

С ПОБЕДОЙ, ОТВАЖНЫЕ СЫНЫ ОТЕЧЕСТВА!

Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

ВАЖНЫЙ ШАГ

Рукоплещем!



КРАСНОЕ ЗНАМЯ

Орган Томского областного комитета КПСС и областного совета депутатов трудящихся

Газета основана 1 июня 1917 года

СРЕДА, 28 АПРЕЛЯ 1971 ГОДА

№ 97 (14480)

Цена 2 коп.



Экипаж космического корабля «Союз-10» на Красной площади в Москве. Справа налево — Владимир Шаталов, Алексей Елисеев и Николай Рукавишников.
Фото А. Моклеца, АПН. 1971 год.

Рукавишников Николай Николаевич, инженер-испытатель космического корабля «Союз-10».
Фото В. Мусалыана. (Фотохроника ТАСС).

Ученым, конструкторам, инженерам, техникам и рабочим, всем коллективам и организациям, участвовавшим в подготовке и осуществлении орбитального полета космического корабля «Союз-10»

Советским космонавтам, товарищам ШАТАЛОВУ Владимиру Александровичу, ЕЛИСЕЕВУ Алексею Станиславовичу, РУКАВИШНИКОВУ Николаю Николаевичу

Дорогие товарищи! В соответствии с программой освоения космического пространства в Советском Союзе завершены орбитальный полет пилотируемого космического корабля «Союз-10». Во время этого полета проведены научно-технические эксперименты и исследования, являющиеся началом работ с орбитальной научной станцией «Салют».

Новый этап в освоении космического пространства — программа работы орбитальной научной станции «Салют» начала осуществляться в год XXIV съезда Коммунистической партии Советского Союза, который разработал величественные планы дальнейшего мощного подъема социалистической экономики, укрепления могущества Советского государства.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ
КОМИТЕТ КПСС

ПРЕЗИДИУМ
ВЕРХОВНОГО СОВЕТА
СССР

СОВЕТ МИНИСТРОВ
СССР

ГОТОВЫ ВЫПОЛНИТЬ
НОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Центральному Комитету КПСС
Президиуму Верховного Совета СССР
Совету Министров СССР

Докладываем:

25 апреля 1971 года после выполнения программы полета космический корабль «Союз-10» совершил посадку в заданном районе Советского Союза.

Проведены эксперименты по проверке усовершенствованных бортовых систем стыковки корабля с орбитальной научной станцией «Салют», а также комплекс научных исследований. Наш полет является этапом общей программы работ с орбитальной научной станцией «Салют».

Горячо благодарим ЦК КПСС, Президиум Верховного Совета СССР и Совет Министров СССР за оказанное доверие по осуществлению космического полета.

Экипаж чувствует себя хорошо, готов к выполнению новых заданий.

Командир корабля «Союз-10»
полковник ШАТАЛОВ В. А.
Бортинженер ЕЛИСЕЕВ А. С.
Инженер-испытатель
РУКАВИШНИКОВ Н. Н.

НА КОСМИЧЕСКОЙ ПРИСТАНИ

ПРЕСС-КОНФЕРЕНЦИЯ ЭКИПАЖА «СОЮЗА-10» В КАРАГАНДЕ

В 120 километрах северо-западнее Караганды приземлился космический корабль «Союз-10» с тремя космонавтами на борту. Уточняем: это в десяти километрах от поселка Кивеньки — райцентра самого хлебного в Центральном Казахстане Нуринаского района. А еще точнее — в трех километрах от центральной усадьбы многонационального совхоза «Путь Ленина».

...Солнце только еще взошло над просторами нуринаской степи, озаряя ее ярким светом. В посту выезжали механизаторы закрывать питательную влагу. А в бездонной синеве казахстанского неба в это время увидели приближающийся к Земле космический корабль. К месту посадки со всех концов поспешили рабочие совхоза. Но еще быстрее шли вертолеты поисковой группы. Они сели почти одновременно с кораблем.

...Пресс-конференция в обиходе партии. Владимир Шаталов и Алексей Елисеев

в этом зале третий раз. Здесь их встречали алмазы летания в космосе. Владимир Шаталов и Алексей Елисеев — теперь «космической пристани». Сегодня этой лентой был увенчан космонавт Николай Рукавишников, инженер-испытатель космического корабля «Союз-10». В этом зале полтора года назад после возвращения из второго космического полета В. Шаталов преподнес сюрприз. Достал два целлофановых мешочка с пшеницей и рисом и сказал: «Эти зерна выращены комсомольцами Казахстана. Они побывали в космосе. Мы возвращаем их хлеборобам. Надеюсь, что они дадут хорошие всходы». И действительно, пшеница и рис дали поистине прекрасные всходы.

Пресс-конференцию журналистов центральной, республиканской и местной печати, радио и телевидения открыл первый секретарь обкома партии В. Акулиничев. Он сердечно поздравил космонавтов с возвращением на Землю.

От имени ЦК Компартии Казахстана, Президиума Верховного Совета и Совета Министров республики В. Акулиничев вручил космонавтам памятные нагрудные знаки в честь 50-летия республики. Памятным знаком награжден также встретивший экипаж «Союза-10» летчик-космонавт, почетный гражданин Караганды В. Севастьянов.

