



Рисунок художника С. МАРФИНА.

ПРАЗДНИК БРАТСТВА

СЕГОДНЯ по земле Узбекской республики начинается торжественное шествие Декады литературы и искусства Эстонии. Солнечный Узбекистан встречает друзей из братской и родной Эстонии. Для них широко открыты наши двери и распахнуты наши сердца.

«Сила птицы в крыльях, сила человека в дружбе» — так утверждает мудрость народа. Окрыленные чувством нерушимой братской дружбы, народы Страны Советов идут по пути коммунистического создания, по пути великих преобразований во всех сферах жизни, по пути овладения всеми богатствами культуры.

Декады литературы и искусства братских республик, ставшие в нашей стране замечательной традицией, выливаются в яркие демонстрации нерушимой дружбы, в сказы великих успехов, достигнутых нашими народами за годы Советской власти под руководством партии Ленина. Они содействуют воспитанию людей в духе живого патриотического патриотизма и социалистического интернационализма, служат дальнейшему сближению и взаимообогащению национальных культур. Этим высоким целям призвана служить и открывающаяся сегодня в Ташкенте Декада эстонской литературы и искусства.

Творческая встреча Эстонии и Узбекистана — подлинный праздник культуры двух братских народов, свидетельство того, что узлы дружбы день ото дня становятся крепче. Эта дружба мучала и закалялась в общей борьбе за свободу и счастье. На эстонской земле свято чтят память узбекских воинов, сложивших там свои головы, защищая от фашизма нашу общую Родину. На улицах Ташкента жива дорогая память об Эстонии — дома, возведенные после землетрясения эстонскими строителями.

На эстонском языке звучат газели Алишера Навои, в Узбекистане знают и любят великий эпос эстонского народа «Калевипоэг». На родном языке читают Таллин книги узбекских писателей, Ташкент — эстонских. Музыка братских народов, не зная границ, преодолевая расстояния, входит в каждый дом.

Декада узбекской литературы и искусства, которая проходила эти годы в Эстонии, еще больше сблизила наши культуры, способствовала их взаимному обогащению и расцвету, помогла нам лучше узнать друг друга. С сердечностью и радушием встречали представителей Советского Узбекистана эстонские братья. Сегодня они — наши гости. И мы счастливы ответить им такой же искренней любовью и глубоким уважением.

Нет сомнения, что встречи на узбекской земле вдохновят мастеров искусства наших республик на создание новых произведений, утверждающих идею дружбы и братства, высокие идеалы коммунизма, воспевующих героический труд, зовущих нас к новым подвигам во славу социалистической Отчизны.

Дорого пожаловать, дорогие эстонские друзья! Желаем вам больших творческих успехов на солнечной земле Узбекистана!

УКАЗ ПРЕЗИДИУМА ВЕРХОВНОГО СОВЕТА УЗБЕКСКОЙ ССР О СОЗЫВЕ ВЕРХОВНОГО СОВЕТА УЗБЕКСКОЙ ССР СЕДЬМОГО СОЗЫВА

Президиум Верховного Совета Узбекской ССР постановляет:

созвать четвертую Сессию Верховного Совета Узбекской ССР седьмого созыва 24 декабря 1968 года в городе Ташкенте.

Внести на обсуждение Верховного Совета Узбекской ССР следующие вопросы:

- о Государственном плане развития народного хозяйства Узбекской ССР на 1969 год;
- о Государственном бюджете Узбекской ССР на 1969 год;
- о проектах Законов Узбекской ССР о жилищном и поселковом Совете депутатов трудящихся;
- о проекте кодекса Законов Узбекской ССР о браке и семье;
- о работе Постоянных комиссий Верховного Совета Узбекской ССР по промышленности и по народному образованию;
- о образовании Постоянной комиссии Верховного Совета Узбекской ССР по делам молодежи и о внесении изменений в состав некоторых других постоянных комиссий;
- об утверждении Указов Президиума Верховного Совета Узбекской ССР.

Председатель Президиума Верховного Совета Узбекской ССР
Я. НАСРИДИНОВА.
Секретарь Президиума Верховного Совета Узбекской ССР
Р. САХИБАЕВ.

г. Ташкент, 20 ноября 1968 г.

Tere tulemast, kallid sõbrad!

Пролетарии всех стран, соединяйтесь!



ГАЗЕТА
ИЗДАЕТСЯ
С АПРЕЛЯ
1917 ГОДА

ОРГАН ЦК КОМПАРТИИ УЗБЕКИСТАНА, ВЕРХОВНОГО СОВЕТА И СОВЕТА МИНИСТРОВ УЗБЕКСКОЙ ССР

№ 270 (15815)

Среда, 20 ноября 1968 года

Цена 3 коп.

ПРАВДА ВОСТОКА

НЕТ большего счастья, чем жить и творить в нашей чудесной стране. Нет более высокого долга, чем всеми силами служить ей во имя великой цели — построения коммунизма. Нет ничего дороже и почетнее, чем идти к этой цели в братской семье советских народов под водительством партии Ленина.

Эстонская ССР — равноправный член великой семьи народов Советского Союза — свободное и суверенное государство. Эстонский народ приобрел независимость, уверенно строит светлое будущее, развивает свою национальную по форме и социалистическую по содержанию культуру, вносит свой вклад в дело осуществления грандиозных задач, стоящих перед народами нашей Родины.

Интернациональная дружба наших народов — основа основ наших успехов. Она стала возможной только благодаря торжеству генеральной линии коммунистической партии, выведшей народы из мрака и бесперспективности к свету и свободе, к светлой дороге социалистического строительства.

Советский строй дал трудящимся Эстонии политические свободы и социальные права. Свободный творческий труд на благо общества открыл безграничные возможности для всестороннего развития.

Разбойные нападения гитлеровской Германии на Советский Союз в июне 1941 года временно прервало социали-

стическое строительство в Советской Эстонии. В 1944 году, когда части победоносной Советской Армии, в том числе Эстонский национальный стрелковый корпус, освободили территорию республики от фашистских оккупантов, экономика Эстонии была в крайне тяжелом состоянии: значительная часть городов — Таллин, Тарту, Нарва — лежала в руинах, многие промышленные и коммунальные предприятия были разрушены, более 50 процентов жилого фонда — в развалинах.

При бескорыстной помощи братских народов Советского Союза трудящиеся Эстонии за короткий срок ликвидировали последствия войны, восстановили разрушенные города и села, фабрики и заводы.

В Эстонскую ССР из братских союзных республик поступило промышленное оборудование, сырье и материалы, продовольствие и товары народного потребления. Сельское хозяйство получило большое количество тракторов, комбайнов, различных сельскохозяйственных машин. Существенная помощь была оказана также квалифицированными специалистами различных отраслей народного хозяйства.

Помощь братских народов трудящимся Эстонии убедительно показывает, что в Советском Союзе сложилась не-

ва, социалистическая система хозяйствования, новые принципы взаимоотношений между нациями, основанные на принципах марксизма-ленинизма, принципах взаимной дружбы и взаимопонимания.

За годы Советской власти Эстония превратилась в индустриальную республику с высококачественным механизированным сельским хозяйством. Промышленность стала ведущей отраслью экономики республики и дает свыше 66 процентов общественного продукта, 57 процентов национального дохода. Сегодня промышленность Советской Эстонии превзошла уровень 1940 года более чем в 22 раза, а выпуск промышленной продукции за последнее семилетие удвоился. Республика занимает одно из первых мест в Советском Союзе по выпуску промышленной продукции на душу населения. Особенно бурно развиваются в республике слесарная, химическая, энергетическая, промышленность и производство строительных материалов, которые базируются на местных природных ископаемых, а также отрасли, которые обусловлены историческими сложившимися условиями, — это машиностроение и текстильная промышленность. За последние годы в Эстонии построено и реконструировано более 400 промышленных предприятий.

Следует отметить, что в 1967 году в народном хозяйстве республики было занято 94 процента трудоспособного населения. Такая высокая занятость населения возможна только в условиях социализма. Дальнейшие темпы роста экономики будут зависеть от интенсификации производства, роста производительности труда. К концу 1970 года — к концу пятилетия — валовая продукция всей промышленности Эстонии увеличится на 45 процентов по сравнению с 1965 г., т. е. увеличится почти в полтора раза. Дальнейшее развитие получат машиностроение и металлообработка.

Более 50 предприятий осуществляют поставки на экспорт в 80 стран мира. Основные потребители промышленной продукции — страны народной демократии. Так, в Германскую Демократическую Республику поставляются электродвигатели, экскаваторы, целлюлоза, бумага, лыжи, сельскохозяйственные продукты (мясо, масло сливочное, сыр).

Эстония сегодня — республика сплошной электрификации. Значительно возросла выработка электроэнергии за последние годы: в 1968 году было произведено электроэнергии 7,6 миллиарда киловатт-часов, что обеспечивает Эстонию в этом отношении первое место среди союзных республик и одно из первых мест в мире.

(Окончание на 2-й стр.)

СЕГОДНЯ В УЗБЕКИСТАНЕ ОТКРЫВАЕТСЯ ДЕКАДА ЛИТЕРАТУРЫ И ИСКУССТВА ЭСТОНСКОЙ ССР

УЗБЕК ПРИВЕТСТВУЕТ ЭСТОНЦА — ИХ ДРУЖБА ГОРЯЧА, КАК СОЛНЦЕ!

ПЕРВЫЕ ВСТРЕЧИ НА ТАШКЕНТСКОЙ ЗЕМЛЕ

ни участников начинающейся в Узбекистане Декады литературы и искусства братской республики.

