразу заметил, что веревка не пружинит по корме, и тут же понял, что хруст, заставивший его подумать о якорю, шел от лопнувшего конца, на котором держался аламан. Аламан унесло в море.

— Ох! — прошептал Соловейко и закрыл лицо руками. Это так потрясло его, что он опустился на дно лодки и, тяжело дыша, как бы сквозь рыдания, повторил: — Такое добро!..

Вдруг он вскочил и сжал кулаки, словно собираясь сражаться. Постояв так с минуту, он уверенно и легко

прыгнул на банку, потом на другую и очутился на прове. Его сильные руки с длинными пальцами цепко поймали мокрый и жесткий канат. Задыхаясь, он стал вытаскивать якорь и, делая эту непосильную для одного человека работу, вдруг почувствовал, что концы пальцев у него онемели. Почему-то очень кололо под ногтями и иногда становилось так больно, что он стискивал зубы, чтобы не вскрикнуть.

Он поднял кливер и на одном этом маленьком парусочке начал лавировать по морю, пытаясь найти унесенный аламан.

Это было безумием. Можно ли было найти потерянное в темноте грохочущей бури?.. Но Василию это казалось возможным, его влекла непоколебимая вера, преданность делу.

Неожиданно возшла огромная луна, осветив серебряным сиянием взбаламученную поверхность моря. Надежды рыбака возросли, поборов бродившее в нем сомнение. Сердце стало ему нашептывать, что добро будет в его руках.

Соловейко выждал, пока не вышла из-за туч луна, и осмотрелся. Сердце его остановилось, потом радостно застучало. В стороне от него, почти рядом, всплывал его дорогой огромный мешок.

Став вновь на якорь, Соловейко впился глазами в сторону города, как бы моля его о помощи. Потом опустился было на банку.

Он вдруг почувствовал себя усталым и обессиленным. Ему страшно захотелось пить. Немного спустя он подумал, что будь у него хотя бы кусочек хлеба — от него бы сразу ушла усталость. С досады и тоски он закурил.

Не успел он взять в зубы папироску, как вдруг обрушилась новая беда. Он заметил вокруг аламана большое пятно. Оно сверкало под лунной разными оттенками, как разлитая нефть, как разноцветные стекла в лунную ночь у разрушенных маяков. Это всплывала мертвая рыба, выходившая из аламана.

«Лопнул! — в ужасе подумал Соловейко. — Интересно, где? Большой ли распор? И как спасать? Неужели пропали труды? Неужели напрасны страдания?..»

Ему вдруг показалось, что аламан за что-то уцепился и стоит на месте. Он решил, что ветер пригнал аламан куда-то к средней косе, на мелкие места, и теперь он трется о дно и его режут острые устричные раковины... Это заставило Соловейко забыть усталость, голод и жажду. Им владело только одно чувство: надо немедленно спасти аламан, спасти то, что было в нем. Но прежде всего надо было его осмотреть.

Не прошло и минуты, как юноша сбросил с себя одежду и, голый, стоял на корме перед пучиной, неистово ревушей, страшной черной пастью. Он напряженно соображал, как определить глубину. Нырнуть ли с веревкой, потянув ее за собой, и рассчитать по ней, как глубоко уходит в воду аламан, насколько западает он, когда расходятся волны? Или сразу нырнуть под этот гигантский мешок в три тысячи пудов, пролезть под ним и установить, где выходит рыба? Но это опасный шаг. Груз может придавить его ко дну, сплющить в лепешку...

Соловейко ступил ногой на борт, чтобы половчее нырнуть, но вдруг отступил назад, точно его кто-то отстранил. Потом Василий порывисто нагнулся, взял из-под ног толстую веревку и, быстро отмерив семь маховиков, привязал ее за уключину. Другой конец он обвел вокруг себя и, завязав на животе, как пояс, прыгнул в сердито пенящиеся волны. Его бледно-зеленоватое в воде тело быстро уходило на страшное дно.

Через минуту он показался на поверхности, далеко позади лодки. Он плыл к ней вразмашку. Дна не удалось достать: помешала толстая веревка. Его сильно отнесло течением. Если бы можно было привязать к веревке вместо груза что-нибудь тяжелое и опустить ее, чтобы узнать глубину моря! Но тяжелого ничего не было.

Подплыв к корме, Соловейко повис одной рукой на

¹ Провал — носовая часть лодки.

веревке, а другой быстро развязывал на животе узел, освобождая от тяжести тело и обдумывая дальнейшие действия.

Его могучие плечи блестели от пены, а мокрые волосы в сиянии луны казались медными.

В ту же минуту до ушей Василия донесся чудовищный шум. На мгновение его охватил страх. Он быстро подплыл к баркасу, схватился за борт и, подпрыгнув, ловко перевалился в него. Его охватила радость, когда он увидел, что шквал совершает свою прогулку за полкилометра в сторону. Он смотрел, как, чернея, грозно проносилось клубящееся облако водяной пыли. Оно было еще грознее, чем то, которое оторвало ему аламан.

Волны схватили баркас и, отчаянно шатая, стали бросать его, как щепку. Они наскакивали одна на другую и разбивались, образуя вокруг баркаса такую толчею, что казалось, здесь беснуется тысяча каких-то чудищ: открыли свои пасти и хотят проглотить все окружающее.

Соловейко, не ожидая, пока затихнет шквал, прыгнул в волны и поплыл к аламану.

Его влекло туда сознание, что улов должен быть спасен. Он делал свое дело быстро, решительно, без колебаний, свойственных слабым, неуверенным людям.

Соловейко подплыл к сети. Словно краб, лазил он вокруг, цепляясь за нее руками и ногами, то опускаясь глубоко вниз, то вылезая на поверхность и ошупывая твердое округление аламана. Он работал с таким вниманием, что, казалось, не чувствовал, как разбивались о его тело сердитые волны.

— Ну, ну, дьявол, не балуй, — ныряя, спокойно говорил он: — не на того напал...

Наконец ему удалось установить, что бока аламана целы и что плавающая на поверхности рыба просачивается сверху, где аламан затянут веревкой.

Это несколько успокоило Соловейко, но все же его не переставала жечь мысль о том: что же делается там, на дне? Не трется ли сеть, не касается ли она дна?

Он решил передохнуть и влез в лодку.

Как только он влез на баркас, сверкнула ослепительная молния. За нею последовал раскатистый гром, заглушивший рев моря.

— Вот еще!.. — тяжело вздохнул рыбак.

В это время на другой стороне неба из-за туч показалась луна и осветила взбаламученную поверхность моря. Соловейко взглянул на луну, и по его бледному лицу скользнула улыбка. Он определил, что луна может продержаться на виду несколько минут, пока ее вновь не закроет тяжелая, медлительная туча. Атаман сразу забыл об отдыхе, ощутил во всем теле могучую силу. Поднявшись на площадку кормы, он легко бросился в воду. Около аламана он вынырнул, перевел дыхание, еще раз взглянул на луну, потом погрузился, повернулся головой вниз и пошел прямо на дно.

В воде было темно. Иногда он ощущал, как тело его касалось сети. Она была колючей, скользкой и шевелилась, как огромное чудовище.

Вскоре Соловейко почувствовал сильное давление воды. Она сжимала все его тело какой-то странной тяжестью, как будто его засыпали холодной свинцовой дробью. Он почувствовал шум в ушах и ощутил боль в глазах яблоках, которые, казалось, вот-вот лопнут. Быстро повернувшись, он вытолкнул воду вниз, под себя, чтобы помочь ей выбросить его быстрее на поверхность. Увидев, что очутился на противоположной стороне аламана, Василий почувствовал, что прошел под сподом сети. Его охватила невероятная радость: под сетью не встретилась ни одна мертвая рыбешка. Это доказывало, что аламан цел и внизу.

— Ох, как здорово! — проговорил рыбак, отфыркиваясь и не обращая внимания на молнию и грохот моря.

Он решил пройти еще раз под аламаном, чтобы, дойдя до самого дна, приблизительно определить, по давлению воды, глубину его посадки.



«Привет! Bravo, Соловейко!..»

Нырнув под аламан, он стал нащупывать длинную скользкую траву, растущую на дне моря, как вдруг перед его глазами блеснул какой-то сильный свет, и он вдруг увидел подводный мрачный лес, среди которого мелькнули камбала и несколько мелких рыбешек. Когда он уже летел вверх, вода вновь осветилась.

«Так вот как молния просвечивает воду!» подумал, впервые увидев это своими собственными глазами, Василий.

Итак, все муки кончились. Аламан мог оставаться на привязи со всей рыбой. Ему не угрожало быть ни порезанным, ни потертым, так как он не доходил до дна.

Пошел сильный дождь, обложной, осенний. Ветер стал тише. Море сделалось черное и слилось с небом. Соловейко оделся и спрятался внутрь провы. Теперь он чувствовал себя разбитым и усталым.

Вдруг Василий услышал стук мотора. Он вылез из провы и, стоя под дождем, охваченный радостным волнением, напрягал слух, искал глазами.

Гул моторов был как будто совсем близко, где-то около него.

«Неужто главрыбские суда?» думал Василий. Его давили слезы, и сердце, волнуемое близящимся спасением, то замирало, то, глухо и порывисто стуча, куда-то неудержимо рвалось.

В стороне показались огни. Одни красные, другие зеленые. Немного дальше замигали еще такие же. Вскоре Соловейко заметил, что первые огни проходят мимо. Мысль, что эти суда посторонние, сразу повергла его в мрачное разочарование. Вдруг он заметил, что огни повернулись и пошли от него в сторону.

— Наши!.. Ищут! — воскликнул он и, сколько было сил, стал кричать: — Сю-ю-ю-ю-да-а-а! Сю-ю-ю-да-а-а!

Торопливо, дрожащей рукой достал спички и, расстегнув на груди костюм, сгибаясь, чтобы не попал на коробку дождь, стал зажигать по несколько спичек сразу и бросать их вверх. Он рвал записную книжку, зажигал листочки, сигнализируя ими, смертельно боясь, что суда удалятся, оставят его...

Прошло еще несколько минут. Наконец он увидел, что огни всех судов повернулись и пошли прямо на его...

Его сигналы были замечены.

Когда суда подошли, юноша разглядел на них целые толпы рыбаков. Среди выкриков он различал голоса людей своей вагаги.

Наконец большие двухмачтовые парусно-моторные суда, бросив якоря за ветром, сошлись с баркасом. В ту же минуту десятки дружеских, горячих рук потянулись к Василию...

* * *

На следующий день рано утром жители Керчи увидели в проливе два больших судна. Гордо поднятые, они шли прямо к городу.

Все сразу узнали суда, ушедшие ночью на поиски Соловейко. По городу уже распространились слухи, что Василий погиб, и люди, опечаленные, бросали все и бежали на пристань, чтобы узнать, как погиб славный юноша, привезли ли его тело, или оно осталось в обезумевшей морской пучине.

Близкие Василия в тяжелом ожидании всю ночь просидели на гранитных стенах пристани.

Еще не пришли суда, а площадь уже не могла вместить всех собравшихся. Люди появились и на крышах и на высоких стенах. Все волновались, с нетерпением ожидали вестей о дорогом и близком человеке. Нашлись смельчаки, несмотря на ветер, выехавшие на лодках. Не выходя из бухты, они торопливо носились по ней — ждали.

Когда суда вошли в бухту, паруса сразу упали, загремели якоря обоих судов, брошенные недалеко от пристаней. Потом захлопали моторы, — их завели, чтобы скорей и легче пришвартоваться.

На площади как-то вдруг стало тихо, не было слышно ни единого выкрика, люди напряженно смотрели на качающиеся огромные корпуса судов, окутанные облаками дыма, словно они только что дали орудийный залп и спрятались в пороховом дыму.

Молоденькая худенькая девушка с белым, слегка зарумянившимся лицом, в голубой шляпе, из-под которой выбивались золотистые локоны, просила милиционера пустить ее на пристань. Она говорила, что она родственница того, кого собрались встречать.

— Может, его там и нет, — отвечал милиционер и отказывал ей в просьбе.

— Что-то не видно, — сказал кто-то в толпе.

— Вон его брат, Петя, около мачты справа, возле усатого рыбака!

— Да, да, вижу. Какой бледный! Значит, правда, что Вася погиб...

— Еще ничего неизвестно, чего там гадать! — предупреджали некоторые.

— Как неизвестно? В Старом Карантине все уже известно. Оттуда со спасательной станции ездили. Говорят, его мать умирает с горя, ей все сказали, — убеждал какой-то маленький пожилой мужчина, потрясая тростью и этим выражая свое глубокое волнение.

Затем наступила напряженная тишина.

Когда одно судно развернулось и стало прилегать к пристани, у дверей капитанской каюты показалась фигура в сером костюме и оранжевой зюльвестке.

— Вася, милый, живой! — вскрикнула девушка в голубой шляпе. Она вскочила на низкую гранитную ступку и, энергично махая рукой, кричала: — Вася! Василий!..

Девичий крик подхватили толпившиеся на площади люди.

— Привет! Браво, Соловейко! Слава моряку! Гордость наша! — раздавались неистово-восторженные и трогательные восклицания.

Многие плакали от волнения, от радости, что человек остался жив и опять будет вместе с ними, в одной семье.

Наконец судно причалило, и Василий вышел. Робко и застенчиво направился он с братом Петром и группой рыбаков к площади. Он не мог понять, почему они решили, что он погиб. Он почти забыл уже о тех ужасах, которые только что пережил.

Собравшиеся уже узнали, что вся рыба и сеть спасены и взяты на суда, и многие рыбаки проникли на пристань, чтобы своими глазами увидеть, так ли велик улов, как об этом говорили.

Соловейко шел среди множества людей, спешивших позвать ему руку. Он подавал с одной стороны правую, а с другой — левую. Все заметили кровоподтеки на ногтях его распухших, натруженных пальцев. Казалось, что они выкрашены в темнокрасный цвет.

— Ой-ой-ой, как бедному досталось! — застонала какая-то женщина.

— Рады от души, от сердца за тебя!

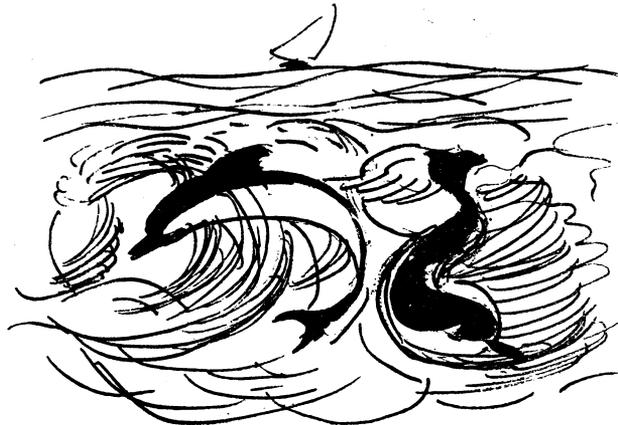
— Поздравляем, Вася, и желаем тебе здоровья!

— Товарищ Соловейко, расскажи, как ты...

Вдруг Соловейко окружили человек десять рыбаков. Сначала они бросали его под крики «ура» и «браво», а затем подняли и понесли на середину площади, где на гранитных плитах, оставшихся от постройки молла, стоял комсомолец Назаров и, потрясая мятой фуражкой, пламенно говорил о Соловейко, как о настоящем человеке нашего времени, как о подлинном человеке нового, социалистического общества.

После того как комсомолец окончил свою жаркую речь, Соловейко с несколькими товарищами направился домой, и, как только он дошел до угла табачной фабрики, к нему подбежала та, в голубой шляпе, девушка, которую милиционер не пускал на пристань. Она порывисто схватила его за руку и воскликнула, волнуясь:

— Васенька! — Потом голос ее оборвался, она прислонилась к Василию и заплакала...





По степям и лесам Кузбасса

Е. ДОЯРЕНКО

Рис. Л. Елисевиной

Кузбасс знаменит в нашей стране, как очаг тяжелой индустрии, созданный за годы сталинских пятилеток. Во время Великой Отечественной войны он стал вместе с Уралом главным арсеналом нашей родины. Кузбасс — это целое созвездие новых городов и рабочих поселков.

Но Кузбасс велик и разнообразен. Тут не только города и заводы, но и мало исследованные еще горы, и глухая тайга, и веселые луга. Ежегодно десятки экспедиций изучают богатства Кузбасса, чтобы поставить и их на службу социалистическому строительству.

Мы печатаем очерк об одной из таких экспедиций, имевшей задачей исследование ценных ресурсов дикой растительности гор Кузбасса. Такая задача, естественно, заставила экспедицию углубиться как раз в наименее обжитые, глухие уголки этого богатого края.

СТЕПНЫЕ ПРОСТОРЫ

Скоро уже месяц, как целыми днями ездю я взад и вперед по волнистым степям центральной части Кузнецкой котловины.

Быстро катится таратайка по хорошо укатанной степной дороге, то подымаясь на невысокий, без единого деревца увал, то спускаясь в многочисленные балки и тень перелесков.

Яркими красками расцвечена высокая сочная трава под пологом невысоких кудрявых берез, чьи стволы так весело белеют среди темной зелени.

Тут и там кланяются на ветру причудливые, с темными крапинками, розоватые «царские кудри» (саранки), слепят глаза ярко-оранжевые сибирские «огоньки», красуются алые чаши диких пионов, душистые, нежные комки медуницы, переплетенные раз-

резной зеленью различных горошков и чин.

Так приятно отдохнуть здесь после целого дня утомительной езды по безлесным просторам!

Ярко светит солнце, затмеваемое лишь тучами пыли, то и дело взмываемой с дороги и пашни сильными порывами ветра.

Сухо — дождей не было с самой весны, — но не жарко.

— Но!.. Скорей. Пегашка, эконо-

рей! — покрикивает моя помощница, девушка Нюра. — Скоро так задует, что все глаза залепит, — глядите, что там подымается!

Я смотрю по направлению протянутого кнутовища. Огромная черная туча стремительно несется на нас, закрывая полнеба. Не успели мы спуститься в балку, как вдруг загромыхало, засвистело; освещаемые зигзагами молний, бешено неслись пылевые смерчи.

Остановив Пегашку, мы спрятались сбоку таратайки. Упало несколько капель дождя.

Через пять-десять минут гром был далеко, опять сияло солнце, дул сильный, но ровный ветер. Мы продолжали свой путь.

И так почти каждый день.

— Смотрите, смотрите, земля-то какая черная! — кричит мне Нюра, сидя в яме, которую она выкопала для изучения почвы. — Да, твердая, лопата не берет!

Подхожу, вижу глубоко идущий чернозем, под ним — светлый палевоый лесс, а на глубине полутора-двух метров наталкиваюсь на... каменный уголь.

Едем дальше. Через полкилометра-километр снова копаем — опять уголь!

И это не диво — ведь мы в знаменитом Кузбассе. В Кузбассе, стоящем на втором месте во всем мире по запасу каменного угля, — угля коксующегося, залегающего близко к поверхности, отличающегося мощностью пластов.

БОГАТСТВА КУЗЬАССА

Еще Петр Первый знал о богатствах, заложенных в глубинах Сибири, в котловине между Салаирскими и Кузнецкими горами. Он послал туда грека Александра Левандиани, который в Северной части Кузнецкого Алатау, в бассейне реки Кии, нашел серебряные руды, начал их разрабатывать, но быстро забросил.

В начале XVIII века казачий сын Михаил Волков впервые доставил сведения о каменном угле Кузнецкой котловины. На берегу реки Томи он нашел «горелую гору», да не одну. В 1723 году сын известного основателя Уральских горных заводов Акинтий Демидов уже начал разработку рудных богатств около Колывань-озера.

С начала XIX столетия, когда на Салаирском краже, а затем и в других местах было открыто золото, интерес к этому краю усилился.

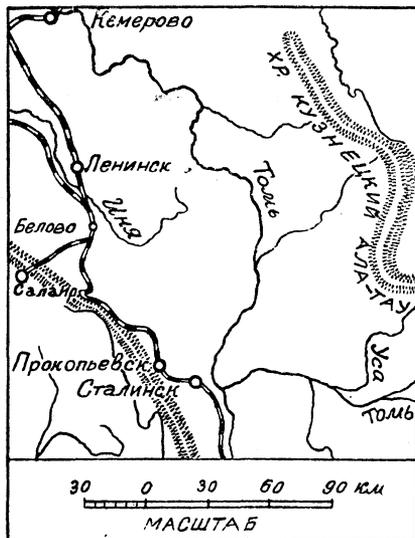
Многие русские ученые уже более подробно исследуют здесь богатства недр. Геолог Чихачев первый назвал этот район «Кузнецким бассейном». Шуровский в 1844 году писал: «Кузнецкий бассейн — это обширнейшая

во всех известных каменноугольных котловин».

Еще в конце XIX века было принято геологическое изучение всей территории Кузнецкого бассейна. Но только в 1925 году учениками профессора Лагутина—Буровым и Яворским — было закончено составление геологической карты.

Сейчас установлено: запасов угля в Кузбассе больше, чем в Германии и Англии, вместе взятых.

Золото, серебро, железо и другие полезные ископаемые заложены в ок-



ружающих горах: Салаирских, Кузнецком Алатау, Горной Шории.

Рудники, фабрики и заводы преобразовали недавно пустынный, неизведанный край. Кемерово, Сталинск, Ленинск-Кузнецкий — эти города знает уже вся страна, а давно ли на их месте колыхались ковыли да шумели березы!..

КЕМЕРОВО—СТАЛИНСК

Машина, нагруженная экспедиционным оборудованием и продуктами, быстро катится из Кемерово на юг. Мы едем в Сталинск, откуда нам предстоит путь вверх по реке Томи, в глубь гор Кузнецкого Алатау, в глухую тайгу на границе с Хакассией.

Мелькают знакомые березовые перелески, увалы, балки, соединяющиеся и образующие долины степных речек. Тут и там однообразие степи нарушается деревянными вышками шахт и горами угля.

На месте небольшого поселка — Кузнецка — вырос центр угольной промышленности — Ленинск-Кузнецкий. Километрами тянутся ряды деревянных домов и горы добытого угля.

Широко раскинулись новые промышленные поселки: Белово, Киселевск, Прокопьевск. Гудят паровозы, увозя добытый уголь, скрипят краны.

— Какое нарастание жизни! А ведь лет двадцать назад это был один из самых глухих, отсталых углов даже в Сибири, — говорит Семен Петрович, начальник экспедиции, седовласый, плотный человек.

— Растут эти вышки, как грибы после дождя, — откликается Сергей, старший рабочий экспедиции, энергичный и очень жизнерадостный молодой парень. — Давно ли я здесь был? Лет пять назад только одна вышка торчала, а сейчас, — глядите, уже пять, шесть.. больше даже!

Вечерет. Дорога вьется по необъятным просторам, то спускаясь в балку и теряясь в ложбине, то выскакивая на увалы. Впереди все ближе темнеют предгорья и горы — все словно в дымке.

— А где же Сталинск?

Сергей машет рукой:

— А вон, видите, дым. Его за сорок километров видно, а сам город внизу спрятался.

Машина вдруг резко поворачивает, и перед нами открывается долина.

Вдали извивается река, ближе раскинулся город, а под самой горой — завод. Его трубы подпирают небо; из них идет дым, из каждой — особый: желтый, серый, фиолетовый...

Мы быстро скатились вниз и едем уже мимо территории фонтанов, где веера воды искрятся на заходящем солнце всеми цветами радуги — здесь отмыывают металл. Пожаром горят застекленные полукруглые крыши громадных корпусов.

Вот и длинный тоннель под территорией завода, зеленые аллеи соцгорода, где ветви деревьев почти сомкнулись, образуя зеленые своды.

Машина бесшумно скользит по асфальту мимо театра, кино, Дома культуры. Звенит трамвай, улицы полны народа — кончилась смена.

Сергей жадно осматривается, с увлечением рассказывает. Он с начала войны не был здесь. А ведь город рос вместе с ним. Тут он учился в школе, потом работал на заводе прокатчиком.

— Мальчишкой лет восьми привезли меня из деревни к отцу: он работал здесь строителем. Как сейчас помню, пришел он с работы, радостный такой, и говорит: «Ну, Сережка добились мы, в зрок пустили завод! Сегодня задули первую домну, завтра дадим первый чугун». С тех пор и остался я у отца. Было это в 1932 году. А потом, еще когда я на фронте был, мне ребята рассказывали, уже четыре домны работают, пятнадцать маргеновских печей, блюминг, шесть прокатных станов, почти столько же коксовых батарей — ну, не перечить всего!

Глаза у Сергея затуманиваются.

— Еще подростком часто мечтал я стать инженером. Все ходил мимо

институт, — три их у нас, — спрашивал ребят, где и чему учат.

— Почему не поступил? — спрашиваю я

— Война помешала, не до того было. Ну, да я своего добыюсь!..

— Приехали, выгружайтесь! — прерывает нас Семен Петрович.

Наша база в четырех-пяти километрах от центра города, на берегу Томи, у моста, где ходит трамвай, соединяющий Сталинск со старым поселком — Старо-Кузнецком. Нас ждут лодки. Здесь мы погрузимся и отправимся в трудный путь вверх по Томи.

ВВЕРХ ПО ТОМИ

Мы выехали из Сталинска совсем недавно, но уже устали: тяжело гнать груженные лодки вверх по быстрой реке. На веслах нельзя, с шестами все управляется плохо. Лучше идет дело с бечевой.

— Ближе к берегу, ближе! Быстрее сюда! Тащи, тащи! — то и дело кричит Сергей, напружиниваясь и натягивая бечеву, чтобы выправить нос, когда на быстрине лодка ставится поперек течения и никак ее не сдвинешь.

На помощь, скатываясь с крутяка, бежит Семен Петрович.

Я сижу на корме, руки уже онемели держать руль. С завистью смотрю на узкие длинные лодки, которые быстро обгоняют нас, ловко управляемые на поворотах. Это шорцы — старожилы здешних мест — едут на рыбалку. Они тридцать-сорок километров за день осилили, а мы — восемь-десять...

Щелк, щелк... щелк, щелк... Ритмично стучат шесты, быстро перебираемые руками. Женщина и мальчуган, стоя в лодке лицом к берегу, враз толкают шестом, нагибаются, выпрямляются, опять толкают... Размерно, ритмично, как часы.

Ближе к борту шест — лодка направо, чуть дальше — лодка налево, ни руля им не надо, ни порог не страшен.

— Ну и мастер! — завидует Иван, другой наш рабочий.

— Погоди, погоди, и мы такими будем, — отзывается Сергей, следя за каждым движением шорцев.

Степь уже дажно позади. Крутые лесистые берега то с одной, то с другой стороны обрываются в воду, отражаясь в тихих плесах, которые становятся все реже и короче. Иногда на поворотах видны горные дали — чем дальше, тем выше. Все ча-

ще мы мучаемся на перекатах, пробираясь по быстро мчащейся среди камней реке.

Кузнецкий бассейн, сложенный богатыми углем отложениями карбона, юры и перми, перекрытых лессовым плащом четвертичной эпохи, остался позади. Теперь мы плывем вдоль берегов, сложенных конгломератовыми отложениями юры и безугольными «балахонскими» слоями карбона, а выше река Томь течет среди еще более древних гранитов и базальтов. Основное богатство этих мест — золото и лес.

Чем дальше проникаем мы в глубь тайги и гор, тем реже и мельче поселки, тем меньше дорог.

При слиянии двух рек — Томи и Усы — расположился большой лесхоз. У подножия горы — ряды белых домиков, бараки, радиомачта. По склону раскинулась старая деревня шорцев — знаменитых охотников и рыболовов, сейчас — основных рабочих-сплавщиков.

Выше — и по Усе и по Томи — живут только золотоискатели. Есть прииски, но еще сохранилось много мелких старательских разработок.

Все сношения с центром — завоз товаров, оборудования, получение почты и газет — осуществляются по порожистым рекам. Старинные кар-



Крутые лесистые берега то с одной, то с другой стороны обрываются в воду.



Вокруг девственная горная тайга, могучие кедры и сосны.

басы и современные самолеты пока единственные средства сообщения. А скоро нити рельсов и проводов свяжут Сталииск с центром Хакассии — Абаканом, и загудят паровозы среди нетронутой тайги, где до сих пор непуганно бродят стада маралов и коз.

* * *

Дневка. Ей все рады.

Весело трещит костер, булькает в котле каша, играет крышка на чайнике.

Полулежа вокруг огня, мы обсуждаем трудности нашего путешествия, рисуем картины возможных происшествий.

— Эй, кто здесь? — неожиданно слышим мы незнакомый, с хрипотпой, голос. К костру подъезжает белесый мальчишка в огромном картузе и те-

лсгрейке. Босыми ногами он бьет бока небольшой саврасой лошаденки.

— Но, но, не бойся! А где ваши кони пасутся? Ведь тут сенокос, объездчик гоняет, — спрашивает он нас.

— Какие кони? Нет у нас никаких коней.

— Не-ет... — недоверчиво тянет мальчуган. — А кто же лодки-то тянет?..

— Васька, чего стал? Тяни карбас, на мель сядем! — гулко раздался густой бас.

Васька, испуганно оглянувшись, щелкает языком, машет локтями и барабанит пятками.

— Но, но, Лысай! — Еще раз удивленно оглядев нас, он исчезает в темноте.

Через минуту мимо нас проплыла большая крытая лодка — карбас — с белеющим огромным кормовым веслом, у которого стоял бородастый дед.

В ЛЕСНОЙ ГЛУШИ

Беспрерывно, вот уже третьи сутки, хлещет дождь. Земля насыщена влагой, и вода, уже не задерживаясь, сплошной пеленой скатывается в реку. Ручьи превратились в ревущие потоки. Топь вздулась, покрыла все галечные отмели, ивовые заросли и затопляет только что скошенные луга. Она стала грозной. Мутные волны несут клочья сена, груды хвороста, сорванные с привязи лодки, разную утварь, вывороченные деревья.

Наняв лошадей, мы без особых приключений поднялись по реке Усе, познакомились с работой лесхоза, собрали много образцов трав и семян, выявили огромные массивы лугов между Усой и Томью и добрались до последнего лесного кордона — Камешек.

Вокруг девственная горная тайга, до сих пор не знавшая пилы и топора. Могучие кедр, веселые березы, ель, сосна и мрачные пихты сочетаются в богатом разнообразии по крутым и пологим склонам. А под ними редкие кусты рябинника, спиреи, желтой акации и трава, трава выше человеческого роста. Тут и папоротники, среди которых пробираешься, будто во время каменноугольной эпохи, тут и огромные зонтичные. В траве прячутся кусты смородины, то сине-черной, то коричнево-зеленой, то рубиново-красной, с огромными кистями прозрачных ягод.

Все пропитано влагой, воздух неподвижен, негде разгуляться ветру. Лишь иногда, перед грозой, набежит шквал, повалит десяток деревьев, вздует брызги на порогах Томи, взрыбит воду на тихом плесе и опять затихнет надолго.

С сеном здесь мучаются — трудно его высушить. Зато трава растет на глазах, растет жирная, зеленая — почва здесь богатая, плодородная. На скородах не успевают полоть грядки. Сеяные культуры на диво удаются — табак в рост человека, огурцы, томаты — все родится. Влагой и теплом не обидела природа эти места. Ни много, ни мало — как раз столько, сколько надо растению для наилучшего роста.

Трудно пробираться легом по этим лесам без дорог и тропинок, безлюдны они, и только осенью, когда мороз сомнет траву, когда золото и пурпур падут на деревья, охотники-шорцы отправляются вверх, до гольцов, в поисках коз и маралов.