Командир корабля В. Шаталов рассказал о продолженной работе в космосе. Полет был насыщенным по объему и поставленным целям. СССР продолжает идти по пути создания орбитальных станций. Экипажу корабля поручался комплекс испытаний систем корабля совместно с орбитальной станцией «Салют». Эта работа выполнена.

А. Елисеев сообщил, что экипаж отработывал новую систему поиска, подхода к объекту, стыковки и расстыковки.

Экипаж своей работой доволен. Затем космонавты ответили создателям корабля, ученых и космонавтов на решения съезда, на призыв самоотверженно трудиться с первого до последнего дня полета.

В газете мы читали о том, как в расчитанное время осуществлялся сближение корабля со станцией «Салют», а затем стыковка и расстыковка. Все выполнено точно так, как было намечено. И я подумала о том, что человек везде — и на Земле, и в космосе — может проявить себя работой, и только работой.

Новый успех нашей науки и техники вызывает чувство гордости и желание работать сегодня лучше, чем вчера.

И. ЗВЕИНИК,
доктор совхоза «Комсомолец» Асиновского района.

Памятное начало пятилетки

Вот ведь какое памятное нынче начало пятилетки! 10 дней все мы жили сообщениями из Дворца съездов. Трудники нашего села, как и все советские люди, единодушно, горячо одобрили решения XXIV съезда партии.

А в эти дни снова новость, и снова радостная: еще одна космическая трасса успешно проложена советскими людьми. В «звездную семью» принят теперь наш томилик. Только и разговоров сейчас в селе: а какой он, Николай Николаевич, хорошо ли помнит Сибирь, собирается ли навестить томичей?

От всего сердца мы ему желаем больших успехов и здоровья.
Полет корабля «Союз-10» — это как бы практический

ответ создателей корабля, ученых и космонавтов на решения съезда, на призыв самоотверженно трудиться с первого до последнего дня полета.

В газете мы читали о том, как в расчитанное время осуществлялся сближение корабля со станцией «Салют», а затем стыковка и расстыковка. Все выполнено точно так, как было намечено. И я подумала о том, что человек везде — и на Земле, и в космосе — может проявить себя работой, и только работой.

Новый успех нашей науки и техники вызывает чувство гордости и желание работать сегодня лучше, чем вчера.

«Звездный» встречает героев космоса

Репортаж о встрече экипажа
космического корабля «Союз-10»

ЗВЕЗДНЫЙ ГОРОДОК, 26 апреля. (Спец. корр. ТАСС Д. Дмитриев). Нигде густой снеговой, ни резкий порывистый ветер не смог охладить этой сердечной, радостной встречи. Каждый житель Звездного ядал ее с огромным нетерпением. Всюду флаги, транспаранты, лозунги. У клуба космонавтов горячими аплодисментами встретили жители славный экипаж космического корабля «Союз-10». Герои космоса прибыли на эту встречу с подмосковного аэродрома. Несмотря на непогоду, летчики совершили виртуозную посадку лайнера «Ил-18» и доставили Владимира Шаталова, Алексея Елисеева и Николая Рукавишникова из Караганды после краткого отдыха.

В Звездном городке состоялось заключительное заседание Государственной комиссии, руководившей этим важным и сложным космическим экспериментом. Первыми впечатлениями о полете, предварительными научными результатами поделились члены экипажа космического корабля «Союз-10», его агрегаты и системы, что руководил космическим полетом.

Затем в зал, где проходило заседание комиссии, для встречи с экипажем «Союза-10» были приглашены журналисты.

Первый вопрос был задан командиру корабля Владимиру Шаталову:

— Полет был кратким, но насыщенным различными маневрами, операциями. Как вы оцениваете напряженность и темп работы в третьем полете по сравнению с предыдущими вашими полетами?

— Перед каждым рейсом ставятся большие задачи, экипажу долгое время методично готовится к выполнению работы, — ответил В. А. Шаталов. — График любого космического эксперимента достаточно напряженный, требует максимального внимания, собранности, аккуратности, точности. Так что «производительность труда» космонавта в любом полете оказывается макси-

Человечество стало свидетелем еще одной победы в космосе — корабль «Союз-10» после трехдневного полета вернулся на Землю.

Экипаж корабля, совершенные автоматические и телетрические приборы принесли результаты испытаний модернизированных систем управления, навигации и ориентации, новые данные о работе усовершенствованных медико-биологических комплексов и психологическом поведении экипажа, а также о взаимодействии корабля «Союз-10» с орбитальной станцией «Салют».

Директивы XXIV съезда КПСС предусматривают «проведение научных работ в космосе в целях развития дальней телефонно-телеграфной связи, телевидения, метеорологического прогнозирования и изучения природных ресурсов». Иными словами, в новой пятилетке космос становится на службу развития производительных сил. Успешный полет «Союза-10» и «Салюта» как нельзя лучше демонстрирует реальность намеченного плана.

Значительный экономический эффект от космических исследований может быть получен только при более полном освоении огромного пространства путем организации длительных существующих орбитальных станций и создания на них необходимых условий для длительного пребывания человека. Запуск и испытание станции «Салют» приближают нас к этому.

