

ПИОНЕРЫ ЗАВОЕВАНИЯ КОСМОСА

ბიზნესი
გაზრდა



В кабине „Восхода“ во время полета.



Обелиск-памятник.

В ноябрьские дни 1964 года, в седьмую годовщину запуска первого в мире советского искусственного спутника Земли, в живописном уголке проспекта Мира в Москве был торжественно открыт сверкающий зеркалом металла величественный обелиск. Это — памятник людям коммунизма, открывшим эру завоевания космического пространства.

За несколько дней перед этим событием в космос отправился первый в мире трехместный космический корабль „Восход“. На его борту были летчик-космонавт В. М. Комаров, научный сотрудник К. П. Феоктистов и врач Б. Б. Егоров.

Члены экипажа „Восхода“ —
В. М. Комаров, К. П. Феоктистов и Б. Б. Егоров после приземления.



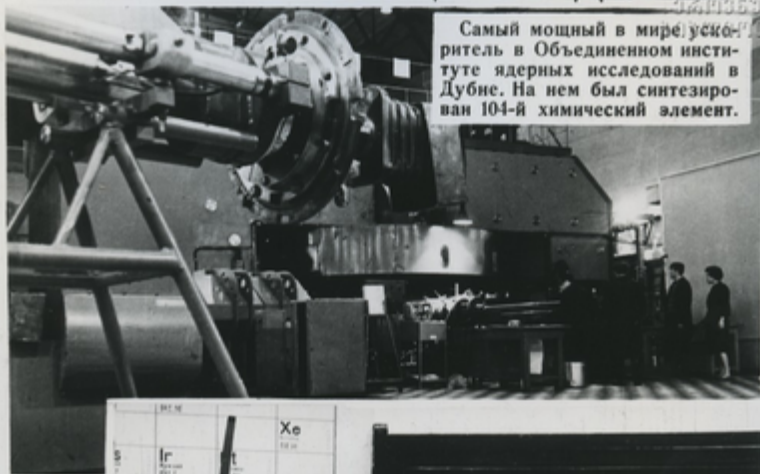
ТРИУМФ СОВЕТСКОЙ НАУКИ И ТЕХНИКИ



Торжественно встречает
Москва героев космического
полета.

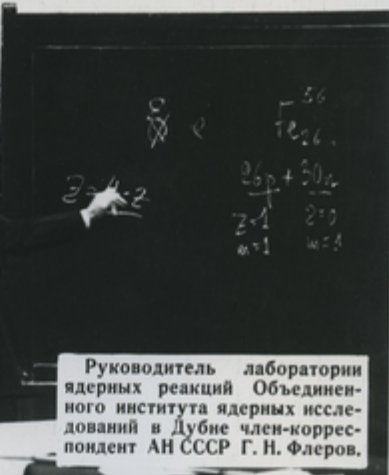
Корабль „Восход“ за сутки пребывания в космосе облетел 16 раз земной шар, пройдя расстояние около 700 тысяч километров, и благополучно приземлился на родную землю.

НОВОСЕЛЫ ТАБЛИЦЫ МЕНДЕЛЕЕВА



Самый мощный в мире ускоритель в Объединенном институте ядерных исследований в Дубне. На нем был синтезирован 104-й химический элемент.

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--|----|--|----|--|----|--|----|--|----|--|----|--|----|--|----|--|----|--|----|--|----|--|
| Pt | | Au | | Hg | | Tl | | Pb | | Bi | | Po | | At | | Rn | | Xe | | | | | |
| Ir | | Pt | | Au | | Hg | | Tl | | Pb | | Bi | | Po | | At | | Rn | | Xe | | | |
| Os | | Ir | | Pt | | Au | | Hg | | Tl | | Pb | | Bi | | Po | | At | | Rn | | Xe | |
| Er | | Tm | | Yb | | Lu | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Gd | | Tm | | Yb | | Lu | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pm | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



Руководитель лаборатории ядерных реакций Объединенного института ядерных исследований в Дубне член-корреспондент АН СССР Г. Н. Флеров.

Четверть века назад ученые мира начали получать искусственным путем химические элементы, которых нет в земной коре. Недавно физики Дубны синтезировали 104 элемент таблицы Менделеева. Это уже 12-е по счету атомное ядро. Его синтезировали физики под руководством профессора Г. Н. Флерова путем бомбардировки мишени из химического элемента плутония ускоренными частицами газа неона.

НА ПУЛКОВСКОМ МЕРИДИАНЕ



Так выглядит один из участков научного городка в Пулкове.