— Тере tulemast! — Добро пожаловать! — Палава приветствует! — Горячий привет! — различные приветствия, когда специальный поезд «Эстония» спешил к своему месту назначения.

Один за другим выходят из вагонов преставленные делегаты эстонской культуры

— артисты, писатели, композиторы, кинематографисты, художники, чье творчество получило широкую известность и признание далеко за пределами Прибалтики. Звучат кантаты и сурна — непереманные атрибуты больших народных торжеств в Узбекистане.

На перроне вокзала и участники декады, накануне прибывшие в Ташкент специальным самолетом. Здесь — Председатель Совета Министров Эстонской ССР В. И. Клаусон, министр культуры Эстонии А. Н.

Лаус, заведующий отделом науки и культуры ЦК Компартии Эстонии Г. Э. Сарри, секретарь Таллинского горкома партии Р. Э. Ристлаан и другие члены делегации деятелей культуры братской республики.

Крепкими рукопожатиями обмениваются с гостями Председатель Совета Министров Узбекской ССР Р. Курбанов, секретарь ЦК Компартии Узбекистана Р. Н. Нишанов, заместитель Председателя Совета Министров Узбекской ССР С. А. Азимов, министр культуры рес-

публики В. Ю. Захидов, руководители творческих союзов, видные работники культуры Узбекистана.

Председатель Совета Министров Узбекской ССР Р. Курбанов обращается к гостям с речью. Он сердечно приветствует посланцев Эстонии от имени ЦК Компартии Узбекистана, Президиума Верховного Совета и Совета Министров республики, от имени всех трудящихся Узбекистана.

— Совсем недавно прошла Декада литературы и искусства Узбекской ССР в Эсто-

нии, — говорит Р. Курбанов. — И вот теперь вы у нас в гостях. Ваш приезд — это радостный праздник для всех нас, большой праздник дружбы наших народов. Вас с нетерпением ждут наши рабочие, колхозники, все труженики Советского Узбекистана.

К микрофону подходит Председатель Совета Министров Эстонской ССР В. И. Клаусон. Подчеркнув, что декада литературы и искусства братских республик стала доброй традицией советских людей, он отмечает, что нынешняя встреча имеет особое значение, поскольку она проходит в преддверии столетия со дня рождения В. И. Ленина. Деятель культуры Эстонии с огромной радостью познакомят трудящихся Узбекистана со своими достижениями. Они искренне желают отблагодарить узбекских друзей за огромное эстетическое наслаждение, доставленное эстонцам выступлениями участников узбекской декады на берегах Балтики.

— Большое спасибо за дружбу, за братский прием. Катта рахмат! Суур tänu! — под продолжительные аплодисменты заканчивает свою речь глава эстонской делегации.

Митинг окончен. Над прилегающей площадью, мощно звучит задремавшая песня, которую с подъемом исполняет Государственный Академический мужской хор Эстонской ССР под руководством народного артиста СССР профессора Густава Эрнсака.



Встреча участников Декады литературы и искусства Эстонской ССР в Узбекистане на Ташкентском вокзале.

Фото В. СИРОТКИНА и И. ГЛАУЗЕРБАНА.

(УзТАГ).

НАС РОДНИТ МНОГОЕ

В. ЗАХИДОВ,
министр культуры
Узбекской ССР

В НАШЕ время в нашей стране сокращаются духовные границы. Они обогатили культуру других народов нашей страны. Страны Советов. И в этом процессе обмена культурными ценностями огромная роль принадлежит литературе и искусству. Они способствуют взаимопониманию и обогащению национальных культур. И в конечном счете служат расцвету всей советской культуры, укрепляют нерушимый союз и дружбу народов нашей Отчизны.

НАШ ДОМ — ВАШ ДОМ

Х. САИДОВ,
работник
Термезского порта

ТЫСЯЧИ километров отделяют наш южный город от Эстонии. Но разве существуют расстояния для дружбы и братства? Эстонцы и узбеки — дети большой, дружной семьи — Союза Советских Социалистических Республик.

В наш порт часто поступают изделия эстонских предприятий, и мы знаем, что это замечательные изделия, изготовленные руками талантливых мастеров. Об истории, о славном революционном прошлом, прекрасном сегодняшнем дне братской республики нам ярко и вдохновенно рассказывают книги Таммсааре и Смуула, полотна Рейдорфа и Калье, песни Отса и Куусберга. Я и мои товарищи очень любим фильмы Эстонии: «Девушка в черном», «Полуденный паром» и другие.

Мы были очень обрадованы, когда узнали, что в Узбекистане будет проходить декада литературы и искусства Эстонской ССР. Как праздника, ждем встреч с дорогими друзьями с берегов Балтики. Ведь встреча с братом — это огромная радость, веселящая сердце, умножающая силы.

Приезжайте, дорогие эстонские друзья! Мы будем счастливы видеть вас, показать вам наш город, наш речной порт, ставший за последние годы крупным современным транспортным предприятием. Мы будем счастливы лично познакомиться с посланцами Эстонии, услышать ваши прекрасные песни, увидеть ваши танцы, пообщаться с вашим искусством, прославившему эстонцев на весь мир.

Добро пожаловать! Наш дом — ваш дом!
г. Термез.

лю «Бахор» несколько тап-
пел народов Прибалтики,
которые были включены в
программу декады.

С большим радением и
теплотой принимали в эстон-
ских городах народного ар-
тиста СССР, профессора
Мухтара Ашрафи, выступив-
шего с авторскими концер-
тами. В Тарту, Нарве, Тал-
лине гремели овации ан-
самблю «Бахор», который
был в Эстонии дважды и
всегда с неизменным успе-
хом. Успешными были и
выступления нашей хоровой
капеллы.

И поистине безграничным
было радение эстонского на-
рода во время декады, когда
наш народ послал туда луч-
шие из своих культурных
богатств.

В Узбекистане знают и
любят литературу и искус-
ство эстонского народа. У
нас читают произведения его
писателей: Э. Вильде,

А. Таммсааре, А. Якобсо-
на, Юхана Смуула, Эни Ве-
тсмаа. Знают у нас
музыку выдающихся
композиторов А. Калпа,
В. Реймана, Э. Арро. В Таш-
кенте вместе с Государствен-
ным Академическим муж-
ским хором побывал
Г. Эрнесакс. В кино-
театрах Узбекистана с
успехом демонстрируются
фильмы эстонских кинема-
тографистов. В репертуары
наших театров включены

произведения драматургов
Эстонии. Так, «Блудный
сын» Э. Раннета был поста-
влен во многих театрах рес-
публики. Долгое время он
шел в театре имени Хамзы в
переводе на узбекский язык.

И вот настал день, когда
представители эстонского ис-
кусства и литературы на уз-
бекской земле. Трудящиеся
Узбекистана познакомятся с
художественным коллекти-
вом, снискавшим себе славу
не только в Эстонии, но и
за ее пределами. — Госу-
дарственным Академическим
театром оперы и балета
«Эстония». Большим со-
бытием в культурной жизни
Ташкента и всей республики,
несомненно, станут выступ-
ления прославленных арти-
стов этого театра.

Мы услышим знаменитый
Государственный Академи-
ческий мужской хор, руко-
водимый Густавом Эрнесак-
сом.

Перед трудящимися Таш-
кента, Андижана, Ферганы и
других городов Узбекистана
выступит эстрадный оркестр
Эстонии. Гостем столицы и
ряда городов станет эстрад-
ный ансамбль «Лайне».

Широко будут представ-
лены на декаде изобрази-
тельное искусство и графиче-
ская Эстония.

Мы надеемся, что декада
вылется в настоящий празд-
ник культуры, праздник
дружбы и братства двух на-
ших народов.



Девушки в народных костюмах острова Муху исполняют эстонский народный танец «Сейталь».

Фото В. ВАХИ.



В ХЛОПКОВЫЙ КРАЙ ПРИВЕЗЛИ ВЫ С СОБОЙ ЯНТАРНОГО МОРЯ ПРИБОЙ

НА ЯЗЫКЕ ТАНЦА

ПРОЧИТАВ афи-
шу, возве-
щающую гастроль
Эстонского театра
оперы и балета, я
растрогался: мало
балетов! Эстонский
балет — один из са-
мых молодых совет-
ских балетов и один
из самых инте-
ресных. Он имеет
очень разнообразный и, что
важно, очень оригинальный,
свой, именно свой репертуар.
И в ответ в зрительном зале
рождается вдохновенно-ра-
достное состояние. Потому
балет, где нет бытовых при-
знаков «сегодня», современ-
ный в высоком смысле это-
го понятия. Он просветлен,
возвышающ, удивительно
целомудрен.

Балет «Медя» решает
споры двадцати пяти ве-
ков — права или преступна
мать, убившая своих детей
любви в отместку коварно-
му супругу.

Май Мурдмаа не имела в
своем арсенале выразитель-
ных средств слова, были толь-
ко жест и танец, предельно
лаконичный и предельно экс-
прессивный. — и спор ре-
шен. Медя, задумавшая
Мурдмаа, убивает детей, за-
пинала их от будущих бед,
что уготовила им судьба
предателя-отца. Казалось
бы, как просто! Но как слож-
но, как трудно рождался
этот лаконичный и прозони-
тельный, как вопль, спек-
такль.