Хочется от всего сердца поздравить всех тех, кто осуществлял запуск корабля, и его экипаж с большим успехом, от имени всех томичей высказать пожелание: пусть космонавт Н. Н. Рукавишников после успешного приземления в районе г. Караганды не очень медлит с волнующей посадкой в Томском аэропорту. Его земляки ждут встречи с героем.

Л. АНАНЬЕВ,
профессор Томского
политехнического
института.

мальной. Правда, с каждым разом эффективность выполнения задания для уже побывавших в космосе, естественно, увеличивается. Например, в нашем третьем для меня и Алексея Елисеева путешествии в космос, мы смогли весьма продуктивно использовать время на орбите. Меньше усилий потребовалось на адаптацию к условиям космоса, меньше было ошибок: не отвлекались от работы, чтобы лишний раз понаблюдать красивым зрением космического восхода или заката. Буквально с первых минут полета весь экипаж включился в работу.

На вопрос журналиста, трудно ли было испытывать новую систему стыковочных узлов и проводить операции по сближению и стыковке, Владимир Шаталов ответил:

— Примерно до дистанции в 180 метров сближение корабля «Союз-10» с орбитальной станцией «Салют» проводилось автоматическим. В наши обязанности входило лишь наблюдение за работой автоматики. Убедившись, что приборы и устройства работают хорошо, я перешел на ручное управление и дальнейшие операции проводил сам. Корабль великолепно слушался команды с пульта управления, устойчиво держал заданное положение, четко выполнял маневры. Стыковка была проведена достаточно быстро. Вся аппаратура и приборы работали нормально.

В ходе этой операции, добавил В. А. Шаталов, бортинженер Алексей Елисеев и инженер-испытатель Николай Рукавишников также были очень заняты выполнением своих обязанностей. Впрочем, они сами расскажут об этом.

Вопрос Алексею Елисееву:

— Какую задачу выполняли вы в процессе сближения и стыковки с орбитальной станцией «Салют»?

— В мои обязанности входило слежение за работой «помогателей» командира корабля «Союз-10» бортовых систем и автоматических устройств. Аппаратура (Окончание на 3-й стр.)

28 апреля 1971 года

КРАСНОЕ ЗНАМЯ

3

"ЗВЕЗДНЫЙ" ВСТРЕЧАЕТ ГЕРОЕВ КОСМОСА

(Описание. Начало на 1-й стр.)

работала надежно. И судить об этом можно было весьма подробно, поскольку автоматизированные системы сигнализации, трансляции, связи, отмеченные А. С. Елисеем, мы с Николаем Рукавишниковым имели дело с автоматами, а командир вел корабль.

Вопрос Николаю Рукавишникову: Вы впервые побывали в космосе. Ваше впечатление от работы космической техники в полете?

— Меня поразила безукоризненная четкость, с которой автоматика выполняла команды Земли или наши, ответил он. — Особенно наяриво это было на этапах спуска и приземления корабля, при очень сложных процессах, в которых участвуют десятки всевозможных комплексов, систем, приборов и автоматических устройств. Причем время включения и выключения, длительность работы, иные операции нужно выдерживать с предельной точностью. Наблюдая за действиями автоматов, невольно

поражаешься их слаженности и четкости.

— А как вы чувствовали себя в первом вышем полете?

— Привыкание к невесомости и новым факторам космического полета прошло как-то даже незаметно для меня. Быстро освоился, за делами даже и не заметил никаких особенностей или неприятных ощущений. Командир экипажа чувствовал себя прекрасно. У Николая в космосе развился аппетит. На первый завтрак, например, наш новичок съел три банки мясных консервов из дополнительного запаса...

На вопрос о том, помогли ли Н. Н. Рукавишникову знания и опыт более опытных коллег по экипажу, он ответил:

— На первых порах они просто всякий раз предупреждали, чтобы я не делал резких, быстрых движений, переключался плавно, не поворачивал резко голову... Бель в космосе лишь слегка оттолкнул от предмета и в мгновение ока летит к противоположной стене корабля. Запрокинешь голову, и вдруг — лежишь на спине. Мне понравилось в не-

весомости. Особенно забавно, что каждый предмет остается в как бы подвешенном состоянии, в той точке корабля, где его забыли или оставили. В этом рейсе у нас было три рабочих дня и две ночи. Я настолько освоился, что раскладывал перед собой в невесомости, словно на этажерке, все нужное мне в работе: карандаш, блокнот...

Алексей Елисеев, кто-то из журналистов попросил рассказать о значении только что совершенного эксперимента на пути создания орбитальных станций. Ответив на этот вопрос, бортинженер «Союза-10» подчеркнул, что проблема стыковки кораблей со станциями — одна из кардинальных, определяющих возможность существования больших станций на орбите у Земли. Смена экипажей, оснащение дополнительным оборудованием, доставка продовольствия и воды — все эти операции, безусловно, потребуют стыковки транспортных летательных аппаратов с двигателями, существующими орбитальными станциями. Это — дело будущего. Практика показывает, что создание подобных станций — одно из ге-

неральных направлений современной космонавтики.