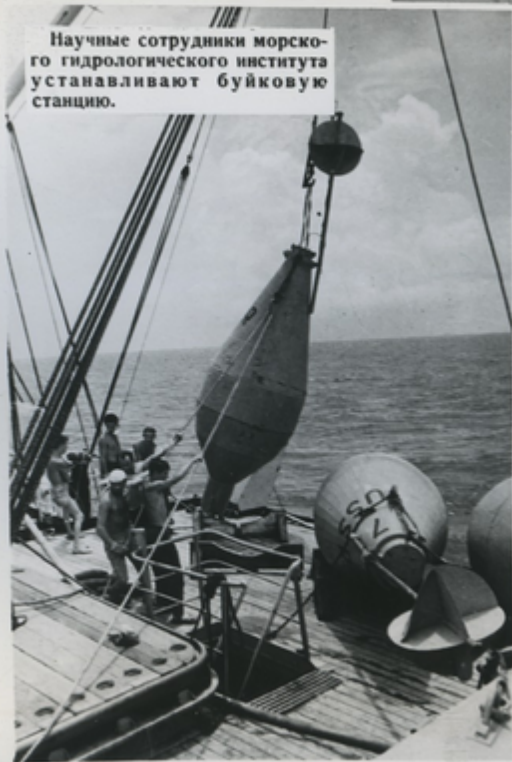
Пулкову 125 лет. Ученые-астрономы этой обсерватории несут круглосуточную вахту у окуляров телескопов. Они вносят внушительный вклад в развитие астрономии, в познания нашей и других галактик. Обсерватория оборудована новейшими телескопами, которые позволяют «посетить» самые отдаленные уголки Вселенной.



Фотокорреспондент запечатлел директора обсерватории академика А. Михайлова и кандидата физико-математических наук И. Корбута, ведущих наблюдение звезд на зенитном телескопе.

УЧЕНЫЕ В ОКЕАНЕ

Научные сотрудники морского гидрологического института устанавливают буйковую станцию.



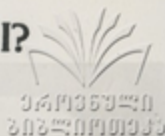
Корабль „Михаил Ломоносов“ у причалов Севастопольского порта.



Известный советский корабль науки „Михаил Ломоносов“ совершил свой 15-й рейс. На его борту ученые выполнили интересный цикл гидрологического изучения Атлантики по программе международных исследований. Накоплен богатейший материал о химическом составе, температуре, течениях и природных запасах экваториальной зоны Атлантического океана.



КАКОВ ПУЛЬС ПОГОДЫ?



На Командорских островах запускают шары-зонды. Чуткие антенны на земле прислушиваются к „пульсу“ погоды в верхних слоях атмосферы. Важные данные этой самой дальней от Москвы метеостанции помогают составлять прогнозы погоды.



Метеорологи острова Беринга Л. Ченская и Л. Ситникова готовят к запуску радиозонд.

ПИНГВИНЫ — ПОМОЩНИКИ УЧЕНЫХ

УЧЕНЫЕ
И НАУКА



Малыш.



Тутик и Тотошка.

Эти снимки сделаны не в зоопарке. Фотокорреспондент увидел пернатых жителей вечного холода на прогулке после эксперимента. Желтоволосые ластоногие Тутик и Тотошка и уроженец Антарктиды королевский пингвин Малыш помогают ученым изучать критическое охлаждение в лаборатории биологической кибернетики Института хирургии Академии медицинских наук СССР.

Многовековой „опыт“ пингвинов позволяет исследовать возможность охлаждения органов человека и животных при осуществлении сложных операций.

НА ДАЛЕКОЙ КАМЧАТКЕ



Лаборанты стационара у подножия Авачинского вулкана В. Казаков (слева) и А. Евлов ежедневно ведут визуальные наблюдения за огнедышащей сопкой.

Глубины планеты изучают вулканологи Камчатки. Под Авачинской сопкой они выявили раскаленный магматический очаг. Длительные геофизические исследования приближают ученых к проблеме прогнозирования извержений.

ДЕРЕВО СПОРИТ С МЕТАЛЛОМ



Сотрудники института испытывают образцы древесины на сжатие.

Различные детали — подшипники, втулки, вкладыши изготовлены из... пластифицированной древесины. Простой и доступный способ получения такого материала разработали ученые Института химии древесины Академии наук Латвийской ССР. Процесс этот, примерно, таков—сырье заготовки обрабатываются дешевыми химикатами, а затем сушатся в масляных ваннах или токами высокой частоты.