* * *

Наконец дождь перестал, засияло яркое солнце, заискрились капли воды на каждом листочке каждой тра-

винке. Мы с Сергеем пошли на работу.

Увлечшись и не замечая, что все на мне до нитки промокло, я иду вперед по лугу, с трудом пробираясь среди крупнотравья вдвое выше меня. Копаем почвенные ямы, я описываю заросли разных лекарственных трав — тут их так много!..

Слышу впереди шелест. «Лесник, наверно», думаю я и иду на шум.

— Медведь! — вдруг слышу свистящий шопот Сергея.

Останавливаюсь, как вкопанная, взбираюсь на поваленное дерево, прислушиваюсь — тихо. Но когда Сергей пронзительно засвистел, в трех шагах послышался страшный треск, закачалась трава, и огромный медведь, почти неразличимый в траве, повернувшись на нас, начал стремительно взбираться на склон, ломая кусты, подминая траву.

— Эге, недаром здесь все муравейники разрыты! — заметил Сергей. — Видно, не один он здесь!..

Возвращаясь обратно, мы поднялись на гору и попали на густой малинник. Ягод было так много, что вся заросль и отдельные кустики в траве казались красными. Местами малинник был мяг, — видно, и здесь побывал медведь.

— Вы видели, как медведь малину ест? — спрашивает Сергей. — Мне привелось! Облапиг ветку двумя лапами, пригнет к себе и слизывает. Забавно!..

НА РЕКЕ КАЗЫР

Казыр — это приток Томи с чистой, прозрачной водой, текущей с высот Кузнецкого Алатау, среди гольцов и лесов.

Устье Казыра — опасное место для лодок. Струя Казыра так сильна, что прорезает Томь, ударяется в скалы и сбивает лодки на подводные скалы.

Здесь кончается Кемеровская область и начинается Хакассия.

Казыром называется и поселок старателей, ниже на три километра устья реки Казыра, куда на зиму сходятся они с гор с разных концов.

— Казыр? Да вам до осени туда не добраться, вода мала. Около Тебы и выше все дно наружу, — говорили нам до дождей.

— Казыр? Да разве сейчас туда добраться. Вода больно сильна: скалы то и дело обрываются в реку, а переходить вброд глубоко, — предупреждали нас после дождей.

Лошадь мы вынуждены были отпустить — галечник весь под водой, и не может она пробираться по кустам, по крутякам.

И опять мы тянем лодку сами, то карабкаясь по скалам, то прыгая с камня на камень, то продираясь густыми нивьяками.

Мы в глубине гор. На высоких громадах темная зелень лесов прерывается широкими языками каменистых россыпей. Чем выше, тем их больше, а на вершинах — сплошные гольцы. Нередко к самой реке спу-

скаются гряды скалистых обломков. Здесь и лес другой — не такой мощный, пореже, в нем нет ни густой травы, ни плодородной почвы, а каменистый грунт покрыт густым моховым ковром с разбросанными кустиками черники и брусники, с сизо-черными и розово-красными ягодами.

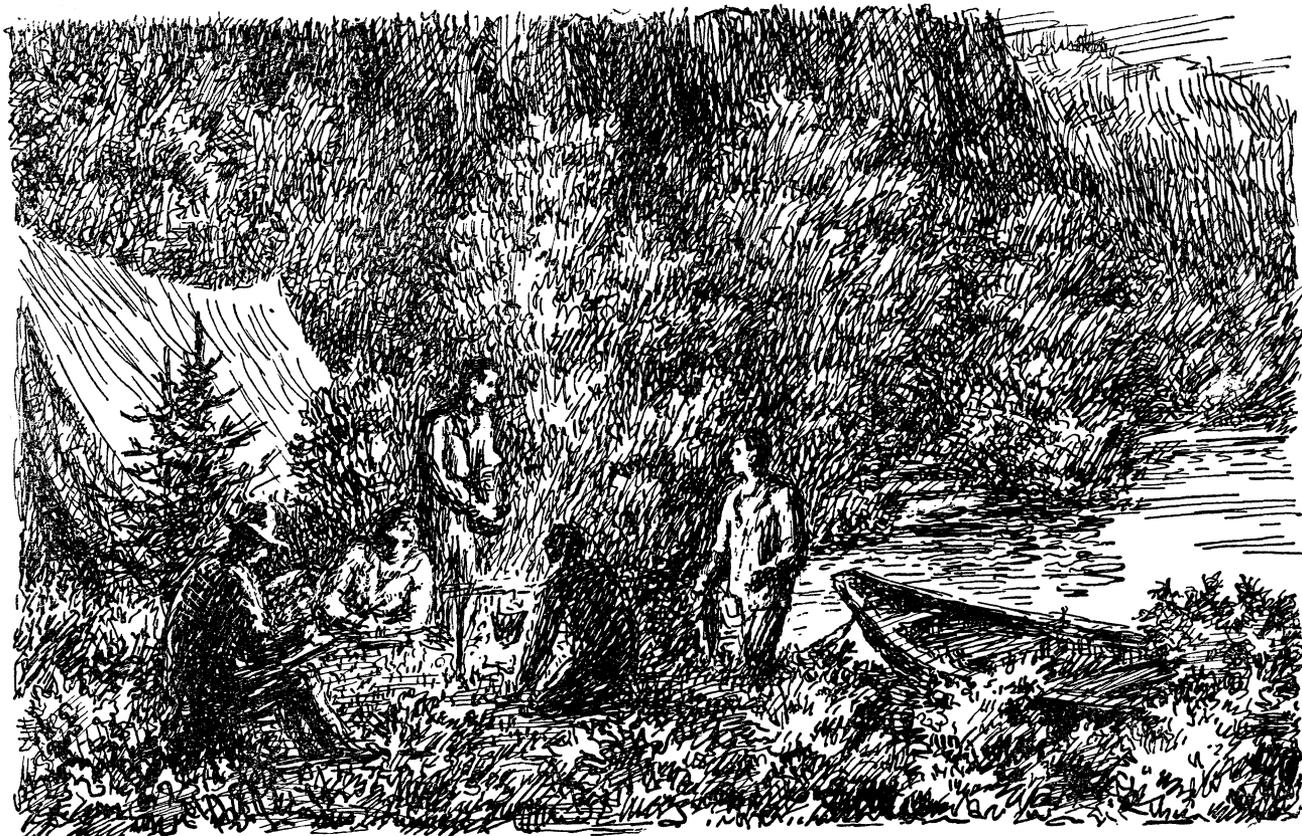
— Далеко до Казыра? — спрашиваем мы в поселке, приютившемся недалеко от устья Тебы — последнего притока перед Казыром.

— Недалеко, верст тридцать будет, да добраться туда трудно: вода спала. Томь часто делится на рукава — заедете в такой, что и не братья, порог на пороге! А главное — выше Тебы «Слепой порог» начинается: по всей Томи, километров на восемь, насыпаны острые, как ножи, камни, а между ними — глубы! Тащить лодку вверх хоть и трудно, но не так опасно, а уж вниз плыть — и опытные лодочники перевертываются. Смотрите, наживете беду, — урезонивают нас.

Взяв с собой только самое необходимое, мы погрузились на меньшую, очень легкую лодку и двинулись.

Глушь, ни одного человеческого следа. Скалы, обрывы, шумные пороги, небольшие клочки цветистых лугов.

— Наконец-то мы у цели! — шумно радовался Сергей, когда миновал поселок старателей, мы были в полутра-двух километрах от устья реки Казыр. — И ничего с нами не случилось, а пугали как!



Дневка. Весело трещит костер...

— «Не кажи гоп, пока не перескочишь», — спокойно возразил Семен Петрович.

Перед нами две протоки: одна — широкая, но мелкая, вода местами еле прикрывает сплошную гряду острой гальки; другая — узкая, но глубокая и очень быстрая.

Тропочка намечена на берегу узкой гряды.

«Значит, здесь гоняют лодки», решили мы.

Семен Петрович, до изнеможения работая на носу шестом, я на корме рулевым веслом, направляем лодку между торчащих камней.

Сергей и Иван идут по берегу, тянут лодку. Они еле передвигают ноги, — того и гляди остановятся, и если лодка хоть немного станет боком, вода зальет нас.

— Тащи, ребята, тащи! — кричит Сергей Петрович, но из-за шума воды его не слышно.

Вдруг сильная струя отбросила нас. Лодка накренилась, стала боком, корма — на камнях.

— Пускай бечеву, пускай бечеву! — неистово кричит Сергей Петрович, тщетно стараясь шестом сдать корму.

Но поздно: вода хлынула в лодку, вещи поднялись. Еще секунда — и все понесется в ревущий поток.

Растопырив руки, мы ложимся на вещи, стараясь не дать воде поднять их выше борта. Лодка прочно села

на дно, вода начинает переливаться через нас.

Но в это время Сергей уже у лодки и закрепляет бечевой вещи. Все втроем приподнимаем более легкий нос, потихоньку вычерпываем воду и, перенеся наиболее тяжелые вещи на берег, высвобождаем лодку из воды.

Долго возились мы, пока попали на плес у устья Казыра. Пришлось очень осторожно спускать лодку и подниматься по другой, широкой, но мелкой протоке.

Лагерь наш в течение двух дней имел очень странный вид — сушили все буквально до основания промокшие вещи. Отделались мы благополучно, только соль и сахар вытекли.

В течение недели обследуем окрестности, изучаем почву, климат, собираем образцы и наслаждаемся дикой, нетронутой природой. То и дело натываемся на заросли черной смородины, малины. Кусты красной смородины просятся на выставку — так крупна ягода, такие большие кисти!

Вода в Казыре до того чиста, что в ее иссиня-зеленой глубине ясно видны быстрые хариусы; и часами можно наблюдать, как хищный таймень, подкрадываясь, набрасывается на далеко заброшенную блесну. Захватывающая картина! Огромные таймени — сибирские лососи — частое блюдо за нашим обедом.

А по вечерам, когда мы отдыхаем у костра, Сергей всегда вытаскивает из рюкзака пять-десять крупных кедровых шишек. И так приятно выколупывать из закопченных, слегка поджаренных шишек маслянистые белые зернышки.

Богато дарит здесь природа людей. Тут и ценные кормовые растения, много лекарственных трав, ягоды, рыба, дичь.

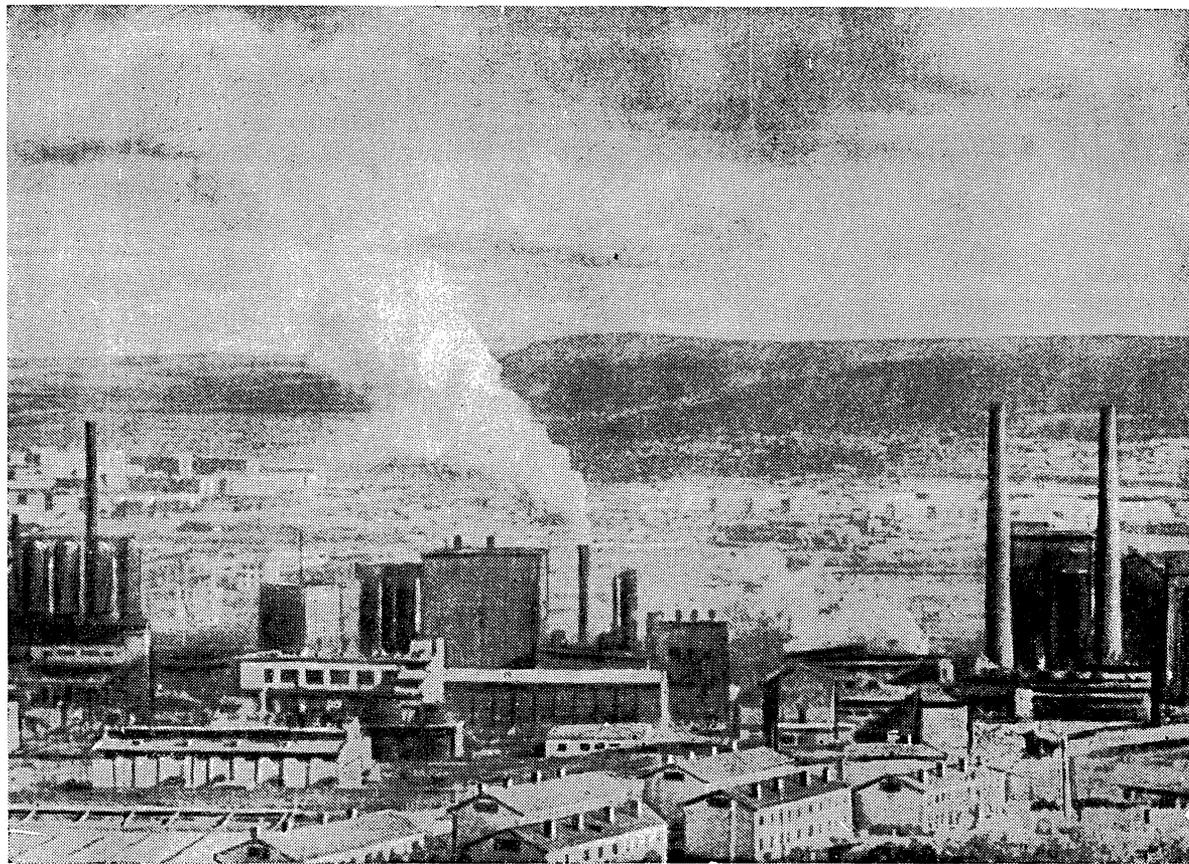
Но вот работа наша закончена. Удовлетворенные — наконец-то все вместе! — мы садимся в лодку.

— Отчаливай! — кричит Сергей. — Теперь как с горы покатымся. — Он с шестом стоит на носу, то и дело сталкиваясь от камней, на которые стремительно несется наша лодка.

И поплыли мы вниз, шурша дном на порогах, шлепая веслами на плесах, опять по знакомым местам — в Сталинск и дальше, до самого Кемерова.

Горы сменялись равниной, разницы — горами, леса — степями, степи — лесами, безлюдье — фабричными трубами, карбасы и лодки — автомобилями и паровозами.

И всюду над нами стрекотали самолеты, связывая все уголки области, все города с только что возникающими новостройками, новые промышленные центры — с заброшенными в горах рудниками и старательскими разработками.



Кузнецкий бассейн. Ордена Ленина металлургический завод имени Сталина.

Под всеми широтами мира

ЦЕНТРАЛЬНАЯ РАДИОСТАНЦИЯ

От радио: _____ час: _____ мин: _____ сек: _____

Кому: г. Россия № 36 139 10 23 55

Служба: _____

Редакция
Пассажирский лайнер «Россия» капитан

песня на лан Вокруг
Света Москва

К. МАГНУШЕВСКИЙ, Ф. СПИВАК

Рис. В. Чернецова

Мы любим море, его пенящийся прибой, его дали в туманной дымке, его необъятные просторы, любим шумные приморские города и гавани в лесах корабельных мачт. В бухтах и шхерах, в дельтах многоводных рек, на берегах двенадцати морей, прикрытые мощными молами и волноломами, расположились советские морские порты.

К причалам и пирсам швартуются белоснежные пассажирские лайнеры и огромные грузовые транспорты. Гудят маневровые паровозы, формируя поезда. Среди высокоих штабелей различных грузов снуют электрокары. В глубокие трюмы опускаются стрелы мощных порталных кранов, и, подхваченные ими, плывут в воздухе ящики, тюки, кипы... Холодильники хранят свежую рыбу. С элеваторов течет рекой золотое зерно. Сибирский и беломорский лес, чиатурская руда, среднеазиатский хлопок, бакинская нефть, уголь с Сахалина, драгоценная пушнина с Таймыра, хибинские апатиты, сульфат из Кара-Богаз-Гола — тысячи тонн самых разнообразных грузов каждый день проходят через морские ворота страны — ее порты. Слышатся отрывистые команды: «майна!», «вира!» Гостеприимные, почтенные лоцманы встречают все новые и новые корабли.

Царская Россия не имела своей судостроительной промышленности, и русский торговый флот составлял лишь 2,1 процента мирового тоннажа. Вся внешняя торговля проходила по сделкам, предусматривавшим доставку проданного товара на суда покупателя. Иностранным арматорам выплачивались огромные суммы фрахта в валюте. Все это отошло в прошлое. Советский Союз создал свой мощный торговый и пассажирский флот.

Советские торговые суда совершают многочисленные и длительные рейсы. Они уходят из родных портов в далекие заморские страны, плывут по Великому Северному пути, вдоль норвежских шхер и песчаных берегов Африки, бросают якорь в дельте многоводного Ганга и в водах Мексиканского залива. Их флаг развевается в доках Лондона, у пирсов Нью-Йорка. СССР — великая морская держава.

Под всеми широтами мира встречают день наши корабли. Мы связались с ними в один из таких дней — самый обычный, когда радио не доносило вестей о свирепых штормах...

...Звездное небо над Москвой. Кремлевские куранты пробили полночь. Мы в радиоузле Министерства морского флота. Отсюда можно разговаривать со всем миром. Отрывисто стучит ключ на судовом столе. Радиот Григорий Красовицкий посылает позывные в эфир. У аппарата редакция журнала «Вокруг света».

На расстоянии многих тысяч миль происходит наш разговор. Через несколько минут поступают первые радиogramмы. Советские капитаны говорят с нами со всех концов мира.

МЕЖДУНАРОДНАЯ ТРАНСАТЛАНТИЧЕСКАЯ ЛИНИЯ

Говорит лайнер «Россия». У аппарата капитан дальнего плавания Э. Ш. Гогитидзе:

«Пассажирский лайнер «Россия» находится в Средиземном море. Звездная южная ночь. Впереди осы Неаполя, живописно раскинувшегося амфитеатром вокруг Неаполитанского залива. Скоро войдем в этот крупнейший итальянский порт.

Недавно оставили Хайфу. Заход нашего лайнера в Хайфу вызвал здесь огромный интерес. Газеты были полны шумных сообщений о гигантских размерах «России», комфорте и внимании, которыми окружают здесь пассажиров.

Этим рейсом лайнер «Россия» впервые открывает международную пассажирскую трансатлантическую линию Одесса—Хайфа—Неаполь—Марсель—Нью-Йорк.

Несмотря на поздний час, никто не спит на «России». В залитых светом электрических люстр салонах и барах оживленно, шумно.

Миновав Гибралтар, мы выйдем в Атлантический океан. В это время года Атлантика обычно спокойна. Для пассажиров, едущих в Нью-Йорк, рейс обещает быть приятным...»

Дизель-электроход «Россия» — одно из наиболее крупных новых судов советского торгового флота. Его водоизмещение — 12,5 тысячи тонн, скорость — 12 узлов. Судно это походит на огромный пловучий город.

На лайнере все приводится в движение электричеством. Управление автоматизировано. За главным пультом стоит человек, который простым нажатием кнопки управляет всей сложной техникой корабля.

Идея применения электричества для движения судов зародилась в России более ста лет назад. Автором ее был петербургский академик Якоби. Осенью 1839 года появился первый, сконструированный им электроход—лодка с двигателем в одну лошадиную силу, получавшим питание от батарей гальванических элементов. Накануне Великой Отечественной войны, в 1940 году, наш торговый флот имел уже мощные, первоклассные трубоэлектроходы «Иосиф Сталин» и «Вячеслав Молотов».

Международная трансатлантическая линия открылась 5 мая 1947 года. Дизель-электроход «Россия» будет отходить из Одессы и Нью-Йорка раз в два месяца.



ЗА КИТАМИ В АНТАРКТИКУ

Борт танкера «Кремль». Капитан М. Фомин:

«Беседа наша ведется на расстоянии одиннадцати тысяч миль. Мы находимся в Антарктике. Здесь глубокая осень.

Когда судно пересекло сорок пятую южную параллель, нам стали попадаться целые группы айсбергов самых причудливых форм. Некоторые из них имели два-три километра в длину и возвышались на сто метров над водой. Айсберги откалываются от ледовых барьеров Антарктиды и дрейфуют по океану. Они часто уходят далеко на север, и так как представляют большую опасность для мореплавания, то на них устанавливаются световые сигналы — своеобразные маяки.

Наш танкер, принявший горючее в одном из черноморских портов, должен был доставить его советской китобойной флотилии, промышленявшей в Антарктике. Встреча с флотилией произошла у Фолклендских островов. Острова эти состоят из двух крупных — восточный и западный Фолкленд — и двухсот мелких.

Один из таких мелких островов мы решили осмотреть. Он около восьми километров в длину и километров шесть в ширину. Поверхность изрезана цепью холмов. Из-за постоянных сильных ветров растительность очень бедная — мелкие кустарники и различные травы. Фолклендские острова используются Англией главным образом для разведения овец. Некоторые овцеводческие фермы имеют по тридцати пяти тысяч голов.

Все население острова, который мы посетили, состояло из трех человек: это англичане, обслуживающие ферму.

Сейчас по местному времени восемь часов вечера: оно на семь часов отстает от московского. Заканчиваем погрузку китового жира и в ближайшие дни снимемся в обратный путь, пройдем вдоль берегов Патагонии и возьмем курс на Черное море.



История китобойного промысла уходит в далекие времена. В начале средних веков славилась норвежские китобои, потом беарнцы, гасконцы и испанские баски. Промысел происходил главным образом в Гасконском заливе. Но беспощадное истребление заставило китов уйти в океан. Охота на них была перенесена к берегам Нью-Фаундленда, Исландии и Гренландии. В конце XVI века голландцами была открыта западная часть острова Шпицберген, бухты которого изобиловали китами.

В старые времена китобойный промысел считался самой лучшей школой для моряка. Охота производилась с лодок. Китобой метал гарпун. Раненый гарпуном, кит со страшной быстротой бросался в глубь океана и, случалось, тащил за собой смелого охотника. Ловцы нередко гибли в морской пучине.

Центром китобойного промысла сейчас стали моря Антарктики, богатые ценными породами китов. Флотилии всех стран мира бороздят эти воды, добывая тысячи тонн китового жира и уса.

Советские китобойные промышлялы раньше только на Дальнем Востоке. В нынешнем году наша китобойная флотилия под командой прославленного капитана В. И. Воронина впервые провела промысел в Антарктике.

В УСТЬЕ ЛА-ПЛАТЫ

Борт парохода «Сухона». Говорит капитан К. Мощинский:

«Три месяца назад мы ушли от родных берегов. Сейчас находимся у Южной Америки. Недавно посетили Рио-де-Жанейро. Много лет сюда не заходили советские торговые суда. Бразильцы целыми толпами собирались на причале, расматривая советский корабль. Их можно было видеть даже ночью.

Мореплаватели считают этот город одним из самых красивых в мире. Он расположен в глубокой бухте, имеющей изрезанное и очень причудливое очертание берегов. В бухте бесчисленное множество островков. По берегам разбросаны дома и виллы.

Тропические леса, спускаясь со склонов гор, подходят к самым пригородам Рио-де-Жанейро. На этих склонах лепятся деревянные домишки негритянских селений. Здесь царят голод и нищета. Полуголые, исхудавшие люди за бесценок предлагают всевозможные сувениры.

Покинув столицу Бразилии, мы взяли курс в столицу другого крупнейшего государства Южной Америки — Аргентины. Буэнос-Айрес всегда был шумным, оживленным портом. Но сейчас здесь необычная тишина — бастуют грузчики.

Очень скучаем по родине. Шлем горячий привет читателям журнала «Вокруг света!»



Рио-де-Жанейро — столица и крупнейший город Бразилии, второй по числу жителей в Южной Америке. Город расположен у обширной, закрытой бухты Атлантического океана. Первая европейская колония в бухте Рио-де-Жанейро была основана в 1555 году французами. Французов впоследствии выгнали португальцы, основавшие здесь в 1567 году город Рио-де-Жанейро.

Буэнос-Айрес — столица Аргентины, крупный порт, расположенный при устье Ла-Платы. О Ла-Плате говорят, что это река большая, как море. Действительно, ширина ее достигает в иных местах нескольких десятков километров. Войдя в устье, океанские суда плывут по каналу Буэнос-Айрес и в порт Розарио.

Буэнос-Айрес означает в переводе — «Чистый воздух». Население города составляет почти треть всех жителей страны.

В ПРОСТОРАХ АТЛАНТИКИ

Борт парохода «Каменец-Подольск». У аппарата первый помощник капитана А. Соколов:

«Из окна моей каюты видна палуба. Она напоминает сейчас узловую железнодорожную станцию. Всюду грузы. Прочно закрепленные стальными тросами, стоят передвижные электростанции, напоминающие пассажирские вагоны. Между ними — автомашины. Грузами забиты все трюмы. Мы везем оборудование для новостроек пятилетки.

Вот уже десятки сутки находимся в океане. Изредка появляется буреви́стник — житель океана и вечный спутник моряка — да покажется на горизонте одинокий парус.

Северные широты Атлантики обычно изобилуют свирепыми штормами. Если на палубе судна находится груз, штормы эти доставляют немало хлопот морякам. Огромные волны в щелки разбивают спасательные боты, гнут железные, рвут стальные тросы и нередко уносят за борт огромные, тяжелые ящики.

Мы решили спуститься на юг до тридцать шестой параллели. Здесь чаще преобладает более спокойная погода. Наш боцман, испытанный моряк Тер-Маркоряч, целые дни хлопочет вместе с матросами, укрепляя грузы.

В штурманской рубке — звездный глобус и карты, лоции. Вооружившись секстансами, штурманы по небесным светилам определяют местонахождение корабля, держат судно строго на курсе. И днем и ночью не замирает корабельная жизнь».

Тяжел и сложен труд морского штурмана. Много нужно знать, чтобы стать мореплавателем.

Задача штурмана — провести корабль из одного порта в другой кратчайшим и наиболее безопасным путем. Для этого необходимо по картам и книгам изучить море, его особенности, господствующие ветры и течения, узнать, какие существуют в районе плавания опасности для корабля, какие оградительные знаки, маяки и сигналы предостерегают о них.

Избрав наилучший путь, надо уметь направить по этому пути судно, все время держать его на курсе. В этом на помощь штурману приходят сейчас многочисленные электронavigационные приборы, очень сложные.

Когда судно плавает вблизи берегов, оно ориентируется по различным береговым предметам, видимым с моря и нанесенным на морские, меркаторские карты. Необходимые сведения дает в этом случае наука, называемая навигацией. Когда судно находится в открытом море или океане, место его нахождения можно определить при помощи небесных светил. Ключ для решения этих задач дает мореходная астрономия. Теория ветров излагается в морской метеорологии. Действие волн, течения, приливы и отливы изучаются океанографией.



ПОД СОЛНЦЕМ ТРОПИКОВ

Борт парохода «Михаил Кутузов». Капитан О. Сорока:

«Изнемогаем от жары. В машинном отделении она доходит до шестидесяти. Даже ночь не спасает от зноя. Спать в каютах невозможно.

Вчера искренне радовались освежившему нас тропическому ливню. Он встретил судно в Бенгальском заливе. Клинки молний разрезали небо. На палубу хлынул целый океан воды.

Недавно распрощались с берегами Индии. В Калькутте приняли бенгальский джут для наших текстильных фабрик. Идем в родную Одессу.

Что рассказать о Калькутте? Нас больше всего поразило в этом порту полное отсутствие перегрузочных механизмов. Сотни индусов-грузчиков переносят огромные токи.

Если судну надо принять уголь, к борту подводят баржу. В ней черные от угольной пыли женщины и дети. Дети остаются в барже. Женщины подхватывают корзины с углем, ставят их на голову и бегом взбираются по шаткому трапу. Пробегая мимо бункерной ямы, они движением головы сбрасывают уголь и спускаются в баржу за новой кладью. Бункеровка продолжается порой несколько суток, и этот живой конвейер не прерывается ни на минуту.

Много можно рассказать еще интересного, но радист говорит, что время истекло, и разговор придется прекратить...»

Порт Калькутта расположен на одном из рукавов многоводного Ганга — реке Гугли, в 123 милях от морского рейда. Гугли — своеобразная и очень коварная река. Крупные океанские суда могут пройти в Калькутту только в период приливов. В эти короткие часы нужно непременно пройти путь, отделяющий порт от рейда.

Калькутта связана каналами и реками со многими районами Индии. Сюда приходят барки из Восточной Бенгалии, Мадраса.

Порт посещают десятки иностранных судов. Из Калькутты вывозят джут, чай, уголь, руду, металлы, кожи.



НА БОРТУ — НАУЧНАЯ ЭКСПЕДИЦИЯ

Борт теплохода «Грибоедов». Капитан В. Гинцберг:

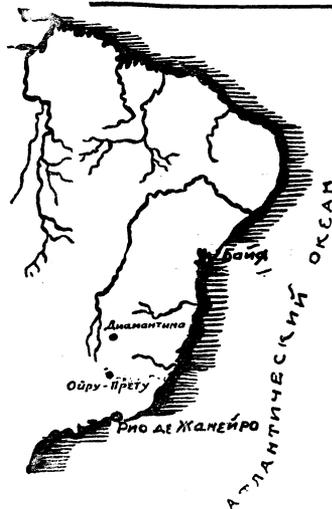
«Наш рейс необычен. На борту находится экспедиция Академии наук СССР, которая будет наблюдать полное солнечное затмение в Бразилии. Фаза затмения должна здесь быть особенно продолжительной и поэтому привлекает внимание ученых всего мира.

Подходим к бразильскому порту Ангра, где высадим основных участников экспедиции. Ученые направляются в район штата Минас-Жерайс, где они будут производить наблюдения.

Осуществив высадку, возьмем курс в другой бразильский порт — Байя. Здесь с борта корабля остальная группа ученых будет во время затмения изучать так называемый радиоголос — радиоизлучение солнца. Это замечательное явление, открытое только в последние годы, находится еще в начальной стадии изучения.

Груз у нас тоже необычный. Везем тщательно упакованную в ящиках сложную аппаратуру для наблюдений.

Многодневный путь через океан прошел незаметно. Наши пассажиры-ученые оживляют беседы в кают-компани. Они прочли экипажу много интересных лекций. Моряки проявляют к работам экспедиции огромный интерес».



Штат Минас-Жерайс, о котором упоминает в своей радиограмме капитан Гинцберг, сыграл огромную роль в истории Бразилии.

В XVII веке в этом штате были открыты богатейшие золотые россыпи. Они привлекли толпы золотопромышленников. Португальские магнаты нажили в Бразилии буквально сказочные богатства.

«Когда генерал-капитан приезжал в гости к кому-нибудь из этих богатых золотопромышленников, — пишет Реклю в своей книге «Земля и люди», — ему обычно подавали за ужином блюдо — «кангита», где зерна кукурузы были заменены зернами самородного золота».

В XVIII веке здесь были открыты алмазные копи, которые давали огромный доход до тех пор, пока россыпи Африки не снизили цены на алмазы.

Когда запасы драгоценностей истощились, районы приисков опустели. В штате Минас-Жерайс остались целые катакомбы, прорытые золотоискателями. Города Ойру-Прету — Черное золото — и Диамантина — Алмазный город, бывшие некогда оживленными центрами, теперь стали маленькими захолустными городками.

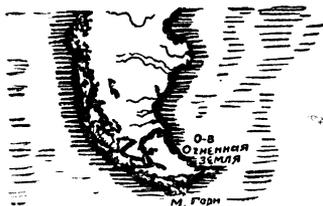
ВДОЛЬ БЕРЕГОВ ОГНЕННОЙ ЗЕМЛИ

Борт танкера «Сахалин». Говорит капитан дальнего плавания Л. Калинин:

«Только что получили прогноз погоды. Ожидается шторм с норд-веста. Да и багровые краски заката говорят о том же.