На пути к пилотируемым долговременным орбитальным станциям в Советском Союзе проделан уже ряд экспериментов. Например, стыковка двух автоматических спутников, создание первой экспериментальной пилотируемой станции в результате стыковки кораблей «Союз-4» и «Союз-5». Взаимодействие пилотируемого аппарата с автоматическим было осуществлено впервые в полете Георгия Берегового и групповой вышней пилотаж в космосе, многочисленные взаимные маневры на орбите в интересах навигации в космосе успешно проведены в ходе полетов «Союза-6», «Союза-7», и «Союза-8». Наконец, длительный полет Андрияна Николаева и Виталия Севастьянова — также имеет значение при решении кардинальных вопросов на пути создания орбитальных станций.

В заключение пресс-конференции экипаж корабля «Союз-10» попросил передать всем знакомым и незнакомым друзьям, миллионам читателей, слушателей и телезрителей самые искренние слова благодарности за письма и телеграммы, пришедшие в редакции газет, на радио и телевидение с пожеланиями успешной работы и мягкой посадки.

Пресс-конференция закончилась. Владимир Шаталов, Алексей Елисеев и Николай Рукавишников обступают друзей, знакомые, родные и близкие. Они — дома...



Экипаж космического корабля «Союз-10» после тренировки в корабле-тренажере. Слева направо: Владимир Шаталов, Алексей Елисеев и Николай Рукавишников. Фото А. Мокшцова. АПН.

Пленум ВЦСПС

В Москве, в Колонном зале Дома Союзов, 28 апреля состоялся пленум ВЦСПС. На нем были рассмотрены вопросы, связанные с реализацией решений XXIV съезда КПСС.

С докладом выступил член Политбюро ЦК КПСС, председатель ВЦСПС тов. А. Н. Шеленгин.

В дни работы партийного съезда, сказал он, в Кремле было приковано внимание всей нашей страны, всей планеты. Съезд является событием не только для нашей страны, но и для всего мира. Он показывает, что в нашей стране, в нашей партии, в нашем обществе идет процесс прогрессивного развития.

Величие XXIV съезда КПСС состоит в том, что он, руководствуясь учением марксизма-ленинизма и исходя из требований жизни, установил девятую пятилетку, которая должна стать переломным пунктом в дальнейшем продвижении советского общества по пути к коммунизму, качественно новым этапом строительства его материально-технической базы, укрепления экономики, обороной мощи страны.

В соответствии с указаниями XXIV съезда партии, с 1 августа нынешнего года должна быть завершена разработка народнохозяйственного плана на 1971—1975 годы. Советский народ, профсоюзные организации должны принять самое непосредственное участие в разработке пятилетних планов, вовлечь в эту работу все коллективы предприятий и организаций, все творческие силы. Проекты планов предприятий надо обсуждать в коллективах и на постоянно действующих производственных совещаниях.

Важнейшая задача профессиональных союзов — совместно с предприятиями развернуть широкую работу по мобилизации всех трудящихся на досрочное завершение плана первого года новой пятилетки.

Отвечая на призывы партии воплотить в жизнь программу коммунистического строительства, разработанную XXIV съездом КПСС, отметил докладчик, трудящиеся города Москвы выступили инициаторами социалистического соревнования за досрочное завершение заданий 1971 года и приняли повышенные обязательства.

Это благородное патристическое начинание должно быть поддержано профсоюзами и трудящимися всех республик, краев, областей, всех отраслей народного хозяйства, всеми предприятиями и стройками.

Большое внимание в докладе было уделено дальнейшему развитию и совершенствованию социалистического соревнования и деятельности профсоюзов. В внятых выступлениях председателей Московского городского совета профсоюзов Л. В. Петрова, члена XXIV съезда КПСС, Героя Социалистического Труда, руководителя бригады отличников труда А. И. Илларионовой, министра химической промышленности Л. А. Кондратьева, члена XXIV съезда КПСС, и других.

промышленности Л. А. Кондратьева, члена XXIV съезда КПСС, и других.

Все выступавшие говорили об огромном политическом и трудовом подъеме, вызванном XXIV съездом партии. Ораторы вносили конкретные предложения, направленные на дальнейшее улучшение работы профсоюзов, на повышение их роли в хозяйственном и культурном строительстве.

Пленум ВЦСПС целиком и полностью одобрил решения XXIV съезда партии, предложения и выводы, содержащиеся в Отчете, доложенном тов. Шеленгиным. Пленум ВЦСПС одобрил и принял их к неуклонному руководству и исполнению как боевую программу деятельности профсоюзов.

Важнейшая задача профсоюзов, подчеркивается в единодушно принятом, пленумом постановлении, — вовлечение всех трудящихся в активную борьбу за выполнение решений XXIV съезда КПСС. Долг профсоюзов — организовать глубокое изучение и разъяснение Отчетного доклада ЦК КПСС, решений и материалов съезда на предприятиях, стройках, в совхозах, колхозах, учреждениях, учебных заведениях и по месту жительства. Нужно довести до сознания трудящихся, что успешное выполнение программы повышения благосостояния народа зависит от результатов труда каждого советского человека.