По новому методу сокращается технологический процесс получения пластифицированной древесины, материал приобретает более высокие механические свойства, кроме того, он обходится намного дешевле.

РУДЫ ИЩУТ В ... ВОЗДУХЕ

На этом снимке фотокорреспондент запечатлел момент подготовки к воздушной геологической экспедиции электронной аппаратуры.

Ее создали в Институте автоматки и электрометрии Сибирского отделения АН СССР.

Новые приборы, установленные на вертолёте или буксируемой гондоле, позволяют найти скрытые в недрах земли кладовые природных богатств. Когда аппаратура пролетает над рудными месторождениями, она регистрирует аномалии естественного электромагнитного поля. При отсутствии полезных ископаемых искажений этого поля не наблюдается.

Научный сотрудник Э. Пасько и электромеханик Ю. Кузнецов готовят аппаратуру к воздушным испытаниям.



ДЫХАНИЕ ЗЕМЛИ НА ... ЛАДОНИ



Научный сотрудник института И. Федорова производит микрофильмирование сейсмограмм на новой аппаратуре.

В крохотном ролике умещают записи громоздких бумажных рулонов сейсмограмм сотрудники Института физики Земли АН СССР. Здесь создали установку, снабженную фотокамерой с подвижным объективом и электроприводом, позволяющими осуществлять микрофильмирование записи дыхания планеты и быстро размножать фотопленки в любом количестве.

„КОРОЛЕВА“ ВЫСТАВКИ

СЕРИЯ
ЭФМ-2

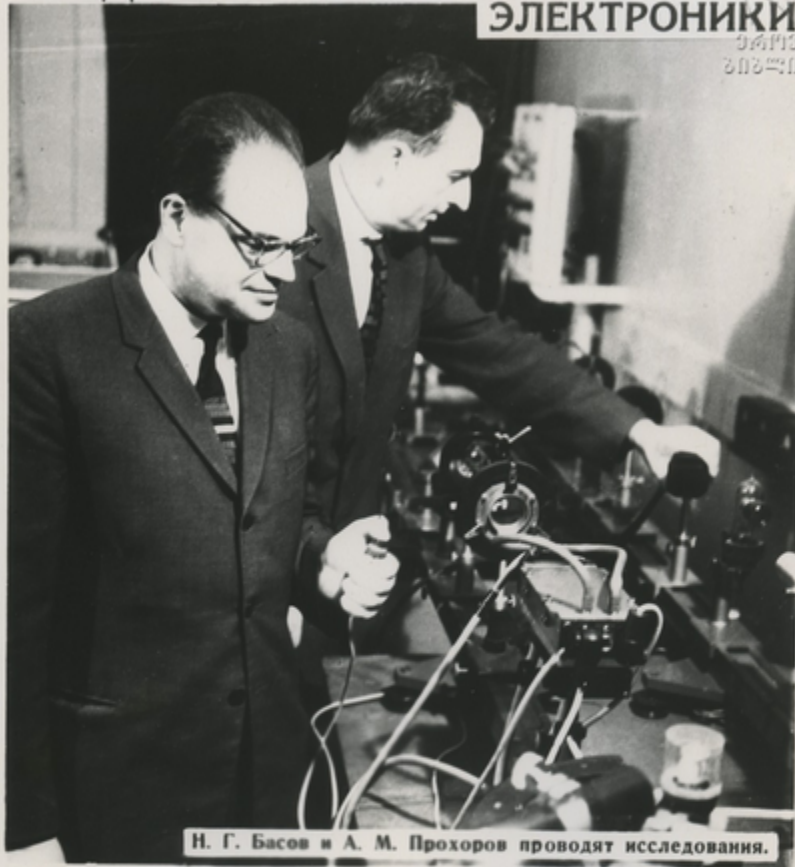


Ряд зарубежных фирм решил ее приобрести.

Эту советскую землеройно-фрезерную машину „ЭФМ-2“ признали „королевой“ на недавней международной выставке строительных и дорожных машин в московских Лужниках. Она способна вынуть за час до 2500 кубометров грунта и перебросить его в сторону от забоя на 20 метров.

СОЗДАТЕЛИ КВАНТОВОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ

ՀԱՐՑԵՆԱԿ
ՅՈՒՐԿՐՈՒՅՑ



Н. Г. Басов и А. М. Прохоров проводят исследования.