Может быть, пришлось бы
иначе писать о Май Мурд-
маа, если бы партию Девуш-
ки в «Танц-симфонии» ис-
полняла бы не Тиу Ранд-
вийр, а Медю — не Юлле Ул-
ла. Тиу и Юлле — точные

ее отражает танец, строгий,
прозрачный, классический,
танец, четкий и вдумчивый.
И в ответ в зрительном зале
рождается вдохновенно-ра-
достное состояние. Потому
балет, где нет бытовых при-
знаков «сегодня», современ-
ный в высоком смысле это-
го понятия. Он просветлен,
возвышающ, удивительно
целомудрен.

Балет «Медя» решает
споры двадцати пяти ве-
ков — права или преступна
мать, убившая своих детей
любви в отместку коварно-
му супругу.

Май Мурдмаа не имела в
своем арсенале выразитель-
ных средств слова, были толь-
ко жест и танец, предельно
лаконичный и предельно экс-
прессивный. — и спор ре-
шен. Медя, задумавшая
Мурдмаа, убивает детей, за-
пинала их от будущих бед,
что уготовила им судьба
предателя-отца. Казалось
бы, как просто! Но как слож-
но, как трудно рождался
этот лаконичный и прозони-
тельный, как вопль, спек-
такль.

Может быть, пришлось бы
иначе писать о Май Мурд-
маа, если бы партию Девуш-
ки в «Танц-симфонии» ис-
полняла бы не Тиу Ранд-
вийр, а Медю — не Юлле Ул-
ла. Тиу и Юлле — точные

выразительницы точно обо-
значенных задач, поставлен-
ных балетмейстером.

Дарование эстонских ба-
летниц настолько своеобраз-
но, что сравнений с ними в
большом списке блестящих
балетниц Союза искать на-
прасно. И особенно с Юл-
лой Улла, танцовщицей, чем-
то схожей с Аиседорой Дун-
кан, Майей Плисецкой и...
Галиной Улановой. Чем-то
схожей и совсем ни на кого
не похожей. К тому же Юл-
ла — певица (профессио-
нальная), драматическая ак-
триса и педагог...

Чтобы поделить самыми
общими впечатлениями от
балетов, поставленных Идой
Урбель, балетмейстером
театра «Ванемуине», балет-
мейстером, вдохновенно ре-
шившим проблему создания
национального хореографи-
ческого действия, необхо-
димо написать еще одну, куда
более объемную, статью.
Ограничусь сказанным. И
пожелаю успехов, творчест-
ва, трудностей и радостей
Май Мурдмаа, Иде Урбель,
Тиу Рандвийр, Юлле Улла
и всем, всем тем, кто соз-
дает удивительные хореогра-
фические полотна балета
Эстонии.

Л. АВДЕЕВА,
Кандидат искусствоведе-
ния.



Сюжетка балета Государственного Академического театра оперы и балета «Эстония» — народная артистка ЭССР Тиу Рандвийр в роли Бабочки в балете эстонского композитора Эно Тамберга «Малышки и Бабочка».

Фото В. ВАХИ.

ЗДРАВСТВУЙ, СЕВЕРНАЯ МУЗА!

Хамид ГУЛЯМ,
писатель

ВОТ уже пятнадцать лет я встречаюсь с поэтами и писа-
телями Эстонии. Первая моя встреча с Юханом Смуулом
и Деборой Вавранди состоялась в январе 1954 года в Талли-
не. Тогда еще молодые супруги только что приехали с остро-
ва Сааремаа, и наше первое знакомство состоялось на морозной
улице города, достойно именуемого «Крепостью Севера». В уютном кафе «Москва», за дружеским столом мы говори-
ли о новинках нашей литературы, об установлении творческих
связей и организации взаимных переводов.

С того дня прошло пятнадцать лет. Летом этого года, будучи
в Таллине, мы, участники узбекской декады, воочию уви-
дели плоды деловых творческих контактов между литера-
торами двух братских литератур. Эстонцы — страстные лю-
бители книг — ныне читают на своем родном языке произве-
дения Алишера Навои, Айбека, Гаффура Гуляма, Хамиды Алим-
джана, Зульфигар и многих других узбекских писателей. Лич-
но мне было приятно увидеть свой роман «Первые восточ-
ные», изданный на эстонском языке к 50-й годовщине Велико-
го Октября.

Я люблю Эстонию — цветущую республику мужественных
и талантливых людей. Люблю эстонский классический эпос
«Калевипоэг» и поэзию Лидии Койдули, с восхищением чи-
таю книги Смуула и Сирге, Куусберга и Хинта, Вавранди и
Руммо. «Ледовая книга» Смуула стала гордостью многона-
циональной советской литературы. В доме каждого узбека
звучат песни Георга Отса и хоры юнца эстонской песни Гу-
става Эрнесакса.

Мы встречаем эстонских друзей с хорошими подарками —
с их книгами на узбекском языке, с эстонскими песнями и
танцами в исполнении наших артистов. Мы встречаемся с ни-
ми как старые друзья — соратники по общей работе во имя
создания великого искусства коммунизма.

Декада литературы и искусства Эстонской ССР в Узбеки-
стане будет способствовать дальнейшему укреплению ленин-
ской дружбы народов Страны Советов.

С нетерпением ждем встреч с прекрасной музой Севера!

ТОРЖЕСТВО БРАТСКИХ КУЛЬТУР

Мухтар АШРАФИ,
народный артист СССР

Я ДАВНО связан с Эстонией. Двадцать лет незад, в 1948
году, я впервые был на празднике песни в Таллине. И
был поражен и восхищен высоким музыкальным искусством
эстонского народа.

Летом нынешнего года в Эстонии проходила декада уз-
бекского искусства и литературы. Это стало поистине торже-
ством братства и дружбы народов наших республик, торже-
ством братства культур. Теперь мы с распростертыми объяти-
ями принимаем гостей из Прибалтики.

Не счесть нашего театра выступят наши коллеги из Государ-
ственного Академического театра оперы и балета «Эстония». Узбекские зрители познакомятся с оперой Д. Гершвина
«Порги и Бесс». Несомненно, большой интерес вызовет
выступление выдающегося эстонского певца лауреата Государ-
ственной премии Георга Отса.

На гастроль к нам приезжают один из лучших хоровых
коллективов мира — Академический мужской хор под руко-
водством народного артиста СССР Г. Эрнесакса и эстрадный
ансамбль Госфильмофонии Эстонской ССР.

Мы уверены, что декада еще больше укрепит братские свя-
зи мастеров культуры двух республик.

Добро пожаловать на узбекскую землю, эстонские друзья!

ДОБРОЕ ЗНАКОМСТВО

Т. РАХИМОВ,
бригадир колхоза
«40 лет Октября»

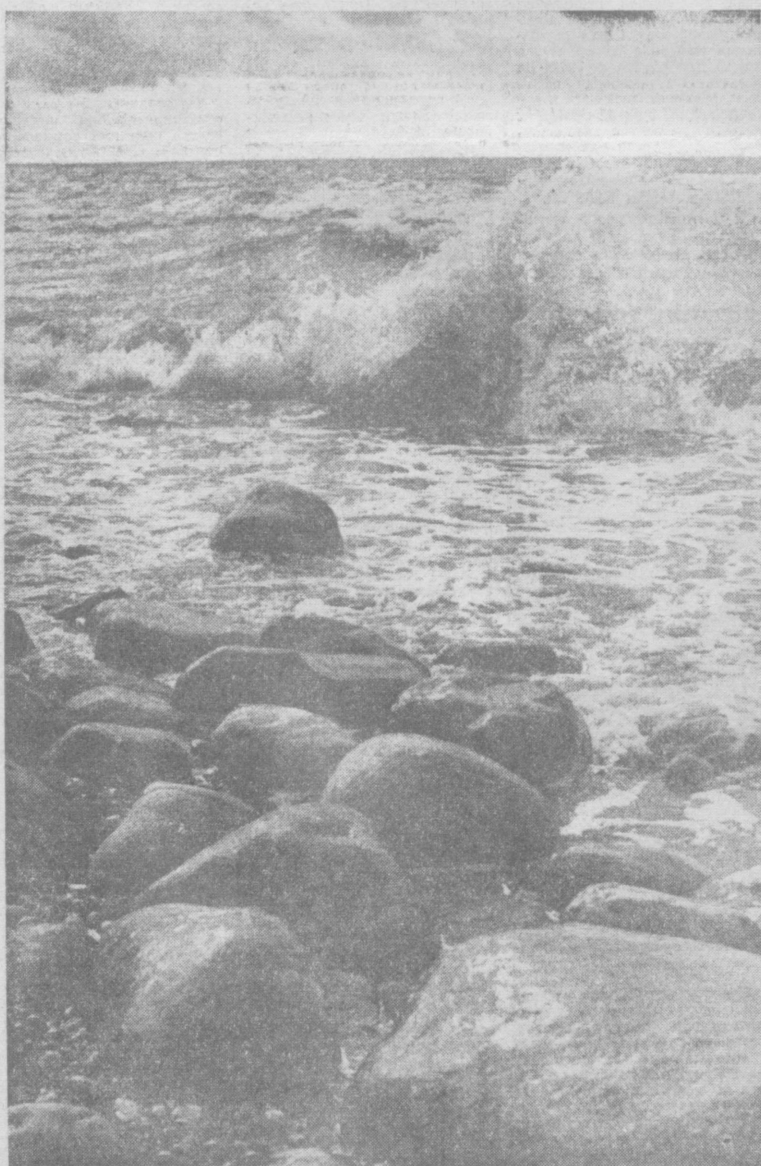
С БОЛЬШОЙ радостью мы узнали, что декада литературы
и искусства Эстонской ССР, начинающаяся в Узбекиста-
не, не обойдет стороной и нашу область. К нам приезжает
группа деятелей культуры Эстонии, и мы готовим посланцев
братской республики теплую встречу.