Пленум обязал центральные, республиканские, краевые, областные, городские райкомы, комитеты, профсоюзы, все профессиональные организации закрепить и развить успехи, достигнутые в социалистическом соревновании в честь XXIV съезда партии. В постановлении ставится задача повсеместно поддерживать патристические начинания передовых рабочих и трудовых коллективов по досрочному выполнению производственных планов, развернуть широкую работу по мобилизации всех рабочих и служащих на досрочное завершение плана первого года новой пятилетки. Вместе с хозяйственными органами следует добиваться, чтобы на каждом предприятии был создан высокий трудовой ритм и четкий ритм в работе.

От имени 93 миллионов рабочих и служащих пленум ВЦСПС заверил ленинский Центральный Комитет КПСС, что профессиональные союзы нашей страны направят всю свою энергию на успешное осуществление величественных планов партии, будут и впредь надежной опорой и верными помощниками Коммунистической партии в борьбе за торжество идеалов коммунизма.

С большим воодушевлением участники пленума приняли приветственное письмо Центральному Комитету Коммунистической партии Советского Союза.

Пленум рассмотрел также организационные вопросы. В связи с переходом на другую работу освобождена от обязанностей секретаря пленума Людмила Т. Н. Николаева. Пленум избрал секретарем и членом президиума ВЦСПС Л. А. Земляничникову.

(ТАСС).

ПЛАНОМЕРНАЯ ПРОГРАММА ПОСЛЕДОВАНИЙ

Зарубежные отклики на новую победу советской космонавтики

Широкое внимание международной общественности привлекают результаты полета космического корабля «Союз-10» и орбитальной научной станции «Салют-2». Зарубежные ученые и журналисты уделяют много внимания нацеленным на дальнейшее развитие плановым работам советских исследователей космоса.

ПРАГА. Успешное завершение широкой программы научно-технических исследований и экспериментов, осуществленной космическим кораблем «Союз-10» с тремя космонавтами на борту совместно с орбитальной научной станцией «Салют-2», замечательный успех советской науки и техники, сказал корреспонденту ТАСС председатель астрономической комиссии Академии наук ЧССР, видный чехословацкий ученый, профессор Р. Пелеш. Сделав еще один важный шаг вперед в исследовании и освоении космоса.

Весь эксперимент вносит значительный вклад в создание крупных орбитальных станций, которые будут служить для дальнейшего изучения космического пространства в интересах науки и народного хозяйства.

ВАРШАВА. «Полет космического корабля «Союз-10» закончен». «Прогресс» запечатлел успех эксперимента экипажа, выполнившего по заданию польских газет публикацию на первых полосах сообщения об окончании полета космического корабля «Союз-10».

«Трибуна людей» в комментарии под заголовком «Салют» несет дежурство, подчеркивает, что результаты нового советского кос-

мического эксперимента помогут подготовке следующего шага в освоении космоса. Газета пишет, что трудящийся экипаж «Союза-10» успешно начал работу в космическом пространстве, которую продолжат другие. Выполненная им работа имеет важное значение для новых космических экспериментов. Освоение космоса ведется советскими исследователями планомерно и целенаправленно.

БЕЛГРАД. Сообщение об успешном завершении полета советского космического корабля «Союз-10» привлекло внимание югославской прессы и специалистов.

Для двух суток полета, сказал корреспондент ТАСС, заместитель председателя астрономической комиссии Югославии М. Югин, был выполнен очень большой объем работы. Особый интерес вызывает то обстоятельство, что в ходе полета усовершенствованы системы взаимного поиска, дальнейшего сближения, причаливания, стыковки и расстыковки космического корабля и автоматической станции.

Новый советский космический эксперимент, подчеркнул М. Югин, — это первый большой практический шаг к непосредственному созданию обитаемых космических орбитальных

станций. Этот шаг был подготовлен успехом всех предшествующих полетов.

ПАРИЖ. Парижские газеты оживленно комментируют завершение полета космического корабля «Союз-10».

«Союз-10»: Миссия выполнена. Полет орбитальной научной станции «Салют-2» продолжится — под таким заголовком, набранным крупным шрифтом на первой полосе, вышла сегодня газета «Юманите». В ней опубликованы многочисленные материалы о полете корабля «Союз-10» и станции «Салют-2».

Научный обозреватель газеты «Фигаро» Эрве Поншеле в статье о полете «Союза-10» отмечает, что шаг за шагом советские специалисты превращают научное техническое оборудование в аппаратуру, которая «подготавливает будущее».

Газета «Орор» называет полет советского космического корабля «удивительным космическим путешествием».

ЛОНДОН. Сообщения о благополучном приземлении советского космического корабля «Союз-10» после успешного завершения программы исследований публикуют сегодня на видных местах все лондонские газеты.

«Независимо от того, какая новая информация будет получена в результате последнего советского космического достижения, — пишет в редакционной статье газета «Морнинг стар», — уже сейчас яс-

но, что это — новый важный шаг вперед в деле освоения космического пространства». «Даже неспециалисту понятно, какое огромное значение для будущих исследований имеет создание постоянной орбитальной космической станции».

Научный обозреватель газеты «Таймс» отмечает, что осуществление стыковки космического корабля с пилотируемой станцией значительно труднее, чем произвести стыковку двух кораблей с ручным управлением.

«Дейли экспресс» указывает, что полет «Союза-10» был этапом на пути к осуществлению сложной задачи строительства космической станции.