Находимся на траверзе Лиссабона, вышли из вод Бискайского залива, справедливо прозванного моряками всех стран «Гнездом штормов». Пересекаем так называемый нулевой пояс. Бьют две склянки — десять часов вечера. Разница с Москвой — три часа. Палубная команда целый день была занята судовыми работами. Сейчас время отдыха. Все, кроме вахтенных, смотрят в кают-компании кинофильм «Радуга».

Танкер «Сахалин» держит путь из Черного моря к берегам Финляндии. Танки наполнены грозненской нефтью».



Замечательное кругосветное плавание совершил танкер «Сахалин» в годы Великой Отечественной войны Темной ноябрьской ночью 1941 года «Сахалин», с огромным трудом и риском прорвав вражескую блокаду на черноморских проливах, начал свой тысячемильный многолетний путь. Выйдя через Красное море в Индийский океан, танкер пошел вдоль берегов Южной Африки. Судно отдало якорь в Кептауне.

Из Кептауна «Сахалин» вышел в Южную Америку, в порт столицы Аргентины Буэнос-Айрес. Отсюда — в Сан-Франциско.

Совершив из Сан-Франциско несколько рейсов во Владивосток, танкер направился в обратный путь, в родное Черное море.

Завершив путь в 150 тысяч миль и четыре раза пересекши экватор, экипаж «Сахалина» после пятилетней разлуки в июле прошлого года прибыл в родную Одессу и теперь снова совершает свои прежние рейсы.

13 000 МИЛЬ ПОД ПАРУСАМИ

Борт парохода «Барнаул». Капитан С. Зеньков:

«Мы вышли в большое плавание, которое будет длиться сто семьдесят дней. Движемся караваном. Он имеет несколько необычный вид. Большой, мощный пароход «Барнаул» и рядом с ним две изящные парусные шхуны — «Кальмар» и «Коралл».

Шхуны эти были построены в Финляндии и имеют назначение в Петропавловск на Камчатке. Они пересекут Атлантику. Курс наш лежит через Киль, Плимут, острова Зеленого мыса.

Шхуны должны пройти под парусами тринадцать тысяч миль.

Старых моряков-парусников, совершавших океанские переходы, у нас во флоте осталось очень мало. На шхунах — молодежь — молодежь. Несколько месяцев упорно осваивала она сложное искусство управления парусным судном. Такой рейс — хорошая школа. Он требует большой воли, ловкости, физической закалки и отличных знаний морской практики.

Как встретит нас Атлантический океан? Какие неожиданности готовит нам далекий и тяжелый путь?»

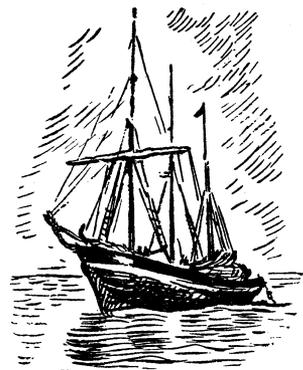
Шхуна — трехмачтовое судно. В американском флоте имеются 7—8-мачтовые парусные корабли большого водоизмещения. Они совершают плавания между Америкой и Африкой.

В составе советского торгового флота было два парусника — «Вега» и «Товарищ». Это учебные суда. Многие капитаны, ведущие сейчас советские корабли, познавали море, будучи простыми юнгами на этих парусниках.

«Товарищем» командовал один из самых старых советских капитанов — Д. А. Лухманов. Под его командой «Товарищ» в 1926 году совершил интереснейшее плавание.

В теплый июньский день портовый буксир вывел парусник из Кольского залива на морскую простор. «Товарищ» ушел в порты Южной Америки и был там первым вестником советской земли. 20 тысяч миль прошел он под парусами. С тех пор отечественные парусные суда не совершали больших океанских переходов. Парусники «Вега» и «Товарищ» героически погибли в годы Отечественной войны в Черном море.

Переход шхун «Кальмар» и «Коралл» возрождает старые традиции русского парусного флота.



Радиограмма с парохода «Барнаул» завершила наш разговор в эфире. Поднималось солнце над стенами Кремля. Оживали улицы столицы.

В суровых просторах Атлантики, на борту «Кальмара» и «Коралла» в этот час звучали старые команды русских парусников: «На фалы и шкоты!» И ветер наполнял белую грудь парусов...

Счастливого пути, товарищи!

ТВОРЕЦ НОВОЙ НАУКИ

ХИМИЯ ЗЕМЛИ

В начале нашего века родилась новая наука — геохимия, химия Земли, созданная трудами выдающихся советских ученых В. И. Вернадского и А. Е. Ферсмана.

Еще в далекой древности талантливые люди из народа — рудоискатели — искали и находили руды и драгоценные камни в недрах родной русской земли. Урал раньше других районов стал сокровищницей наших ископаемых богатств. Но охотники за рудами и минералами, горщики и поисковики делали свои находки зачастую случайно. Из рода в род передавалось трудное искусство искателя руд и драгоценных камней, подлинное знание перемешивалось с предрассудками и суевериями.

Ученые описывали все новые и новые минералы, выслеживали медные жилы, залежи железа, россыпи золота, но никто не знал еще условий, в которых образуются минералы в природе. Поэтому наука о камнях долгое время оставалась скорее искусством, чем наукой, удача зависела от чутья, от острого наблюдательного взгляда, от опыта, передаваемого из поколения в поколение, но не освещенного светом подлинного знания.

Прошло немало времени, прежде чем из разрозненных наблюдений, собранных наукой, стала создаваться общая картина постоянных превращений вещества в земной коре. Проникая умственным взором в далекое прошлое нашей Земли, ученые научились восстанавливать это прошлое. Грандиозные картины превращения и перемещения вещества в земной коре как бы вновь раскрывались перед их глазами. Огненная магма, проникая из недр планеты в толщу земной коры, раскаляла прилегавшие к ней пласты песчаника и известняка, раковинки давно погибших морских животных. Известняк превращался в мрамор, железо кристаллизовалось в виде магнетита, атомы меди образовывали кристаллы медного колчедана.

Успехи физической химии — науки о строении вещества — помогли геологу и минералогу составить ясное представление о распределении и круговороте вещества в земной коре. Человек понял единство процессов, протекающих в мельчайших частицах вещества — в молекулах и атомах — и на отдаленнейших звездах. Так рождалась геохимия — наука, о которой один из ее создателей, Александр Евгеньевич Ферсман, сказал, что она «с одной стороны, уводит нас в область теоретических представлений и завоеваний химической физики, космической химии и астрофизики, с другой стороны — смыкает эти данные с проблемами изучения полезных ископаемых».

УЧЕНЫЙ ЭНТУЗИАСТ

Вся жизнь А. Е. Ферсмана была отдана науке о камне. Это был энтузиаст своей науки, глубоко понимавший ее

значение в хозяйственной и культурной жизни человека.

Свыше 800 научных работ оставил нам А. Е. Ферсман. Его «Геохимия» — классический труд, излагающий основы

ской базы Академии наук, осваивающей богатейшие апатитовые и нефелиновые месторождения этого нового горнопромышленного района нашей страны.

Проходит несколько лет после кольской экспедиции, и в глубины пустыни Кара-Кумы направляется на специально оборудованных автомобилях, возглавляемая ученым, экспедиция для поисков залежей самородной серы. Ныне сера добывается здесь в промышленных масштабах.

Глава советской геохимии и минералогии, А. Е. Ферсман личным своим примером увлекал подрастающую молодежь на путь научных исследований, на путь освоения несметных минеральных богатств, тапящихся в наших недрах. Широкой популярностью ученого среди советской молодежи особенно способствовала его отзывчивость на нужды и запросы молодежи, удивительная живость его воображения, замечательный литературный дар, помогавший ему, видному ученому, занятому большой научной и государственной работой, создать несколько замечательных научно-популярных книг для молодежи.

ПОЭТ НАУКИ

«И в мертвых скалах, песках и камнях мы научимся читать великие законы природы, по которым построена вселенная», писал А. Е. Ферсман в «Занимательной минералогии».

Эта книга — увлекательные рассказы ученого, его задумчивая беседа с читателями о чудесном мире камней. Прочитаешь ее — и сам хочешь стать неумолимым исследователем минералов. Тщательно отобрав автор многочисленные факты, свидетельствующие о любви русских людей к камню, украшающему наши города и музеи. Дворцы и набережные Ленинграда, прекрасные подземные сооружения московского метро, богатства Минералогического музея Академии наук и единственного в мире минералогического заповедника в Ильменских горах на Урале — ведь все это существует именно в нашей стране, стране старинной и высокой культуры камня. Но камень не только прекрасен — в нем скрыто много загадок и тайн природы. К самым сложным вопросам естествознания подводит нас автор «Занимательной минералогии», рассказывая о замечательных явлениях в мире камней, о законах роста кристаллов и о веществах, входящих в состав метеорита, о минералах и камнях, твердых и мягких, жидких и летучих, мылящих и съедобных, — верных спутниках и друзьях человека в труде и в повседневной жизни.

Ученник В. И. Вернадского, академик Ферсман в яркой поэтической форме передал в этой книге молодежи завет своего учителя: видеть тесную связь между живой и неживой природой, между природой и деятельностью человека.

Страницы, овеянные мягким лиризмом, живым и теплым чувством, находим мы и в «Воспоминаниях о камне». Не камни герои этой книги, а люди.



А. Е. Ферсман.

новой науки о минералах. В его «Пегматитах» воплотился тридцатилетний опыт изучения процесса образования минералов при застывании магматического очага. Под редакцией А. Е. Ферсмана вышли исключительные по полноте описания минеральных богатств Урала, Кольского полуострова, Средней Азии и других районов СССР.

Неумолимый коллекционер, он собрал до 90 коллекций разнообразнейших минералов, составляющих украшение наших музеев; но не только сами минералы, при всей красоте их, интересовали ученого, а и тайна образования их в природе.

Он никогда не принадлежал к типу ученых, замкнувшихся в своем кабинете или лаборатории. Страстный и неумолимый путешественник, он посетил многие страны Европы, а родную свою страну знал, как только может знать человек, побывавший с геологическим молотком в руках в самых различных ее районах — в знойной пустыне и в северной тундре, в горах Средней Азии и в копиях знаменитой уральской сокровищницы минералов — Мурзинки.

В 1920 году за Полярным кругом, в слабо заселенных областях Кольского полуострова ученый исследует склоны Хибинских гор. Впоследствии А. Е. Ферсман становится директором Коль-

Судьбы камня перекрещиваются с судьбами людей, с историческим прошлым, с задачами будущего. Какой сложный переплет лиц, событий, эпох! Уральский горщик Хрисанфич рядом со знаменитым Раманом, гордостью индусской науки. Страничка воспоминаний о русском минералоге В. И. Воробьеве рядом с рассказом о Мончегундре, где, выполняя заветы С. М. Кирова, советские люди осваивают северный край. И с особенной любовью приводит автор «Воспоминаний о камне» многочисленные письма своих корреспондентов — юных натуралистов, которых книги

А. Е. Ферсмана побудили серьезно заняться минералогией, стать геологами, разведчиками недр.

Александр Евгеньевич Ферсман скончался 20 мая 1945 года, на 62-м году жизни. Он дожил до победоносного окончания Великой Отечественной войны, в которой он, несмотря на болезнь, принимал активное участие как ученый и патриот. В одной из последних своих работ, посвященных изучению минеральных богатств Союза и их значению в деле победы над врагом, А. Е. Ферсман писал: «В решающей схватке подымите самые недра против

врага. Пусть горы металлов, цемента, взрывчатых веществ вырастут в тот девятый вал, мощной силой которого будет повержена фашистская лавина».

В этом номере «Вокруг света» помещена еще не опубликованная статья академика Ферсмана «Крым». Природа Крыма сыграла большую роль в жизни ученого. Здесь еще в детстве увлекался он собиранием минералов и позднее, в зрелые годы, возвращался в Крым как исследователь его природных богатств.

К Р Ы М



Академик А. Е. ФЕРСМАН

Рис. А. Ройтера

Прошло более 50 лет с тех пор, как я начал заниматься камнями. Мне вспоминаются первые детские яркие впечатления чарующего Крыма, первые детские переживания.

Мы проводили лето в старом, окруженном стройными рядами фруктовых деревьев помещицком доме, за пределами которого тянулись сухие, выжженные солнцем горные вершины Северного Крыма.

Наша веселая детвора проводила целые дни на каменистой горюшке, ползая по скалам, спускаясь к медленно текущей речке, где иногда встречались прельщавшие нас маленькие черепахи. Целыми часами

сидели мы на камнях, то привлекая свистом зеленых ящериц, то перочинным ножом выковыривая из плотного аркоза зернышки различных камней.

И вот на этой горе мы открыли жилку горного хрусталя. Потом другую, третью. Целая сеточка кварцевых жилок прорезала пятнистую породу, а из трещинок удавалось нам добыть замечательные, прозрачные, как стекло, огащенные в правильные шестигранные пирамидки кристаллики горного хрусталя. Мы внимательно присматривались, как сидели эти кристаллики на стенках тонких извилистых жил, как упирались они своим острием в другую стенку, мешавшую их росту.

«Тальянчики»¹ увлекали наше воображение в какой-то сказочный мир, которого мы не могли понять. Мы создавали целые легенды, связывали их со сказками «Тысячи и одной ночи», и в нашем воображении рисовались где-то в глубине, за неведомыми дверями, подземные пещеры с громадными кристаллами, сверкающими тальянами и самоцветами.

С таинственным видом приносили мы наши камни домой. Старшие одобряли наше увлечение. Они рассказывали нам по вечерам уже не таинственные сказки, а были из далеко еще нам не доступной науки минералогии. Строгий дядя-химик даже водил нас в свою лабораторию и показывал разные соли и их кристаллы.

Много лет подряд мы занимались нашей горюшкой.

Но годы шли. Мы росли, готовились в школу, делались самостоятельными.

Мы уже смотрели дальше нашей горюшки, и за большим полем табака открыли второе замечательное месторождение. Это был маленький овраг, на дне которого лежали своеобразные круглые камни. Они вымывались дождями из глинистых сланцев, имели странную, причудливую форму, покрыты были маленькими пупырышками, а иногда в них попадались и остатки ракушек. Этим открытием, тщательно скрывавшимся от старших, мы гордились много лет. Не скрою, что и до сих пор это действительно замечательное место осталось не изученным. И наши круглые по форме, очень напоминавшие дикий каштан, минералы, которые мы называли марказитиками, и сейчас остаются для меня загадочными. Но тогда это была загадка, которой мы горели и жили².

И здесь рисовались нам какие-то подземные сокровища из сказок «Тысячи и одной ночи». Мы искали ту лампу Аладдина, которая найдет нам вход к этим богатствам, и много раз повторяли в детском увлечении знаменитые слова: «Сезам, откройся!»

¹ Тальянчиками называют природные граненые камни на Урале, от французского глагола «tailler». Это слово принесено было итальянскими изобретателями (см. А. Е. Ферман, Драгоценные камни СССР, 1925 г., том II).

² В данном случае мы имели дело с конкрециями (стяжениями) углекислого кальция, покрытыми корочкой из окисленных кристаллов сернистого железа (марказита).

Наше увлечение минералами росло с каждым годом. Я помню себя мальчиком лет десяти-двенадцати.

С высокого балкона нашей дачи в саду можно было видеть длинную белую полосу южнобережного шоссе.

По ночам с него доносился скрип тяжелых татарских арб, запряженных буйволами, а по утрам, ровно в девять часов, проходил мальпост, то есть карета, запряженная четверкой лошадей, призывшая почту на южный берег Крыма. И каждое утро выходили мы на шоссе подбирать сбрасываемую нам с мальпоста почту.

Шоссе сделалось для нас новым минералогическим раем. Его каждый год исправляли. Большие кучи камня свозились сюда из маленьких каменоломек. Тяжелыми молотками разбивали рабочие глыбы камня, ремонтируя дорогу. Чего только здесь не было: пестрые известняки и мраморы, вулканические темные породы, красивые яшмы с прожилками агатов. Трудно себе даже представить более пеструю, замечательную картину. Мы бережно собирали осколки этих камней, приносили домой и жадно вслушивались в противоречивые мнения старших, по-разному называвших нам эти драгоценности.

И нам снова захотелось дальше — туда, откуда привозили этот камень, в ту далекую каменоломню, о которой рассказывали старшие.

Это были Курцы — старое поселение украинцев, высланных сюда Екатериной за «непослушание». Среди степей возвышалась гора, почти бы срезанная громадной каменоломней.

наполовину как

Это место мы посещали много-много раз. С рюкзаками за спиной, уже взрослыми гимназистами, мы направлялись в эту замечательную каменоломню, которая дала так много прекрасных минералов музеям нашего Союза.

Здесь в трещинах твердого вулканического камня лежали листы природного каменного картона. Вымываемые поверхностными водами, нежными волокнами протягивались нити этого замечательного крымского минерала. Мы его собирали пудами, грузили на маленькую тележку, запряженную парой лошадок. Хорошие куски мы тщательно заворачивали в бумагу,



А. Е. Ферман в детстве.



а дома, на большом столе, устраивали выставку, и даже старшие дивились этому камню и не могли придумать ему названия.

Прошло больше двадцати лет со времени этой находки. И в толстой книге, изданной Академией наук в 1913 году, под длинным, трудно запоминаемым названием я впервые описал этот замечательный камень, и в современную науку вошла целая группа палыгорскита¹, в сотнях и тысячах месторождений разбросанного по всему миру.

Но тогда, в гимназические годы, это был для нас просто каменный картон. И нас он так же интересовал, как тонкие, ломкие иголки люблинита, ярко-зеленые кристаллы эпидота, красивые розовые сростки уэльсита, зеленые корки пренита. О, сколько новых названий, новых минералов, новых диких видов дали нам Курцы!

Мы работали там по определенному плану — каждый кусочек скалы изучался нами и обшаривался, как любимый участок сада. Глаз привыкал к взаимоотношениям цветов, редчайшим мелочам строения, к самым тонким жилкам, мельчайшим кристалликам. Мы даже пытались зарисовывать эти природные богатства, но на наших рисунках они выходили грандиозными — кристаллы вырастали в дивные кристаллические щетки, и все делалось невероятно большим, прекрасным, более ярким, чем в самой природе.

Но снова дальше и дальше уходили мы в горы Крыма.

Из маленьких детских прогулок вырастали целые экскурсии. Нас тянуло к берегам Алмы, где у деревни Саблы, как нам говорили, выходили на поверхность земли настоящие древние вулканы.

Это было далеко, мы доставали лошадей, готовились к поездке. И снова целый мир камня открывался нам здесь то в виде зеленоватых прослоек странного минерала, который мылился и носил название «кил»², то кристалликов цеолита в пустотах древних лав, а вокруг, в желтых песчаных породах, попадались разнообразнейшие громадные ракушки. Все это поражало наше воображение. То были древние моря, когда-то населявшиеся вымершими чудовищами. И мы с волнением перелистывали страницы французской геологии Фише и истории Земли Неймайера, сравнивая наши ракушки с моллюсками древних морей.

¹ Группа палыгорскита обнимает ряд минералов, содержащих магний, алюминий и кремнезем.

² Кил, или, кёффекелит (старое название), — от старинного имени города Феодосия. Этот замечательный минерал — глина, которая образует целые прослойки в меловых известняках, но представляет собою переработанные полевошпатовые породы или туфы. Им широко пользуются для мытья, особенно в морской воде, на нашем юге, а также в Малой Азии, Персии, Испании, Мексике и т. д.



* * *

Однажды отец повел нас на длинную прогулку, к остаткам генуэзских крепостей, на самую вершину горы.

Долго и томителен был подъем через прекрасные дубовые леса, и уже заходило солнце, когда мы добрались до самой вершины. На юге синел Чатыр-Даг, Палат-гора Крымской Яйлы. Там, говорили нам, громадные пещеры врезаются в толщу древних известняков.

На севере — меловая гряда отрезала нас от плодородной равнины Северного Крыма. А на западе, далеко-далеко, блестела яркая полоска, освещенная лучами заходящего солнца.

— Ребята, вы знаете, что это такое? — сказал отец. — Это Pontus euxinus древних греков, а по-русски — Черное море.





И целый длинный период юношеских скитаний связал меня с камнями берегов Черного моря, Одессы, Севастополя, с его белыми скалами Георгиевского монастыря, с замечательными минералами Коктебеля, с камешками Феодсии, Керчи...

Черное море привлекало нас своими обрывистыми берегами, песчаными отмелями. На отмелях нам легче было собирать минералы, а в песке, после отхода волны, любоваться пестрым узором ракушек. В Севастополе, в аквариуме биологической станции мы могли не только видеть разнообразные чудища, которые населяли Черное море, но и рассматривали с удивлением тот черный ил, который на громадном пространстве скрывают глубины Черного моря.

Привлекали нас и соляные озера, с их крепкой рапой и черной грязью на дне, и живые еще и по сей час воспоминания о старом Сакском курорте, куда меня возили лечиться, — обмазывали черной липкой грязью и смывали ее крепкой соленой рапой.

В большом старинном рыдване, запряженном четверкой лошадей, мы ездили в Саки и в Евпаторию, любуясь южными смерчами, смыкавшими землю и небо, горами белой и розовой соли, извлекаемой из соляных озер.

Однако нужно было пройти еще двадцати годам, чтобы я снова мог посетить Саки, теперь нарядный курорт, не в качестве больного, а как молодой ученый, для исследования той своеобразной коры — кристаллов, — которая вырастала над сакской грязью сплошным бугристым покровом.

Осторожно ползая по упругой поверхности этой гипсовой корки, я собрал тогда замечательную коллекцию острых кристалликов, из которых она состояла. Как пики, они постепенно росли, вырастая каждый год почти на 1 миллиметр. Я подметил внутри этих кристалликов черные полоски. Оказалось, что они, подобно годовым кольцам деревьев, отмечали собой смену времен года, пыльной зимы и солнечного лета, и по этим черным полоскам я построил хронологию Сакского озера. Кристаллики рассказали нам о том, что их возраст был всего 12—14 лет, что 8 лет тому назад было холодное лето и они почти не росли, а в

течение 2—3 лет долго держалась теплая погода, и кристаллики вырастали чистой прозрачной стрелкой.

Так рассказывал свою историю камень, и с огромным интересом собирали мы эти природные письмены, говорившие о прошлых судьбах Сакского озера.

Каждый клочок дивного побережья, омываемого Черным морем, открывал перед нами свои минералогические загадки.

Мы находили то жидкими каплями ртуть в известняке около Севастополя (откуда попал сюда этот металл в тринадцать раз тяжелее воды?), пестрые мраморы Крымской Яйлы, то красивые агатовые жилки в темнозеленых вулканических породах Кара-Дага, то длинные сосульки сталактитов, тянущиеся с потолков темных таинственных пещер. Встречались нам и серебристые кристаллические налеты белого накрита или темные, почти черные, кристаллы цинковой обманки, рудные жилки в древних расплавленных породах...

Не перечесть всего, что давал нам Крым в эти незабываемые годы молодости, когда весь мир казался полным тайн и загадок, а среди них самой большой и самой замечательной была тайна камня.

* * *

...Прошло много лет с тех пор. Я вернулся на берега Черного моря в тяжелые годы первой мировой войны.

Теперь перед нами стояли другие задачи. Это был уже не просто сбор минералов, не простой осмотр месторождений железных руд. Предстояли ответственные решения: как использовать эти природные богатства, каковы новые производительные силы этой части Крымского полуострова?

Мы осмотрели знаменитые рудники с миллиардами тонн железной руды. Дивные кристаллы синего вивианита нас волновали не только как образцы прекрасных минералов, они нам говорили о высоком содержании фосфора в железной руде и заставляли задумываться над его металлургией.

Не скитаясь, не пешком с котомкой за плечами, а в автомобиле разъезжали мы по этой части Крыма, посещая знаменитые Керченские грязевые вулканы. Нас интересовала тогда не таинственная проблема происхождения этих замечательных месторождений нашего Союза, неразгаданных до сих пор, не тайна их глубин, а чисто практическая проблема, стоявшая тогда перед страной — добыча борной кислоты и буре из вод этих вулканов.

Мы видели маленькие отстойники, в которых кристаллизовались борные соли, столь нужные России в те годы, и с интересом следили за мощными газовыми выделениями, намечавшими тогда еще не понятую, энергетическую силу нашей страны.

Закончив обзор всех этих богатств, мы проехали на серный рудник, живописно расположенный на берегу Черного моря.

Уже подъезжая к серному руднику, я с восторгом увидел, что прямо перед ним в открытом море лежит Эрлькен-Кая — дикая голая скала, о которой писал еще Зюсс в одном из классических томов своего



«Лица земли». Об этой скале ходили невероятные рассказы, будто бы это остаток того моста, который связывал Крым и Кавказ.

Рано утром, после осмотра рудника, мы решили отправиться на лодке посмотреть эту скалу. Несколько матросов военно-морского флота дали нам свою лодку и быстро довели нас до скалистого известкового камня. Мы наслаждались картиной, открывавшейся с него на крымские горы, восторгались пеной и брызгами налетающих на скалу волн и, только снова сев на лодку, убедились, что попали в западню. Сильный береговой ветер гнал волну в открытое море. Лодку заливало. Со всех сторон обнаружился течи; мы с трудом вычерпывали воду, а все усиливающийся ветер гнал нас в Черное море. Положение становилось страшным. Наши шестеро матросов не справлялись с штормом. Лодка была уже сильно заполнена водой. Только каким-то единым общим порывом мы могли спасти свои жизни. Начальство принял на себя сопровождавший меня горный инженер. Я был посажен на дно лодки для вычерпывания воды, мы все дружно запели, инженер удачно направил лодку под защиту берегового утеса — и через два часа отчаянной борьбы мы были на берегу.

Усталость и нервное напряжение были настолько велики, что, выбравшись на берег, многие из нас сейчас же уснули на теплом песке.

Это был последний вечер моего пребывания в Керчи. Мы провели его на берегу Керченского пролива в чудесной обстановке осенней крымской ночи. На берегах горели огни рыбацких хижин. Сплошным заревом где-то на севере светилась Керчь. Само море, тихо плескавшееся у берегов Камыш-Буруна, светилось

осенним фосфорическим светом. Мы прощались с Крымом, обсуждали его будущее и в тесной семье с местными инженерами рисовали те огромные возможности, когда здесь, в Керчи, создастся новый центр металлургической промышленности.

Один из местных инженеров, только что кончивший Политехнический институт, мечтал о крупной борной промышленности, об использовании энергии газовых струй. Он говорил о возможности открытия здесь нефти, жаловался на гнетущие условия царского режима и империалистической войны, мешавшие свободному развитию производительных сил края.

С тех пор прошло много лет. Мне приходилось и позднее бывать в Крыму, но все же мои старые детские минералогические воспоминания не стерлись под воздействием новых грандиозных картин настоящего.

Крым был для меня моим первым университетом. Он научил меня любить природу и интересоваться ею. Он научил работать над ее тайнами, ее богатствами, и не в беглом обзоре, не сидя в автомобиле или на верховой лошади, а вот так — в течение многих дней ползая на четвереньках по одной и той же скале, следя за всеми извилинами маленьких жил, из мелочей и деталей прошлого рисуя картины будущего.

Лишь в таком анализе природы, в том горячем переживании, которое испытывала детская душа при находке каждого хорошо ограненного кристаллика горного хрусталя, только так порождается истинное понимание природы.

В горячем увлечении, в какой-то детской необузданной страсти создавалось общение с природой. Вот почему я с благодарностью вспоминаю прекрасную школу, которую прошел более полувека тому назад.

РАССКАЗЫ-ЗАГАДКИ'

3. НА ПОВЕРХНОСТИ ЛЕДЯНЫХ РЕК



Ледники, как реки, стекают с гор. Они движутся гораздо медленнее горных потоков, но, как и вода, лед обтекает острые скалы, заполняет ущелья, образует ледопады. Как и горные потоки, ледники подтачивают свои берега. При этом камни, скатившиеся с берегов на лед, остаются на его поверхности, медленно спускаясь вместе с ледником с гор в долины.

Проходит день, другой, третий. И вот большие камни начинают как бы приподниматься над поверхностью ледника. Еще через некоторое время они оказываются лежащими на высоких ледяных столбах. А мелкие камни, которые дают на лед гораздо слабее крупных обломков скал, наоборот, быстро погружаются в лед и скоро оказываются на дне. Чем ярче светит солнце, чем скорее тает лед, тем выше вздымаются ледяные столбы, увенчанные тяжелыми камнями, и тем глубже опускаются в лед мелкие камни.

В чем же тут дело? Почему тяжелые камни оказываются наверху, а легкие камешки, даже песчинки, погружаются в лед?

1 Начало см. в № 6 журнала «Вокруг света».

4. ВЕСПОКОЙНЫЕ УЧЕНЫЕ



Во время первой мировой войны группа американских ученых выехала из Нью-Йорка на фронт во Францию.

«Мы плыли день за днем, — вспоминает один из посланных на фронт ученых, знаменитый физик Вуд, — и погода становилась все холоднее, а Полярная звезда поднималась ближе к зениту.

Однажды после обеда наш сотрудник Колпите вспомнил, что наступает ночь осеннего равноденствия... Я сделал квадрант из двух деревянных палочек и транспортира. Направив одну из них по горизонту, а другую на Полярную звезду, я определил угол возвышения ее, и Колпите, который «засек» время заката, вычислил наше положение в несколько минут. Сведения о нашем курсе держались в страшной тайне.

На следующее утро мы обнаружили что командование парохода переставило все часы, висевшие в каютах».

Почему же понадобилось командованию переставить часы? Почему ученые могли определить положение судна именно в ночь осеннего равноденствия?

5. ПРОТИВ ВЕТРА



Вот какое странное явление отмечалось не раз путешественниками в полярных странах.

Море покрыто отдельными льдинами, среди которых высоко вздымаются пловучие ледяные горы — айсберги. Парусные суда, гонимые ветром, пробираются между льдинами по широкому разводью. Свежий ветер надувает паруса, гонит льдины, и судно как бы бежит наперегонки со льдом. Но вот на горизонте появляется айсберг. Уже издали видно, как у его переднего края кипят буруны, с шумом разбиваются волны, крошатся мелкие льдины, как будто бы на пути у них возникла неподвижная скала. Вблизи же становится ясно, что айсберг не только не уносится вместе со льдинами по ветру, но движется против ветра, разрезает встречные волны, напоминая не парусное судно, несущееся по воле ветра, а пароход, плывущий куда ему вздумается.

Что же приводит в движение айсберг?

Как может ледяная громада плыть против ветра?



От Нью-Йорка до БАТУМИ

А. ГОНЧАРОВ

В Америке советского человека отталкивает погоня за долларом, бизнес, составляющие характерную черту американской жизни, бездушное отношение к людям и высокомерное отношение к иностранцам.

Приятно чувствовать, что все это, а также летняя жара, шум и копоть Нью-Йорка, остается позади.

У пристани Нью-Джерси стоит советский пароход «Победа», отправляющийся на родину. Таможенные формальности несложны. Подписывается обязательство, что вы не везете с собой продуктов больше, чем на 50 долларов и... не свыше трех ружей.

«Победа» стоит у большого пакгауза, и посадка происходит с балкона второго этажа, прямо на палубу.

Пароход большой, чистый, и на нем чувствуешь себя уже дома, в окружении советских моряков.

На пароходе несколько салонов и большой двухэтажный зал-ресторан. На корме устроен бассейн для плавания. Пассажиры расходятся по каютам, заполняют салоны. Дети всех возрастов бегают по четырем палубам. В ресторане подают первый ужин. С борта парохода видны огни Нью-Йорка, освещенная башня Эмпайр Стэйт Билдинг и красный фонарь маяка на статуе «Свободы».