Хотя и отделил мой родной край от Прибалтики тысячу
километров, Эстонию мы знаем неплохо, и у нас там немало
добрых знакомых. Знаем мы ее потому, что многие хорва-
ты освобождали эстонскую землю от немецко-фашистских
захватчиков. В мирное время многократно бывали в этом
краю туристами. А что касается знакомства, то кто же у нас
в Узбекистане не знает писателя Юхана Смуула, прекрасного
певца Георга Отса, Пауля Куусберга, один из романов
которого недавно вышел на узбекском языке.

Мы надеемся, что нынешняя декада расширит круг наших
эстонских знакомств настолько, сколько гостей придет в
Хорезм. Иными словами, мы ждем их в нашей бригаде.
Приезд гостей будет большой радостью на нашем празднике.
Бригада вдвое превысила план-заказ на хлопков, собрала с
каждого гектара более 61 центнера сырья. Хорошо завер-
шает год и колхоз — план он выполнил на 140 процентов.

Приезжайте в гости, дорогие посланцы эстонского народа!

Янтарный район.



С севера и запада Эстонию омывает море. На снимке: западный берег Эстонии. Фото В. ВАХИ.

ПОБЕРЕЖЬЕ РОДИНЫ

Ральф
ПАРВЕ

В спокойствии каменном берег родной
Встречает открытого моря приливы,
Стекло возмущая над пенной волной,
И хлесткого ветра смиряет порывы.
Но этих — источенных морем камней
И сумрачных скал, иссеченных ветрами,
Мы сами надежны, тверже, верней,
Крещенные ветром и морем — мы сами.
В глубины земли
Наши корни ушли.

Нас держит земля, словно сосны, над морем,
Чтоб ветры чужие вовек не смогли
Наполнить простор ее кровью и горем.
Нас с места не сдвинуть.
Мы гордо стоим.
Встречает ветра и кипящие воды
Эстония каменный берег.
За ним —
Союз нерушимый свободных народов.

Перевод с эстонского.

ВЕСЬ УРОЖАЙ ХЛОПКА — В ЗАКРОМА ГОСУДАРСТВА



ЗА ДОСРОЧНОЕ ВЫПОЛНЕНИЕ ПЛАНА ПРОДАЖИ ХЛОПКА ГОСУДАРСТВУ НА РЕСПУБЛИКАНСКУЮ ДОСКУ ПОЧЕТА ЗАНОСЯТСЯ:

АЛТЫЯРЫЙСКИЙ РАЙОН [секретарь райкома партии Т. Мирзаметов, председатель райисполкома А. Маматханов, секретарь райкома комсомола К. Шадинов, начальник районного производственного управления сельского хозяйства У. Наримов, управляющий районным объединением «Узсельхозтехника» А. Л. Колесников, начальник районного управления оросительных систем А. П. Беляев];

НАРПАЙСКИЙ РАЙОН [секретарь райкома партии Ш. Ходжакулов, председатель райисполкома Т. Насретдинов, секретарь райкома комсомола Н. Тешаев, начальник районного производственного управления сельского хозяйства Б. Джамалетдинов, управляющий районным объединением «Узсельхозтехника» Э. Рашидов, начальник районного управления оросительных систем М. Абдуллаев];

РАПОРТ ЗА РАПОРТОМ

СОРЕВНУЯСЬ за достойную встречу 100-летия со дня рождения В. И. Ленина, земледельцы Алтыярыйского района досрочно выполнили план хлопкозаготовок. Государству продано 47.200 тонн сырья. Подсчитав свои возможности, хлопкоробы района обязались заготовить сверх плана не менее трех тысяч тонн хлопка.

СТАВ на трудовую вахту в честь 100-летия со дня рождения В. И. Ленина, труженики Нарпайского района успешно реализовали план-заказ государства на хлопок. Заготовлено 62.870 тонн высококачественного сырья. Принято обязательство дополнить и о продать 7.500 тонн хлопка.

БОЛЬШЕ ХЛОПКА — БОГАЧЕ РОДИНА

19

Н О Я Б Р Я

ОПЕРАТИВНЫЕ ДАННЫЕ

(в процентах к плану; первая колонка — заготовлено хлопка за день, вторая — с начала уборки, третья — в том числе собрано хлопка машинами за день, четвертая — с начала сезона)

КАРАКАЛПАКСКАЯ АССР	0,57	123,76	0,24	132,83
КАШНАДАРЬСКАЯ	0,31	119,61	0,27	146,75
ХОРЕЗМСКАЯ	0,15	119,39	0,09	105,92
БУХАРСКАЯ	0,31	110,12	0,23	115,61
СУРХАНДАРЬСКАЯ	0,33	109,58	0,09	117,84
Самаркандская	0,71	99,73	0,13	103,47
Ферганская	0,32	97,47	0,03	115,99
Ташкентская	0,28	96,36	0,03	98,68
Наманганская	0,36	94,83	0,40	95,87
Андижанская	0,27	94,58	0,10	100,73
Сырдарьинская	0,45	76,47	0,06	80,07
По Узбекистану	0,37	100,67	0,13	103,92
В том числе собрано тонковолокнистого хлопка				
Кашнадарьинская	1,00	115,04	—	—
Сурхандарьинская	0,80	106,71	—	—
Бухарская	2,26	65,56	—	—
По Узбекистану	1,15	100,07	—	—

И ПЛАН И ОБЯЗАТЕЛЬНОСТЬ

ЯККАБАТ, 19 ноября. (По телефону). Земледельцы Яккабатского района одним из первых в республике выполнили план хлопкозаготовок. Рапортуя Родине об успехе, они обязались дополнительно сдать не менее шести тысяч тонн сырья. Своё слово хлопкоробы сдержали.

Успеху во многом способствовало широкое применение уборочной техники. Все хозяйства района перевели на машинную уборку урожая. Из бункеров 110 агрегатов выгружено более 9 тысяч тонн сырья.

По инициативе земледельцев колхозов «Ленинизм», «Победа», «Коммунизм» и имени Калинина принято новое обязательство: заготовить в районе еще не менее двух тысяч тонн хлопка. На завершающем этапе уборки, как и в разгар страды, участвует все трудоспособное население.

В работу включены десятки куракоуборочных машин и подборщиков хлопка. Круглосуточно действуют водоочистительные. Яккабаты настойчиво борются за уборку всего урожая без потерь.

Б. ИСМАИЛОВ, секретарь районной газеты «Авангард».

МЕХАНИЗАТОРЫ АНДИЖАНА ВЫПОЛНИЛИ ЗАДАНИЕ

АНДИЖАН, 19 ноября. (По телефону от сов. корр.). Механизаторы области выполнили годовую плановую заготовку хлопка. Из бункеров машин выгружено 162 тысячи тонн сырья — на 13 тысяч тонн больше, чем в прошлом году. Машинный сбор составил 35 процентов

всего заготовленного объема хлопка. Сезонную норму перекрыли в полтора-два раза сотни механизаторов. А водители машин Хайри Палланов, из колхоза имени Ильича, Абид Акбаров из колхоза «Кызыл Узбекистан» Ленинского района, Кучнар Эргашев из

совхоза имени 50-летия Октября выдвинули на бункеров четырехкратного «Узбекистана» соответственно 475, 350 и 340 тонн хлопка. Сбор сырья продолжается. На поле выведены куракоуборочные машины, подборщики, водоочистители. **В. КРИНИЦКИЙ**.

НА ПУТИ К ОРБИТАЛЬНЫМ СТАНЦИЯМ

51-ю годовщину Великого Октября советские ученые и конструкторы ознаменовали новым достижением в освоении космического пространства. Был успешно осуществлен полет беспилотного космического корабля «Союз-2» и корабля «Союз-3», пилотируемого летчиком-космонавтом Георгием Тимофеевичем Береговым.

В ходе четырехсуточного полета корабля «Союз-3» осуществлялось многократное маневрирование с применением автоматической и ручной систем управления. Было проведено также двукратное сближение с беспилотным кораблем «Союз-2».

Проведен полетный комплекс испытаний систем корабля в условиях космического полета. Выполнен большой объем научных исследований и наблюдений. В частности, проводились наблюдения звездного неба, Земли и светила, фотографирование облачного и снежного покрова, дневного и сумеречного горизонта Земли, обнаружение тайфунов и циклонов, а также медико-биологические исследования в условиях космического полета.

Полеты космических кораблей «Союз-2» и «Союз-3» являются важным шагом на пути совершенствования пилотируемых маневрирующих кораблей и создания орбитальных станций научного и народнохозяйственного назначения.

Космические корабли «Союз» характеризуют новый этап в развитии пилотируемых аппаратов. Наличие двух жилых отсеков (кабины космонавта и отсека, предназначенного для проведения научных исследований и отдыха), надежные бортовые системы, экономичные двигательные установки, разнообразное научное оборудование и широкие возможности маневра в полете обеспечивают выполнение кораблями «Союз» разнообразнейших программ комплексных исследований.

Советская космическая программа в области пилотируемых полетов характеризуется рядом последовательных этапов. Первый в мире космический полет Юрия Алексеевича Гагарина на корабле «Восток» показал практическую возможность полетов человека в космос. Суточный космический полет Германа Степановича Титова дал ценные сведения для подготовки последующих более длительных полетов космонавтов.

