## За закрытой дверью

По слухам, под московским метро есть еще 75 станций. Не затухают разговоры и о том, что сейчас они пустынны, но когда-то функционировали. Были даже попытки опубликовать схему этого так называемого метро-2.

ноября 1941 года, когда немецкие войска подошли к Москве, в нижнем вестибюле «Маяковской» состоялся знаменитый митинг, на котором выступил Сталин. Но как он попал на эту станцию? Очевидцы рассказывают, что до митинга Сталин находился в доме на Мясницкой. Большинство исследователей сделали вывод, что «отец народов» добирался на подземном локомотиве по особому пути. Выяснить, что подвальный этаж сталинского особняка соединялся туннелем с бункером соседнего штаба противовоздушной обороны, не составляло труда...

Писатель Владимир Гоник едва ли не всю жизнь посвятил исследованию московского подземелья. Собирал материал по крупицам. Но, встречаясь с большим числом специалистов, работавших под землей, строителями, маркшейдерами, связистами, работниками метро, он так и не смог найти убедительных доказательств существования еще одного метро в Москве. Хотя многие ссылались на некое «соседство» внизу, которое давало о себе знать то гулом, то вспышками.

Из книг Гоника можно узнать, что под землей кипит своя жизнь. Здесь бродят «альбиносы» с горящими глазами, бездомные голодные дети подземелья, бомжи, находят убежище воры и бандиты, между которыми происходят жестокие разборки. Но главное, с этими трущобами соседствуют подземные дворцы. Они грандиознее тех, что на поверхности.

«...Исполинские тайные подземные сооружения превосходят самую буйную и необузданную фантазию, - пишет Владимир Гоник. - Невероятно дорогие, они до такой же степени бессмысленны и бесполезны. Случись, не дай бог, ядерная война, те, для кого они предназначены, не успели бы в них укрыться.

## ПОЕЗД ИЗ ПРЕИСПОДНЕЙ

...Площадь апартаментов высшей номенклатуры в подземном бункере составляет 180 квадратных метров - отдельный бокс 6 на 30 метров: приемная, кабинет, комната отдыха, ванная...»

Но можно ли всерьез воспринимать домыслы писателя-фантаста? Есть и другие источники.

Ежегодник военного министерства США «Советские вооруженные силы» в 1991 году опубликовал карту-схему трех спецлиний метро, идущих на глубине 200-300 метров от бункера под Кремлем: одна через командный пункт «Раменки» - к аэропорту Внуково-2, другая - к бункерам правительства и Генштаба, расположенным в 60 километрах к югу от столицы, третья - к главному комплексу командования ПВО.

Если, дескать, выйти на станции «Проспект Вернадского», можно увидеть строения какого-то промышленного предприятия. Никто на него особого внимания не обращает. Но, по сведениям одного бывшего офицера КГБ, не пожелавшего назвать свою фамилию, именно под этим заводом находится многоярусный подземный город с прекрасно оборудованными комнатами, складами продовольствия и одежды. Он рассчитан на автономное проживание 120 тысяч человек в течение тридцати лет.

Тайна «метро-2» охранялась настолько тщательно, что даже А.С. Черняев, помощник Горбачева, был чрезвычайно удивлен, когда ему предоставили возможность воспользоваться услугами «секретного метро». Это случилось в дни августовского путча. Поступили сведения: здание ЦК КПСС оцеплено. Ситуация накалялась. Тогда и возникла потребность тайно эвакуировать персонал. Вот как об этом вспоминает Черняев: «...Стоим, ждем. Кто-то, приставленный к нам, не раз куда-то бегал. Потом повели нас вниз в подвальные этажи. И вот мы наконец оказались в слепяще освещенном «спецметро», по которому нас переправили в вагончике в Кремль».

Некоторые исследователи заявляют, что «спецметро», залегающее гораздо глубже обычного, тем не менее пересекается с его ветками. Известна история, когда во время заседания Генштаба в бункер вдруг ворвался помятый мужчина и умолял указать ему, где выход на воздух. Оказывается, подвыпивший гражданин, выход из метро, забрел за неприметную решетку на одной из станций. Прошел чередой коридоров и запаниковал. Заблудился - кругом был мертвый город, лишь коегде мелькали дежурные огни.

Могло ли такое произойти? Попыталась выяснить этот вопрос у руководства Московского метрополитена.

- Мы занимаемся только транспортным метро, - пояснили мне хорошо заученным тоном. - Ни о каком другом метро ничего не знаем.

Итак, пресловутое «метро-2» - миф или реальность?
Удалось найти человека, который строил многие

одалось наити человека, который строил многие подземные секретные сооружения оборонного назначения. Ханан Исаакович Абрамсон - кандидат технических наук, лауреат Государственной премии СССР.