На следующий день утром четыре маленьких буксира оттягивают судно от пристани. Один из них совершает неправильный маневр, и пароход ударяется носом в баржу. В фарватере бухты катеры повертывают наш пароход во всех направлениях, пока происходит проверка компаса и других инструментов.

Совсем рядом виден мыс острова Манхэттен с группой небоскребов финансового квартала, хорошо всем знакомых по многочисленным фото-

графиям. Там, в этом деловом центре Америки, в солидных и строгих зданиях, облицованных гранитом и мрамором, за бронзовыми дверями и железными решетками, решаются многие вопросы политики Соединенных Штатов Америки. На рейде на якорях застыли суда. По фарватеру идут паромы — ферри, буксиры и суда, уходящие в море. На одном из паромов — десяток железнодорожных вагонов.

В шесть часов вечера буксиры отваливают от «Победы», и мы медленно идем по бухте. Другие суда гудками желают нам счастливого пути. Вдоль северного берега на пляж несетя поток автомобилей. У выхода из бухты несколько островов, на одном из них сохранился старинный форт. На побережье океана пляж Кони Айленд, парашютная вышка, гигантские колеса и «русские» горы (они у нас называ-



Нью-Йорк. Небоскребы Манхэтена. Вид из бухты.

ются «американскими»). Начинается дождь, и берег исчезает.

От Нью-Йорка до Гибралтара 6 000 километров пути. «Победа» покрывает это расстояние за десять дней. В течение первых четырех суток мы идем в тумане, стоит прохладная погода. К северу от нас остается Нью-Фаундленд, где холодное течение сталкивается с теплыми ветрами, образуя полосу туманов.

* * *

Перед Гибралтаром разыгрывается шторм. Волны достигают люков, и брызги летят на палубу. Сердитые валы, шипя и пенясь, бьют о борт. Корма и нос поочередно то поднимаются высоко вверх, то опускаются во взбунтовавшуюся синь. Ветер свистит на реях и обрывает снасти. Если долго смотреть на проносащиеся мимо волны и затем перевести взгляд на палубу, кажется, что отдельные ее части — одни быстрее, другие медленнее — перемещаются в обратную сторону. Этот зрительный обман преодолеть невозможно.

В разгар шторма мы догоняем один из наших пароходов. Радостная встреча! Оба судна приспускают флаги и дают по четыре гудка в знак приветствия.

Шторм начинает утихать. Волны из разрозненных штормовых соединяются в большие и спокойные — наступает мертвая зыбь.

Ночью виден португальский маяк на мысу Сан-Висенте. Утром, когда пассажирам после пережитого шторма еще снятся кораблекрушения, появляется высокий африканский берег Танжера. Вскоре видно и побережье Испании.

Зона Танжера, вследствие своего географического положения у входа в Гибралтарский пролив, с давних пор была объектом соперничества между Англией, Германией, Францией и Испанией. Дело кончилось компромиссом, и она стала международной нейтральной зоной. В июне 1940 года Франко, воспользовавшись войной в Европе, захватил Танжер. В результате разгрома фашистской Германии испанский диктатор вынужден был после протеста союзных держав согласиться на отвод своих войск из этой зоны и на восстановление в ней международной администрации, к участию в которой приглашены также СССР и США.

Город Танжер насчитывал до войны около 50 000 жителей. Он состоит из старого, арабского города и нового, европейского, где расположены административные учреждения, банки, консульства.

В Гибралтарском проливе большое движение судов. Непосредственно ощущаешь всю важность этого международного водного пути в торговле всех стран. В проливе ветрено, и поверхность его покрыта барашками. Из воды стаями выпрыгивают серые «лоцманы», дельфины и летучие рыбы.

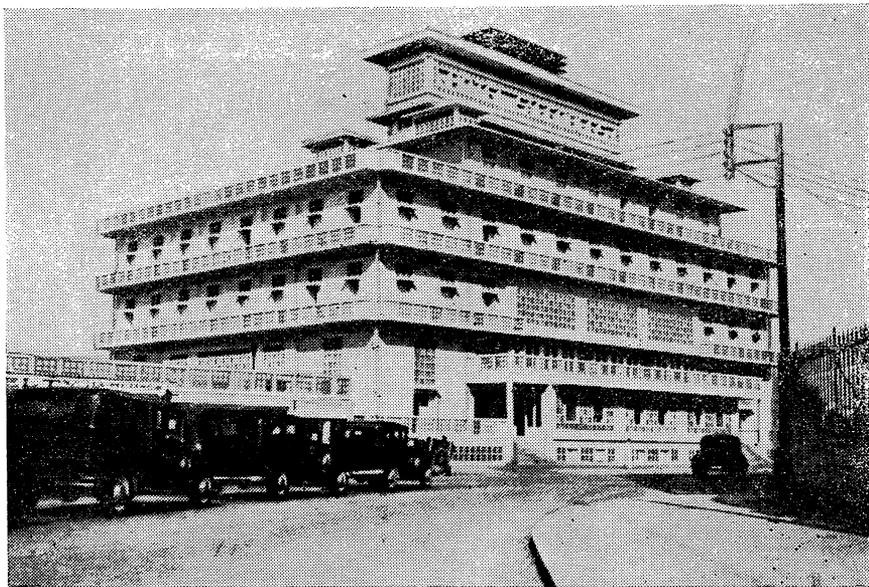
Пролив расширяется, и на зеленом африканском берегу видна Селута. Отсюда, из Испанского Марокко, 18 июня 1936 года началась переброска войск фашистских мятежников в Испанию.

Вскоре на европейском берегу появляется небольшой испанский городок Алхесирас. Видны старые укрепления, маяк, католические церкви и серые одноэтажные постройки. Город кажется вымершим. Здесь в 1906 году свыше трех месяцев продолжалась так называемая Алхесирасская конференция, созванная для разрешения марокканского вопроса. Империалистические державы лицемерно признали формальную независимость Марокко, но не могли поделить его между собой. По окончании конференции развер-

чение следующих двух дней «Победа» идет вдоль гористого и пустынного побережья Алжира и Туниса. Мы то приближаемся к берегу и отчетливо видим на скалах развалины старых укреплений, то уходим далеко в море, и тогда из-за дымки берег кажется висающим в воздухе. Ночью «Победа» огибает северную оконечность Туниса. В последний раз мигают африканские маяки.

* * *

Утром перед нами — остров Пантеллерия — потухший вулкан, вознесшийся на высоту 836 метров, бывшая морская крепость Италии. На западной стороне острова расположены порт и город, на северных склонах гор разбросаны селе-



Бейрут. Один из больших отелей.

нулась еще более упорная борьба за Марокко, закончившаяся в конечном счете победой Франции.

Наконец «Победа» подходит к английской морской крепости Гибралтар — базе британского флота в западной части Средиземного моря. Эта скала, покрытая сверху донизу укреплениями, аэродромами и мачтами радиостанций, похожа на огромный военный корабль, готовый в любую минуту сняться с якоря и вступить в бой. Гибралтар, хотя и не находится в самом узком месте пролива, но огнем своих орудий может парализовать всякое движение по нему.

«Победа» держит курс в другой конец Средиземного моря — в Бейрут. Долго еще виден восточный склон гибралтарской скалы, залитый бетоном. Постепенно исчезают африканский и европейский берега. Проходит английский крейсер с двумя самолетами на корме, на горизонте показываются мачты и трубы какого-то судна, и море пустеет. В те-

ния, видны их белые домики. Пантеллерия находится в самом узком месте Средиземного моря, на расстоянии 100 километров от Сицилии, 70 километров от Туниса и 250 километров от Мальты. Можно себе представить, насколько острой была стратегическая обстановка в этом районе во время войны! Лишь спустя три года после вступления Англии в войну с Италией Пантеллерия была взята морским десантом союзников.

Восточную часть Средиземного моря «Победа» проходит за трое суток. Ветер дует все время с кормы, и волны стараются обогнать пароход. До самого Бейрута земли больше не видно.

Поздно вечером мы подходим к бухте св. Георгия, около которой раскинулся Бейрут. Огни города показываются задолго до подхода к нему: сперва высоко в горах, где расположены дачные поселки, потом на берегу, где находится город.

По ночам ливанские лоцманы ра-

ботать не привыкли, и «Победа» до утра вынуждена ходить вдоль берегов. Когда пассажиры просыпаются, судно стоит уже на причале. На трапе теснятся ливанские полицейские в коротких штанах и тропических шляпах. На набережной, у пакгаузов, расположились торговцы фруктами, напитками и обувью. Они в халатах, турецких шароварах, фесках, тюрбанах. Город начинается у порта торговыми складами, мечетями, базарами. В возвышенной его части видны дачи с пальмовыми садами.

Бейрут — типичный арабский город с узкими улочками и восточными базарами. Дома в городе не имеют номеров и называются по имени владельца. На улицах почти не видно женщин. Каждую прохо-

Население Ливана насчитывает миллион человек, из которых третья часть проживает в Бейруте. Второй город и порт Ливана — Триполи — намного уступает Бейруту. Население состоит из левантийцев, арабов, турок, греков, армян и евреев. В соседней Сирии число жителей более значительно — три с половиной миллиона человек. Между Бейрутом и столицей Сирии — Дамаском — налажено железнодорожное сообщение.

Ливан — гористая страна с вершинами до двух километров высоты. Половина леса — сплошной дуб. Остальные породы — сосна, кедр, пихта и шелковица. В Ливане обнаружены лигнитовые пласты, содержащие значительную долю серы. Их разрабатывают на минеральное

цуские и английские, теперь в большинстве — американские.

Американский капитал все упорнее старается проникнуть в Ливан и вытеснить здесь французский и английский.

Недавно ливанским правительством было заключено соглашение с американской нефтяной компанией о прокладке по ливанской территории нефтепровода из Саудовской Аравии. Нефтепровод будет оканчиваться на ливанском побережье, где предполагается постройка нефтеперерабатывающего завода.

Низкий уровень жизни населения уже давно вызвал большую эмиграцию из Ливана, главным образом в Америку. Родственники эмигрантов часто живут на средства, получаемые от них. В двадцатых годах приток в страну этих средств превышал всю сумму ливанского экспорта.

Экономической отсталости страны соответствует и низкий уровень ее культуры. Половина населения неграмотна и не может активно участвовать в политической жизни. Тиражи газет невелики.

Ливан — республика. Главой государства является президент. У власти находится коалиционное правительство, в которое входят три буржуазные партии. Коммунистическая партия Ливана, несмотря на свою малочисленность, пользуется большим влиянием в широких массах народа. Имеется группа фалянгистов, по отношению к которым правительство не принимает никаких мер.

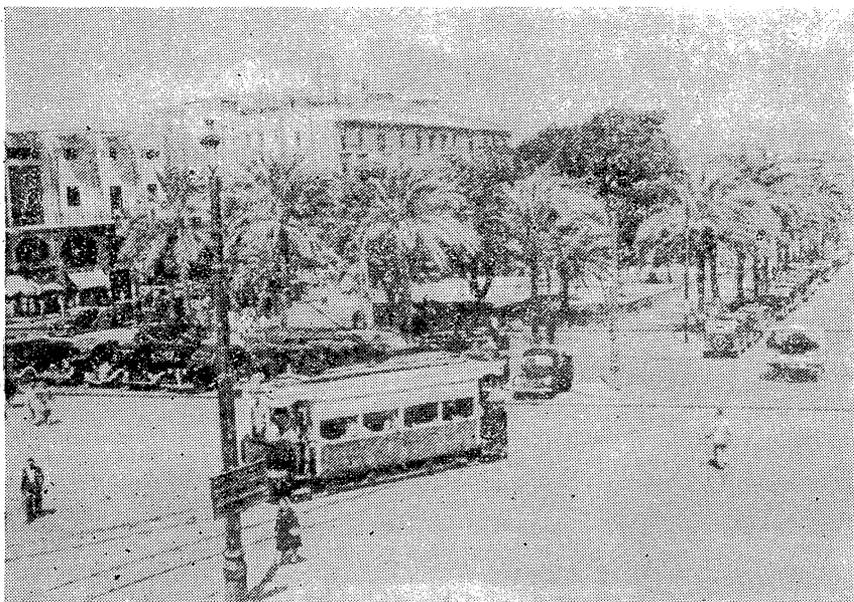
2 мая 1947 года, накануне выборов в парламент Ливана, в Бейрутский порт прибыл с «дружественным визитом» американский крейсер.

* * *

Ливанское население хорошо относится к Советскому Союзу. Оно оценило нашу поддержку в Совете безопасности требования Ливана о выводе иностранных войск с его территории. В марте этого года СССР посетила ливанская делегация. По приезде в Ливан она опубликовала в печати письмо, в котором заявила, что СССР является передовым государством, в котором все заняты своим творческим трудом и желают мира и независимости всех народов.

В Ливане и Сирии проживает 170 000 армян. Почти все они переселились сюда в результате преследований в турецкой Армении. Многие из них потеряли родителей и родственников во время резни 1916—1917 годов. В Ливане армяне владят жалкое существование, и многие из них стремятся в Советскую Армению.

«Победа» зашла в Бейрут, чтобы взять очередную партию армян-переселенцев. Проводы парохода вылились в демонстрацию дружбы к Советскому Союзу. Сотни армян на пристани провожали своих соотечественников. Все постройки на



Бейрут. Центральная площадь, пальмовый сквер.

дящую женщину оглядывают с ног до головы. Некоторые из них носят черную прозрачную вуаль, сквозь которую заметны черты их лица. Продавцы в магазинах запрашивают цены, смотря по покупателю. Много мужчин сидит без дела в кафе под открытым небом. В кино показывают американские фильмы с надписями на арабском языке. Газеты выходят на арабском и французском языках.

Ливан — небольшое арабское государство, формально получившее независимость 22 ноября 1941 года. Этот день считается национальным праздником. В далекой древности Бейрут был финикийским торговым портом. Ливан находился под владычеством персов и римлян, входил в состав большой империи арабов, а с 1517 по 1918 год — Османской империи. До провозглашения независимости Ливан являлся французской подмандатной территорией. Французские войска оставались в нем вплоть до 1947 года.

топливо. Площадь обрабатываемой земли очень мала. Большая часть земли принадлежит помещикам, которые на кабальных условиях сдают землю в аренду крестьянам — феллахам. Сельское хозяйство ведется примитивно: пашут, как правило, на быках и коровах. Отсталые, полуфеодалные отношения в стране тормозят ее экономическое развитие. Ливану не хватает даже своих продуктов питания, и они привозятся из других стран. При нас английское судно выгружало, например, фасоль и сахар.

Главное занятие городского населения — кустарное производство и мелкая торговля. Вырабатываются кожаные и керамические изделия. Имеется небольшая табачная и шелкоткацкая промышленность. Немногие крупные предприятия принадлежат французским компаниям. Иностранные товары заполнили собой ливанские рынки и магазины. Это преимущественно текстильные и металлургические изделия, раньше фран-

конец пристани были облеплены людьми. Пароход отошел под звуки армянских и советских песен. Десятки лодок вышли провожать «Победу» в море.

Из Бейрута мы держим путь на Батуми. Севернее Крита появляются гористые и пустынные острова Эгейского моря. Нет ни пароходов, ни моторных шхун, ни парусных лодок. Не успеет скрыться один остров, как появляется другой. Иногда их видно сразу до десятка. Ночью выясняется, что острова обитаемы: то там, то тут мигают огни маяка или костра. На некоторые из этих островов греческие реакционеры ссылают теперь патриотов, борцов за независимость Греции.

Эгейское море образовалось на месте опустившейся когда-то суши. Вершины гор и холмов стали островами. Население островов занимается добычей губок и кораллов. Недалеко от входа в Дарданеллы лежит остров Лемнос. Он был опорной базой флота Антанты, участвовавшего в интервенции против нас на юге России в период гражданской войны.

В полночь «Победа» подходит к Дарданеллам. Пролив имеет 58 километров в длину и расположен между азиатским побережьем и Галлиполийским полуостровом. Здесь в первую мировую войну высадились англо-французские войска. Они, однако, не смогли захватить пролив и, понеся большие потери, были вынуждены уйти.

В заснувшем селении капитан подходит лоцмана-турка. На полной скорости мы идем по тихой воде, совершая зигзаги среди крутых берегов. Луна освещает на холмах одинокие белые дома. Ширина пролива составляет в среднем четыре с половиной километра. Проливы Дарданеллы и Босфор образовались на месте глубоких долин бывших рек, реки эти текли по трещинам в земной коре, образовавшимся при формировании полуострова Малой Азии. Впоследствии суша здесь опустылилась, и нижние воды заполнили эти древние долины.

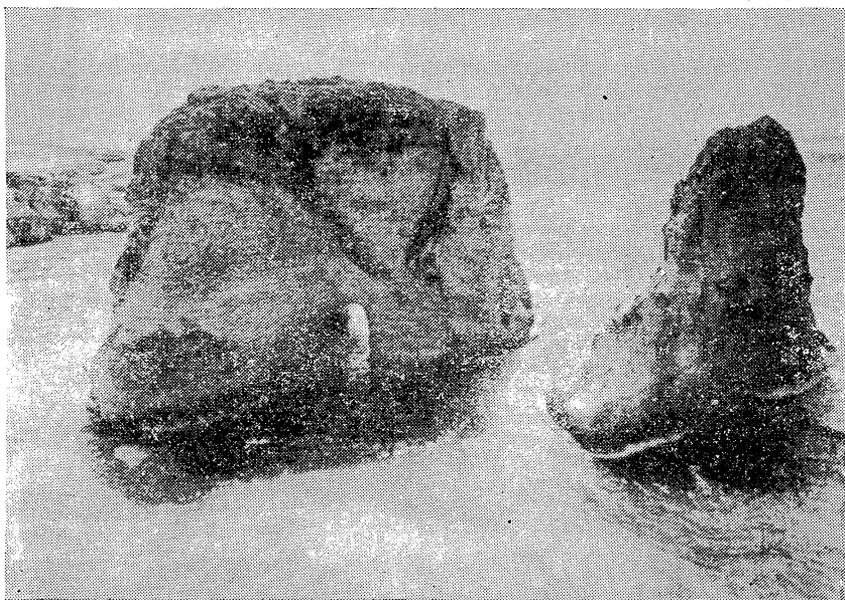
В пятом часу утра «Победа» выходит в мелкое Мраморное море. Здесь на восточном берегу пролива лежит город Галлиполи. После нескольких скучных часов плавания в открытом море вновь появляются берега, постепенно сходясь при приближении к Босфору. Видны острова и военные суда около них. Попадаются шхуны, парусники, и подходит первый пароход под турецким флагом.

* * *

Стамбул (Константинополь) расположен на европейском берегу Босфора, у выхода его в Мраморное море. Еще издали видны на сухом плато предместья города с серыми одноэтажными домами, острями минаретов, фабричными трубами и тополями. На самом мысу при вхо-

де в пролив расположена старая часть города. Ее побережье окаймлено башнями и стенами древних укреплений. В центре возвышаются две большие мечети, одна из которых, известная Айя-София, переделанная из византийского собора, окружена красивыми минаретами. Чем дальше мы въезжаем в Босфор, тем шире раскрывается панорама города.

Далеко вдающимся в берег заливом Золотой Рог, в котором находится порт, город разделен на две части. На правой стороне порта, по склону холма, расположены дома европейского типа. На азиатской стороне Босфора — предместье Скутари. Между Стамбулом и Скутари взад и вперед снуют переполненные пассажирами катеры.



«Голубиные скалы» при подходе к Бейруту.

Стамбул представляет смесь Азии и Европы: восточные постройки перемешиваются с западными. Современная техника сочетается с азиатской отсталостью, блестящие витрины магазинов — с восточными базарами, азиатские костюмы — с европейскими. Город вырос хаотично и не имеет правильной планировки.

«Победа» бросает якорь против дворца на берегу предместья Стамбула — Галагы.

В Босфоре, как и в Дарданеллах, заметно поверхностное течение воды, идущее из Черного моря. На дне пролива — обратное движение более тяжелой соленой воды из Эгейского моря в Черное.

На рейде стоят два английских военных судна. На берегу Галагы по шоссе снуют американские военные машины. При сопоставлении с антисоветской пропагандой турецких газет эти явления покажутся далеко не случайными. Не следует забы-

вать также, что американские реакционеры, предоставляя займы Греции и Турции, преследуют и свои империалистические интересы, желая прибрать к рукам нефтяные богатства Ближнего Востока.

Простояв четыре часа на рейде, «Победа» трогается в дальнейший путь. За городом, на холме, расположен большой парк, огороженный двойной стеной с сожженным во время революции 1910 года одним из дворцовых зданий. Еще дальше — сад бывшего царского посольства, ныне дача сотрудников советского генерального консульства. Повсюду на берегах Босфора — дома, рестораны, водные станции, виллы, сады, виноградники, купальни и причалы. Ширина пролива в среднем составляет 650 метров.

В наиболее узком месте его видны развалины зубчатых стен и толстых круглых башен крепости. Нефтяные баки и некоторые суда замаскированы. В прибрежные селения идут пассажирские катеры.

Через час по выходе из Стамбула «Победа» подходит к линии заграждений, установленных против мин и подводных лодок. Выйдя из них, капитан отпускает лоцмана. «Победа» выходит в Черное море, и пролив теряется среди неровной линии берега.

Еще день — и мы подходим к советскому побережью около Кобулет. Перед нами развигивается замечательная панорама зеленого берега с сочной бархатной растительностью, какой мы не видели ни на испанском побережье, ни в Африке, ни в Ливане, ни в Турции. Криками «ура» пассажиры встречают советский пограничный катер, вышедший нам навстречу. Следуя за ним, «Победа» медленно входит в Батумский порт...

ГОРЫ и Струи

Д. АРМАНД

ЗЕМЛЯ В ТИСКАХ

В начале прошлого века один ученый-геолог привнес в свою лабораторию целую охапку обрезков материи. Здесь были куски солидного синего бостона и клетчатой шотландки, белого полотна и голубого шелка. Разложив все это на столе, он принялся вырезать из обрезков прямоугольники — все одной величины. Потом он аккуратно сложил их стопкой, подбирая цвета так, чтобы два одинаковых нигде не лежали рядом. Получилась толстая и пестрая кипа материи. Сверху ученый положил деревянный щит и для тяжести еще навалил на него несколько камней. С двух сторон он придвинул к кипе доски, поставленные на ребро. На расстоянии дюйма от досок к столу были привинчены упоры. Геолог стал ударами молотка вгонять клинья между упорами и досками. Доски давили сбоку на куски материи. Куски от этого коробились, потом собрались в складки и, преодолев тяжесть щита и клина, изогнулись кверху несколькими дугами.

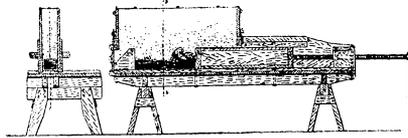
Благодаря тому, что куски материи были разноцветные, на боковой поверхности кипы легко можно было различить форму, которую каждый из них принял под влиянием сжатия. Геолог зарисовал изгибы материи и отправился с этим рисунком на реку. Там, в высоком обрыве берега, обнажались чередующиеся пласты красной глины, серого песчаника, белого мела. Пласты были изогнуты и образовали ряд крупных складок, внизу уходящих под воду, а наверху срезанных поверхностью равнины.

— Так я и думал! — с удовлетворением сказал ученый. — Картина в точности та же. Значит, и причина должна быть одинаковая!

Это происходило в 1815 году. Своими опытами геолог хотел выяснить, как образуются складки пластов горных пород, которые привлекли его внимание при обследовании обрывов реки. Это был первый дошедший до нас случай изучения на модели тектонических процессов.

¹ Тектоника — часть геологии, изучающая строение земной коры, то есть формы залегания пластов и причины возникновения этих форм.

Уже в то время ученые спорили о происхождении гор, вулканов, морей, речных долин... Спорившие делились на две партии: катастрофистов и актуалистов. Катастрофисты считали, что жизнь Земли идет скачками: долгое время ничего не меняется — и вдруг в грозе и буре из бездны возносятся каменные громады, на ровном месте возникают хребты или, наоборот, море гигантским валом обрушивается на сушу, происходит «всемирный потоп», и материк погружается на дно океана. Катастрофисты говорили: ведь в наше время мы не видим, чтобы горы росли, однако они существуют. Следовательно, они возникли в иные времена, при каких-то необычайных обстоятельствах, в результате катастроф.



Тектоническая машина. Слева — поперечный, справа — продольный разрез. Деревянный поршень, приводимый в движение винтом, сжимает слои глины. Сверху для увеличения давления насыпан песок.

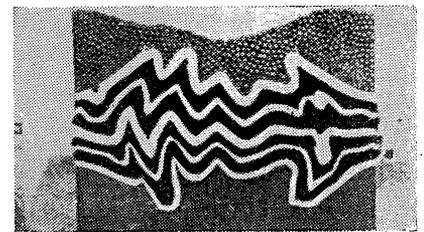
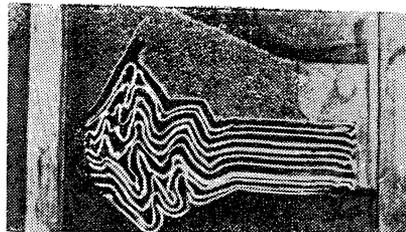
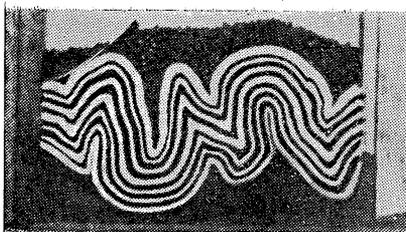
Актуалисты (от слова «актуальный», то есть современный, ныне происходящий) утверждали, что в прошлом не было никаких внезапных перемен. Горы и моря образовались постепенно, посредством тех же самых процессов, которые мы наблюдаем теперь. А если мы их не замечаем, то только потому, что они протекают очень медленно, а наша жизнь коротка.

— Но позвольте, — возражали катастрофисты, — согласно библии мир существует всего семь с лишним тысяч лет. А при ваших медленных переменах и семи миллионов лет нехватит на образование величайших хребтов и глубочайших океанов!

— Значит, — спокойно отвечали актуалисты, — возраст Земли в библии указан неверно.

И они всеми способами старались доказать, что никаких особенных событий не требовалось для возникновения существующих форм земной поверхности. Среди прочих доводов прибегали они и к опытам на моделях.

Французские геологи Добре и Фавр в 70-х годах прошлого века построили даже специальные «тектонические машины». Это были продолговатые ящики; торцовые стенки их могли сдвигаться навстречу друг другу. В ящик закладывался «слоеный пирог» из глины и песка. Если хотели посмотреть, как ведут себя при образовании гор твердые каменные породы, то к



Различные виды складок, полученные на тектонической машине.

«пирогу» подбавляли еще и слой только что смоченного гипса, который тотчас «схватывался», затвердевал. Когда пласти были уложены, стенки начинали сдвигаться посредством червячных винтов. Постепенно сжимаемые пласти изгибались, сминались в складки, все более сложные, перемятые, опрокинутые. Слои гипса не могли гнуться; они трескались, образовывали сбросы, надвиги, наползая друг на друга, как льдины в ледоход.

Фавр старался укладывать пласти в порядке твердости не случайно, а примерно так, как они лежали в хорошо изученных к тому времени естественных разрезах Альп. Наиболее удачными он считал те опыты, в которых слои модели принимали форму, похожую на форму перемятых альпийских пластов. Боковые стенки ящиков изготавливались из толстого стекла или делались отъемными, для того чтобы продольный разрез модели был виден и можно было наблюдать, что там происходит.

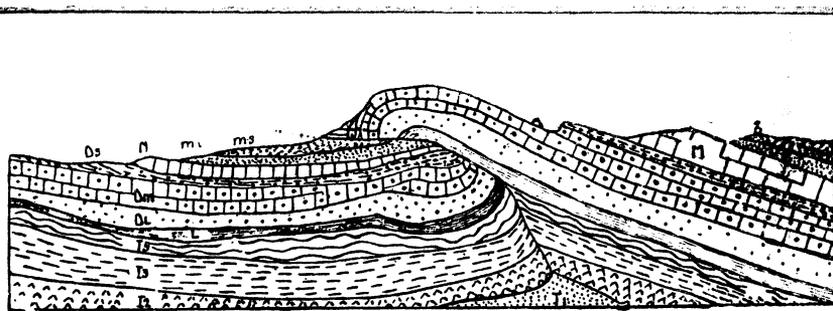
Откуда же, по мнению геологов, в природе брались силы, сжимавшие пласти и соответствовавшие винтам или клиньям «тектонических машин»?

В то время господствовала так называемая «контракционная гипотеза» (контракция — сжатие). Согласно ей, земной шар постепенно остывал и при этом сжимался. Части земной коры, не имея возможности сжаться, давили друг на друга. В результате породы собирались в складки, как кожура на печеном яблоке. Тектонисты считали, что достаточно доказать возможность образования хребтов посредством бокового сжатия, и контракционная гипотеза получит неопровержимое подтверждение.

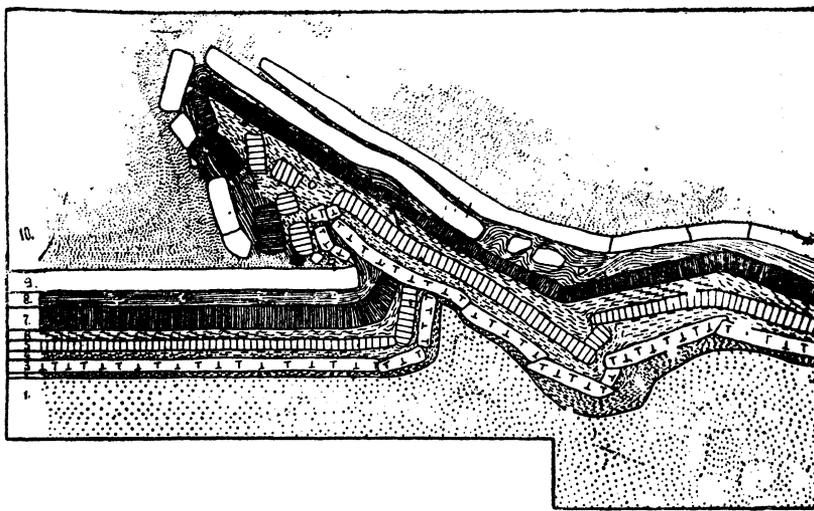
Для большей наглядности они пытались построить сжимающуюся модель всего земного шара. Они наддували шарообразный резиновый баллон, обливали его парафином или воском, а после остывания часть воздуха опять выпускали. При этом воск собирался в складки, похожие на горные цепи Альп или Кавказа. Менее гибкий парафин образовывал чешуйчатые надвиги, напоминавшие горы «глыбовой структуры» — Алтай, Тянь-Шань и т. п. Исследователи ожидали, что складки на баллоне расположатся хотя бы приблизительно так же, как горные хребты на Земле. Но этого не произошло. Как выяснилось впоследствии, геологи того времени были только отчасти правы: складки действительно образуются под действием бокового сжатия, но само это сжатие объясняется не уменьшением размеров Земли, а другими причинами.

Другие ученые пытались воспроизвести на моделях силы, создавшие дугообразные цепи островов, обрамляющие Азию с востока, и распространенные в Китае складки в форме греческой буквы ϵ (эпсилон). Они думали, что пластичная кора собирается в складки, подобно сдвинутой скатерти, но на отдельных участках в ней имеются жесткие места — глыбы или платформы, которые не поддаются смятию. Складки обходят их, образуя те причудливые формы, которые так поражают вдумчивого наблюдателя при разглядывании карты. Для того чтобы убедиться в этом, брали рисовую бумагу, накладывали на стекло и местами приклеивали (приклеенные места изображали глыбы). Остальные части смазывали и сдвигали давлением пальцев в разных направлениях. Получались системы «хребтов», иногда удивительно похожие на существующие в действительности.