СТОКГОЛЬМ. «Испытания» новой системы стыковки космического корабля с пилотируемой станцией, сообщают о успешном завершении полета космического корабля «Союз-10».

«Русские очень неуверенно продвигаются вперед в осуществлении своей космической программы», — заявляет в «Экспрессе» специалист по космическим проблемам инженер Бьерн Бергквист.

ЖЕНЕВА. Фотографии экипажа космического корабля «Союз-10» на Земле с цветами в руках помещены на первых страницах газет «Сюэссе» и «Трибун де Лозанн». Обозреватель «Сюэссе» подчеркивает большую техническую сложность эксперимента, открывающего новую страницу в космонавтике.

ТЕГЕРАН. Тегеранские газеты опубликовали сообщения из Москвы об успешном завершении космического эксперимента. Газета «Кейхан» подробно рассказывает читателям о полете космического корабля «Союз-10» и научной станции «Салют-2», успешной стыковке и совместном полете.

Газета «Эттелат», публикуя материалы ТАСС, пишет: «Стыковка «Союза-10» с научной станцией «Салют-2» явилась новым важным достижением в осуществлении мечты человечества по освоению космоса».

НЬЮ-ЙОРК. Американская печать уделила большое внимание успешному завершению полета советского космического корабля «Союз-10». «Нью-Йорк таймс» публикует вместе с фотографиями советских космонавтов, «Дальнейшие эксперименты будут проведены на станции «Салют-2» по типу космической лаборатории», — пишет газета.

Агентство АП в телеграмме из Москвы подчеркивает, что в ходе двухдневного полета экипаж «Союза-10» провел испытания нового стыковочного устройства. (ТАСС).

Реальные планы

КОПЕНГАГЕН, 27 апреля. (ТАСС). Повышение жизненного уровня советского народа, предусматриваемое Директивами XXIV съезда КПСС по пятилетнему плану развития народного хозяйства СССР на 1971—1975 годы, безусловно является таким фактором, который окажет влияние на международную обстановку и рабочее движение во всем мире, заявил в интервью газете «Ланд оф фольк» председатель Коммунистической партии Дании Кнут Есперсен, принимавший участие в работе съезда.

Указав на реальность планов Советского Союза, К. Есперсен подчеркнул, что намеченная программа увеличения производства товаров широкого потребления и расширения жилищного строительства представляет собой действительный вызов, который социализм бросает капитализму.

XXIV съезд КПСС, подчеркнул председатель НДП, явился важным вкладом в укрепление авторитета всего международного коммунистического движения.

Новые планы американской военщины

ВАШИНГТОН, 26 апреля. (ТАСС). США и другие участники агрессии против вьетнамского народа разрабатывают планы расширения военной экономической помощи маршалам США, Японии, Южной Кореи, Тайваня и саigonского режима на уровне межправительственных дел. Как указывает газета, они решают, в частности, увеличить контингенты своих военных советников и инструкторов в целях формирования обученных частей войск. Пресловутая политика «вьетнамизации», проводимая Блэном, предполагает наращивание южновьетнамской армии, на которую будет возложена ведение сухопутных операций.

Урожай и удобрение

В Директивах XXIV съезда КПСС по пятилетнему плану развития народного хозяйства СССР говорится о необходимости обеспечения роста урожайности сельскохозяйственных культур путем повышения плодородия почвы, внедрения передовой технологии производства, рационального применения минеральных и органических удобрений. Минеральные удобрения являются одним из главных резервов повышения урожайности. Многолетними опытами Томской областной агрохимической лаборатории установлено, что внесение нормы минеральных удобрений в условиях нашей области дает прибавку урожая пшеницы до 5—8 центнеров с гектара. Азотное удобрение дает увеличение урожайности на 3—4 центнера, фосфорное — на 3 центнера, однако далеко не во всех хозяйствах не учли правильно использовать этот рычаг повышения урожайности.

В 1970 году Томская агрохимическая лаборатория провела ряд опытов в колхозах и совхозах. Внесение полной дозы минерального удобрения позволило дополнительно собрать в совхозе «Комсомолец» Аси-

новского района по 9,3 центнера пшеницы с гектара, в совхозе «Колосинский» — 8,6 центнера с гектара. Даже на черноземах, значительно лучше обеспеченных питательными веществами, прибавка урожая пшеницы в совхозах Колосинского района составила около 7 центнеров с гектара. Наибольшая отдача получена в хозяйствах, где высокая культура земледелия, внедрены научно обоснованные севообороты, применяются высококачественные семена, своевременно выполняются мероприятия по уходу за растениями. Следует помнить, что одними минеральными удобрениями окрепнуть агрохимию не компенсируешь.

В каждом хозяйстве есть агрохимические карты, содержащиеся в почвах плодородия, составленные по данным опытов нашей лаборатории за ряд лет. Имея такие карты, можно с точностью определить дозы удобрений, необходимые на то или иное растение. Так, на черноземах Коженинского, Шегарского, а также на серых лесных почвах Зырянского, Первомайского районов, где ре-

акция почвенной среды близка к нейтральной, внесение фосфоритной муки будет неэффективно.