В первых в мире групповых полетах советские космонавты А. Г. Николаев и П. Р. Попович, В. Ф. Быковский и первой женщины-космонавта В. В. Терешковой была доказана возможность многосуточного космического полета человека. В ходе их была выполнена расширенная программа научных исследований.

Грама медико-биологических и научных исследований, полученные данные для дальнейшего совершенствования космической техники. Новым достижением явилось создание многосекционных кораблей «Восход». Полет летчика-космонавта В. М. Комарова, научного сотрудника — космонавта К. П. Феоктистова и врача-космонавта Б. Б. Егорова показал новые возможности советской космической техники. Этот выдающийся эксперимент позволил изучить работоспособность и взаимодействие в полете групп космонавтов — специалистов науки и техники, провести широкие физико-технические и медико-биологические исследования в космосе.

При полете второго экипажа на многосекционном космическом корабле «Восход-2» впервые в истории космонавта А. А. Леонова совершил выход в космическое пространство, практически доказав тем самым возможность пребывания и работы космонавта в открытом космосе.

30 октября 1967 г. впервые в истории космонавтики была выполнена на орбите автоматическая стыковка искусственных спутников Земли «Космос-186» и «Космос-188». 15 апреля 1968 г. этот эксперимент был успешно повторен искусственными спутниками «Космос-212» и «Космос-213». Таким образом, сложнейшая научно-техническая задача оказалась блестяще решенной.

Работы по программе «Союз» направлены на дальнейшее изучение околоземного космического пространства. Они предусматривают проведение широкой программы научных и технических исследований и в дальнейшем создание обитаемых орбитальных станций.

К научным и техническим задачам, которые могут выполняться с помощью кораблей «Союз», относятся: — всестороннее исследование Земли и ее атмосферы с целью более успешного решения вопросов радиотехники, геофизики, космической навигации; — изучение вопросов, связанных с использованием для научных и практических целей условий, господствующих в околоземном космическом пространстве (глубокий вакуум, невесомость, радиация); — изучение Солнца, звезд, планет и их спутников.

Способность кораблей «Союз» совершать управляемое движение в космическом пространстве, сближаться с другим космическим аппаратом и производить маневры в непосредственной близости от него имеет большое значение при создании на орбите научных станций из нескольких автономных частей, доставляемых на орбиту.

удобное для работы. В нем космонавт имеет возможность проводить научные исследования, выполнять необходимый комплекс физических упражнений, принимать пищу. В отсеке оборудованы места для работы, отдыха и сна космонавта. Аппаратура управления и связи, переносная телевизионная камера, кинофотоаппараты и научные приборы расположены на рабочем месте и около иллюминаторов в удобных для пользования зонах. Состав научной аппаратуры может быть различным в зависимости от задач конкретного полета. Отсек оснащен четырьмя иллюминаторами, через которые могут проводиться научные наблюдения и фотографирование.

В орбитальном отсеке, кроме аппаратуры специальной связи, имеется всевозможная радиотехника для приема программ земных радиостанций. Они предусматривают проведение научных исследований с помощью переносной телевизионной камеры космонавта передается на Землю изображения внутреннего устройства отсеков корабля и внешней обстановки. Результаты наблюдений космонавт записывает на пленку диктофона или заносит в бортовой журнал.

Для размещения агрегатов жизнеобеспечения, продуктов

спуска и система обеспечения жизнедеятельности. В специальных контейнерах размещаются основная и запасная парашютные системы. На корбле установлены реактивные двигатели системы управления спуском и двигателя мягкой посадки. Непосредственно перед посадкой устанавливается пульт управления космическим кораблем. На пульте расположены приборы для контроля работы систем и агрегатов корабля, навигационное оборудование, телевизионный экран и клавишные переключатели для управления бортовыми системами. Рядом с пультом на специальном иллюминаторе установлен оптический визир-ориентир.

По бокам кресла размещены две ручки управления кораблем. Правая — для управления ориентацией корабля вокруг центра масс, левая — для изменения линейной скорости корабля при маневрировании. По левому и правому борту имеются иллюминаторы для визуального наблюдения, кино съемки и фотографирования.

Оборудование корабля обеспечивает возможность осуществления полностью автономного полета и пилотирования корабля без участия наземного командного комплекса.

3—4 единицы (по сравнению с 8—10 единицами при баллистическом спуске у прежних аппаратов). Управление при спуске производится не только по величине подъемной силы, но и по направлению общей аэродинамической силы, действующей на аппарат. Благодаря этому имеется возможность маневрирования в атмосфере как по высоте, так и по направлению полета, что существенно повышает точность приземления аппарата. В случае необходимости возможен спуск и по баллистической траектории.

При спуске с орбиты после торможения аппарата в атмосфере на высоте около 9 км раскрывается тормозной парашют и затем основной купол парашютной системы, на котором и осуществляется приземление. Непосредственно перед приземлением на высоте около 1 метра сбрасываются тормозные пороховые двигатели мягкой посадки, благодаря чему скорость приземления не превышает двух-трех метров в секунду.

Управление работой комплекса средств приземления осуществляется специальной автоматикой. Для обеспечения поиска после приземления спускаемый аппарат оборудован радиоси-

стемой и двигательными установками корабля, работающими в орбитальном полете. Аппаратура и оборудование размещаются в герметичном приборном отсеке, внутри которого поддерживаются условия, необходимые для нормального функционирования аппаратуры. В нем сосредоточены агрегаты системы терморегулирования, системы единого электропитания, аппаратура дальней радиосвязи и радиотелеметрии, приборы системы ориентации и управления движением со счетно-решающими устройствами. В негерметичной части приборно-агрегатного отсека установлена жидкостная реактивная двигательная установка, которая используется для выполнения маневров на орбите, а также для спуска корабля на Землю. Эта установка имеет два двигателя (основной и дублирующий) с тягой по 400 кг каждый. Следует отметить, что возможность двигательной установки корабля «Союз» позволяет совершать маневры до высоты 1300 км.

Для осуществления ориентации и перемещения корабля при маневрировании имеется система двигателей малой тяги. В нем основной бортовой аппаратурой и двигательными установками корабля, работающими в орбитальном полете. Аппаратура и оборудование размещаются в герметичном приборном отсеке, внутри которого поддерживаются условия, необходимые для нормального функционирования аппаратуры. В нем сосредоточены агрегаты системы терморегулирования, системы единого электропитания, аппаратура дальней радиосвязи и радиотелеметрии, приборы системы ориентации и управления движением со счетно-решающими устройствами. В негерметичной части приборно-агрегатного отсека установлена жидкостная реактивная двигательная установка, которая используется для выполнения маневров на орбите, а также для спуска корабля на Землю. Эта установка имеет два двигателя (основной и дублирующий) с тягой по 400 кг каждый. Следует отметить, что возможность двигательной установки корабля «Союз» позволяет совершать маневры до высоты 1300 км.

ределение параметров орбиты, прием команд с Земли, двухстороннюю радиотелефонную и телеграфную связь космонавта с Землей в различных диапазонах волн, передачу на Землю телевизионного изображения из отсеков корабля и внешней обстановки, наблюдаемой космонавтом.

Бортовая телевизионная система имеет 4 камеры (две в отсеках корабля и две снаружи) и обеспечивает качественную передачу телевизионного изображения нормального стандарта (625 строк при 25 кадрах в секунду) с возможностью непосредственной передачи в наземную телевизионную сеть. При полете корабля «Союз-3» космонавт Г. Т. Береговой неоднократно проводил телевизионный репортаж с орбиты, используя ручную камеру для показа устройства корабля и изображения Земли через иллюминаторы.

Космический корабль «Союз-3» оснащен системой автоматической стыковки, которая дважды была проверена при парных полетах спутников серии «Космос» и показала высокую надежность в работе. Управление бортовыми системами корабля может проводиться космонавтом с пульта, а также автоматически — по командам, передаваемым с Земли.

Многоканальные телеметрические системы корабля обеспечивают передачу большого объема информации. При полете корабля вне видимости наземных приемных пунктов измерительная информация сохраняется в бортовых запоминающих устройствах и передается на Землю в очередном сеансе радиосвязи.

Создание нормальных физиологических условий для экипажа корабля обеспечивается комплексом систем жизнеобеспечения. Система регенерации атмосферы содержит запасы щелочных металлов, поглощающих углекислый газ, с одновременным выделением кислорода. Она работает автоматически и поддерживает в обитаемых отсеках газовый состав, подобный обычным земным условиям. Эта же система обеспечивает поглощение вредных примесей, выделяемых в атмосферу человеком.

Температурный режим в отсеках корабля поддерживается системой терморегулирования. Она обеспечивает не только температуру, но и необходимую влажность в отсеках, в которых находится космонавт. Для этого теплообменные агрегаты наряду с регулированием температуры одновременно конденсируют избыток влаги, содержащийся в атмосфере обитаемых отсеков, и собирают ее в специальные влагоборники. По своему желанию космонавт может регулировать уровень температуры и влажности в отсеках.