Советским ученым Н. Г. Басову и А. М. Прохорову совместно с американским физиком Ч. Таунсом присуждена Нобелевская премия по физике за 1964 год. Фундаментальные работы этих ученых в области квантовой электроники помогли создать могущественный световой луч, способный пронизывать беспредельные просторы вселенной, испарять тугоплавкие металлы, передавать одновременно сотни телеграмм.

Сейчас Н. Г. Басов и А. М. Прохоров продолжают исследования с полупроводниковыми квантовыми генераторами.

ТАМ, ГДЕ РОЖДАЕТСЯ ЭНЕРГЕТИКА БУДУЩЕГО



Энергетическая установка „Арбус“.



Горячая камера реактора „СМ-2“.

Ядерная энергетика будущего рождается в Мелекесском институте атомных реакторов. Здесь на исследовательском реакторе „СМ-2“ ученые получили самый мощный поток нейтронов—незаряженных частиц атомного ядра, с помощью которых осуществляются многие ядерные процессы. Ученые создали блочную атомную энергетическую установку „Арбус“. Электростанции такого типа должны заменить существующие малоэкономичные энергоустановки в отдаленных районах страны.

В НАУЧНОМ ЦЕНТРЕ ФИЗИОЛОГОВ

Заведующий лабораторией В. Кисляков и научный сотрудник В. Невров (справа) проводят эксперимент.



Научный сотрудник В. Королев готовит к опыту обезьяну Розетку.

Более трех десятилетий назад великий И. П. Павлов основал в Колтушах научно-биологическую станцию. Она выросла в крупнейший физиологический институт АН СССР. В его корпусах разместились различные лаборатории, оборудованные новейшей аппаратурой и приборами. Исследователи творчески развивают павловское учение о высшей нервной деятельности животных и человека. № 15

ВЗРЫВ — ПОМОЩНИК ЗЕМЛЕДЕЛЬЦА

Групповой взрыв по разбрасыванию органических удобрений в совхозе Шугарово.



Запахивание удобрений после взрыва.



Гремят на полях взрывы. Что это? Может быть еще одно „эхо“ войны? Или работы ведут строительные рабочие? Нет, это групповое разбрасывание органических удобрений. Такой эксперимент был предложен учеными на землях совхоза Шугарово в Подмосковье.

СТАРЕЙШИЙ СЕЛЕКЦИОНЕР СТРАНЫ

СЕРИЯ
СОВЕТСКИЙ



Золотое море подсолнечника—янтарное море масла. Вырастил его дважды Герой Социалистического Труда лауреат Ленинской премии академик В. С. Пустовойт. Создатель высокомасличных сортов подсолнечника не успокаивается на достигнутом. Вместе со своими сотрудниками ученый-селекционер неустанно работает над выведением сорта масличной культуры с содержанием 67-68 процентов жира.

„МНОГОЛИКИЙ“ ПОЛИМЕР

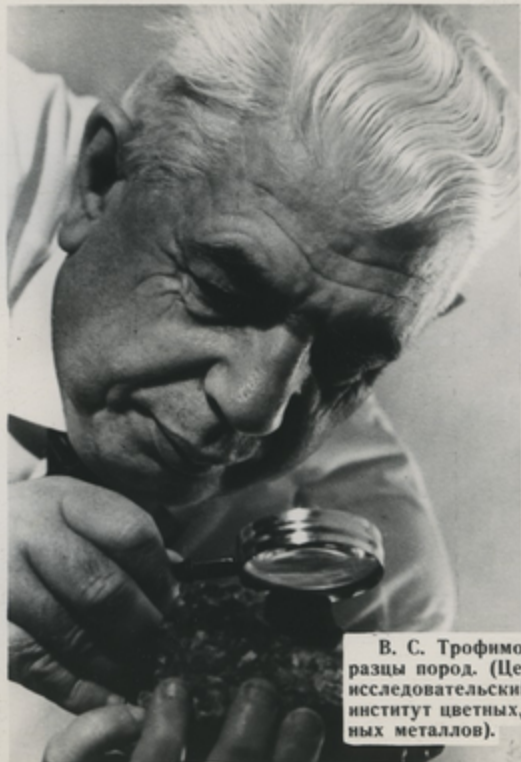
საქართველოს
საზოგადოებრივი
მედიის ცენტრი



Научный работник института Е. Коровина
испытывает илоновую пленку.

Илон—этот волшебный полимер синтезировали ученые Московского химико-технологического института имени Менделеева. Новый пластик обладает хорошей эластичностью, не горит, дешевый в производстве. Из него будут выработать ткани, киноленту, электроизоляционную ленту и другие изделия. Исследователи помогают производителям внедрить этот „многоликий“ полимер.