Фосфоритную муку давно знают поля северных районов, где преобладают кислые почвы с низким естественным плодородием. Таких почв немало и в Томском районе. Так, в Зоркальцеве и Березинке (совхоз «Рыболовский»), в совхозах «Красное знамя», «Трудовник», «Корниловский» Томского района следовало начать активное внесение в почву фосфоритной муки. Тем более, что на базе «Сельхозтехники» ее скопилось до 6 тысяч тонн. Однако эти хозяйства вывезено всего чуть больше 120 тонн фосфоритной муки, что во много раз меньше необходимого минимума.

Предпосевное внесение азотно-фосфорной смеси по 45 килограммов на гектар дает прибавку урожая зерновых по 6 — 10 центнеров. Добавление калийных и азотно-фосфорных удобрений еще более эффективно. Между тем агрономы хозяйств часто отказываются от внесения калийных. Чем они мотивируют свой отказ? Определенными трудностями внесения этого вида удобрений, якобы малой его отдачей. Но опыты утверждают обратное. Противникам приме-

нения калийных удобрений, таким, как главный агроном Бахарского райсельхозуправления В. К. Клименко, главный агроном совхоза «Тахтамышевский» Томского района П. Н. Игнатов, и некоторым другим специалистам нужно напомнить о том, что внесение в почву калия повышает эффективность азотных и фосфорных удобрений, и что особенно важно в условиях короткого лета и неблагоприятной погоды, повышает сопротивляемость зерновых к полеганию, к действию засухи и ранних заморозков. В пример этим специалистам можно поставить главных агрономов совхозов «Ножениковский» и «Рыболовский» и Н. Вакурина и М. В. Неприятелова, которые используют в своих хозяйствах все виды удобрений, не забывая калийных. Сам за себя говорит урожай, полученный в совхозе «Рыболовский». За последнюю пятилетку в среднем за год здесь выращено по 20 центнеров с гектара.

Наиболее распространенным видом азотных удобрений является аммиачная селитра. Ее вносят по полтора центнера на гектар. В нашу область нынче поступает большое количество этого высококонцентрированного азотного удобрения. Применять его следует как основное удобрение, так и для подкормки озимой ржи по 60—70 килограммов на

гектар. Значительную прибавку урожая зерна можно получить при подкормке озимых фосфорными удобрениями. Для подкормки используют гранулированный и порошковидный суперфосфат (из расчета 20—30 килограммов на гектар). Гранулированный суперфосфат рекомендуется вносить дисковыми сеялками. В заключение хочется сказать несколько слов о местных резервах всех видов удобрений. Многие могут думать, что в нашем районе, золу, которая в большом количестве вытекает с отходами из свинофабрики «Сибирь». А ведь это прекрасное калийное удобрение. Не применяйте лишние платежи, богатые фосфором. За небольшие исключения, ни одно хозяйство не занимается пригвозждением торфо-навозных и торфо-минеральных компостов. Правильное применение минеральных удобрений, высокий уровень агрохимии, севооборотов, разработанных в условиях различных зон области, позволяют резко увеличить урожайность каждого гектара земли.

О. КУРЬЛЕВА, заведующая Томской областной агрохимической лабораторией, Э. ТИТОВА, руководитель аналитического отдела лаборатории.

Выпускники
томских вузов

МЕТОД академика Яненко

На недавно состоявшейся в Томском университете защите кандидатской диссертации молодым сотрудником НИИ прикладной математики и механики А. Д. Рычковым официально оппонентом выступил академик Николай Николаевич Яненко.

— Работа, — говорит академик, — свидетельствует о глубоком знании автором современных численных методов в газовой динамике. Автор сделал ряд оригинальных предложений и провел первые в литературе расчеты ряда актуальных задач газовой динамики.

Такая оценка работы молодого специалиста одним из крупнейших математиков страны, безусловно, лестна. Участие академика в защите этой диссертации — свидетельство его внимательного отношения к молодым ученым Томского университета.

Николай Николаевич уже не одному из них дал путевку в большую науку. Заведя отделом в вычислительном центре СО АН СССР, академик пристально следил за развитием в Томске математической науки, особенно той части, которая имеет прикладное значение. Благодаря его активной поддержке в НИИ прикладной математики и механики университета открылся сектор геометрии, который организует свою деятельность в тесном контакте с научным учреждением, руководимым Н. Н. Яненко.

Николай Николаевич Яненко окончил Томский университет в суровые годы Великой Отечественной войны. Хотя в дальнейшем он работал не в Томске, тесная связь его с нашим университетом не прекращалась. Здесь он читал несколько курсов лекций, подготавливал многих работ и методы их решения. Особенно эта связь расширилась и укрепилась в последние годы, когда был создан научно-исследовательский институт прикладной математики и механики, в котором широко применяются разработанные академиком методы механики сплошной среды.

Отдавая часть своих ранних работ по дифференциальной геометрии, он пришел к созданию нового метода дифференциальных связей. Применение этого ме-

тода позволило получить интересные результаты при исследовании двойных и тройных волн пространственного движения газа. В последнее время аналитические решения, полученные методом дифференциальных связей, нашли широкое применение в задачах по различным видам нестационарного течения газа в вакуум, описанию движения тел с космическими скоростями и другим проблемам современной техники.