Конструкция кораблей «Союз» обеспечивает безопасность экипажа от космической радиации. Как известно, первым на орбиту 25 октября был выведен корабль «Союз-2». При прохождении его в зоне над космодромом, 26 октября в 11 час. 34 мин. по московскому времени был произведен запуск пилотируемого космического корабля «Союз-3» с летчиком-космонавтом Г. Т. Береговым на борту. После отделения корабля «Союз-3» от носителя он осуществил радиополет «Союза-2», после чего начался процесс сближения космических кораблей. После автоматического сближения кораблей до расстояния между ними 200 метров последующее сближение проводилось под управлением летчика-космонавта. После выполнения этой операции корабль разошелся на расстоянии 565 км, а затем вновь сблизились. При повторном сближении Г. Т. Береговой произвел фотографирование «Союза-2» и проводил измерения параметров относительного движения кораблей.

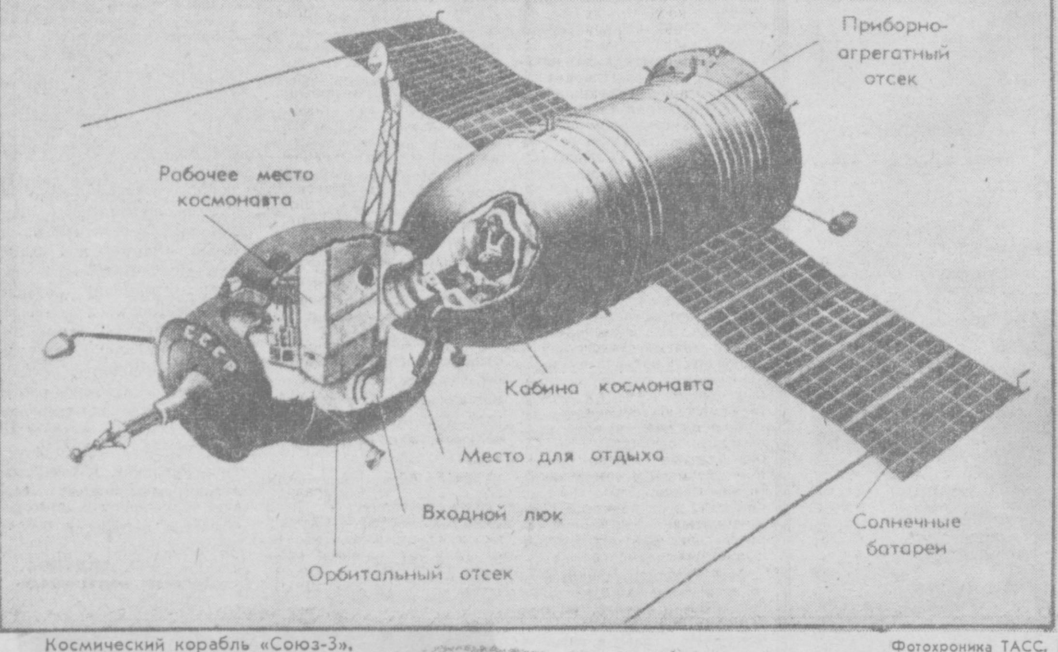
По окончании совместных экспериментов корабль «Союз-2» был возвращен на Землю. Корабль «Союз-3» продолжал полет в соответствии с намеченной программой отработки бортовых систем и оборудования в автономном полете. При этом космонавтом проверялись различные режимы ориентации корабля, производилось маневрирование на орбите с включением двига-

тельных установок. В процессе полета проводились регулярные телевизионные передачи с борта пилотируемого корабля «Союз-3» и телевизионный репортаж космонавта Г. Т. Берегового.

30 октября по окончании программы исследований космического корабля «Союз-3» успешно завершился полет. После торможения от корабля отделился спускаемый аппарат. Он совершил управляемый спуск в атмосферу с использованием аэродинамического качества и мягко приземлился в заданном районе.

Совместный полет беспилотного корабля «Союз-2» и «Союза-3», пилотируемого летчиком-космонавтом Г. Т. Береговым, успешно завершён. Подтверждены правильные технические решения, положенные в основу создания нового типа пилотируемого космического корабля с широкими маневренными возможностями, доказана надежность его конструкции и надежность бортовых систем. Отработаны процессы маневрирования на орбите при автоматическом и ручном управлении. В результате проведенных научно-технических экспериментов получены новые ценные данные.

Полетами космических кораблей «Союз-2» и «Союз-3» сделан новый шаг в области совершенствования маневрирующих пилотируемых кораблей и создания орбитальных станций. (ТАСС).



Космический корабль «Союз-3». Фотохроника ТАСС.

Устройство космического корабля «Союз»

При разработке корабля особое внимание обращалось на создание благоприятных условий для работы и жизни космонавта в условиях выведения, полета и при спуске с орбиты. Совершенная конструкция и оборудование корабля, высокие маневренные свойства создают широкие возможности для использования его в качестве научной орбитальной космической лаборатории в длительном полете.

В кабине установлены конструкторы с запасами воды и пищи. В верхней части спускаемого аппарата находится люк для посадки космонавта на старте и перехода в орбитальный отсек корабля.

В гермокабине на всех участках полета системами терморегулирования и регенерации поддерживается нормальное атмосферное давление, влажность и температура. Во время полета в кабине можно находиться в обычной легкой одежде без скафандра, благодаря высокой надежности и герметичности конструкции корабля. Кабина — спускаемый аппарат корабля «Союз» обладает рядом преимуществ по сравнению с кабинами ранее созданных кораблей. Форма спускаемого аппарата обеспечивает при полете в атмосфере аэродинамическую подъемную силу необходимой величины. Путем изменения величины ее осуществляется управление полетом при движении в атмосфере. Траектория спуска с использованием аэродинамического качества позволяет снизить перегрузки, действующие на экипаж на участке спуска до

стем, позволяющими осуществлять его пеленгацию на участке парашютирования и после приземления или при водворения. Радиосредства работают в различных диапазонах волн, что обеспечивает дальний и ближний поиск наземными станциями, авиацией и флотом.

Приборно-агрегатный отсек предназначен для размещения

Снаружи агрегатного отсека размещены датчики системы ориентации. На приборно-агрегатном отсеке установлены солнечные батареи с полезной площадью 14 квадратных метров и основные антенно-фидерные устройства бортовых радиосистем корабля, которые обеспечивают его надежную радиосвязь с наземными службами.

Основными бортовыми корабля

ния, радиотехнические средства поиска и наведения при сближении и систему исполнительных органов — двигателей малой тяги. Для обеспечения постоянного освещения солнечных батарей предусмотрен режим их ориентации на Солнце за счет придания кораблю вращения относительно оси, направленной на Солнце со скоростью несколько градусов в секунду. Энергоснабжение бортовой аппаратуры осуществляется централизованной системой электропитания. Корабль «Союз» оснащен комплексом радиотехнических средств, обеспечивающих: оп-

СОВЕТСКИЕ ЛЮДИ ПОЗНАЮТ ВСЕЛЕННУЮ

С о о б щ е н и е Т А С С

В ПОЛЕТЕ — «ПРОТОН-4»

ЗАПУЩЕНА КРУПНЕЙШАЯ В МИРЕ АВТОМАТИЧЕСКАЯ НАУЧНАЯ КОСМИЧЕСКАЯ СТАНЦИЯ

В соответствии с программой исследований космического пространства 16 ноября 1968 года в Советском Союзе с помощью мощной ракеты-носителя успешно осуществлен запуск самой крупной в мире автоматической научной космической станции «Протон-4».

Общая вес полезного груза, выведенного на орбиту (без последней ступени ракеты-носителя), составляет около 17 тонн. Вес научной аппаратуры станции — 12,5 тонны.

Космическая станция «Протон-4» выведена на орбиту с апогеем 495 километров и перигеем 353 километров. Наклонение орбиты 51 градус 30 минут. Период обращения 91,73 минуты.

Автоматическая научная космическая станция «Протон-4» предназначена для дальнейших исследований, начатых на научных космических станциях «Протон-1», «Протон-2» и «Протон-3» по изучению природы космических лучей высоких и сверхвысоких энергий и их взаимодействия с атомными ядрами.

В программу научных исследований входят:

— изучение энергетического спектра космических лучей до

энергий 10^{15} электронвольт и химического состава космических лучей до энергий 10^{12} — 10^{14} электронвольт;

— измерение вероятности столкновения частиц космических лучей с ядрами мишеней (водород, углерод, железо) в диапазоне энергий 10^{11} — 10^{14} электронвольт;

— изучение динамики столкновения частиц космических лучей с атомными ядрами мишеней при энергиях 10^{12} — 10^{14} электронвольт;

— поиск в первичных космических лучах частиц с дробным электрическим зарядом (кварков);

— измерение интенсивности и энергетического спектра электронов высокой энергии.

Кроме научной и измерительной аппаратуры, на борту станции установлен радиопередатчик, работающий на частоте 19,910 мегагерц. По данным телеметрической информации, все бортовые системы, агрегаты станции и научная аппаратура работают нормально. Координационно-вычислительный центр ведет обработку поступающей информации.

Открытые свыше пятидесяти лет назад космические лучи долгое время оставались научной загадкой. Сначала они интересовали ученых лишь как один из факторов, создающих ионизацию в атмосфере и обуславливающих проводимость воздуха. Вскоре, однако, физики поняли, что космические лучи — та среда, в которой лучше всего можно наблюдать взаимодействие частиц при огромных энергиях. Достаточно вспомнить, что именно при изучении космических лучей были сделаны важнейшие открытия в физике элементарных частиц.

В то же время значительно возросли объем и значение работ, посвященных астрофизике космических лучей, ибо сейчас уже общезвестно, что они принадлежат к числу важнейших составных элементов Вселенной. Их энергия сравнима с энергией межзвездных магнитных полей, частиц межзвездного газа и звезд. Космические лучи несут информацию и о процессах, которые происходят в недрах далеких галактик.