Его мнение категорично: никакого «метро-2» нет. Есть отдельные ветки, станции и тоннели, которые никак и ничем не связаны с обычным московским метро, и использовать их как пассажирский транспорт невозможно. Однако это хозяйство требует поддержания, на что уходят колоссальные деньги.

Ханану Абрамсону довелось строить бункер Генштаба Красной армии под Мясницкой, имеющий выход на станцию «Чистые пруды». Еще один бункер, построенный метростроевцами, - комплекс для правительственной связи на углу Никольской улицы. Сегодня почти все объекты подземелья остаются засекреченными. И пожирают громадные средства.

Вполне возможно, что часть из них можно бы использовать под гражданские нужды. Например, крупным библиотекам нужны хранилища, банкам негде хранить деньги...

Правда, один из представителей Генштаба заявил, что жара в московском подземелье под трид-

цать пять градусов, а влажность - под сто процентов. Но люди привыкли, телефонистки чуть не голые сидели на рабочих местах...

Ханан Абрамсон опроверг и эту информацию. По его мнению, в отделке сооружений имеются протечки, вышли из строя системы вентиляции и кондиционирования. Вот и повысилась влажность и температура воздуха. Видимо, за полвека многое пришло в негодность и требует капитального ремонта.

Между тем, по словам строителя, мы очень сильно отстали от передовых государств в освоении подземного пространства. В тех странах, где территория ограничена, а население растет, давно уже начали всерьез внедряться в землю. Например, японцы на глубине 60 метров строят целый город с заводами и фабрикамии, библиотеками, спортзалами, ресторанами. Наверное, неплохо бы и нам переселить под землю заводы и фабрики, требующие особых условий для технологий. Например, предприятия, производящие сверхчувствительные полугороводниковые приборы, интегральные схемы. Отсутствие шума, ветра, пыли, стабильная температура для них особенно важны.

В японском подземелье светло, как днем. Освещение не только электрическое, но и естественное. Свет поступает вниз по световодам. На поверхности - мощные светоотражатели типа вогнутых зеркал. Этот подземный город в Японии называют городом Алисы. Предположительно здесь могут жить около полумиллиона человек.

Есть идея и в Москве убрать поглубже транспорт с его выхлопными газами, магистрали, а еще крупные базары, которые занимают огромные площади. А на земле рассадить побольше парков, садов, заповелников

Все это пока больше из области фантастики. Но ведь и фантастика в наши дни быстро становится реальностью. Построили же подземный комплекс под Манежной площадью!

Татьяна ХАРЛАМОВА

## МУЛЕН РУЖ или драные системы

Несомненно, самая знаменитая мельница - это «Мулен Руж» в славном городе Париже. Правда, с успехом мелют на ней не пшеницу, а звонкие монеты из кошельков любителей канкана и розового вина из провинции Бордо.

осква - город не менее славный, и в нем тоже есть знаменитые мельницы, занимающиеся в отличие от своей легкомысленной французской коллеги своим непосредственным делом - производством муки. Столичный мелькомбинат № 3, на котором мы с вами побываем, входит в число лидеров мукомольной промышленности...

В представлении многих из нас мельница - это одиноко стоящий в поле ветряк, лениво перебирающий воздух скрипучими крыльями. Современная мельница не имеет ничего общего с подобным представлением. Это сложное и очень интересное производство, управляемое компьютерами, разобраться в котором без помощи специалистов невозможно.

- С чего начнем знакомство с мельницей? - спрашивает начальник отдела маркетинга предприятия Александр Надиев. - На элеваторе бывали когда-нибудь?

Никогда не приходилось, но очень хотелось. Гигантские и такие неприступные на вид силосные башни, в которых хранится зерно, сразу привлекают внимание. Но проще и правильнее знакомиться с мельницей, следуя за зерном, которое, прежде чем превратиться в муку, проходит по мельнице сложный многокилометровый путь. В путь отправимся и мы.

Опправимся и мы.
Пшеница поступает на комбинат в специальных железнодорожных вагонах. Открываются задвижки люков, и золотой поток с шипением устремляется под землю, где его поджидают транспортерные ленты. Если опустить на секунду руку в поток, то может показаться, что обжегся - столь велика скорость вращения лент.

- Далее в дело вступает «нория»! - кричит, пытаясь перекрыть шум транспортеров, Надиев.

- «Нория»? Красивое имя!