НОВАЯ ГИПОТЕЗА О МЕСТОРОЖДЕНИЯХ АЛМАЗОВ



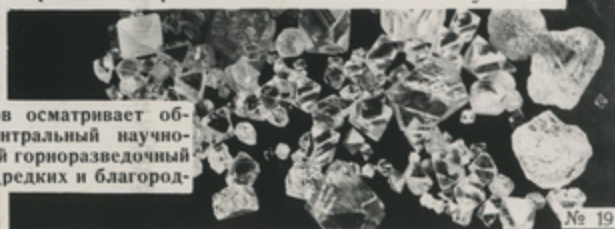
В. С. Трофимов осматривает образцы пород. (Центральный научно-исследовательский горноразведочный институт цветных, редких и благородных металлов).



Новые перспективы в разведке месторождений алмазов открывает гипотеза, выдвинутая доктором геологоминералогических наук В. С. Трофимовым.

Согласно его гипотезе расплавленная магма, поднимавшаяся к поверхности Земли, застыла в трех-четыре километра от нее. Этот процесс завершился своеобразным взрывом, который выбрасывал осколки породы на поверхность. При этом под высоким давлением и происходила кристаллизация углерода—образование алмазов.

Развивая эту гипотезу, ученый пришел к выводу, что коренные месторождения алмазов следует искать в кристаллических породах на сравнительно небольших глубинах.



„ФЕСТИВАЛЬ“ НОВАТОРОВ БЕЛОРУССИИ



Инженер Витебского завода электроизмерительных приборов А. Пайкин демонстрирует высокопроизводительный автомат для обработки осей приборов.

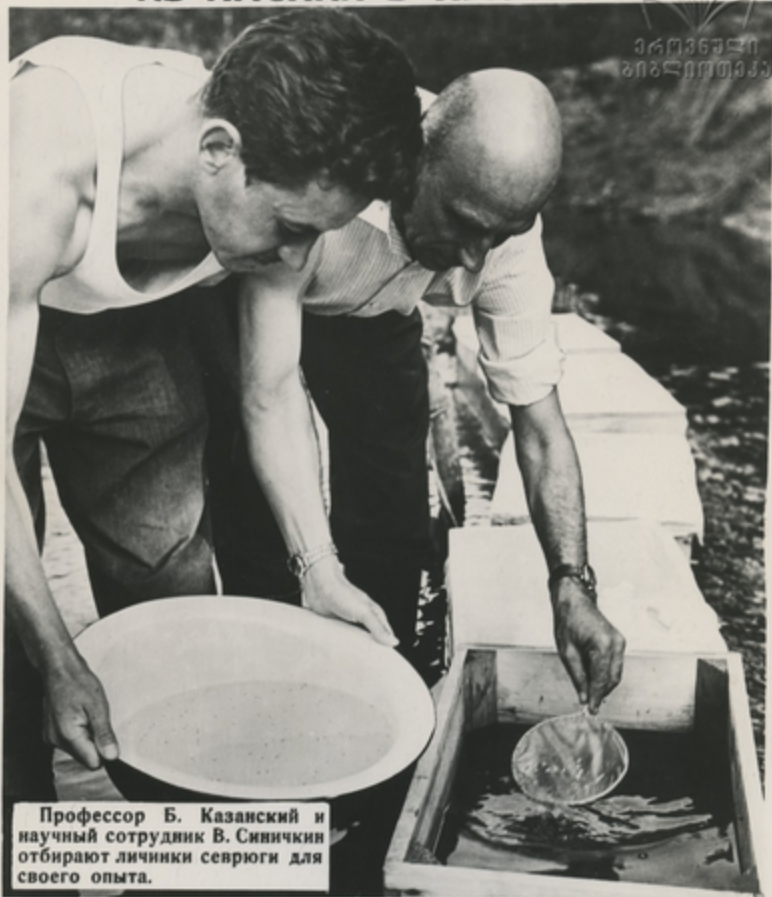


Строгальщик Минского завода автоматических линий Л. Потапович показывает свои многолезвийные резцы для строгальных станков.

Более 400 оригинальных новинок техники показали новаторы промышленности Белоруссии в павильоне „Машиностроение“ ВДНХ. Во время демонстрации они заключали договоры на внедрение своих ценных предложений в других республиках.