Что же такое космические лучи? В настоящее время о химическом составе их можно говорить уже с достаточной уверенностью. Основная их часть — ядра атомов водорода — протоны. К ним примешаны в небольших количествах ядра атомов гелия. И совсем редко встречаются ядра более тяжелых элементов — лития, бериллия, бора.

До недавнего времени вопрос о происхождении космических лучей был наиболее сложным. Сейчас уже почти никто не сомневается, что одним из основных и важнейших источников космических лучей являются взрывы — вспышки сверхновых звезд. Могут к нам приходить и частицы вогалактического происхождения.

Надо отметить, что те лучи, которые попадают на поверхность Земли и улавливаются нашими приборами, это вторичные продукты, они образовались при прохождении космических лучей через толстый слой атмосферы.

Кроме того, вторгаются в атмосферу Земли, первичные космические лучи интенсивно расстраивают здесь свою энергию. Поэтому даже на высоте горных вершин интенсивность частиц космических лучей столь мала, что их практически нельзя использовать для точных количественных измерений.

Что же касается ускорителей, то даже на мощнейших из них могут быть получены частицы только намного порядков менее энергичные, чем те, которые имеются в потоке космических лучей, приходящих к Земле из глубин Вселенной. С ростом же энергии взаимодействия можно ожидать раскрытия новых фундаментальных законов в загадоч-

ЛАБОРАТОРИЯ ФИЗИКОВ В КОСМОСЕ

НАУЧНЫЙ КОММЕНТАРИЙ

ном мире элементарных частиц. Исследования, проведенные на советских спутниках и автоматических межпланетных станциях, позволили получить новые данные о составе потока галактических космических лучей. Было изучено влияние межпланетных магнитных полей на их интенсивность. При полетах станций «Зонд-3», «Венера-2» и «Венера-3» впервые зарегистрированы космические лучи солнечного происхождения. Их исследование имеет огромное значение для изучения процессов, протекающих на Солнце, что особенно важно для прогнозирования безопасности космических полетов человека.

Исключительные возможности для проведения широкого изучения частиц космических лучей высоких и сверхвысоких энергий открылись с появлением тяжелых искусственных спутников в космосе. Установлено, что часть частиц в первичном космическом потоке резко уменьшается с ростом их энергии. Скомпенсировать уменьшение интенсивности можно, если проводить продолжительные измерения вблизи границы атмосферы или за ее пределами аппаратурой большой площади.

Первый шаг в этом направлении сделан в Советском Союзе запуском космических станций серии «Протон» в 1965—1966 годах. На этих станциях была установлена уникальная научная аппаратура, способная автоматически разделять частицы по их энергии, отбирать из всех частиц космических лучей только те, которые обладают очень высокими энергиями, измерять энергию, определять природу первичной частицы, изучать характеристики их взаимодействия с атомными ядрами вещества. Впервые в этих исследованиях одним из тем же прибором измерялся энергетический спектр первичных космических лучей в широком, причем наименее изученном энергетическом интервале от 60 до 200.000 миллиардов электронвольт.

Основным прибором стан-

ций «Протон» был так называемый ионизационный калориметр. Он состоит из большого числа стальных листов, между которыми расположены сцинтилляторы из специальной пластмассы. При попадании частицы высокой энергии на ионизационный калориметр она взаимодействует с ядрами атомов железа. В результате столкновения рождаются вторичные частицы, которые в свою очередь, сталкиваясь с ядрами железа, рождают частицы следующего поколения и т. д. В результате вся энергия первичной частицы переходит к большому числу вторичных частиц, которые и поглощаются в толстом блоке вещества калориметра. Процесс поглощения энергии сопровождается появлением световых вспышек в сцинтилляторах, причем интенсивность их пропорциональна энергии, поглощенной в ионизационном калориметре, т. е. пропорциональна энергии первичной частицы. Измерение электрического заряда частицы выполнялось с помощью двух специальных счетчиков, расположенных над ионизационным калориметром. Под счетчиками находились блок из углерода (на одной половине прибора) и блок из полиэтилена — на другой. Эти блоки были тем веществом, взаимодействие с которым частицы высокой энергии и являлось предметом исследований.

Измерения эффективного сечения неупругого взаимодействия протонов первичных космических лучей с ядрами атомов углерода выполнялись в диапазоне энергий двадцать—два тысячи миллиардов электронвольт.

(ТАСС).

При этом была обеспечена точность, ранее не достигавшаяся ни в одной «земной» работе с космическими лучами.

На космических станциях «Протон» проводился широкий цикл исследований космических лучей, представляющих большой интерес и для ряда разделов астрофизики. К ним относятся, в частности, исследования в области гамма-астрономии. Во всех трех полетах были зарегистрированы в околосолнечном космическом пространстве относительно интенсивные потоки электронов высоких энергий вторичного происхождения.

В последние годы некоторыми физиками-теоретиками высказана гипотеза о существовании неких частиц с зарядом, составляющим одну треть от элементарного заряда электронов так называемых «кварков». В соответствии с этой гипотезой все сильно взаимодействующие элементарные частицы, нуклоны, мезоны и гипероны, должны быть построены из трех таких фундаментальных частиц. Поиск «кварков» на ускорителях не привел к успеху. Однако, если они действительно существуют, то в принципе могут содержаться в ничтожном количестве и в первичных космических лучах, где их обнаружение может оказаться более простым, чем в опытах, ставившихся в «земных» условиях.

С целью поиска «кварков» в первичных космических лучах на искусственном спутнике Земли «Протон-3» был установлен светосильный прибор для регистрации частиц с дробным электрическим зарядом. Данные обработки частиц, полученных информации с борта станции позволили получить неожиданный результат. Однако важно отметить, что в итоге работ на «Протон-3» уже удалось установить верхний предел плотности потока «кварков». Нет сомнения, что опыты по поиску «кварков» в космических лучах будут продолжены.

Будущее в изучении космических лучей как в астрофизическом, так и в ядерно-физическом аспектах безусловно принадлежит спутникам и автоматическим межпланетным станциям. Маштабы этих исследований будут непрерывно расти. Нынешний эксперимент на «Протон-4» внесет в них свой существенный вклад.

(ТАСС).

ПРАЗДНИК РАКЕТНЫХ ВОЙСК И АРТИЛЛЕРИИ

19 ноября советский народ и его Вооруженные Силы торжественно отмечаю День ракетных войск и артиллерии.

В нынешнем году, говорится в приказе министра обороны СССР Маршала Советского Союза А. Гречко, этот традиционный праздник отмечается в условиях развернувшегося всенародного социального соревнования за достойную встречу 100-летия со дня рождения Владимира Ильича Ленина, за досрочное завершение пятилетнего плана.

Ракетники и артиллеристы, как и весь личный состав Армии и Флота, отмечается в приказе министра обороны СССР, настоящим повышают свое боевое мастерство, надежно охраняют государственные интересы социалистической Родины. Они и впредь будут с честью выполнять свой патриотический и интернациональный долг.

Маршал Советского Сою-

за А. Гречко поздравил ракетчиков и артиллеристов, работников оборонной промышленности с Днем ракетных войск и артиллерии. Он пожелал личному составу ракетных войск и артиллерии дальнейших успехов в боевой и политической подготовке, в повышении боеготовности, укреплении воинской дисциплины.

В ознаменование Дня ракетных войск и артиллерии вчера, 19 ноября, в 20 часов по местному времени был произведен салют в столице нашей Родины — Москве, в столицах союзных республик, а также в городах-героях Ленинград, Волгоград, Севастополь, Одессе и в крепости-герое Бресте двадцатью артиллерийскими залпами.

Празднику было посвящено торжественное собрание представителей трудящихся столицы Узбекистана и воинского гарнизона, состоявшееся в Оруженном Доме офицеров.

СТАНЦИЯ «ЗОНД-6» ПРИЗЕМЛИЛАСЬ

С О О Б Щ Е Н И Е Т А С С

17 ноября 1968 года станция «Зонд-6» после почти семисуточного полета по космической трассе Земля — Луна — Земля возвратилась на Землю в заданный район Советского Союза. В эксперименте с автоматической станцией «Зонд-6» впервые проверялся другой, более сложный и перспективный метод возвращения с межпланетных траекторий космических аппаратов — метод управляемого спуска с использованием аэродинамической подъемной силы (аэродинамического качества) спускаемого аппарата. В случае управляемого спуска с использованием аэродинамического качества траектория движения космического аппарата при торможении имеет существенно отличную форму от траектории баллистического спуска, что позволяет осуществить приземление в нужной точке земной поверхности с меньшими перегрузками и с большей точностью.

Торможение спускаемого аппарата в атмосфере Земли происходило по траектории с двумя погружениями в атмосферу. При первом погружении спускаемого аппарата вторая космическая скорость (более 11 километров в секунду) была снижена за счет аэродинамического торможения до 7,6 километра в секунду. При этом с помощью бортовой системы управления спускаемый аппарат станции был сориентирован та-

ким образом, что, пройдя сквозь плотные слои атмосферы, вышел из них и далее продолжал полет по баллистической траектории до второго погружения в атмосферу. На втором этапе погружения дальнейшее снижение спускаемого аппарата также произошло по траектории управляемого спуска с использованием аэродинамического качества, обеспечившей возвращение его на Землю в заданный район.