Все опыты, поставленные этими иностранными учеными на моделях, имели общий недостаток: их авторы



Профиль горы Хомберг. Виден надвиг древних пород на молодые по линии разлома.



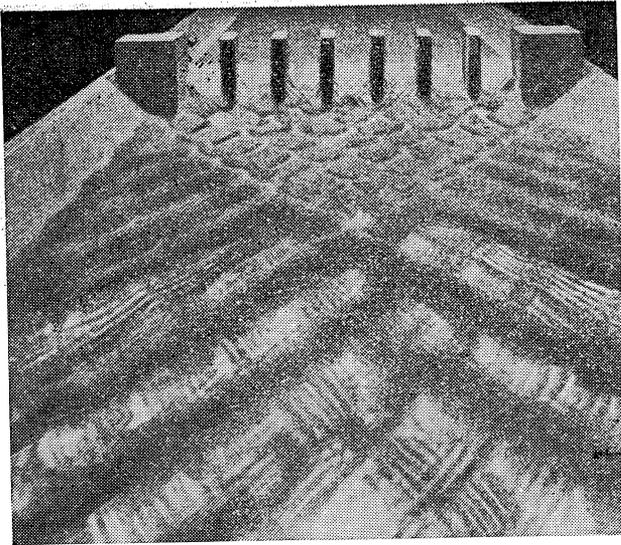
Сходная картина, полученная на модели горы, построенной из чередующихся слоев глины, гипса, песка и т. д.

добывались лишь внешнего сходства модели с отдельными участками земной коры, не заботясь о том, что материал, из которого их модели строились, находился в совершенно иных условиях температуры, давления и влажности, чем горные породы в естественном залегании. Они и не пытались рассчитать модель, воспроизвести явление с учетом главнейших условий, наблюдаемых в природе. И потому их опыты не имели большого практического значения.

Советские ученые более глубоко и в то же время более по-деловому подходят к моделированию земных недр. Не задаваясь пока целью построить модель целой горной страны и тем более всей Земли, они берутся за тщательное изучение отдельных процессов, в ней происходящих.

В Нефтяном институте в Ленинграде строят модель месторождения нефти. В песчаном своде будет циркулировать смесь воды и нефти (они и в природе обычно смешаны). Чтобы смесь можно было подвергать высокому давлению, подобному давлению земных пластов, складку заключают в прочный кожух из прозрачной пластмассы. Невооруженным глазом геолог сможет следить за движением струй, подобных тем, до которых обычно едва добирается бур на головокружительной глубине земных недр.

В Геофизическом институте Академии наук воспроизводят на моделях сводовые поднятия — самые распространенные формы движения земной коры. Продавливая мастику или глину через отверстие пресса, изучают причины слоистости и трещиноватости горных пород. «Запекая» в глину шарики из парафина, смотрят, как искажается их форма при образовании складок; это



При прохождении искусственной реки между устоями моста на ней образуются перекрывающиеся волны. Такие же волны, но большие будут возникать и на настоящей реке.

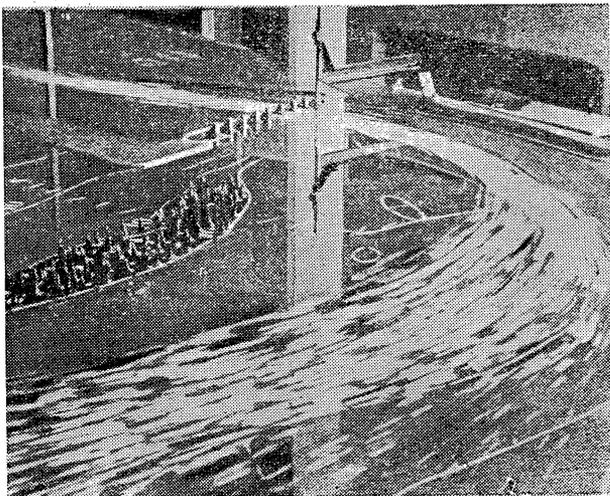
показывает, в каких направлениях действуют развивающиеся в земле силы горообразования. И перед каждым опытом вязкость, твердость и другие физические свойства материалов подвергаются испытанию и изменению на специальных приборах.

БУРЯ В СТАКАНЕ ВОДЫ

Всякий, кто помнит свое детство, безусловно согласится с тем, что постройка игрушечных каналов, прудов, мостов, плотин и других сооружений где-нибудь на берегу ручья или большой лужи является увлекательнейшим занятием. И всякий позавидует ученым-гидрологам¹, которые всю жизнь занимаются чем-то, напоминающим эту игру, да еще к тому же получают в свое распоряжение неограниченное количество песка, цемента, досок и разных других материалов.

Если геологи-тектонисты принялись за сооружение моделей, чтобы найти скрытые силы, создающие все удивительное разнообразие земной поверхности, то гидрологов побудили к этому более практические нужды.

¹ Гидрология — наука о водоемах, морях, озерах, реках и т. д.



По следам, оставляемым блестящими поплавками на фотографической пленке, можно определить направление и скорость струй.

С древних времен люди строили разнообразные сооружения для использования энергии воды или ее способности переносить грузы. Реки углублялись, соединялись каналами, над ними воздвигались мосты. Небольшие речки запирались плотинами и вращали мельницы. В гаванях строились моли, низменные берега защищались дамбами. При этом нередко случались неудачи: углубленный с превеликим трудом фарватер вновь заносился илом, а там, где это было совсем нежелательно, например около моста, река, наоборот, принималась углублять дно и подмывать устои. Строители несли убытки, а прибрежное население нередко терпело бедствия. Например, каждый прорыв дамб на реке Хуанхэ стоил китайцам тысяч, иногда даже миллионов, жизней.

Такое положение стало особенно нетерпимым, когда люди научились строить гидроэлектростанции. Эти сложные сооружения, требующие огромных затрат, необходимо было возводить наверняка. Надо было заранее знать высший и низший уровень воды в водохранилище, направление течения при подходе к плотине и к камерам турбин, давление и скорость воды в разных точках системы. Часть нужных величин можно было получить математическим расчетом, но только часть, — люди еще недостаточно изучили коварный нрав водяных струй, чтобы делать все необходимые расчеты.

Вот тут-то и возникла мысль — каждое сооружение испытывать сперва на модели. Во всех странах мира стали поперебой строить гидрологические лаборатории, испытательные площадки и каналы. Конечно, и здесь не обошлось без математики. Пришлось разработать целую науку — теорию подобия, которая учила, во сколько раз на модели надо уменьшать размеры водоемов и сооружений, во сколько раз — скорость течения, во сколько раз — силы давления, трения, сцепления... Лишь при соблюдении правил, предписанных этой теорией, строители могли быть уверены, что если, например, на игрушечной речке где-либо растет отмель, то в этом же месте она образуется и на настоящей реке. Так, в практике инженеров и ученых-гидрологов игрушечные «бури в стакане воды» стали вовсе не шуточным делом.

В СТРАНЕ ЛИЛИПУТОВ

Летом прошлого года мне довелось осмотреть несколько гидрологических лабораторий Москвы. Это было сказочное путешествие, и временами мне начинало казаться, что я — Гулливер, путешествующий в стране лилипутов.

Я увидел длинные залы, вдоль которых тянулись многочисленные лотки — ящики для постройки игрушечных рек. Некоторые лотки были деревянные, с цементным дном и такие широкие, что по ним мог бы проплыть человек. Другие — железные, со стеклянными стенками — были узкие, всего несколько сантиметров в ширину. Один конец их можно было приподнимать домкратом. Длина лотков достигала 10 и даже 20 метров.

Я видел, как в лотках строят модели. Сперва чертешники по подробным картам вычерчивали поперечные профили реки — разрезы русла. По профилям в нужном масштабе вырезались шаблоны из фанеры. Они один за другим, с определенными промежутками укреплялись в лотке и давали общие контуры русла. Промежутки заполнялись песком и щебнем. Верхний слой заливался специальной мастикой. Если в задачи опыта входило изучить движение наносов, русло оставляли песчаным, чтобы речка могла его свободно размывать. По гладким рельсам, идущим вдоль всего лотка, строители моделей передвигали шпигельмасштабы — длинные, нацеленные вниз иглы, укрепленные на штативах и снабженные точной шкалой. Иглы опускали на модель в сотнях мест, проверяя по шкале рельеф дна.

Когда по речкам пускалась вода, в нее погружались стеклянные трубки, загнутые на конце против течения. Вода вгонялась в них течением, и чем быстрее она текла, — тем выше. На трубках были

шкалы, по которым можно было отсчитать скорость течения.

На колодцах, устроенных по бокам русла, были установлены лимниграфы — самозаписывающие приборы, чертившие кривую колебаний уровня. Наблюдавшие за рекой лаборанты выстукивали и выслушивали биение всех ее струек, как врачи выслушивают больного.

В потолке лаборатории, над лотками, я нередко видел окно, в которое был вставлен фотоаппарат, глядевший объективом вниз. Фотограф помещался на верхнем этаже. Снимая модель оттуда, наблюдатель получал фотографии-планы, похожие на те, что делаются топографами с самолетов. Этим способом можно было не только закрепить на бумаге все изменения, которые производила река в своем русле, но и узнать направление и скорость всех струй. Для этого по вечерам, когда на улице становилось темно, в лаборатории гасили свет, а на воду спускали ряд парафиновых кружочков. На каждом кружке был укреплен огарок свечки. Аппарат снимал плывущие огоньки с выдержкой, и на фотографии получались белые черточки, вытянутые по течению. Длина каждой черточки была пропорциональна скорости той струи, по которой плыла свеча. Можно было производить съемку и днем. Тогда вместо свечек на воду сыпали конфекты.

Советские гидрологи изобрели способ фотографировать не только поверхностные струи, но и те, что идут внутри потока. Для этого они изготовили жидкость, которая имела тот же удельный вес, что вода, но не смешивалась с ней. Будучи разбрызгана по воде, она погружалась в нее крошечными шариками. Шарик, сильно преломляющие свет, плывя по течению, казались серебряными. Другой способ заключался в том, что в воду на нужной глубине с помощью пипеток впускали краску. Нити ее тянулись далеко, повторяя малейшие волны завихрения, изгибы течения. Так становилась видимой «структура потока».

ОТ МОДЕЛИ — К СТРОИТЕЛЬСТВУ

Модели, которые я видел в лабораториях, были очень разнообразны.

Вот излучина и перекат, действительно существующие на Оке. Управление Окского пароходства жалует, что это место так быстро заносится песком, что землечерпалки не успевают его углублять. Работники лаборатории, передвигая на модели направляющие волноотбойные стенки, стараются придать потоку такое направление и скорость, чтобы песок стал отлагаться в другом месте, где он не мешает судоходству.

Вот Перервинская плотина на Москва-реке. Падая с нее, вода образует водовороты, которые подмывают берег, подбираются к строениям. Надо найти удобную обтекаемую форму берега и способ его укрепления. Часть сооружений — маленькая плотина, мост, шлюзы — выстроена на модели основательно, на все время испытаний. Другая часть — те сооружения, форма которых должна быть найдена, — по несколько раз перестраиваются искусными модельщиками по указанию инженера, ведущего опыт.

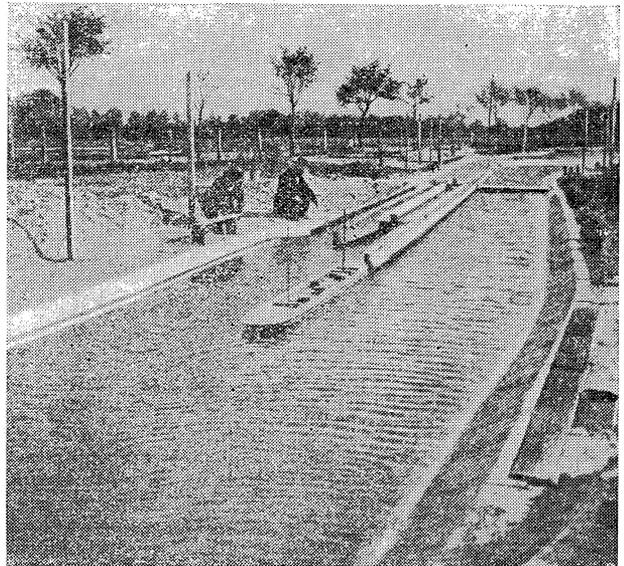
Вот Сыр-Дарья. На ней должно быть построено головное сооружение большой оросительной системы, призванной превратить пустыню в хлопковые и рисовые поля. Но Сыр-Дарья несет много ила; нельзя пускать его в арыки, а то он быстро их засорит. Инженеры на модели ищут способ отделить нижний, насыщенный илом слой воды и спустить его на пустыне земли. Они строят миниатюрную, но сложную плотину с двухэтажным водосливом.

Вот Свирь. Здесь лед, идущий с Онежского озера, может нарушить работу запроектированной гидростанции. Надо разработать такую конструкцию плотины, чтобы ледоход проходил через нее, не причиняя вреда станции. Возник вопрос: из чего сделать модель льда? Где взять пловучие пластинки, очень

дешевые и простые в изготовлении? Ведь для опытов их нужно громадное количество! И работники лаборатории нашли остроумный выход: они выловили несколько бочек ряски из близлежащего зацветшего пруда и стали пускать ее в свою «Свирь». Всем, кроме цвета, крохотные зеленые пластинки прекрасно подражали льдинам.

А вот морской порт. Это совсем особая модель. Здесь нет реки, нет течения. Но в одном конце длинного резервуара размеренным движением поднимается и вновь опускается в воду особая коробка — «ныряло». Поднятые ею волны бегут к другому концу резервуара и яростно разбиваются о построенные здесь волноломы, молы и набережные. Хитрое устройство позволяет изменять длину и высоту волн. Задача опыта — найти конструкцию портовых сооружений, наиболее прочную, дешевую и обеспечивающую безопасность кораблей при любом ветре.

Модели таких больших сооружений, как канал Москва—Волга или Куйбышевский гидроузел, труд-



Модель реки на опытной станции. Гидрологи следят за прохождением через шлюз игрушечных корабликов.

но построить в лаборатории — они получаются слишком мелкими. Для них обычно устраивают бетонные площадки на открытом воздухе. Здесь часто строятся не только русло, но и вся долина реки. Для питания модели водой перехватывается и отводится соседняя речка.

План великих работ сталинской послевоенной пятилетки предусматривает широкое дальнейшее развитие водохозяйственных систем. В безводных пустынях среднеазиатских республик, в Кура-Араксинской низменности, в Краснодарском крае и во многих других районах нашей страны ведутся работы по орошению засушливых земель, строятся каналы, реки направляются по новым руслам. Там, где вода, наоборот, должна быть отведена с полей, как, например, в Белорусской ССР и в Барабинской степи, — там восстанавливаются или вновь создаются осушительные, дренажные сооружения.

Работа гидрологических лабораторий приобретает для нас, таким образом, большой практический интерес. Не менее широкое будущее открывается и перед нами, когда мы ставим в тектонических лабораториях первые опыты по изучению на моделях процессов, ведущих к образованию гор. Ведь, глубоко проникнуть в отдаленное прошлое нашей Земли — значит найти ключ ко всем богатствам ее недр.



Оживающая пустыня

Л. ЭЙДЕЛЬС

Караван шел вперед.

Далеко позади, у подножия подернутых синеватой дымкой хребтов Копет-Дага, осталась маленькая, затерявшаяся в песках станция Ашхабадской железной дороги — Бами. Кругом, сколько видел глаз, лежало необозримое желтоватое море песков, изборожденное застывшими волнами барханов. Вожак каравана, старый и опытный верблюд — инер, мерно шагая по чуть видной тропе, проложенной еще его предками, взбирался с увала на увал, пересекал покрытые красноватой глинистой коркой площадки — такыры. Нещадно палило безжалостное азиатское солнце, и люди поглядывали на карту, высчитывая путь, оставшийся до ближайшего колодца.

Колодцы Ниаз, Кирпичли, Модар, Коюн-Сорон — благодатные вехи караванного пути. Не селениями, а одинокими колодцами отмечают путешественники свой путь в пустыне. Каждый из них известен путникам и носит свое имя. Здесь, на такыре, окруженная сбегавшей сетью мелких водосборных канавок, прикрытая тощим и жестким кустарником, уходит в почву глубокая щель колодца — чирле. А в щели — драгоценная влага пустыни, вода, накопленная во время редких дождей, чуть солоноватая, но придающая усталому путнику новые силы и бодрость для продолжения далекого и трудного пути.

Кто выкопал эти колодцы? Кто первый, опустив в их прохладную глубину помятое кожаное ведро, извлек его наверх и жадно принял пересохшими губами к его краям, чувствуя, как жизнь вновь возвращается в иссеченное песками, полусожженное солнцем тело?.. Когда это было?

В давние времена прочертили суровое лицо пустыни морщины караванных троп с востока на запад, с севера на юг, из Индии в Европу, из Хорезма в Иран. Здесь проходили легионы Кира и Александра Македонского, проносились свирепые всадники Чингис-хана и Тамерлана. Быть может, те же колодцы поили их тысячелетия тому назад.

Войска, сражавшиеся в пустыне, подсчитывали ко-

личество захваченных колодцев как ценнейшие боевые трофеи.

Старые туркменские сказители — бахши — под звон дутара поют песни о том, как некогда туркмены, отступая от войск хивинских ханов на юг, уходя, насыпали колодцы и эгим наносили серьезный ущерб врагу.

Горячие пески пустыни погребли под собой напластования нескольких культур далекой древности. Но и сейчас еще нередко случается туркмену-путнику обнаружить в зарослях кустарников засыпанный старый колодец, безмолвный свидетель былой культуры, и найти на дне его прохладную пресную воду.

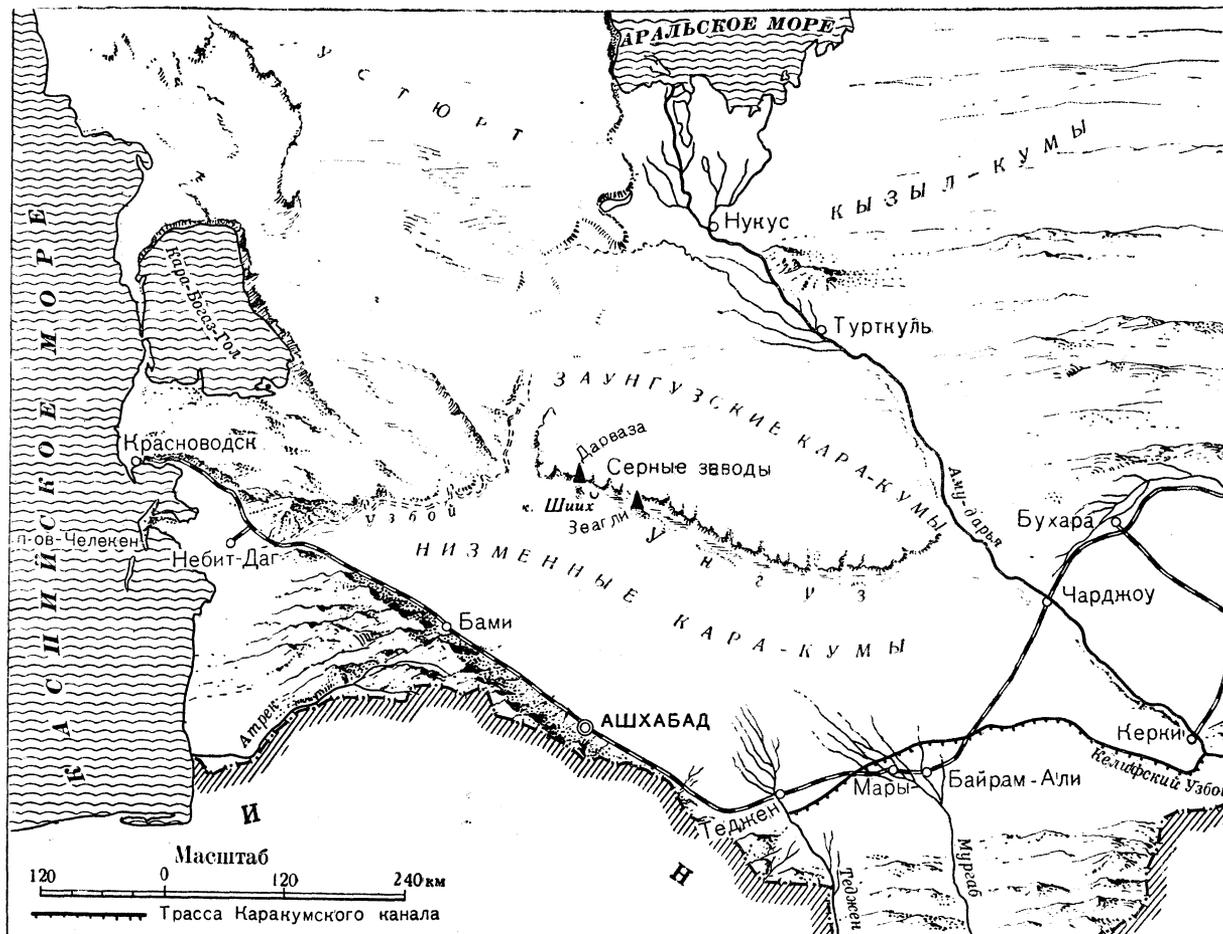
Пополнены запасы свежей воды. И снова шагает караван. Усиливается ветер, сдувая с песчаных барханов тонкие струйки песка. Опытный проводник-туркмен вглядывается в темнеющий горизонт. Сын пустыни, он хорошо знает ее коварный нрав.

— Кара-буран, — говорит он, протягивая вперед руку.

Кара-буран — черный ураган, песчаная буря. Останавливается караван. С тяжелым вздохом, подогнув передние ноги, головой в подветренную сторону ложится первый верблюд. Люди заботливо укрывают поклажу. Порывы ветра усиливаются. Они приносят с собой тучу темной пыли, поднятой с ближайшего солончака — шора. Наступают внезапные сумерки. Чуть виден сквозь пыльную мглу потускневший солнечный диск. Противная солоноватая пыль проникает повсюду, хрустит на зубах, забивается в глаза и уши. Стремительный вихрь поднимает и кружит песок, и уже нельзя различить человека, стоящего в нескольких шагах от тебя.

Пустыня испытывает гостей.

Но вот слабеет ветер. Уходят вдаль песчаные смерчи. Желтая пыль оседает на барханах, сдвинувшихся, изменивших свои очертания. Беспомощно склонилась невысокая песчаная акация — сезон. Ветер выдул из-под нее песок, обнажил корни, и вершина акации коснулась земли. Но она не погибнет,



Схематическая карта Кара-Кумов. На карте показаны русла Узбоя и Унгуза. В центре пустыни — серные заводы, построенные в годы советской власти. Слева, на линии железной дороги, — нефтяные промыслы Небит-Дага. На юго-восточной части карты показаны разветвления рек Теджен и Мургаб, область оазисов пустыни и трасса будущего Большого Каракумского канала.

эта терпеливая жительница пустыни. Основной ствол ее корня уходит на глубину 10—15 метров, до горизонта подпочвенных вод. Нет предела приспособляемости растений пустыни!..

И снова шагает караван. Вот, наконец, с высоты увала открывается вид на цепочку крутых бугров, словно рожденных из песчаных волн. Это Кырк-Джубла — «Сорок бугров». Через несколько часов путники доходят до них. Среди глыб песчаника, окруженные многоцветными венками разнородных кремней, ярко желтеют гнезда серной руды, замечательного богатства пустыни. Развалины старых печей и древних строений говорят о том, что здесь в незапамятные времена люди добывали и плавляли серу. Теперь тут работают созданные в годы советской власти серные заводы, в автоклавах которых выплавляется превосходная, необычайной чистоты сера.

Первый этап пути завершен. Туркмены развьючивают верблюдов. Они бережно снимают кожаные сумы — куржумы, вынимают маленькие аккуратные ящики с инструментами, отвязывают сложенные деревянные треножки, заботливо сдувая с них песок. Русские люди из Москвы привезли сюда эти ящики. Они хотят дать пустыне воду, счастье для жителей Кара-Кумов.

Караван со станции Бами доставил в центр пустыни восточно-унгузский отряд геологической экспедиции Академии наук СССР: астронома С. И. Воробьева, картографа Я. Я. Гаккеля, зоолога Л. М. Шульпина, географа С. Ю. Геллера, геолога и географа Б. А. Федоровича.

Это была одна из первых экспедиций молодого ученого Бориса Александровича Федоровича по маршруту: Москва—Бами—Чарджоу (1930 г.).

* * *

С востока на запад, от центральных районов Кара-Кумов к берегам Каспия, тянется на несколько сот километров сухая долина древней реки. Широкая пойма окаймлена террасами, высокие берега поросли кустарником, осокой. Кое-где извилистое русло заполнено водой. А дальше — снова обнаженное, каменистое, сухое ложе.

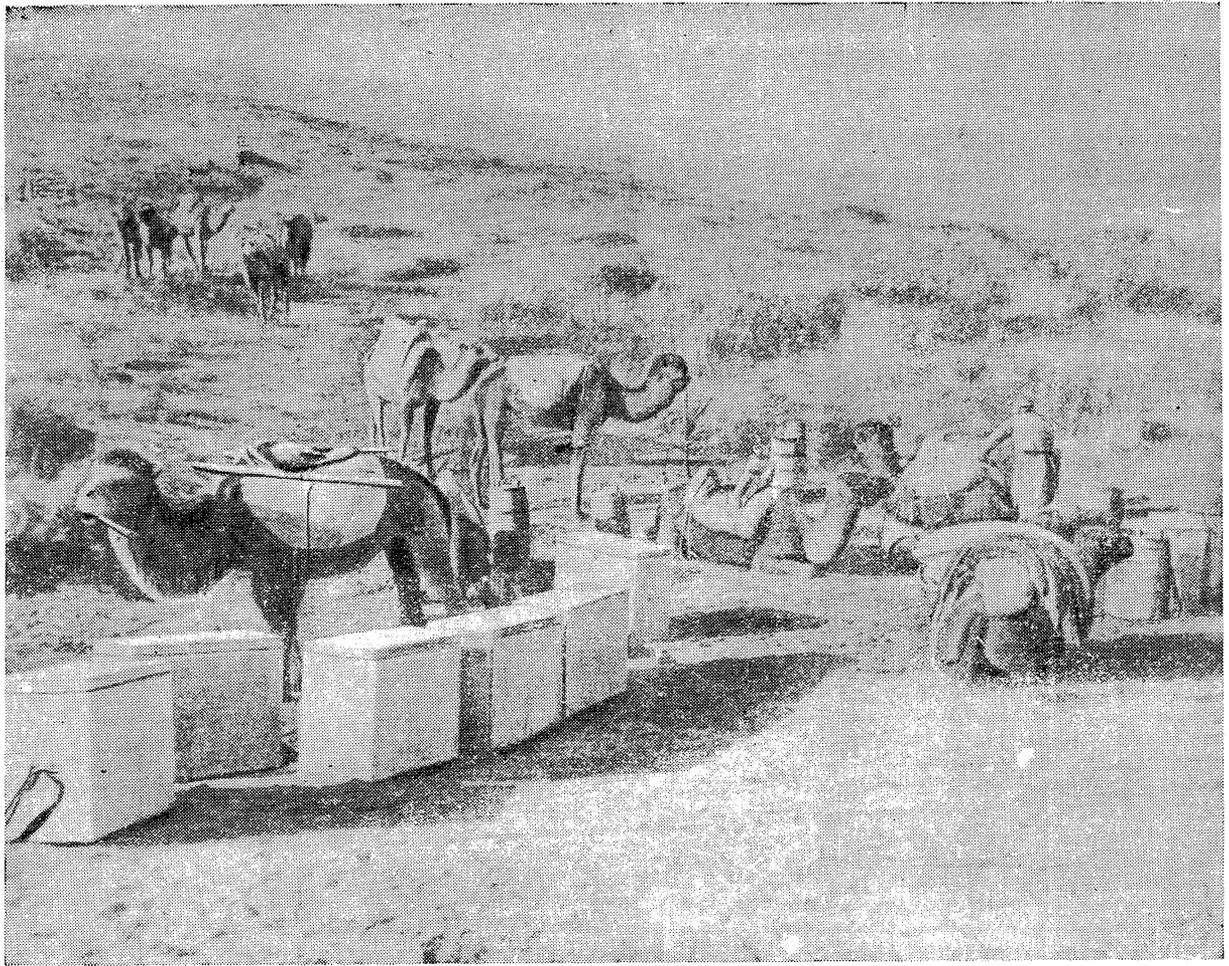
Это Узбой, достопримечательность пустыни, древнее русло Аму-Дарьи. Легенды и сказания, свидетельства историков и путешественников древности говорят о том, что по этому ныне безжизненному руслу когда-то стремительная Аму-Дарья катила свои воды в Каспий. По берегам реки стояли цветущие, шумные восточные города.

В одной из легенд говорится, что какой-то своенравный хан повелел преградить путь реке плотиной и направить ее волны в Аральское море. Так и было сделано.

Ушла вода, ушла жизнь. Остались пески.

Флорио Беневини, посол Петра I в Бухаре, писал императору:

«Река Аму в старые годы заподлинно в Каспийское море текла, а для какой причины отвращена вода и как крепко запружена, никто о том донести верно не может».



Караван экспедиции на отдыхе.

Петр был заинтересован проблемой возвращения Аму-Дарьи в ее старое ложе. К тому же прибывший с востока гость Ходжа-Нефес поведал ему о богатых краях, лежащих за песками, о золоте, которым якобы богаты долины тамошних рек...

А Петр думал не о золоте. Ему хотелось «до Индии путь водяной сыскать».

И через год после этого разговора отбыл в далекое путешествие огромный, в семь тысяч человек, экспедиционный отряд под командованием капитана гвардейского Преображенского полка Александра Бековича-Черкасского.

Бекович прибыл в Астрахань, а отсюда пошел по восточному берегу Каспия, закладывая по пути крепости. Начались невероятные трудности. Иссяк провиант, кончилась вода. Больше половины людей погибло от жары, от голода, от цынги. Остальные пали от предательской руки хивинского хана, заманившего русских в ловушку. На берегу Каспийского моря стоит сейчас скромный памятник отважному сыну русского народа — Александру Бековичу-Черкасскому.

Не посчастливилось и другой, вскоре последовавшей экспедиции — генерала Маракозова, предпринявшей попытку пересечь центральные Кара-Кумы. Из ее состава уцелело лишь несколько человек.

Прошли годы. В каракумских песках проложили свой путь новые смелые русские исследователи.

В 1819—1821 годах экспедиция Н. Муравьева прошла от Красноводска до Хивы и обратно, в двух местах перейдя древнее русло Аму-Дарьи.

Зимой 1881 года смелый переход через Кара-Кумы

совершил поручик Калитин. У колодцев Шних, на пути к Хивинскому оазису, Калитин обнаружил залежи серы.

В 1881—1883 годах первую подробную съемку Узбою осуществил Глуховский, мечтавший о прямом водном пути «от Санкт-Петербурга до Афганистана» через Мариинскую водную систему, Волгу, Каспийское море и далее по Узбою. Но для решения этой задачи нужно было Узбой сделать снова рекою...

Побывали здесь и иностранцы.