«Нория» - зерночерпалка, сердце рабочей башни элеватора. Она доставляет груз на самый верх, туда, где поджидают зерно вместительные силосные бункеры элеватора. Поднимаемся на лифте. С самой вершины башни открывается великолепный вид на город, но одновременно можно любоваться и течением зерна. За заполнение бункеров отвечает автоматический передвижной агрегат-дозатор. Вот он подъехал к лунке, кажется, задумался на мгновение, и зерно устремилось вниз.

- А где же люди? - спрашиваю. - Кто и

как контролирует процесс?
- Будут и люди, - улыбается Надиев, - но

Современная мельница научилась обходиться без людей. Тяжелого ручного труда здесь давно нет, все процессы механизированы и автоматизированы. Пшеницу можно увидеть и потрогать лишь на элеваторе, потом она с помощью мощных воздушных потоков попадает в сплетенье патрубков, соединяющих десятки и даже сотни станков, где, пройдя многочисленные ступени обработки, превращается наконец в муку. И действительно, почти нигде не видно людей. Мелькнет в цехе белый халат и исчезнет.

Спускаемся с небес на землю, переходим из элеватора в здание мельницы.

- Практически все современные мукомольные заводы, перерабатывающие 500 тонн зерна в сутки, размещаются в семиэтажных зданиях, - рассказывает Александр Дорджиевич. - В огромном здании в смену работают всего 3-4 человека.

мену раоотают всего з-4 - Кто из них мельник?

 Все они инженеры-технологи, - отвечает с улыбкой Надиев, - их можно назвать мукомолами.

Пришла пора познакомить читателя с процессом помола зерна и на достаточно серьезном профессиональном уровне. Вот что нам рассказал начальник мельницы Александр Иванов. На верхнем этаже зерно очищается в сепараторах от крупных и мелких примесей. Далее оно само-

теком опускается этажом ниже, где его поджидают камнеотделительные машины. Движение вниз продолжается, зерно очищается в дисковых триерах - куколе- и овсюгоотборниках (вот это терминология!). Пройдя магнитные аппараты, зерно поступает в обоечные машины для очистки поверхности каждого зернышка. Дойдя до нижнего этажа, зерно опять пневмотранспортом поднимается наверх, где установлены пневмосепараторы. Далее, пройдя магнитную защиту, зерно поступает в машины интенсивного увлажнения и мокрого шелушения. Потом дозаторы формируют помольные партии зерна. И снова очередной подъем и повторная очистка зерна в обоечной машине. Затем черед энтолейторов..

- A нельзя без них, без энто... ну, этих самых?

- Невозможно, - отвечает Александр Николаевич. - Энтолейторы - это машины, которые отвечают за обеззараживание зерна. Далее в пневмоканале происходит выделение петких примесей

Нет, пожалуй, профессию мукомола с

Кондачка нам не осилить...
И вот очищенное зерно в последний раз (я сбился со счета - в который именно) поднимается наверх и через разгрузители поступает в увлажнительные аппараты, где ему придается необходимая эластичность. Затем оно взвешивается и после очередного магнитного контроля поступает в раз-

мольное отделение. Стремительно переходим из одного цеха в другой. Мелькают станки, патрубки, кнопки, мигающие табло. Кругом идеальная чистота, красота, порядок. Александр Николаевич не щадит, так и сыплет терминами: рассевы драных систем, в которых очищается зерно, виброцентрофугал, деташеры, магнитные сепараторы... Эх, как просто и легко было на прежних мельницах-ветряках лет сто назад! Знай только ломо зерна

А вот и сердце мельницы - цех вальцовых станков. Здесь зерно превращается в муку. В прозрачных патрубках мечутся белые облака. Напряженно гудят трудягивальцы, отлитые из чугуна.



- В каждом станке, - объясняет Александр Николаевич, - установлены две пары вальцов, они вращаются навстречу друг другу с различными скоростями.

- Почему с различными? Непорядок.

- Потому что разрушение зерна между вальцами происходит в результате усилий сдвига, - терпеливо объясняет Иванов. - При одинаковых скоростях зерно лишь сплющивается.

Дружно гудят станки, мечутся в патрубках облака муки. Иванов, кажется, любуется и не может налюбоваться своими подопечными

- Ну уж здесь-то должен быть мельник?
- спрашиваю.

Александр Николаевич разводит руками,

Обязанности мельника на современной мельнице перешли к компьютеру. На пульте управления мельницей собирается вся информация о режимах работы на всех ее участках. Компьютер, анализируя эту информацию, выдает команду на управление. При надежном обеспечении необходимого количества и высокого качества зерна вполне реальна модель мельницы, работающей без участия человека.

Вот так примерно выглядит современная мельница. Уровень культуры производства - высочайший в отличие, скажем, от «Мулен Руж», где культура зиждется на канкане и бокале красного вина из провинции Бордо.

илорь ЯСЮКОВ