При полете автоматической станции «Зонд-6» были осуществлены:

облет Луны на заданном расстоянии (2.420 километров); научные исследования на трассе полета и в околосолнечном космическом пространстве;

отработка и проверка в реальных условиях космического полета систем, агрегатов и аппаратуры космической станции;

отработка системы управляемого спуска при возвращении на Землю со второй космической скоростью с использованием аэродинамической подъемной силы спускаемого аппарата.

Назначенная программа испытаний и отработка бортовых систем, агрегатов узлов и аппаратуры, а также научные исследования космического пространства автоматической станции «Зонд-6» выполнены.

«ЗОНДИРОВАНИЕ» КОСМОСА ПРОДОЛЖАЕТСЯ

НАУЧНЫЙ КОММЕНТАРИЙ

и возвращения станции на Землю необходимо осуществление ряда сложных маневров станции для коррекции траектории полета при строгой ее пространственной ориентации, а также весьма точный расчет траектории.

Проведение маневров для коррекции траектории в известной степени было отработано при запусках станций типа «Луна». Однако в данном случае, при проведении коррекций, особенно на ветви траектории возвращения станции к Земле, к точности управления полетом предъявлялись исключительные высокие требования. Эти требования вытекали из условия обеспечения оптимального режима входа станций в атмосферу Земли со второй космической скоростью (11,2 километра в секунду) и возвращения в заданный район.

Принципиально новой задачей космонавтики является возвращение космического аппарата на Землю, входящего в ее атмосферу со второй космической скоростью. Это задача огромной технической сложности, по своей трудности она во много раз превосходит задачу возвращения искусственных спутников Земли, имеющих при возвращении первую космическую скорость (около 8 километров в секунду). Для обеспечения возвращения космического аппарата на Землю из полета по межпланетной траектории со строго ограниченной перегрузками и посадкой в заданном районе необходимым является выполнение весьма жестких условий входа аппарата в атмосферу.

Несоблюдение условий входа в коридор может привести к большому отклонению относительно расчетного места посадки. Это также может привести к пролету аппарата мимо Земли, или на него будут воздействовать

перегрузки, которые превышают предельно допускаемые.

Требования к условиям входа весьма жесткие. Так, увеличение угла входа аппарата при баллистическом спуске относительно расчетного всего на 1 градус приводит к росту действующих перегрузок в 3 раза, а отклонение высоты условного перигея на плюс—минус 1 км. дает отклонение точки посадки на плюс—минус 50 км. при расчетной высоте условного перигея в 35 км. коридор входа, например, для станции «Зонд-5» составлял 10—13 км.

Следующей проблемой возвращения аппарата из межпланетных полетов при входе в атмосферу Земли является обеспечение их теплового режима. При движении аппарата в атмосфере со второй космической скоростью возникает мощная ударная волна, а температура между ней и аппаратом достигает около 13 тысяч градусов. Заметим, что при возвращении искусственного спутника Земли при входе в атмосферу с первой космической скоростью эта температура достигает 7—8 тысяч градусов. Весьма сложная задача по созданию теплозащиты аппарата была успешно решена при полетах станций «Зонд-5» и «Зонд-6» путем выбора соответствующей формы спускаемого аппарата и применения специальных теплозащитных материалов.

При полете станции «Зонд-6» была решена принципиально новая, в отличие от станций «Зонд-5», задача управляемого спуска в заданный район Советского Союза с использованием аэродинамического качества спускаемого аппарата. Использование аэродинамического качества дает возможность проведения маневров

спускаемого аппарата как по дальности, так и по боковому направлению, обеспечивает точное возвращение в заданный район и позволяет значительно снизить перегрузки, действующие на аппарат. В эксперименте со станцией «Зонд-6» проверялся более сложный и перспективный метод возвращения аппаратов после полетов по межпланетным траекториям.

Чем же характерен этот новый этап в исследовании Луны и космического пространства?

Он является логическим продолжением всех предшествующих этапов изучения Луны с помощью аппаратов серии «Луна». Используя отдельные элементы и принципы, ранее отработанные при запусках станций «Луна», станция «Зонд-6» являлась значительным шагом в развитии космонавтики, отвечающим поставленным на этот более сложным и качественно новым задачам. Характерной чертой этого этапа является то, что станция «Зонд-6», являющаяся, по сути, универсальным инструментом человека в деле изучения Луны, планет и космического пространства, представлял собой уникальные возможности по достижению ученым, образно говоря, в земные лаборатории результаты исследований для их детального изучения и полного осмысления.

Как известно, дальнейшее исследование Луны, планет и межпланетного пространства с возвращением аппаратов на Землю неразрывно связано с решением проблемы входа в атмосферу Земли со второй космической скоростью. Успешные полеты станций «Зонд-5» и «Зонд-6» позволили провести отработку бортовых систем, а также основных операций, которые необходимы при возвращении аппаратов на Землю из межпланетных полетов со второй космической скоростью. Эти полеты подтвердили правильность принятых и воплощенных в жизнь теоретических и конструктивных решений. В этом состоит фундаментальный технический вклад в развитие космонавтики.

Полеты автоматических станций «Зонд-5» и «Зонд-6» открыли широкие перспективы дальнейшего исследования космического пространства и планет солнечной системы автоматическими межпланетными станциями с доставкой материалов научных исследований на Землю.

(ТАСС).

ОТЪЕЗД ДЕЛЕГАЦИИ КПСС В БУДАПЕШТ

18 ноября с. г. в Будапешт для участия в работе Комиссии по подготовке Международного совещания коммунистических и рабочих партий отбыла делегация КПСС в составе секретаря

ЦК КПСС Б. Н. Пономарева (руководитель делегации), секретаря ЦК КПСС К. Ф. Катусева и зам. заведующего Международным отделом ЦК КПСС Е. И. Кускова.

(ТАСС).

ПОДГОТОВКА К МЕЖДУНАРОДНОМУ СОВЕЩАНИЮ КОММУНИСТИЧЕСКИХ И РАБОЧИХ ПАРТИЙ

БУДАПЕШТ. 18 ноября. (ТАСС). Сегодня в Будапеште начала работу Комиссия по подготовке Международного совещания коммунистических и рабочих партий отбыла делегация КПСС в составе секретаря

сидения комиссия, единодушно приняла к сведению информацию ЦК Венгерской Социалистической рабочей партии о созыве подготовительной комиссии и начала обсуждение вопросов повестки дня.

Маршал Советского Сою-

Пленум ВЦСПС

В Москве 19 ноября открылся очередной, четвертый пленум ВЦСПС. Он посвящен задачам профсоюзов в связи с постановлением Пленума ЦК КПСС «О ходе выполнения решений XXIII съезда и Пленума ЦК КПСС по вопросам сельского хозяйства».

С докладом выступил секретарь ВЦСПС В. И. Прохоров.

(ТАСС).

В ПРЕЗИДИУМЕ ВЕРХОВНОГО СОВЕТА УЗБЕКСКОЙ ССР

Указом Президиума Верховного Совета Узбекской ССР за многолетнюю и добросовестную работу в советских и партийных органах республики и в связи с пятидесятилетием со дня рождения награжден Почетной грамотой Президиума Верховного Совета Узбекской ССР Омар Мухаммад Андреевич — заместитель управляющего делами Совета Министров Узбекской ССР.

В ЧЕСТЬ ЮБИЛЕЯ ГРЕЧЕСКОЙ КОМПАРИИ

БОЛЬШОЙ бюст Владимира Ильича Ленина — вождя и учителя трудящихся всего мира украшает сцену театра имени А. Навои.

В торжественной обстановке здесь было отмечено 50-летие со дня основания Коммунистической партии Греции.

Вместе с проживающими в Ташкенте греками полиамитрантами отпраздновать знаменательную дату пришли представители партийной организации узбекской столицы.

Бурными аплодисментами встретили собравшиеся оглашенное на вечере приветствие Центрального Комитета Компартии Греции в адрес греков коммунистов и всех политэмигрантов, для которых почти 20 лет назад Узбекистан стал второй родиной.

О славной истории Компартии Греции, вписавшей немало героических страниц в летопись борьбы своего народа против фашизма и войны, в защиту мира и демокра-

тии, говорил в своем докладе секретарь Ташкентского комитета КПГ Костас Чулакис.

Сердечные приветствия в грекам коммунистам передал первый секретарь Ташкентского горкома партии С. Р. Расулов.

Тепло встречено было приветствие от испанских коммунистов-политэмигрантов и, проживающих в Советском Союзе. Со славным юбилеем собравшихся поздравил представитель народной партии Ирана С. А. Афият. С

большим вниманием выслушали собравшиеся возлюбленную речь ветерана Греческой Компартии Афанасия Зогаза.

С большим подъемом участники торжественного собрания направили приветственные письма Центральному Комитету КПСС, ЦК Греческой Компартии, ЦК Компартии Узбекистана, а также в адрес политэмигрантов, томящихся в застенках военной хунты.

(УзТАГ).

ВСТРЕЧА С ДЕПУТАТОМ

ЛЕНИНСК. 19 ноября. (По телефону от соб. корр.). В клуб нефтяников на встречу с депутатом Верховного Совета СССР, Председателем Президиума Верховного Совета Узбекской ССР Я. С. Насриддиновым собрался избирательный район — рабочие, хлопководы, учителя, врачи.

Я. С. Насриддинов рассказал о борьбе трудящихся республики за досрочное выполнение пятилетки, доложила о проделанной работе как депутата, о выполнении им наказов избирателей.

В тот же день Я. С. Насриддинов встретился с избирателями Ходжабадского и Кургантепского районов.