В 1832 году английский шпион лейтенант Бернс, путешествовавший здесь как «представитель» Ост-Индской компании поспешил выбраться из негостеприимной пустыни. Потрясенный трудностями пути, он записал: «Индийские пустыни ничтожны по сравнению с этим беспредельным океаном песков. Я не представляю себе зрелища более ужасного, чем эта пустыня».

В шестидесятых годах прошлого столетия, одетый в скромный бурнус паломника, Кара-Кумы посетил венгерец Вамбери, командированный Петербургской академией. Вамбери оказался выносливей и наблюдательней англичанина. В его книге есть запись: «Тузземцы недаром называют Туркестан алмазом в песчаной оправе».

Несравненная по трудности задача исследования пустыни пала полностью на плечи русских ученых и путешественников.

Внимание многих исследователей привлекала еще одна достопримечательность Кара-Кумов — длинная цепочка солончаков, тянущаяся от центра пустыни к ее восточному краю и представляющая собой ряд

вытянутых руслообразных впадин. Называлась она Унгузом или Чарджуй-Дарьей. Последнее обозначало, что туркмены считали Унгуз тоже руслом древней реки. Проблема Унгуза приобрела самостоятельное значение. Его предполагалось использовать для пропуска вод Аму-Дарьи. Исследованием Унгуза занимались инженер А. М. Коншин (1882 г.), П. М. Лессар (1883 г.), И. В. Мушкетов (1887 г.), В. А. Обручев (1888 г.), В. Л. Комаров (1892 г.).

Загадка Узбоя и Унгуза на долгие годы заняла внимание географов. Понадобились огромные усилия, чтобы собрать материалы подробных съемок, описаний, карт, схем. И чем больше изучался вопрос, тем яснее становились неисчислимы трудности, связанные с сложнейшей задачей поворота русла реки из одного моря в другое.

Как участник многочисленных экспедиций много поработал над изучением Унгуза и Б. А. Федорович. Присоединяясь к выводам Лессара, он доказал полную нецелесообразность попыток использования Унгуза для целей орошения. По-иному разрешается сегодня проблема обводнения пустыни.

* * *

На юго-востоке Кара-Кумов лежат плодородные земли. Зеленеющие оазисы орошаются водами рек Теджена и Мургаба, которые берут начало в горах Афганистана. Но реки эти не в силах пересечь пустыню. Они необычны, у них нет русла, они никуда не впадают. Щедро отдавая свою воду для орошения оазисов, растекаясь по многочисленным арыкам, эти реки-труженицы иссякают и теряются в песках, не дойдя до центральной части Кара-Кумов.

И сразу же за полосой оазисов начинаются мертвые, безжизненные пространства, нетерпеливо ждущие воды. Повсюду здесь зеленеет трава. Но наступает палящее лето, и солнце сжигает траву. Под порывами горячего ветра только старожил пустыни — саксаул — шевелит своими сухими и узловатыми, как руки старца, ветвями.

Сюда-то и решили направить советские инженеры воды Аму-Дарьи. Там, где двадцать лет назад был сооружен Бассага-Керкинский канал, начнется прокладка новой мощной водной артерии. Она пройдет 125 километров по водным трассам, образуя в так называемом Келифском Узбое огромное водохранилище — отстойник, вмещающий более одной трети миллиарда кубометров воды. Отсюда новый канал пойдет на протяжении 200 километров вдоль Ашхабадской железной дороги, дважды пересечет ее, дав воду хлопководческим Байрам-Алийскому и Марыйскому районам, и донесет свои воды до Мургаба и Теджена.

Это будет Большой Каракумский канал, к сооружению которого социалистическая Туркмения приступает в нынешнем году. На подготовительные работы правительством ассигновано 10 миллионов рублей. Всего предстоит вынуть 85 миллионов и насыпать около 15 миллионов кубометров грунта. Воды Большого Каракумского канала вернут к жизни отвоєванные у пустыни обширные площади плодородной земли.

Большевики хотят превратить пустыню в цветущий оазис, и они сделают это. Новым могучим трудовым подъемом отвечает Туркмения на заботу о благосостоянии народа.

Вода нужна для сельского хозяйства. Ее ждут белоснежные хлопковые поля Туркмении, где произрастает чудесный длинноволокнистый египетский хлопок. Вода нужна овцеводческим совхозам, среди которых славятся Дербент, Талимарджан, Самсоново.

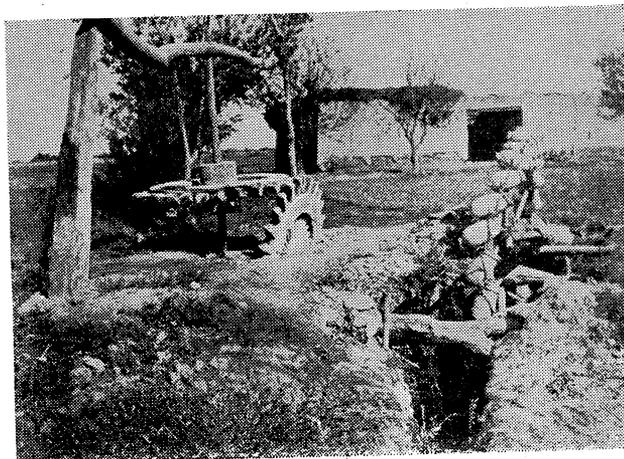
В ложбинах юго-востока растут фисташковые рощи. Туркмены хотят насадить здесь маслины, сады оливковой пальмы.

* * *

Проблема Узбоя не снята — она лишь отодвинута на вторую очередь. Почему? Большой Каракумский



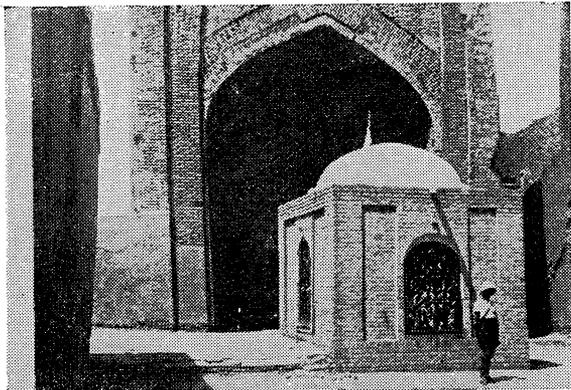
Базар в Ильялы, Хивинский оазис.



Примитивное старинное оросительное устройство — нория. Ташаузский район.



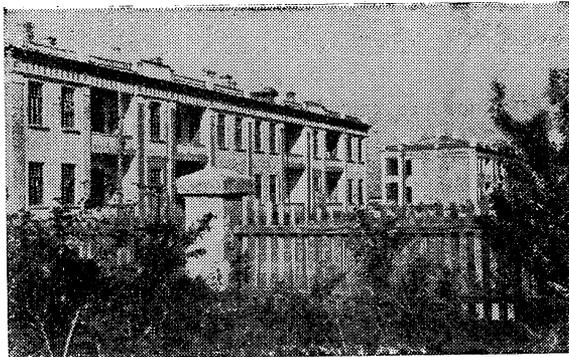
Девушки-колхозницы Таджикского района.



Развалины древнего Мерва близ Байрам-али. Гробница перед аркой мечети.



Дно высохшего соленого озера.



Небит-Даг. Рабочий поселок нефтяников.



Погрузка на самолет тюков с обувью для жителей города Ташауз.

канал даст воду наиболее густо населенным районам. После его сооружения настанет очередь Узбоя, который оживит менее населенные юго-западные районы Туркмении, где имеются прекрасные климатические и почвенные условия для выращивания субтропических культур: citrusовых, чая, длинноволокнистого хлопка. Нехватает только воды.

За годы советской власти построено немало каналов, перестраивается вся существующая сеть орошения.

Но самым грандиозным ирригационным сооружением будет Большой Каракумский канал. Он протянется почти на 700 километров.

В Кара-Кумах возникла промышленность. После экспедиций академика А. Е. Ферсмана, исследовавшего в 1925—1928 годах серные бугры, в сердце пустыни возник серный завод. Академик И. М. Губкин изучал проблему каракумской нефти. Теперь на западе пустыни работают промыслы Небит-Дага. Вместо рабочего поселка возникает социалистический городок. Ведутся разведки новых нефтеносных районов. На востоке пустыни стрится Гаурдакский химкомбинат: сера и калийные соли.

* * *

Еще тянутся в песках Кара-Кумов караванные тропы. «Корабль пустыни» — верблюд — еще послужит социалистической Туркмении. Но опережая караваны, бегут по пескам автомашины, ставшие здесь особенно частыми гостями после автомобильной экспедиции академика А. Е. Ферсмана в 1929 году и знаменитого каракумского автопробега 1933 года. Они перевозят воду, продукты, оборудование.

В феврале 1947 года из Ашхабада в Красноводск, со средней скоростью 85 километров в час, промчался серебристый дизель-экспресс красивой обтекаемой формы. Его провел майор Казанцев. Дизель-экспресс обходится без воды, столь драгоценной в пустыне. В вагоны его поступает кондиционированный охлажденный воздух, и пассажиры поезда в самый жаркий полдень ощущают освежающую прохладу.

Стремительно движущаяся тень возникает над безмолвными волнами песков. Самолеты летят над пустыней.

Четырнадцатая по счету каракумская экспедиция Б. А. Федоровича в 1946 году была воздушной. Ученый является горячим сторонником использования авиации для изучения пустыни. В многообразном комплексе задач, стоящих перед современным исследователем Кара-Кумов, применение воздушной разведки и аэрофотосъемки становится особенно важным.

— Ни одна карта, ни одна самая подробная геологическая съемка, — говорит ученый, — не в состоянии создать такое ясное и четкое представление о гидрографической сети пустыни, о динамике речных русел, распределении всех речных отmelей и струй, как это делает аэрофотосъемка. Она помогает разобраться в лабиринтах старой системы лоскутного орошения в целях его коренной перестройки. Она незаменима при изучении вопроса об использовании староречья.

Аэрофотосъемка позволяет по ряду косвенных признаков судить о залегании грунтовых вод и их близости к поверхности почвы. Когда вы видите на снимке мелкую поросль древовидных солянок, тростник и кусты тамариска, значит подпочвенные воды лежат здесь неглубоко. Но вот на снимке появляются заросли саксаула, корни которого глубже проникают в почву. Это значит, что горизонт подпочвенных вод понизился. Так ученый читает невидимую карту распределения подземных вод.

Подробное изучение снимков, охватывающих значительную площадь, позволяет делать исключительно интересные обобщения. Глаз ученого, прослеживая смену рельефа, может установить исторические фазы колебания уровня морей, характер и направление ветров отдаленных эпох и даже климат прошлого.

Недавно советские ученые обнаружили, что современные очертания юго-восточной части Аральского моря не соответствуют данным старых карт. Ученые отнесли это расхождение за счет несовершенства съемки берегов, произведенной много лет назад. Б. А. Федорович, изучив материалы аэрофотосъемки этого участка, раскрыл загадку. Оказалось, что за последние десятилетия Аральское море на юго-востоке продвинулось на 30—40 километров, незаметно затопив обширные пространства. На снимке были ясно видны покрытые морем очертания прежней береговой полосы, соответствующие контурам старых карт, а на мелких островах можно было заметить следы затопленных ныне старых караванных троп.

Наконец, аэрофотосъемка дает бесценный материал для составления геологической карты. Она рассказывает о распределении горных пород и условиях их залегания.

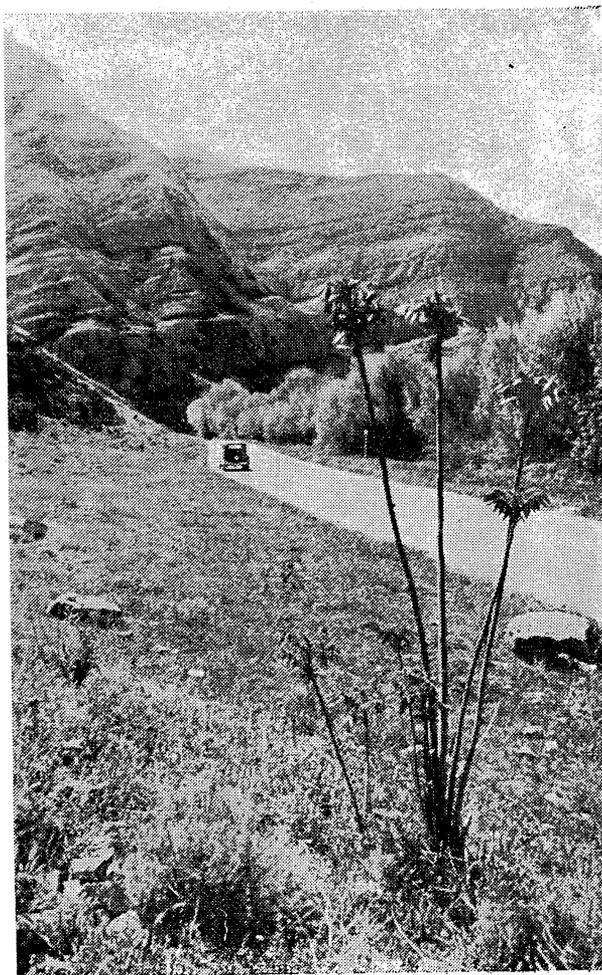
Исключительно важны ее данные для наземных исследователей: карта аэрофотосъемки передает все мелкие подробности своеобразного рельефа пустыни: распределение барханов, наличие обрывов, такыров, шоров, и тем самым облегчает выбор правильного маршрута для караванов и автомашин. Этого материала не дает обычная топографическая карта.

* * *

Во время последней воздушной экспедиции Б. А. Федоровича была произведена подробная съемка северо-восточной части Каспия. Затем самолет, пилотируемый летчиком Орловским, пересек плато Устюрт и углубился в пустыню.

Самолет шел над песками Кара-Кумов. Стремительно проносились под ним прихотливые извивы барханов, красноватые площадки такыров, шоры, окаймленные белой оторочкой солевых отложений. Знакомые исхоженные места. Фотограф-радиотехник производил съемку. Б. А. Федорович, сидя в штурманской кабине, делал пометки на карте. Его теперь занимала не только проблема воды. Ученый пытливо вглядывался в расстилающуюся под ним сложную сетку ложбин и холмов, разнообразный рисунок выходящих наружу горных пород, выслеживая характерные признаки залегания нефти. Он намечал наземные маршруты для разведчиков жидкого топлива, которым так богата пустыня.

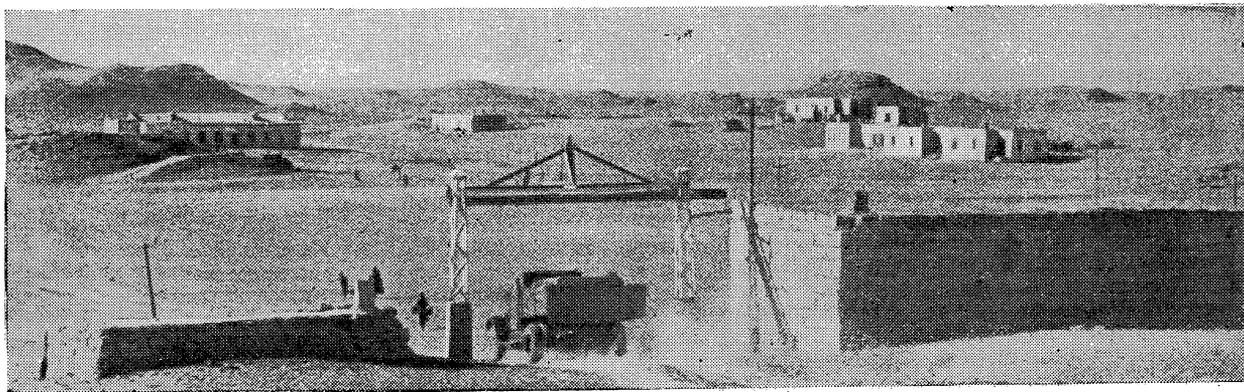
Богатый край, страна цветущих оазисов, обильных стад скота, хлопковых плантаций, нефтяных промыслов — такой представлялась геологу лежащая под ним пустыня. Ей отдал он двадцать лет жизни, вложив свою долю в общий созидательный труд советских ученых, задумавших преобразовать мертвый край в цветущий оазис.



Дорога Апхабад — Фирюза.

Вдали показалась темносая лента полноводной реки. На берегу Аму-Дарьи раскинулся шумный город современных зданий, социалистических предприятий, город, как бы являющийся восточными воротами Кара-Кумов и знаменующий собой начинающийся расцвет пустыни. Самолет, сделав традиционный круг над городом, идет на посадку к новому аэродрому.

— Чарджоу!



Поселок Каракумского серного завода.



В КРАЮ ЦИТРУСОВЫХ

ВИКТОРИН ПОПОВ

Фото Р. Диамнт

1

Каждый человек больше всего привязан к природе, среди которой протекла его юность.

Я, к примеру, люблю нашу среднюю полосу. Бывало войдешь в дружную семью берез, осин и елей, которые как будто для твоего торжественного приема раскинули до самой земли ветви на опушке, и начинаешь грезить о пастушках и Красных Шапочках, столь близких и знакомых по бабушкиным сказкам. И именно в связи с лесом я пережил первую детскую трагедию. Маклак, торговец лесом, за пустык купивший участок у пропившегося дворянина, решил срубить лес. На опушке особняком стояла елка, у которой молния когда-то сбила макушку. Оставшиеся в живых ветки росли не в небо, а в землю. Как я умолял дровосеков не трогать елки!.. Мне тогда было десять лет. Я выпросил у отца полтинник и сунул его какому-то парню. Наутро я не пришел, а прибежал на поляну. Моя любимица, моя густая, полная таинственности елка, колыбель детства, была повержена наземь, а из ее кудрей, еще вчера спадавших донизу, был сложен костер...

Для меня нет ничего привлекательней и дороже, чем пейзажи средней полосы — с прогалистыми перелесками, с шелковистой муравой на лужках у заводей.

Лет двадцать назад мне довелось побывать в Большеземельской тундре. Мерзлая тундра казалась мне унылой, неприветливой. Но знакомый ненец Павел Михайлович Ледков, выезжавший за пределы своей

холодной земли, рассказывал мне, что всегда тосковал в разлуке с родимой тундрой.

— Тесно, скучно в городах, — говорил он мне: — Травы мало, чума поставить негде! То ли дело у нас — сколько неба, сколько земли!

Ненцы умеют приспособиваться ко льдам и метелям, к сплошной ночи и круглосуточному дню; они понимают шорох зверя, по случайным камням они примечают путь. Они сжились, сроднились с тундрой, и для них она никогда не будет махочой.

Бывал я в Кара-Кумах. Туркмены любят свои горячие пески. Мне пришлось наблюдать переселение туркменов из Кара-Кумов на орошаемые земли Аму-Дарьи. Советская власть дала возможность обитателям глубинной пустыни пользоваться чистой водой, зажечь новой жизнью. Только два древних старика сначала не хотели уезжать из Кара-Кумов, но вскоре и они потянулись за сыновьями. Прощаясь с родной пустыней, каждый из них прихватил с собой мешочек с каракумским песком, как дорогую память о месте своего рождения.

Но вот этой весной я приехал в Аджарию — маленькую автономную республику, обозначенную на карте Союза чуть приметным пятном у города Батуми, в юго-западном углу нашей необъятной страны. И знакомый врач из холодного Иркутска, и рабочий печати из жаркой Туркмении — все мы, люди из разных мест, попав сюда по различным поводам, пришли в восторженное опенение. Пышная природа этого края изумила нас, как изумляет совер-

шенное произведение искусства. Есть, значит, такие картины природы, облагороженной вековым человеческим трудом, которые как бы вынесены за скобки обычного для всеобщего восторга.

Более ста лет назад в Париже вышла книга Дюбуа-де-Монпере. Автор совершил путешествие по Закавказью и начинает свои описания так: «Европеец более умеренного пояса не может иметь понятия о величественных пейзажах Абхазии и Аджарии, этих наиболее благословенных земель».

Живописность дикой природы, поразившая француза, то, что земля производила здесь самосильно, не удовлетворила советских людей. Дикое леса — с буком, грабом, дубом, непроходимы перевитые плетнями и лианами, — они заставили отступить в горы. По долинам и взгорьям они насадили более ценную растительность. Это сделало пейзаж, пожалуй, еще более величественным, еще более волнующим — сказкой, созданной жизнью.

По лоснящейся ленте великолепного шоссе мы едем из Батуми — через Махинджаури, Зеленый Мыс, Чакву — в колхозы Кобулетского района. Слева — сияющая лазурь моря, впереди — белоснежные хребты Кавказа, а с правой стороны — по овальным холмам, составляющим обязательную принадлежность аджарского пейзажа, — упитанные кроны мандаринов и апельсинов, отделенные стержнями тумана от своих стволов, и плантации чайного куста, от которых холмы кажутся курчавыми.

Вдоль дороги — тропические верные пальмы, испокон веков волнующие воображение поэтов как символ мира и радости, исполинские гладкоствольные эвкалипты — самые высокие деревья в мире, новозеландские драцены, строгие, величавые кипарисы. У домов, стоящих на высоких сваях, — сады в белом и розовом цветении. Все чарует теплом, воздухом, красками.

Аджария — один из самых теплых и приветливых уголков нашего Союза. Здесь зимы, как северные весны. Многие деревья не сбрасывают листьев и зимой, как будто они вечно молоды и не ведают старости, как молодые и долговечны здесь люди, доживающие в горных селениях до ста и более лет.

Апрель. В колхозе имени Ленина, на участке садовника Дурсуна Кайкацшвили, мы видим померанцевые деревья, ветви которых клонятся к земле под тяжестью золотистых плодов. Так, в плодах, они простояли всю зиму. Мы срываем теплые плоды с веток.

Понятие зимы здесь весьма условное, чисто календарное. Новый год в Аджарии встречают на верандах, с непокрытыми головами, в легких рубашках. И если случится особо «лютотой» зимой предутренний заморозок в шесть-семь градусов ниже нуля, это уже бедствие...

Стеною хребтов Аджария надежно защищена от злого дыхания севера. Как удачно выразился один литератор, она обращена спиной к северу, а лицевой стороной — ко всем благам юга. Здесь много тепла и влаги. Один добротный аджарский дождь дает земле влаги больше, чем получает ее Туркмения за весь год.

2

В Батуми все знают преподавателя математики и физики средней школы, обрусевшего француза, Наполеона Иосифовича Жиро. Инженер по образованию, он, однако, известен как страстный любитель растений. Всю жизнь он увлечен разведением пальм.

Его квартира была похожа на оранжерею еще тогда, когда он в первые годы после революции жил в Петрограде. Даже в спальне свисали над его кроватью лапчатые листья пальм. Трудно пришлось Жиро в первый год революции. Недоставало топлива, и в квартире было очень холодно. Но великое дело — страсть. Перед уходом на работу Жиро спешил на базар — купить мешок угля или, по баснословной цене, бидон керосина, чтобы только дать тепло своим нежным растениям. Жиро истратил на покупку топлива все, что мог.

Все же растений спасти не удалось.

По окончании гражданской войны Жиро снова выписал себе семена пальм из тропических стран. И именно в связи со страстью к пальмам он переселился в теплый Бату-



Драцены.

ми. Его здешняя квартира тоже полна пальм. Шли годы. Пальмы росли и несколько лет назад поставили Жиро в затруднительное положение. Пальмы дотянулись своими верхушками до потолка и начали его проламывать. Жиро пришлось отдать тропических красавиц ботаническому саду и всю свою заботу перенести на оставшиеся юные растения. Гордясь, говорил он мне, что у него есть такая разновидность пальмы, которой до сих пор не знала Европа.

Разные бывают страсти и привязанности. Одни вредны, другие бесполезны, а иные должны цениться как увлечения общественной значимости. Я знаю многих людей, в ча-

стности писателей, которые увлекаются разведением золотых рыбок или кактусов. Но это простое любопытство, забава. Жиро совершает и общественно-полезное дело.

Социалистическая жизнь требует украшения жизни. Нам нужны красивые деревья и цветы. И мы получаем их — для наших квартир, клубов, заводских цехов — прежде всего из Аджарии.

Юг нашего Черноморского побережья всегда привлекал к себе любителей растениеводства.

В середине прошлого века неподалеку от Озургети поселился ученый садовод Яков Марр. Память о нем как о замечательном садоводы и в наши дни живет среди местного

населения. И поныне мы видим посаженные им чинары, секвой, кипарисы. Сын этого садовода, академик Николай Яковлевич Марр, был известным советским ученым, создателем нового учения о языке.

В начале этого века в Батуми приехал на постоянное жительство профессор А. Н. Краснов. Он побывал во всех теплых странах мира и считал, что нет во вселенной более благодатного уголка, чем наша «пламенная Колхида».

— Зачем ввозить чай и другие субтропические культуры из Китая и Японии, — говорил он, — если есть возможность разводить их у себя на родине...

Человек кипучей энергии, с живым обобщающим умом, Краснов повел пропаганду за превращение заболоченной, с постоянными едкими туманами Колхиды в жемчужину России, в район, пригодный для культуры чудесных «даров Востока» — чая, мандаринов, лакового и хинного деревьев, эвкалиптов, бамбука.

Взявшись за дело, он в поразительно короткий срок создал на месте дикого леса на Зеленом Мысу богатейший ботанический сад, известный ныне всему миру. В советское время Батумский ботанический сад выполнил роль главной «оранжереи», откуда ценные субтропические растения вышли на поля и в сады совхозов и колхозов этого чудесного плодоносного края.

Мы были в колхозе «Красный Октябрь», в гостях у ученика и сподвижника Краснова — семидесятилетнего Н. И. Упенека. Упенек знает «биографию» каждого плодового дерева в своем районе, как старый учитель знает людей своего села. Все в семье Упенека — растениеводы: два сына и дочь. Сам старик, еще крепкий и бодрый, с завидной свежестью лица и легкой походкой, отличающей людей, работающих среди природы, охотно делится своим многолетним опытом с молодыми садоводами района.

В селении Бобоквати мы познакомимся с молодым, но уже известным опытником-цитрусологом Манелишвили. Коренастый, подвижной, с веселыми карими глазами, он заражает своей энергией и веселостью. По одежде и облику это рядовой колхозник. В Бобоквати он родился, здесь начал свой трудовой колхозный путь и теперь, достигнув возмужалости и достатка в жизни, построил себе, с помощью колхоза, добротный, просторный дом. А возле дома — его приусадебный участок, где на полугектаре земли он ведет опытную работу с двадцатью пятью сортами лимона, апельсина и мандарина.

Манелишвили занимается цитрусами с юношеских лет, но о старых посадках он сейчас неохотно вспоминает. Дело в том, что любовь к растениям привела его к мысли о необходимости получить специальные знания. На несколько лет он «отлучался» из колхоза и вернулся домой, окончив Сухумский институт



Эвкалипт.



Эвкалиптовый лес.



Цитрусы в снегу.

субтропического растениеводства. И теперь он не просто колхозник, а колхозный агроном. Вот почему его внимание сосредоточено на молодых деревцах, посаженных с определенной исследовательской задумкой.

В послевоенной пятилетке поставлена задача расширения цитрусовых насаждений. Страна должна получать еще больше лимонов и апельсинов. Нужно вывести сорта вкусные, урожайные, морозостойкие. Манелишвили уже добился некоторых успехов. Он выделил апельсиновое дерево, которое в шестилетнем возрасте, еще при неокрепшей, слабой кроне, дало урожай в восемьсот плодов. А с семилетнего лимона он снял полторы тысячи плодов.

Когда Манелишвили приносил апельсины или лимоны из своего сада, то по жесту, по интонации голоса мы чувствовали его нежную любовь к продукту своего творчества. Это не просто дар земли, это произведение искусства. Подавал он их нам с горделивой серьезностью и уверенно ждал, что плоды его любовного труда не могут не получить высокой оценки.

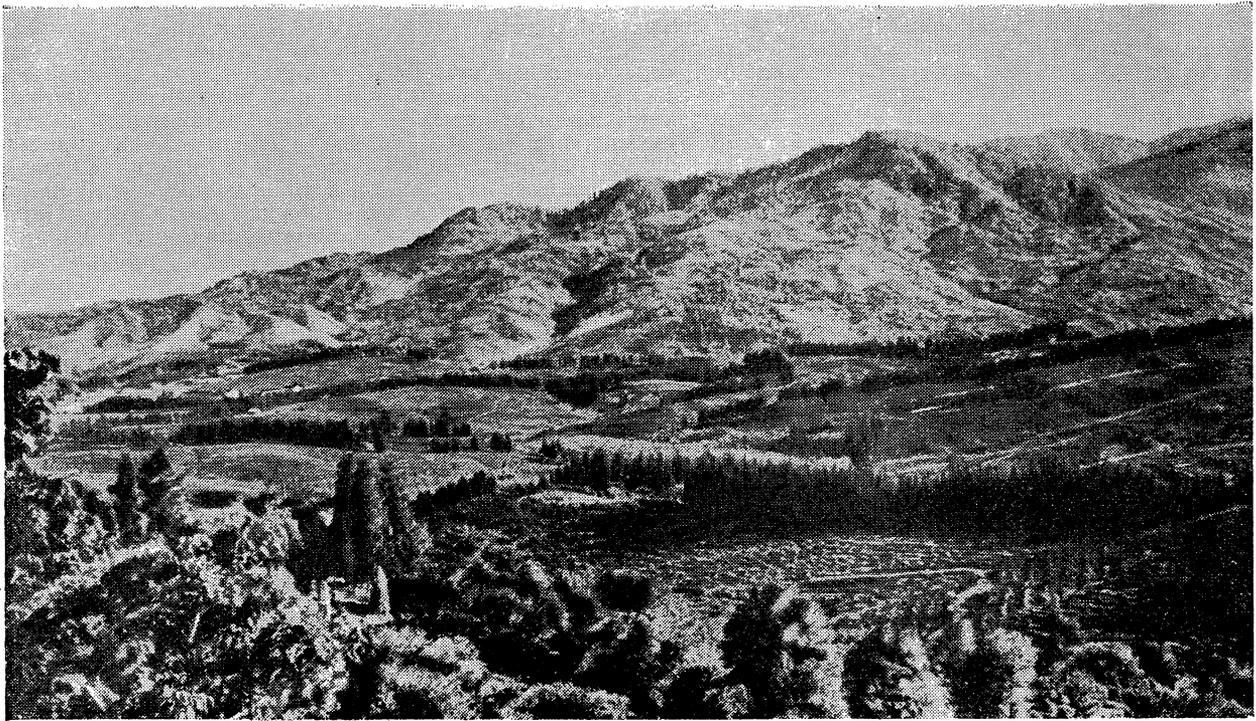
И именно то обстоятельство, что Манелишвили имеет специальные знания, дало ему возможность сделать интересный опыт. Во время суровой зимы в колхозе имени Молотова погибла часть лимонных насаждений. Уцелели только три деревца. Манелишвили решил использовать уцелевшие экземпляры для восстановления погибших насаждений, и колхоз ныне ждет на этом участке устойчивых урожаев. Новые деревца не будут погибать — ведь это потомство тех трех деревьев, которые получили своего рода иммунитет от заморозков...

Этой зимой не только в Москве и в Ленинграде, но и во многих промышленных центрах Союза в магазинах продавали лимоны, апельсины и мандарины. И больше половины этих «золотых яблок», как любовно называют их малоизбалованные фруктами северяне, дала маленькая Аджария.

Советская власть получила в наследство от прошлого менее двухсот гектаров цитрусовых насаждений, а перед Отечественной войной площадь их была у нас уже свыше двадцати тысяч гектаров. Сейчас это важная отрасль народного хозяйства Советского Союза.