ИЗ КАСПИЯ В ПРИМОРЬЕ

პროფესორი
ბიზნესმენი



Профессор Б. Казанский и научный сотрудник В. Сивичкин отбирают личинки севрюги для своего опыта.

Можно ли акклиматизировать каспийскую севрюгу в Приморье? Смелый эксперимент осуществляют ученые Дальневосточного государственного университета под руководством профессора Б. Казанского. Из Астрахани в Приморье самолетом доставлено около 250 тысяч живых развивающихся икринок севрюги. Из икринок получены личинки, которые будут использованы в эксперименте.

МИКРОКЛИМАТ ДЛЯ... ПЛОДОВ



Техник В. Логинов налаживает прибор для анализа газовой среды.

Камера для хранения фруктов.

Орловская плодоовощная база оборудует хранилища для фруктов. В камеру будут подавать воздух в смеси с углекислым газом. Такая „атмосфера“ подавляет биологические процессы и позволяет длительно сохранять фрукты.

ПАВИЛЬОН САМООБСЛУЖИВАНИЯ



Так выглядит этот павильон.



Пока аппараты работают, можно и отдохнуть.

В этом новом стольном павильоне можно быстро постирать белье и почистить верхнюю одежду. Посетителям помогают «умные» аппараты. За месяц здесь пропускается до 35 тысяч килограммов белья.



ИЗ ГЛУБИНЫ ВЕКОВ

2025-2010000



Хозяйственный очаг с дымоходом.

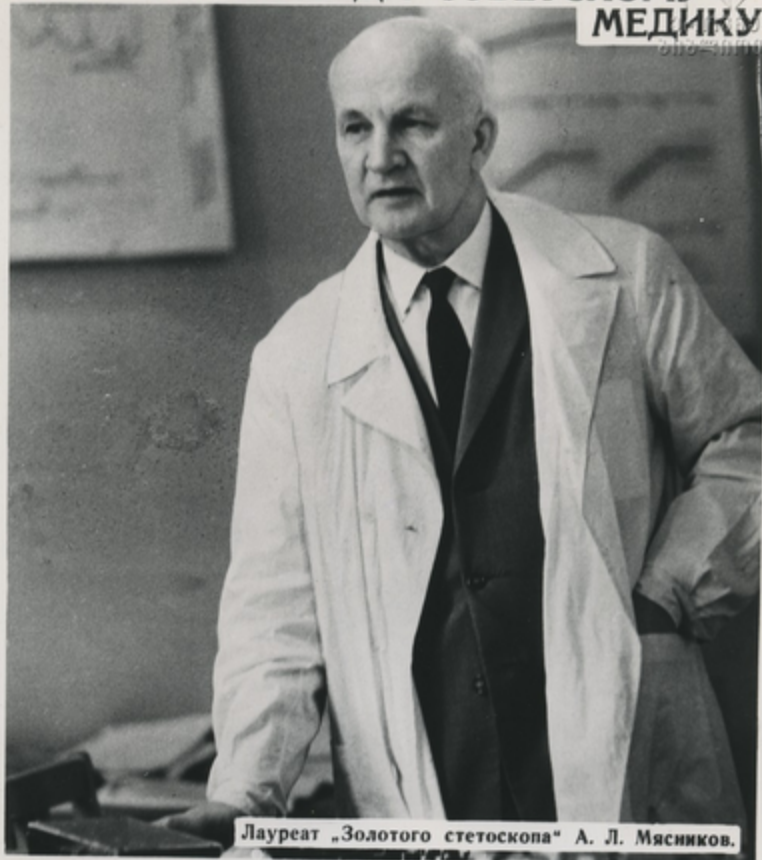


Общий вид раскопок хозяйственных и ремесленных помещений Сарай-Берке.

На реке Ахтубе близ Волгограда в 14 веке стоял город Сарай-Берке—столица могущественной Золотой Орды. Находки археологов позволяют воссоздать картину жизни и быта населения этого давно исчезнувшего города.

ВЫСШАЯ НАГРАДА СОВЕТСКОМУ

МЕДИКУ



Лауреат „Золотого стетоскопа“ А. Л. Мясников.

Врач, педагог, ученый—таким знают в нашей стране академика медицины А. Л. Мясникова. Он разрабатывает новейшие методы борьбы с заболеваниями сердца и кровеносных сосудов. Среди многих десятков научных работ его выдающийся труд „Атеросклероз“ получил мировое признание. Эта монография недавно удостоена высшей награды Международного кардиологического общества—„Золотого стетоскопа“.