Колхозная экономика в Аджарии строится своеобразно, иначе, чем в колхозах средней полосы. Чем заняты, например, земли колхоза имени Молотова? Двести десять гектаров — цитрусы, сто гектаров — чай, двадцать два гектара — тунг, дающий ценнейшее техническое масло. Эти культуры в основном и дали колхозу в прошлом году около пяти миллионов рублей дохода. Кроме того, в колхозах приморской Аджарии имеются насаждения эвкалипта, благородного лавра, драцены, хурмы, бамбука.

Во всех колхозах приморской Аджарии мы видели цитрусовые сады,



Аджарский пейзаж. Чаква.

чайные плантации, роши тунга. В одних большая площадь отведена цитрусам, в других — чаю. В прежнее время главной культурой на здешних полях была кукуруза.

О старых временах колхозники говорят со снисходительной усмешкой:

— Хорошей жизни ждать тогда было все равно, что от сияния луны ждать тепла... Мы, старики, хорошо помним наши прежние нищенские лачуги, полураздетых, голодных детей... Сады жизни дали нам Сталин и Берия.

3

На состоявшемся в этом году всесоюзном совещании по субтропическим культурам демонстрировался снимок, сделанный с погибшего опытного участка чайных насаждений в Горячем Ключе. Он говорил как будто о том, что старания упорных советских исследователей не удалась: нежные чайные кусты в холодную зиму вымерзли. Но растениеводы, глядя на этот печальный снимок, приходили в радостное возбуждение. То, что для неопытного глаза казалось непоправимой бедой, для них было знаком близкой удачи. Один куст уцелел: он виден на снимке. Этот куст перенес все невзгоды! Значит, он морозостоек. Теперь, засучив рукава, вступят в дело селекционеры. На материале этого единственного куста, столь драгоценного для них, они будут решать задачу дальнейшего продвижения чая на север.

Как из маленькой искры разгорается большая пламя, так из един-

ственного экземпляра растения человек выводит иногда целую сельскохозяйственную культуру. Культура чая, начатая в аджарской Чакве в конце прошлого века из привезенного из Китая чайного куста, ныне распространилась по всему западному Закавказью и уже вышла в Азербайджан и на поля севернее Сочи...

Кто осенью проезжал по Черноморскому побережью, тот не мог не почувствовать приятного аромата, доносившегося с полей, хотя в это время ни цветов, ни цветущих деревьев у дороги и не было видно. Этот аромат доносится легким морским ветром издали, с полей герани. Один такой куст откуда-то привез к себе домой некий духанщик. Любопытный советский агроном, проходя мимо духана, заметил на окне герань и сразу опознал в ней пришлицу с Атлантического океана. Агроном купил этот куст, и обширные поля герани поставляют сейчас ценное сырье нашей промышленности. Царская Россия ввозила на шесть миллионов рублей эфирных масел и парфюмерии. Немало валюты потратили и мы в свое время на ввоз гераниевого масла из-за границы, а теперь оно у нас свое, и во ввозном мы совсем не нуждаемся. Вот что значит даже один куст, когда он попадает в руки советских людей, умеющих из всего извлекать пользу для своего народного хозяйства.

Развитие субтропического хозяйства ведется у нас на научных основах.

Совместные усилия науки и практического опыта обеспечивают успех в народнохозяйственном масштабе.

А как часто раньше, работая в одиночку, крестьянин беспомощно опускал руки: заморозки убивали завязи, ветры сбивали урожай, средства борьбы с вредителями были недоступны. А сколько усилий он затрачивал на реализацию урожая. И в конце концов продуктами его любовного и тяжелого труда пользовался ловкий скупщик.

Научные учреждения по субтропикам есть теперь в Чакве, Сухуми, Поти, Сочи, Зугдиди, на Зеленом Мысу.

Почти два десятилетия доктор сельскохозяйственных наук Ксения Ермолаевна Бахтадзе, женщина мягкого характера, но до предела настойчивая в своем исследовательском труде, занималась в Чакве выведением нового чистосортного чая. Она вырастила два новых устойчивых сорта. Это мировое достижение — до сих пор в культуре чая селекционные сорта известны не были.

Велика роль агротехники в полеводстве. Еще больше ее значение в субтропическом растениеводстве, где агротехника совершает чудеса, ломая привычные представления о поведении растений.

В Анасеули мы познакомились с Ш. С. Гигиберия, ученым, посвятившим себя агротехнике субтропических культур. Много лет он проработал самые разнообразные опыты, и вот теперь, когда для него выявились очевидные закономерности, выдвигает одно предложение за другим, и каждое из них становится агротехническим законом и приносит неисчислимую пользу.

Гигиберия выступает за сгущенные посадки. До сих пор было при-

нято высаживать на гектар пятьсот цитрусовых корней. А Гигиберия утверждает, что можно высаживать и до двух тысяч корней, тогда урожай с гектара будет в два, два с половиной раза больше, причем повысится и качество плодов. Шутка сказать — увеличить урожайность каждого гектара в два, два с половиной раза! Одно это может перевернуть всю цитрусовую экономику.

Все в этом предложении логично. Гигиберия напоминает, что цитрусы — выходцы из леса. Некогда они формировались в условиях сомкнутого произрастания; следовательно, и при сгущенных насаждениях очутятся как бы в естественной для них обстановке, и что весьма важно для наших субтропиков, под сомкнутыми насаждениями во время холодов температура будет выше, а в жару ниже. Повысится влажность воздуха и почвы, ослабится влияние ветра, не будет поломок ветвей от снегопадов. Плоды же будут лучше потому, что плодоношение перенесется в верхнюю зону кроны, а эти плоды всегда крупнее и слаще.

Зимняя перекопка почвы в субтропических плодовых садах применяется повсюду в мире. А Гигиберия доказывает, что мы можем обойтись без этой трудоемкой операции, поскольку наши почвы не имеют свойства чрезмерно уплотняться, и на долгие годы вполне достаточно одной первоначальной вскопки. Перекопку междурядий на чайных плантациях он считает даже вредной, так как она неминуемо по-

вреждает поверхностные всасывающие корешки.

Когда цитрусы или чайные кусты разводятся на холмах, то якобы для предохранения почвы от смыва и большего удобства при уходе за растениями устраиваются террасы. Однако Гигиберия увлечение террасами считает предрассудком.

Методами той же агротехники Гигиберия подошел к проблеме повышения морозоустойчивости цитрусовых. Опытным путем он установил, что регулярное внесение органических удобрений снижает степень повреждаемости цитрусовых растений морозами. Для цитрусовых он вывел ту же закономерность, которая уже была доказана в отношении пшеницы и винограда. Нужен главным образом навоз. Много навоза. А это значит, что в Закавказье надо от пастбищного содержания скота перейти к стойловому, что приведет полный переворот в нынешней системе животноводства.

Советская наука помогает нашим субтропикам развиваться в невиданных темпах.

4

Море, горы, вечная зелень.

Аджария — субтропический сад. Какие поразительные последствия иногда для целой страны имеет приход новых растений! Приход цитрусов, тунга, чая и того же эвкалипта на аджарские болота превратил гнилые, малярийные плавни в цветущее Эльдorado.

В. И. Ленин любил книгу Гарвуда «Обновленная земля», в которой увлекательно рассказывалось о том, как американцы превратили пустынную Калифорнию в страну садов. Владимир Ильич высказал мысль, что мы пойдем в деле обновления земли не только по следам Америки, но в будущем и далеко опередим ее.

Еще недавно мы говорили: «Превратим наши влажные субтропики в советскую Флориду!» Однако ныне этот лозунг уже позади, он устарел. Темпы, которыми в сталинские пятилетки развивается Аджария и другие районы Черноморского побережья, не знакомы американцам.

Сейчас на заболоченных равнинах Риони вновь ведутся прерванные войной большие осушительные работы. В 1946 году у болот было отвоено две тысячи гектаров, а к концу пятилетки будет осушено двадцать тысяч гектаров. Освоение всей Колхиды — дело ближайших лет.

«Перед грандиозностью этого большевистского проекта бледнеет знаменитый план осушения и освоения Флориды, составленный некогда магнатами Америки», говорится в материалах Всесоюзной сельскохозяйственной выставки.

В древности смелый аргонавт Язон похитил из Колхиды золотое руно. Ныне «золотое руно» вернули Колхиде большевики, и руно не лег ударное. Чудесно преобразуется этот угол советской земли.

Одной из важнейших задач сталинских пятилетних планов развития народного хозяйства СССР является глубокое изучение производительных сил страны, заложенных в ее недрах богатств. С каждым годом работы, принимаемые в этом направлении советской наукой, расширяются и углубляются. В 1947, втором году послевоенной сталинской пятилетки значительно усилилась деятельность геологоразведочных поисковых партий. В этом году на разведку полезных ископаемых выходит около 1 000 разведывательных партий, на 200 больше, чем в прошлом году. На их работу отпущено в два с половиной раза больше средств, чем в 1940 году. В разведках принимает участие несколько тысяч геологов и в том числе 4,5 тысячи, получивших специальное высшее образование, — на 1 200 человек больше, чем в 1941 году перед войной. Организуют разведки Академия наук СССР, Министерство геологии и многие другие учреждения и научные институты. Главное внимание уделяется разведке новых месторождений железных руд, угля, нефти. Нефть ищут сейчас не только в «привычных» районах Апшеронского полуострова, Северного Кавказа или Башкирии, но и в пределах великой Российской равнины. Буровые скважины закладываются в Московской и Ленинградской областях. Изучение глубинных пластов показало, что и здесь земля хранит богатейшие запасы нефти.

Крупные месторождения железных руд были найдены в 1946 году в Приангарье. В этом году здесь продолжают детали разведки, имеющие задачей подготовить создание новой восточносибирской базы советской металлургии. Развивается и большая, также начатая в прошлом году рабо-



В несколько строк..

ЭКСПЕДИЦИИ 1947 ГОДА

та по изучению залежей железных руд в Карелии. Организованы их поиски и на Украине, в Кременчугском районе, где, как предполагается, должны быть месторождения, являющиеся продолжением криворожских. Несколько экспедиций будет работать на Урале, на Дальнем Востоке, на Сахалине, Курильских островах, на берегах Северного Ледовитого океана.

Академия наук СССР организует в текущем году семь комплексных экспедиций по изучению производительных сил страны. Руководство этими экспедициями поручено крупнейшим советским ученым: академиком И. П. Бардину, Д. С. Белянкину, А. А. Григорьеву, С. Г. Струмилину, Л. Д. Швейкову. Дальневосточная ком-

плексная экспедиция, в состав которой входят геологи, почвоведы, ботаники, экономисты, специалисты сельского хозяйства, должна изучить возможности и наметить основы создания новых отраслей промышленности на базе местного сырья. Такие же задачи поставлены перед экспедициями Южно-Енисейской, Азербайджанской, Северокавказской, Ленинградско-Мурманской.

Большая комплексная экспедиция во главе с профессором М. М. Ильиным отправляется на Саяны. Задачей экспедиции является выяснение растительных ресурсов района, расположенного между Кузнецким Алатау и озером Байкал. Экспедиция эта имеет большое научное и практическое значение.

Экспедиция Института истории материальной культуры во главе с доктором исторических наук А. Бернштамом продолжает в текущем году археологическое обследование районов Памира, начатое в 1944 году. Задачей экспедиции является выяснение происхождения и культуры древних народов, живших когда-то у подножья Памира. Экспедиция прошла уже большой путь по следам древних кочевников. У подножья пика Ленина, в долине Алтая, экспедиция обнаружила могилы князей кочевников, сведения о которых, относящиеся к X веку до нашей эры, приводятся у Геродота. Экспедиция открыла столицы древних народов Ферганы — Эрши (как ее называли китайцы) или Урешт (у арабов) и Купанию (в районе теперешнего Кассана Наманганской области Узбекистана). В 1944—1946 годах экспедиция, производя историко-археологическую разведку, обнаружила культурные памятники Ферганы, начиная от эпохи камня до недавнего прошлого.

ПО ГЛУХИМ ТРОПАМ ЗЕРАВШАНСКОГО ХРЕБТА



А. ШАХОВ

В этом номере мы публикуем главы из повести А. Шахова «За травами». В повести описывается путешествие по одному из хребтов Гиссарской системы — Зеравшанскому, находящемуся большей частью в пределах Таджикской ССР. Зеравшанский хребет ограничивает с юга долину реки Зеравшан, которая еще в древние времена считалась земным раем. В восточной, наиболее повышенной, части хребта является водоразделом между рекой Зеравшан и рекой Ягноб, а также с несколькими притоками Вахша.

У массива Кок-су Зеравшанский хребет примыкает к Гиссарскому, ограничивающему долину Зеравшана с севера. Здесь, у слияния хребтов, спускается грандиозный Зеравшанский ледник дающий начало реке.

Зеравшанский хребет узок, тянется на 300 километров и отличается крутыми склонами и глубокими ущельями. Восточная часть хребта от горы Дукдон покрыта вечными снегами, ледниками, имеет много вершин, поднимающихся за 5 000 метров, западная часть значительно шире и лишена покровов вечных снегов.

Экспедиция в составе четырех человек, во главе с ее начальником Весниным, от лица которого ведется повествование, направилась из Самарканда на Зеравшанский хребет пешком. Экспедиционное оборудование и продовольствие везли во вьюках шесть ослов и лошадь.

ИНСЕКТИЦИДНЫЕ РАСТЕНИЯ

Больше ста лет назад в России прошла молва о каком-то замечательном порошке, приготовляемом в Армении, от которого погибают мухи, клопы, блохи, тараканы.

Порошок покупали нарасхват. Мухи приходили от него в беспокойство и начинали возбужденно летать. Скоро на них находило оцепенение: задняя пара ножек переставала двигаться. А через десять-пятнадцать минут мухи падали на бок и переворачивались на спину. Их трупы усеивали столы, подоконники. Клопы же и тараканы погибали от этого порошка через два-три часа.

Порошок кустарного изделия повезли в Москву и за границу — в Марсель. Перед революцией в Армении появился завод, и многие помнят «арагац», который делали на этом заводе. Этот порошок приготовляли из цветов крупной красивой ромашки с розовыми лепестками, которую собирали по горам Кавказа. Розовая ромашка в нашей стране нигде, кроме Кавказа, не растет.

Нервно-мышечный яд пиретрин — убийственный для некоторых насекомых и совершенно безвредный для животных и человека — оказался не только в розовой, но и в далматской ромашке — растении с белыми лепестками, культивируемом в Японии, на Балканах и во многих других странах. Ядовитые ромашки по-латыни называются *Pugethrum*.

В настоящее время препараты пиретрума проверены не только в лабораторных, но и в производственных условиях. От них погибают многие вредители овощных культур, плодовых деревьев, амбарные вредители и паразиты домашних животных и птиц. С его помощью можно бороться и с филлоксерой — бичом виноградарей. Пиретрум уничтожает личинки малярийного комара, а также глистов и других червеобразных паразитов, что очень важно во ветеринарии и медицине.

Шаг за шагом перед нами, советскими учеными, открывались изумительные по силе действия факты. В лесах, садах, огородах и на полях, на скотных дворах и птичниках, в жилых домах и элеваторах, в земле, на воде и в воздухе пиретрум оказался могучим действенным средством против вредоносных насекомых,



Известно, однако, что запасы пирегтрума в нашей природе не велики. Так, цветов розовой ромашки на Кавказе можно собирать в год не больше сорока тонн, а посевная площадь далматской ромашки, которая введена у нас в культуру в 1935 году, исчисляется всего лишь несколькими тысячами гектаров.

Культура далматской ромашки требует много труда, и обрабатывать ее на больших площадях — дело трудно выполнимое. Существует другое растение, подобное пирегтруму, — анабазис, зарослей его в диком состоянии довольно много в Казахстане, но они также не в состоянии обеспечить потребность, и анабазин (ядовитое вещество этого растения) по своему действию несколько уступает пирегтруму.

Нужно было идти по другому пути. Флора Советского Союза насчитывает около двадцати тысяч видов. Нельзя предположить, чтобы в ней, кроме пирегтрума и анабазиса, не было других инсектисидных растений. Их надо искать, упорно искать.

Так возникла идея нашей экспедиции в Среднюю Азию — за заменителями пирегтрума.

ЗЕРАВШАНСКАЯ ДОЛИНА

Зеравшанская долина, откуда мы начали свои поиски инсектисидных растений, когда-то была степью, сожженной солнцем. Затем реку Зеравшан — этого горного, днем и ночью ревущего льва — сделали ручьей, и долина стала неузнаваема.

От берегов реки в разные стороны протянулись живые нитки воды — арыки. От ниток, тоже в разные стороны, побежали ниточки, и вся долина оказалась пронизанной водой. Вода родила жизнь, и бесплодная степь превратилась в благословенный край. Выросли селения, окруженные зелеными садами, виноградниками. От большой степи остались только небольшие клочки, которые сейчас чередуются с полями хлопка, пшеницы, кукурузы, джугары; низкие места около реки заросли джидой, облелихой, ивами, тополями и камышами, в которых бродят кабаны, кричат фазаны. В садах — крики иволг, воркование горлинок, щелканье соловьев. И всюду — неумолчное стрекотание цикад.

Колхоз-сад кончается, начинается другой. Особенно хороши таджикские селения. Единственная улица, вся зеленая, тянется вдоль гор. Почти перед каждым домом чинары. Дорога от солнца ослепительно белая, под чинарами тень, и в этой тени сидит за кок-чаем таджикская семья. За дувалом — сад. С деревьев на дорожку падают урюк, яблоки. К желто-серой стене дувала прислонились ветви гранатного дерева с ярко-красными цветами. Среди зелени проглядывают резные, с арабским рисунком двери дома.

По улице пылят всадники, идут женщины в черных халатах, накинутых на голову, с кувшином ключевой воды на голове, резвятся ребята, в пыли нежатся ослы, копошатся куры.

Долина, стесненная горами, ниже Пенджикента раздается в стороны и, ширясь, уходит за Самарканд, в просторы равнин, в далекий серо-голубой горизонт.

Сейчас за Самаркандом, у Катта-Кургана строится длинная плотина. Перед ней образуется крупнейшее озеро — «Узбекское море». Воды Зеравшана будут питать далекие от реки поля.

Сколько человеческих поколений прокормил Зеравшан на своем веку! Недаром его называют раздавателем золота. Сколько видел он людских трагедий и торжеств! И сколько раз серые, мутные воды его окрашивались человеческой кровью!

Еще две с половиной тысячи лет тому назад Спитамен, народный вождь Согдианы, поднял восстание против Александра Македонского. Александр в Зеравшанской долине сжег все селения, вырезал сто двадцать тысяч согдийцев, и головы многих из них, глухо ударяясь о камни, плыли по Зеравшану.

Мы шли по долине уже несколько дней, шли медленно не только потому, что собирали травы, но и потому, что не приладились к передвижению с грузом на ослах. Рабочие еще не научились вычить так, чтобы вьюк держался на спине осла несколько часов подряд: он либо съезжал на сторону, либо подпруги терли живот, и мы то и дело останавливались.

Была уже середина июня. Солнце с утра палило нещадно. Жара усиливалась с каждым днем.

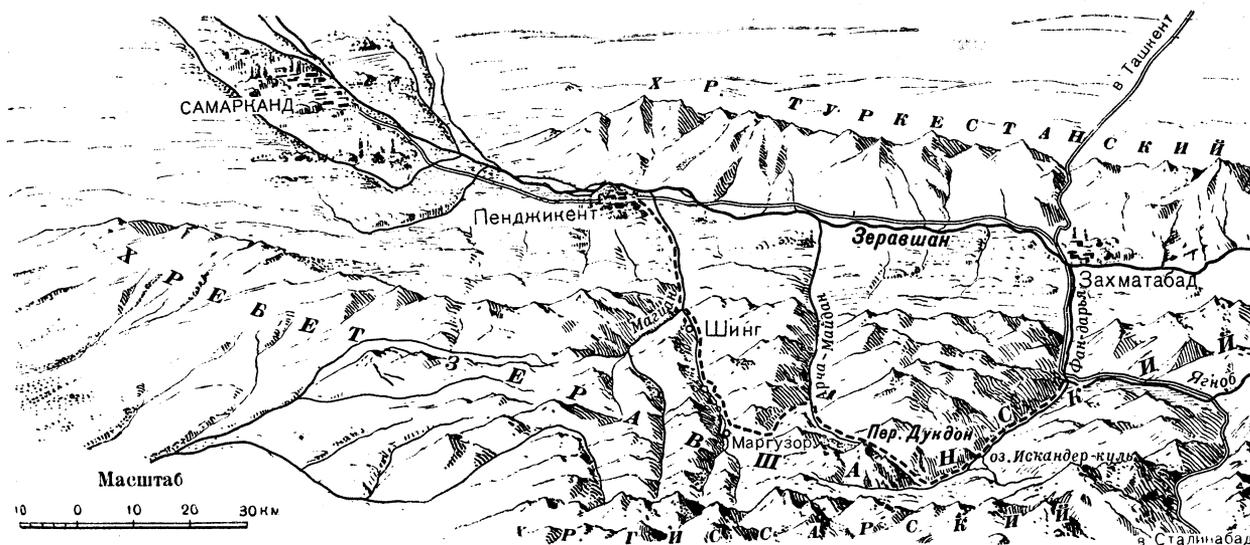
Мы выходили до восхода солнца. Часам к десяти зной размаривал нас окончательно. Мы все становились ко всему безразличными. Даже у Анны Николаевны — моей помощницы — исчезала улыбка. Василий — наш переводчик и рабочий — отставал от ослов. У Петра Петровича — второго рабочего — при какой-нибудь неполадке с ишаками чаще подергивалась правая сторона рта. Ослы, проголодавшись, сворачивали с дороги в пшеницу. Петр Петрович с раздражением опускал палку на спину какого-нибудь из них.

На отдых мы останавливались у арыка, в тени деревьев. Есть не хотелось. Без конца пили чай. Ноги гудели от усталости.

Но спадала жара, мы оживали и, если не собирали растений, трогались в путь. Через километр-два Анна Николаевна каждый раз спрашивала:

— А клеенчатый мешок не забыли?

Жаркая долина нам скоро прискучила. Мы все чаще с замиранием сердца поглядывали в сторону Памира. Нас манил Зеравшанский хребет, высокий, сухой-сухой, неведомый...



За Пенджикентом мы свернули в горы. Пунктиром показан маршрут нашей экспедиции.



Нас манил Зеравшанский хребт — высокий, сухой, неведомый.



Пересекая хребты, мы ползли к таинственному Дукдону.

Он волновал каждого из нас по-разному. Василия пугал перевал Дукдон, который нам предстояло перейти. Меня привлекал будущий путь своеобразной флорой, своей трудностью и дикостью. Мы должны были увидеть в горах Маргузарские озера, затем знаменитое озеро Искандер-куль. И мало ли что можно встретить по дороге, по которой когда-то, в погоне за восставшими, прошел Александр Македонский!

Петра Петровича, изнемогающего от жары, тянула горная прохлада. А Анна Николаевна очень боялась той страшной тропы, неминуемой для нас, на которой находится камень с арабской надписью: «Будь осторожен, как слезинка на веке, — здесь от жизни до смерти один шаг».

В ГОРЫ

И вот за Пенджикентом мы свернули к горам. Дорога круче, долина уже. Скоро предгорья перешли в горы, и Магиан-дарья — приток Зеравшана — шумела уже в небольшом ущелье. Перед нами постепенно вырастали высокие горы с камнями, россыпями.

Еще немного, и ущелье стало совсем узким и высоким, оно было полно горячего солнца.

Душный коридор скоро кончился, и показались обманчиво-близкие снежные вершины гор. С колесной дороги мы перешли на тропу, которая вилась по склону вдоль реки. К мутной Магиан-дарье прибежала голубая река Шин, вдали показался кишлак того же названия.

За кишлаком Шин — еще кишлак, около которого мы ночевали, потом длинный подъем по ущелью. Тропа уходит от реки и долго вьется по крутым склонам.

Вокруг камни, щебень и редкими пятнами жалкие кусты полыни и типчака. Горное солнце яркое. Камни накалены. Ветра нет. Душно. В голубой безоблачной вышине изредка клекочут орлы.

С южного склона мы переходим на северный, где лежит тень. Там прохладнее. Ослы плетутся с трудом — груз тяжелый.

В нашем караване не порядок: Бабай — старый, слабосильный осел — отстал, а Лохматый, потянувшись за гравой, сошел с тропы и, так как было круто, упал. И если бы он не уперся передними ногами о край пропасти, полетел бы туда. Пришлось поднимать на веревках сначала вьюк, потом и Лохматого.

Бабай от недостатка сил шел шатаясь. Облегчили его груз, но и это не помогло — осел скоро остановился. Петр Петрович молча и спокойно стал подталкивать его плечом, но через несколько десятков шагов Бабай окончательно отказался идти. Его развьючили, и вьюк распределили по другим ослам.

Старый осел сначала шел хорошо, а потом начал отставать. Мы все по очереди помогали ему — плечом в зад, тянули за повод. До перевала было недалеко,

а там под гору он должен пойти без нашей помощи. Но вот Бабай лег, и никакие удары не могли его поднять. Петр Петрович накинул на его шею веревку и потащил. Осел поднялся и, мелко перебирая ногами, поплелся за нами, но через несколько шагов зацепился ногами за камень и опять упал. Мы на время оставили его и поспешили к каравану.

* * *

Тень по склону ползла вниз. И когда из-за гребня горы показалось солнце, стало необыкновенно жарко. Черная ворона, неуклюже махая крыльями, пролетела мимо нас с широко раскрытым клювом. Невыносимо хотелось пить, но в этой горнокаменной пустыне воды не было.

От зноя раскальвалась голова. Анна Николаевна шла тяжело, останавливалась через каждые десять-двадцать шагов.

Рабочие шатались, как пьяные. Рты раскрыты, дыхание хриплое, губы сухие, на них появились трещины.

— Вода-то скоро будет? — хрипел Василий.

— За этим хребтом, совсем близко, — говорил я для его успокоения и сам начинал верить в свои слова.

На дне ущелья, далеко внизу, шумела река и раздражала своей недоступностью.

Петр Петрович молчал, не жаловался.

Тропинка ползла все вверх и вверх. Впереди она проходила под одинокой корявой арчей. От дерева на ослепительно-яркий склон падала черная жидкая тень. Войдя в нее, мы все безмолвно опустили на землю. Хотя это не спасение, но мы рады тени, — буд-то солнце прикрыли черными кружевами.

Петр Петрович провел языком по губам, посмотрел прямо мне в глаза и хриплым голосом сказал:

— Вот тебе и горная прохлада!

— Потерпи немного, вода скоро будет, — сказал я.

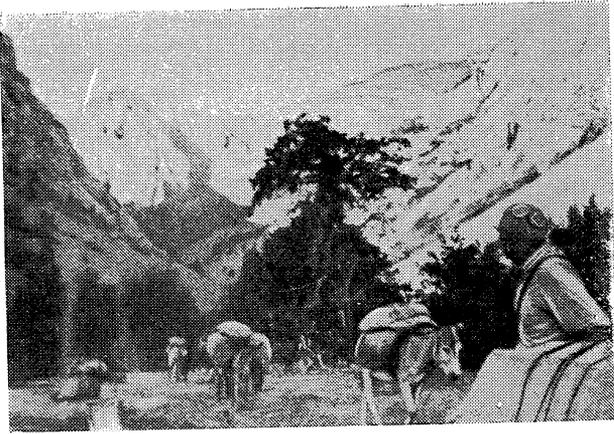
За хребтом, где, как я и предполагал, должна быть вода, в самом деле появилась зеленая, длинная, убегающая вниз полоска травы — признак близкого ключа. Первым добрался до этой травы Василий и нашел там не родничок, а слезящееся пятнышко земли. Капли пониже этого пятнышка собирались в углубление шириной в ладонь.

Василий наклонился к воде. Мы стояли вокруг и смотрели на нее, по выражению Петра Петровича, «как собаки на колбасу».

Вода исчезла на глазах, и когда ее не стало, Василий поднялся с улыбкой удовлетворения.

Ямка скоро снова наполнилась водой, и мы по очереди опоражнивали ее по несколько раз.

Не желая уходить далеко от Бабая, мы остановились на ночевку около большого родника среди сухих каменистых гор, где, кроме полыни да редких де-



Глаза с любопытством блуждали по величавому миру гор...

ревьев низкорослой арчи, не было другой растительности.

Поздно вечером, когда из ущелий потянуло прохладой, пришел Бабай.

Всю ночь под ногами ослов шуршал щебень. Они бесплодно бродили в поисках травы. Кобылица, требуя корма, неистово жрала до утра.

У МАРГУЗАРСКИХ ОЗЕР

Чтобы скорее добраться до травы, мы на восходе солнца, без завтрака, опять пошли каменистым ущельем вверх. Тропа змеилась над безднами. На одном из ее поворотов, на дне пропасти, сверкнул длинный и узкий голубой самоцвет. То было нижнее Маргузарское озеро.

Через короткое время по тому же ущелью мы увидели еще два озера, одно выше другого. Первое, нижнее, озеро было темнозеленым, второе — светлозеленым, а третье — синим. Глаза, привыкшие к серому цвету каменистой пустыни, с жадностью впивались в эти ровные и спокойные цвета воды.

Все озера соединялись пляшущей по камням белой рекой. Вода здесь настолько прозрачна, что Василий, разглядывая сверху нижнее озеро, воскликнул в удивлении:

— Смотрите-ка, до озера километр будет, и глубина в нем страшная, а все камни на дне видны — будто они под зеленым стеклом лежат.

Анна Николаевна, не отводя глаз от воды, сказала: — Может быть, постоим здесь немного, полюбуемся? Такую красоту не часто встретишь.

— Нет, — сказал я твердо.

Я спешил к боковой речке, впадающей в третье озеро, где виднелась зеленая трава, — нужно было до жары дойти туда и поскорее накормить животных.

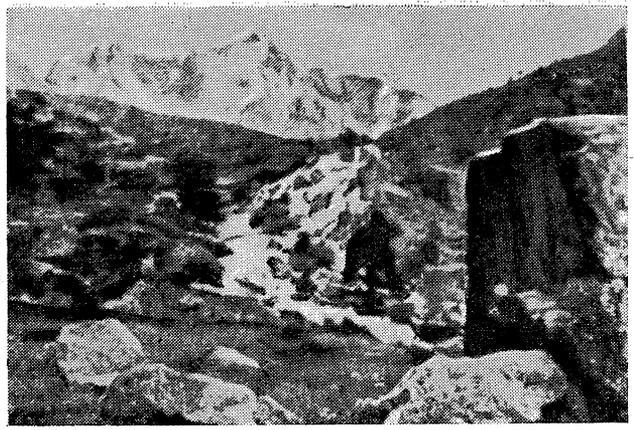
После завтрака у третьего озера мы с Анной Николаевной вдвоем отправились за растениями вверх по ущелью. Она на лошади, я — пешком.

Вокруг суровая картина гор. Дно ущелья загромождено серыми каменными глыбами, скатившимися с таких же серых утесов.

Среди камней и по камням — прыгающая в пене река. Она бесится и ворчит на них, преграждающих ей путь. Шумные каскады сверкают на солнце.

Хотя я и иду следом за лошастью, но стука подков по камням мне не слышно.

Вокруг так много интересного, что от непрерывного поворачивания во все стороны головы болит шея. От безлюдных суровых ландшафтов царства голого камня мысли сделались строгими. Но от зеленой лужайки и кустов цветущего красного шиповника, который я увидел за четвертым озером, на сердце стало теплее.



Все маргузарские озера соединялись пляшущей по камням белой рекой.

После четвертого озера новый крутой подъем, новый отдых на голых камнях и снова озеро — на этот раз зеленого цвета. Вокруг него вертикальные стены серого ущелья, одно из которых словно высечено из сплошного камня. За озером кажется совсем близкой каменная громада с ледником на вершине.

Тропа, которая привела нас к озеру, завертелась зигзагами по вертикальной стене. Что там наверху, мы не знаем, нас берет в плен любознательность, и мы вместе с гробой начинаем вертеться по обрыву. Круто, очень круто! Лошадь часто останавливается, бока ее широко раздуваются. И вот опять она лезет, шумно дышит, шатается, и кажется, что сейчас упадет. Анна Николаевна слезает с нее, пускает ее вперед, а сама берется за хвост.

Опираясь на палку, медленным шагом иду я. Километр, может быть два, тяжкого пути. И будто нескончаема наша тропа-лестница. Уже много раз я присаживался на камень и обводил взглядом глубокое ущелье, в котором озера казались уже каплями.

Но вот стена кончилась, тропа юркнула в небольшое ущелье. Пахнуло ароматами цветущих садов. Перед нами зеленая трава, цветы шиповника разных окрасок... Еще небольшой подъем, и открылись пологие горы с зеленой травой. Это были субальпийские луга.

Запах зеленой жизни, прохлада, тишина и две снежные, уже близкие, вершины какого-то хребта.

Я спутал лошадь, и мы пошли искать травы.

В ГЛУШИ ЗЕРАВШАНСКОГО ХРЕБТА

Наконец мы добрались до перевала. И под небосклоном увидели еще более высокий хребет. Там находился Дукдон. До него было еще несколько дней пути. Свистел холодный ветер. Сбоку тропы большими пятнами лежал снег, из-под него струились ручьи. Травы не было, и ослы, все задом к ветру, стояли неподвижно, полузакрыв глаза. Мы сидели на камнях без слов. Ноги гудели. Судорожные, частые удары сердца постепенно переходили в спокойные.

Глаза с любопытством блуждали по величавому миру гор. Хребты, снег, темные ущелья, скалы, осыпи, черные пятна арчевых лесов, извилистые белые нити рек, круглые облака над далекими ледниками, темные тропы, плавающие в воздухе под ними орлы... Велик этот безмолвный, холодный мир. И казалось, что все мелкое и ничтожное в человеке тут должно исчезнуть.

Петр Петрович, блуждая взором по хребтам, курил. Докурив, он зябко повел плечами и встал.

— Что за чортова жизнь! То жарко так, будто в печке сидишь, то мороз, как зимой. Лез в гору, вспотел, как мышь, сейчас холод пронизывает до костей. Еще простудишься. Подниматься будем. Но-о-о!.. Уже заснули! Бабай совсем ослабел, его даже от ветра качает.

И еле двигая ногами, мы и ослы стали спускаться по необыкновенно крутой, каменистой, ступенчатой и опасной тропе.

— Подниматься на гору — сердце лопается, спускаться — ноги ломаются. Солнце глядит — жарко, солнце заслонилось облаком — шубу надевай.

Спуск был бесконечным. Мы попали в ущелье Сарымат с одноименной речкой и по нему спускались два дня.

Было попрежнему безлюдно. Лишь в одном из небольших ущелий встретился затерянный в камнях кишлачок, куда мы послали Василия заказать выпечь из нашей муки хлеб.

Ущелье Сарымат грандиозное и дикое. Оно начинается из небольшой горной складки среди альпийских лугов у вершины хребта и, становясь все глубже и мрачнее, спускается к востоку. И когда пройденный перевал кажется уже далеким, по крутым склонам показываются просторные арчевые леса. Временами они сменяются россыпями, камнями, и тогда начинается серое, мрачное однообразие. Потом по бокам ущелья, которое идет к Сарымату, вырастают серо-желтые, из сплошного камня, стены таких высоких скал, что какая-нибудь одинокая арча, приютившаяся на вершине одной из них, кажется зеленым кустиком травы.

Утомленные видом утесов, камней, бездн, однообразием арчевого леса, мы на полусогнутых, напряженных ногах спускались молча и с тревогой следили за осликами: оступится какой-нибудь из них или подпруга лопнет — седло с выюком налезет на голову, и осел с узенькой тропинки, кувыркаясь, полетит в пропасть, куда не сможешь спуститься даже за вещами. И сам стараешься пореже заглядывать в бездну, которая начинается у ног.

И когда спустились на дно Сарымата, где в синесером сумраке рычала гневная река, мы вздохнули свободнее. Тропа, среди обломков скал, арчи, корявых берез, кустов вишен и шиповника, пошла рядом с грохочущей рекой. Дорога в своеобразном парке. После крутого спуска по камням и осыпям итти по отлогому ущелью среди леса — настоящее блаженство.

Тропа несколько раз пересекает реку по мостику из двух-трех бревен. Под мостиком — стремительно несущиеся белые валы воды. Сорвись кто-нибудь из нас с бревен, вал подхватит его, закроет пеной, ударит о какой-нибудь камень, над которым вечно пляшут брызги, и умчит навсегда.

Оглушенные ревом реки и подавленные суровостью ущелья, мы шли вниз опять в молчании.

На второй день стало снова жарко и душно. Прошли огромный водопад, лес остался позади, от накаленных солнцем камней было душно, ослы безнадежно посматривали вокруг — по склонам травы не было. Скалы, камни, россыпи...

И вдруг в этой пустыне вдали, на берегу реки, показался высокий тут.

Мы вспомнили слова пастуха-таджика, повстречавшегося нам у перевала:

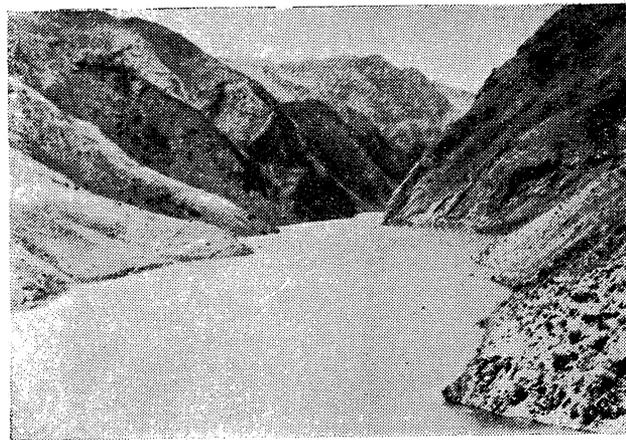
— Как дойдете до одинокого дерева, поворачивайтесь через мост направо и по Арча-Майдану поднимайтесь к Дукдону.

Мы отдохнули в тени тут, перешли через мост, сразу попали в ущелье Арча-Майдан и начали наш новый подъем.

Замечательна река Сарымат! Не хуже ее и Арча-Майдан. Это не речка, а белый звенящий поток расплавленного серебра. Вода бьет о скалу, беснуется, встречая на пути камень, раздваивается, бежит дальше, нелетает на новую глыбу, опять раздваивается, подлетает к обрыву широким потоком, падает с грохотом, клокочет, пенится... А там дальше новая стремнина. И так без конца...

Через речку нам приходилось переходить по мосту не раз. А мост — это три-четыре арчевых бревна, перекинутых с берега на берег. По такому сооружению проходишь со страхом.

Арча-Майдан, как и Сарымат, — ущелье длинное, каменистое, сухое, душное, без растительности и тоже с



Внизу сверкнул длинный и узкий голубой самоцвет. То было одно из маргузарских озер.

бурной, вечно шумящей белой рекой. Мы задыхались от жары, все ползли в гору и на заходе солнца дошли до арчевого леса, где остановились на ночевку.

В АРЧЕВОМ ЛЕСУ

Днем мы с Анной Николаевной в поисках трав бродили по арчевому лесу, — он на длинные километры занял крутые склоны ущелья. Склоны сухие. Лес тоже сухой и просторный, светлый — светлее соснового бора. Солнечные лучи врываются между деревьями, и яркие пятна света на земле резко перемежаются с черной тенью арчи. Арча — можжевельное дерево — была бы похожа на сосну среднего роста, если бы не была корявой. Древесина ее очень крепкая, прочная, ствол от удара звенит. Арчевые пороги старинных медресе, наполовину засыпанные землей, не гниют.

В лесу много больших камней, иногда над зелеными деревьями возвышается черная скала. Изредка встречаются кусты барбариса, жимолости, а около родничков растет и шиповник.

Трава в лесу редкая и жесткая — типчак, да по полянам ковыль и кое-где колючие астрагалы.

Воздух сухой, насыщен запахом хвои, иногда до удущья пахнет богородской травой.

В этом однообразном лесу очень пустынно. И ходить по крутым склонам трудно. Отдыхать приходится часто. Сядешь на камень и прислушиваешься к миру.

В горах звуки раздельнее, яснее. Снизу гулко доносится тяжелый непрерывный рокот реки. Вверху, в безбрежной синеве неба, клокочет орел. Замолчит он, забудешь о реке и больше как будто нет ни одного звука. Судовольствием вдохнешь сухой запах леса, обведешь взглядом противоположный склон, тоже весь в арче, посмотришь вверх по ущелью на громады и ледники, через которые нам завтра-послезавтра придется переходить, подумаешь про себя: «Вот куда забрался!» и снова прислушиваешься.

Опять те же далекие звуки, но вот над головой, свистя крыльями, пролетел дикий голубь, совсем сильный, сел поблизости на ветку арчи и, невидимый, за хвоей заворковал.

В лесной тишине — и неожиданное воркование голубя! Никакой музыки больше не надо!

Слушаешь — и не веришь! Невдалеке, за той толстой арчей, будто чьи-то пальцы коснулись толстых струн какого-то чудного инструмента и медленно перебирают их...

Голубь замолк и полетел. Я поднялся с камня, и Анна Николаевна, молчаливая и разгневанная голубем, тоже поднялась. Мы направились вдоль склона.

Впереди раздался дробный беспрестанный крик кеклика. Прячась за деревьями, я стал его скрадывать. Кеклик, пестрый, круглый, величиной в два раза больше голубя, сидел на вершине небольшой скалы и, раскрыв рот, кудахта.

Я выстрелил. Кеклик упал с камня замертво. Качаясь в воздухе, медленно опускалось несколько его перьев. По дороге к птице я пересек ключик и увидел около него на влажной земле след, похожий на след крупной собаки. Через несколько шагов, пониже, след опять попался мне, но обращенный в другую сторону. Потом еще несколько раз след пересекал ключик. Это была тропа барса.

«Не попытаться ли счастья?» подумал я и с этой мыслью вернулся в палатку.

После захода солнца я, зарядив ружье пулями, направился к тому месту, где убил кеклика, взобрался на скалу и сел на тропе барса.

Кругом склоны огромных горных кражей. Сумерки с каждой минутой сгущались. Ущелья наполнялись мраком. Лес, скалы, горные складки сливались в одно целое, и скоро от обширного мира остались лишь неясные очертания их вершин.

Но и они через некоторое время исчезли. Ночь поглотила все. Небо было полно облаков. Сначала я сидел с волнением: охота на барса — это не пустяковое дело, а потом, когда стемнело, подумал: «Какой может быть толк в такой темноте?» — и успокоился. Даже хотел возвратиться домой, но, боясь сорваться в пропасть, решил дожидаться восхода луны.

Ружье со взведенными курками лежало рядом со мной. Я откинулся на теплый камень. Редко бывают такие минуты, когда никуда не надо спешить, не волноваться, ни о чем значительном не думать. Такая минута пришла, и я, с наслаждением отдавшись покою, распустил свою волю. О барсе я забыл.

Невнимательно следя за мерцанием далекой звезды, я отдыхал. Зеленая, она вдруг становилась желтой. «Может быть, это не так?» Я проверял: закрывал глаза и снова открывал. Звезда зеленая, а через некоторое время снова делалась желтой. Наблюдая за ней, я заметил, что пониже нее, из-за далекого черного ледника, исходило сияние, совсем слабое. «Не показалось ли это мне?» Я закрыл и открыл глаза: сияние не только не исчезло, но усилилось. Оно медленно ползло вдоль хребта и было так, будто к вершине его скрытно несли огромнейший факел, от белого пламени которого лучи исходили веером.

Хребет в одном месте резко и глубоко обрывался. Сияние дошло до этого обрыва, и из-за него неожиданно вылезла белая круглая луна. И сразу стало так светло, как это бывает, когда в очень темную комнату вносят яркую лампу.

Сильный белый свет облил склон, на котором я находился, осветил каждый утес, каждое дерево, каждый камень, и от них протянулись длинные тени.

Это не было похоже на восход луны на ровном пространстве, когда она бывает красная и когда ее лу-

чи, иля над поверхностью земли, с трудом пробивают насыщенный испарениями воздух. В горах, в чистом, разреженном воздухе, луна показывается как бы сверху, и от этого так сразу становится светло.

Противоположный склон был черным, но тень горы на нем медленно скользила вниз, и когда она исчезла, я подумал: «Стало, как днем», и... тут сердце сделало прыжок и на мгновение остановилось. Мой взгляд приковался к длинному телу животного, которое мягко и бесшумно шло по краю обрыва ко мне. Я узнал барса.

Ноги и руки у меня оцепенели. Но оцепенение сейчас же было побеждено, и я протянул руку к ружью. Сердце бушевало. Барс был близко — на хороший выстрел.

Поднимая ружье, я коснулся рукавом камня. Этого шуршания было достаточно, чтобы зверь остановился, присел и повернул ко мне голову.

Я приложил ружье к плечу. Руки дрожали. Барс ударял длинным хвостом направо, налево.

Указательный палец нажал на собачку. В ночной тиши выстрел был таким гулким и так наполнил ущелье, будто рядом рухнула и покатились горы.

Передо мною выросло облако дыма и заслонило зверя. Стрелять второй раз — на авось — было не только бесполезно, но и опасно: раненый барс мог броситься на меня. Вслед за выстрелом послышалось падение тела.

«Зверь, кажется ранен, он может броситься на меня», подумал я и поспешил вложить в ствол новую пулю. Дым рассеялся. Барса не было. Я осторожно подошел к тому месту, где он сидел, и заглянул под обрыв. В тени скалы виднелось животное с вытянутыми ногами.

Не каждому охотнику случается убить барса. Вот почему, не отдавая себе отчета, я закричал в сторону палатки, хотя мне было известно, что моего крика там никто не услышит:

— Ба-а-а-рса убил!

К зверю я спускаться не хотел — раненный, он мог притвориться убитым. Для проверки я бросил в него камень и от удивления раскрыл рот: вместо мягкого удара получился резкий и громкий: камень ударился о камень. А потом, когда я присмотрелся внимательно, — ноги «убитого» животного оказались ветками арчи.

Я был расстроен несказанно. Уж очень бывает больно, когда радость, еще не успевшая расцвести, застилается огорчением. «Лучше бы мне не встречаться с ним совсем», думал я.

Через час я подходил к палатке уже успокоившимся. Я больше не жалел о промахе. Лучше промахнуться, чем возвращаться домой с нерасстрелянными патронами.

(Окончание следует)

В ДАЛЕКИХ МОРЯХ

Победное завершение Великой Отечественной войны снова открыло широкие водные пути по морям и океанам мира для нашего пассажирского и торгового флота. В текущем, 1947 году значительно усилились и оживились рейсы, совершаемые нашими судами в далекие зарубежные порты. Много советских судов находится сейчас в дальних морях. Из Ленинграда вышел в Лондон большой, прекрасно оборудованный парход «Сестрорецк». По пути в Лондон «Сестрорецк» заходит в порты Хельсинки и Стокгольма.

Из Черного моря в Северную Америку идет теплоход «Фридрих Энгельс». В Нью-Йорк прибыл из Мурманска парход «Александр Суворов». В далекий рейс из Балтики на Дальний Восток вышел китобоец «Гарпун». Судно это совершит переход по маршруту Лианя — Плимут — остров Мадейра и острова Зеленого мыса в Атлантическом океане. После остановки у острова

Тринидад «Гарпун» продолжит путь через Антильский архипелаг к Панамскому каналу, затем вдоль берегов Калифорнии направится к Аляске и закончит рейс на Камчатке.

Завершив океанский переход, из Черного моря прибыли во Владивосток небольшие парходы «Анива» и «Крильон», специально приспособленные для доставки железнодорожных составов. Судя эти рассчитаны на перевозки в ограниченных пределах, однако они совершают уже второй океанский рейс. В первый раз, обогнув Европу, они пришли в Одессу. Затем из Черного моря суда отправились в новый рейс — через Суэцкий канал и Индийский океан на Дальний Восток, сделав переход в 9 тысяч с лишним миль. Большая часть экипажа этих судов — молодые моряки.

В обратном направлении, из Северной Америки в Россию, вышел теплоход

«Андреев», совершивший очень трудный переход через Тихий океан. Штормы в 10 баллов непрерывно сопровождали судно от берегов Северной Америки до Курильской гряды. Плавание продолжалось 10 месяцев. В одном из портов выход теплоходу неожиданно преградила широкая ледяная перемычка. Не дождавись ледокола, «Андреев» преодолел лед собственными силами. Экипаж теплохода, заведя ледовые якоря, отважно справился со льдами и вывел судно в море.

С Дальнего Востока держит путь в Черное море парход «Менделеев». Переход от Владивостока до Сингапура парход завершил на 66 часов раньше срока. Парход «Капитан Вислобаков» успешно доставил несколько тысяч тонн груза из Владивостока в Бомбей (Индия). Из Владивостока же вышел в Одессу парход «Белоруссия». По пути парход посетил Гонконг, Сингапур и Коломбо.



НАМ ПИШУТ



У СТЕН АК-САРАЯ

От Самарканда уходит на юг Большой Узбекский тракт. Он пересекает массивы хлопковых плантаций, виноградники, фруктовые сады, подходит к подножию снежного Зеравшанского хребта и через перевал сбегает в долину Кашка-Дарьи, к стенам городов Китаб и Шахрисябз.

Величественные развалины Ак-Сарая — Белого дворца, построенного пять столетий назад Тимуром, по преданию, на том месте, где родился сам, возвышаются над Шахрисябзом.



Бедя захватнические войны, Тимур привез из одного похода двести женщин, багдадских вышивальщиц, чтобы они своим мастерством умножили великолепие его одежд и покоев Ак-Сарая.

С тех пор из поколения в поколение передавалось мастерство женщин Шахрисябза — точнейшее шитье тюбетеек, прославившееся на весь Восток.

С детства жизнь вышивальщиц делилась на сезоны. Весной они выводили шелковичных червей. Летом разматывали коконы, делали шелковые нити. Зимой, не разгибая спины, сидели над пушистыми ворохами цветного шелка, с утра до вечера кололи тонкие пальцы иглой. Так трудились их бабки, матери...

С установлением советской власти женщины Шахрисябза освободились

от своего подневольного труда. Скинули чачваны, стали свободными мастерицами. В 1928 году двести вышивальщиц объединились в артель.

Мухум Хозратова и Залика Муратова — первоклассные мастерицы. Обе девушки — школьницы. У обеих на груди комсомольские значки.

Мухум Хозратова тщательно продумывает каждую деталь узора, терпеливо подбирает нитки, пока не добьется тонкого и изящного рисунка.

В разноцветном узоре вышитой ею тибетейки проложены белые штрихи, делающие вышивку легкой, почти прозрачной.

В складе артели мне показали продукцию. Кладовщик выкладывал на стол у окна одну вещь за другой. При солнечном свете звучала чудесная гамма красок. В сплошной цветной ковер слилась тонкая «терма». Рисунки — самые разнообразные, выполненные с большим художественным вкусом. Строгий стиль одних перекликается с мозаикой старинных бирюзовых орнаментов. На других тибетейках стилизованные листья и между ними, как блики солнца в окружающих город садах, неожиданная желтизна.

Продукция шахрисябзской артели «Худжум» высоко ценится и за границей. На Парижской выставке 1937 года шахрисябзская тибетейка получила Большую золотую медаль.

Самарканд

И. М.



КЕДРОВЫЙ СТЛНИК

Поселок Ягодный — самый красивый на Колыме.

Между высокими стройными тополями бежит здание витаминной фабрики. Здесь вырабатывают витамин «С» и масло из ореха кедрового стланика. В одной из чистеньких комнаток фабрики лаборант показал нам три пробирки. В одной пробирке изумительной чистоты и прозрачности масло. Оно без запаха, светлорозового цвета, имеет привкус ореха.

Вторая пробирка наполнена золотистой массой. Это жмыхи — отходы, остающиеся после обработки ореха. Жмыхи дают ореховое масло, жирные, питательные растительные сливки.

Остатки жмыхов могут быть использованы на корм для животных.

Скорлупа орехов, шишки — хорошее топливо.

Кедровый стланик, очень распространенный на Колыме, растет в изобилии на вершинах сопок. Хвоя стланика содержит противодыготный витамин «С».

Стланик — хитрое, приспособляющееся растение. Летом его ветви тянутся вверх, к солнечному свету и теплу. К осени, когда выпадает первый снег, они все ниже и ниже наклоняются к земле. Холодную зиму растение перезимовывает в тепле, укрывшись толстым снежным саваном.

Из одной тонны чистого ореха кедрового стланика можно получить 250 килограммов орехового масла, по жирности не уступающего маслу из ореха могучего сибирского кедра.

Раньше на Колыму завозились десятки тонн растительного масла. Теперь трудящиеся далекой Колымы изыскали сырье, разработали технологический процесс и значительную часть этого масла производят сами.

А. Плацце



КНИГА ОБ ОТКРЫТИИ ИНДИИ

8 июля 1947 года вышли в море эскадра кораблей под командованием отважного Васко да Гамы. Началось путешествие, которое привело португальцев к открытию морского пути в Индию.

Этому событию посвящена книга советского писателя-географа Константина Кунина.

Маленькая Португалия в конце XV века активно участвовала в заморских завоеваниях, подготовивших кровавую «утреннюю зарю капиталистического производства». Разоренные войнами с испанцами и маврами, бедное, но хищное заолуственное королевство стремилось пополнить свою казну доходами от золотоносных песков и слоновой кости африканского побережья, от пряностей и драгоценных камней далекой, сказочно богатой Индии. Англичане,

СОДЕРЖАНИЕ

Лев Никулин
Старая и новая Москва —
Рис. В. Федяевской. 2

Дмитрий Поляновский
По Днепробугскому каналу 10

Иван Овчаренко
Керченский рыбак — Рис.
Ю. Коровина. 13

Е. Дояренко
По степям и лесам Кузбас-
са — Рис. А. Елисеевниной 21

К. Магзушевский, Ф. Спивак
Под всеми широтами мира —
Рис. В. Чернецова. 27

Академик А. Е. Ферман
Крым — Рис. А. Ройтера 33

А. Гончаров
От Нью-Йорка до Батуми 38

Д. Арманд
Горы и струи 42

Л. Эйдельс
Оживающая пустыня 46

Викторин Попов
В краю цитрусовых 52

А. Шахов
По глухим тропам Зерав-
шанского хребта 57

Нам пишут 63

В мире книг 63

На обложке в рамке: рисунок
худ. А. Кокорина „Азовское море.
Рыбаки“.

★

ИЗДАТЕЛЬСТВО ЦК ВЛКСМ
«МОЛОДАЯ ГВАРДИЯ»

Адрес редакции:
Москва, Новая пл., д. 6.
Тел. К 5-24-71

★

Непринятые рукописи
не возвращаются.

голландцы и французы в то время еще не соперничали с португальцами на морских торговых путях. Поэтому-то страна рыбаков и нищих фидальго дала миру отличных воинов и мореходов, прославивших свое имя выдающимися географическими открытиями и в то же время запятнавших его неслыханными насилиями и грабежом. Написанная советским писателем биография Васко да Гамы глубоко раскрывает классовую природу знаменитого конкистадора. Он был воспитан в обстановке португальского двора, в атмосфере лжи, интриги и зависти, в жесточайшей ненависти к туркам и венецианцам — опасным врагам и соперникам на путях мировой торговли. Он видел мишурный блеск Жоао II «Совершенного» и Мануэля «Счастливого» и отлично знал цену обещаниям своих «совершенных» и «счастливых» государей. Предшественник Васко, талантливый мореход Бартоломеу Диаш, по сути дела, уже проложил дорогу в Индию — он первым обогнул Мыс бурь и вышел в Индийский океан. Пользуясь своим влиянием на короля Мануэля, Васко да Гама заставил посторониться заслуженного моряка. Командование первой португальской экспедицией в Индию было поручено Васко да Гаме.

Но, выдвинувшись, Васко не обманул ожиданий расчетливого монарха. Он смело прошел нехоженными морскими дорогами и совершил выдающееся географическое открытие — пересек Индийский океан и достиг берегов Индостана.

Здесь, в стране фантастических богатств и неслыханной нищеты, Васко да Гама стойко выдерживает нелегкую роль португальского посла, скрывая под маской миролюбия свои действительные цели. Владелец Каликуты Заморин с честью принимает гостей. Правда, жалкие подарки, присланные Мануэлем, не могут удовлетворить изысканным вкусам избалованного индийского владыки, но с каким упорством и искусством добивается Васко да Гама своей цели, как ловко играет на противоречиях между интересами Заморина и мусульманских купцов! В нужную минуту он даже молится в индийском храме языческим богам, притворяясь, будто принимает их за изображение богородицы, что, впрочем, не помешало ему впоследствии подвергнуть позорной казни настоящих индийских христиан, когда оказалось, что они могут помешать его завоевательным планам.

В иной обстановке происходит второе плавание Васко да Гамы в

Индию (1502). Он ведет себя уже не как гость, а как коварный и наглый враг. Стремясь во что бы то ни стало сокрушить мусульманское мореплавание в Индийском океане, он не останавливается ни перед какими жестокостями и преступлениями. Так создавалось недолговременное могущество португальской империи за океаном. Люди, пришедшие на смену прославленному конкистадору, — Франциско д'Альмейда и д'Альбукерк — обладали широтой кругозора гораздо большей, чем Васко да Гама. Однако и они не могли закрепить за своей страной так стремительно завоеванные земли.



Положение колониальной державы было не под силу маленькой Португалии, к тому же ослабленной королевскими монополиями и гнетом католического духовенства. Португальское владычество в Индии сменилось впоследствии владычеством Англии. И ныне лишь жалкие остатки португальских колоний напоминают здесь о былом могуществе Мануэля «Счастливого».

Книгу К. Кунина, рассказывающую о том, как на рубеже XV и XVI веков Васко да Гама открыл для европейских завоевателей путь в Индию, с пользой и интересом прочтут советские читатели. Но с чувством особенной гордости за своего соотечественника прочтут эти страницы этой же книги, посвященные русскому путешественнику Афанасию Никитину, с мирными целями побывавшему в Индии за двадцать пять лет до того, как португальские корабли впервые пристали к индийским берегам.

И. В.

Редакционная коллегия: И. В. Иноземцев (редактор), Д. Л. Арманд, Н. Н. Михайлов, анад. В. А. Обручев, Е. Н. Пральников, Н. А. Солнцев.

Оформление худ. Б. В. Грозевского.

Техн. редактор А. Губер.

Подписано к печати 14/VI 1947 г. А06079. Бумага 60x92 1/2. 8 печ. листов по 63 тыс. знаков. Тираж 50 000 экз. Цена 6 руб. Зап. 1153
Типография «Красное знамя» изд-ва ЦК ВЛКСМ «Молодая гвардия», Москва, Суцеская, 21.

ИССЛЕДОВАТЕЛЬ СЕВЕРНОЙ АМЕРИКИ

Три четверти века назад умер выдающийся русский тихоокеанский мореплаватель Михаил Тебеньков. Производя описание побережья Северо-Западной Америки, он открыл заливы Тебенькова и остров св. Михаила, близ устьев Юкона — величайшей реки Аляски.

В 1833 году на острове св. Михаила был заложен Михайловский редут, над башней которого был поднят флаг Российско-Американской компании. (Под названием Михайловска редут просуществовал до 1867 года. Сейчас на его месте стоит город Сан-Майкель.) Тебеньков совершил кругосветное плавание из Кронштадта на Аляску.

В 1844—1850 годах Михаил Тебеньков был «главным правителем Рос-



сийско-Американских колоний» и жил в Ново-Архангельске, продолжая изучение морских вод Северной Америки (Ситка). Он составил и издал большой «Атлас северо-западных берегов Америки» с обширной описательной частью и собрал коллекцию оружия и утвари индейцев, эскимосов и алеутов для музея при Царскосельском арсенале.



ПЕТРАШЕВЦЫ- ГЕОГРАФЫ



Сто лет назад ученый морской офицер Александр Баласогло, участник революционного кружка Буташевича — Петрашевского, предложил Русскому географическому обществу план большой экспедиции для исследования северо-восточной части Сибири и Тихого океана. К тому времени Баласогло закончил изучение архивов русского Министерства иностранных дел. Он обработал материалы по Средней Азии, Индии, Персии, Китаю, Аляске, Японии, южно-славянским странам. А. Баласогло делился своими богатыми знаниями с

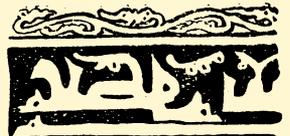
Н. Муравьевым-Амурским, Невельским и другими исследователями Дальнего Востока. К обществу Петрашевского был близок знаменитый впоследствии П. П. Семенов-Тянь-Шанский. К числу петрашевцев принадлежали многие знатоки стран Востока. Петрашевцев К. Тимковский, внук знаменитого «Колумба Российского» — Гр. Шелехова, совершал морские путешествия и изучал страны Востока. Н. Спешнев сопровождал Муравьева-Амурского в его известном плавании в Китай и Японию.



У подножья Везувия

Русский путешественник С. Сenniцкий семьдесят пять лет назад наблюдал одно из самых сильных извержений Везувия. В том же 1872 году Сenniцкий передал Русскому географическому обществу коллекцию образцов лавы Везувия и мрамор из развалин Помпеи. Во время

извержения Везувия в 1872 году погибло более трехсот наблюдателей, собравшихся в ущелье Атриодель Кавалло и в других пунктах у подножья вулкана. Среди погибших было шестьдесят любопытных путешественников из разных стран мира.



Ученый араб в Петербурге

В 1847 году начал свою деятельность в Петербургском университете арабский шейх Мухаммед Айяд-ат-Тантави. Он преподавал арабский язык.

Академик И. Ю. Крачковский написал вдохновенную биографию араба-профессора.

Шейх Тантави родился в деревне Танта близ Каира. В Петербург он приехал в 1840 году. путеше-



ствие от Каира до Петербурга, поездки в Финляндию и на берега Балтийского моря были описаны шейхом Тантави в сочинении «Подарок смысленным, с сообщением про страну Россию». Черновик этого сочинения был открыт в советское время в одной из книжных лавок Ленинграда. Академик И. Ю. Крачковский открыл и другие замечательные материалы о жизни и трудах араба — профессора русского университета.

Тантави прожил на берегах Невы более двадцати лет и умер в Петербурге в 1861 году.

Пораженный неизлечимым недугом, он до последнего вздоха работал над своими рукописями.

Составил Сергей Марков



Выдающийся русский ученый, глава советской геологии и минералогии, академик А. Е. Ферсман широко известен в нашей стране и за рубежом.



А. Е. Ферсман

АПАТИТ

Многочисленные экспедиции Александра Евгеньевича по Крыму, Уралу, Хибинам, Средней Азии обогатили советскую науку новым знанием наших природных богатств.

Рисунки художника В. Цезлера



СЕРА