Н. Н. Яненко — создатель нового численного метода интегрирования дифференциальных уравнений многомерных задач математической физики — метода дробных шагов. Широкому внедрению этого эффективного метода способствовали лекции, прочитанные в нашем и других университетах, а также монография, которая явилась первым систематическим изложением метода дробных шагов в мировой литературе. Эта оригинальная работа в настоящее время переведена на английский, французский и немецкий языки, получила всеобщее признание.

В этом году Н. Н. Яненко будет отмечать свое 50-летие. Он полон сил и заманов по улучшению организации науки в Сибири, расширению и созданию новых коллективов по актуальным направлениям математики, механики и их приложений.

Рассказывая о проблемах математической науки, Николай Николаевич особенно делает упор на ее прикладное значение.

Возьмем, к примеру, — говорит академик, — нефтедобывающую промышленность, которая сейчас так бурно развивается в Томской области. Она жлет от нас разработки методов и решения задач во многих отраслях своего производства. Скажем, вводные и выводящие автоматические устройства в сейсмическую аппаратуру — одна из востребованных тем прикладной математики сегодняшнего дня.

За короткий срок существования в Томском университете НИИ прикладной математики и механики Н. Н. Яненко уже дважды побывал в нем, подробно ознакомился с перспективами его

развития. Академик заинтересовал ряд работ сотрудников НИИ, которые, по его выражению, делают интересный вклад в механику.

— Я вижу здесь, — говорит Николай Николаевич, — приложение методов классической математики к задачам механики. И то, что уже сделано, говорит о том, что механика ставится на научную основу.

— Вообще, — делает вывод академик, — для томских ученых характерны постоянное участие в развитии производства, исследования, проводимые на высоком научном уровне. Широкой научной общественности страны известно, что в нашу технику вышли на передовые позиции науки.

Томский университет дал мне образование. Я всегда с благодарностью вспоминаю больших мастеров педагогики, энтузиастов науки, у которых слушал лекции. — З. И. Климентьев, П. П. Купарев, Е. Д. Томилова, М. А. Большакову и многих других.

Можно сказать, что Томский университет по праву считается одним из лучших в системе Министерства высшего и среднего специального образования. У него есть все условия для успешного развития, в том числе высококвалифицированные кадры математиков, физиков, механиков. Однако для того, чтобы развитие математической науки шло более быстрыми темпами, Томску необходим региональный вычислительный центр.

Что касается нашего отдела вычислительного центра СО АН СССР, то он будет усиливать связи с томскими учеными. Мы будем приглашать томичей к себе на стажировку, намерены кооперировать с университетскими учеными для решения задач в промышленности.

Н. Н. Яненко рассказывал о своих планах более детально знакомства с учеными томскими академическими институтами и их работами. Рассказы о сотрудничестве с учеными Сибири, заинтересованные в развитии научной мысли, ее эффективности для производства — таково кредо общественной деятельности академика Яненко.

Л. СЕЛВАНОВ.



ПРОФИОРИЕНТАЦИЯ ШКОЛЬНИКА

„ХОЧУ БЫТЬ РАБОЧИМ...“

В жизни каждого человека большое значение имеет выбор профессии. Счастлив тот, кто еще в юные годы решил, кем быть, и добился осуществления своей цели. Не без основания в Директивах XXIV съезда партии записано: «Усилить работу по профессиональной ориентации учащихся».

В нашей школе целенаправленная работа по профориентации ребят ведется второй год. Оформлен уголок профессий. Он рассказывает об учебных заведениях, специальностях, которые можно получить в томских заводах, в техникумах, училищах. В библиотеке школьник может подобрать книгу по выбранной профессии по рекомендательному списку.

Самые богатые возможности для профориентации школьника дает, конечно, урок. Многие учителя-предметники знакомят старшеклассников с трудом, техникой, производством, рассказывая об особенностях технологического процесса того или иного производства, о специальных аппаратах, машинах, компрессорах.

Школьники не хотят быть просто учениками. Среди учеников пятых-восьмых классов в этом году анкетирование. Интересы шестидесяти подростков разделились таким образом: токарям изыскания жеребьевки, слесарям — около двадцати, шоферам — шестнадцать, студентам вузов — около двадцати.

Приятно, что симпатии ребят отданы в основном рабочим профессиям.

В пятых-восьмых классах дети на уроках труда занимаются под руководством Г. Т. Рыкова. За его плечами десятилетия работы на томских заводах. Он может увлечь ребят своим умением. Шестнадцать учеников средних классов — активные члены слесарного кружка.

Виктор Токарев, семиклассник, считается в кружке токарем-специалистом. Как-то он пришел к Григорию Григорьевичу с предложением построить модель машины. Узнав, что возможности мастерской не позволяют, очень огорчился. Но из кружка не ушел. Предметом его симпатии стал токарный станок, в работе на котором он добился успехов. Теперь все тоньше и точнее детали делает он.

В пятых-восьмых классах учащиеся отдают предпочтение рабочим профессиям. А вот в десятом классе интерес резко меняется. Большинство стремится в вузы. Конечно, перспектива быть физиком, кибернетиком, историком весьма привлекательна. Но возмездие профессии токаря, слесаря, шофера, студента вуза не ускользнет от них. В кружке же не идут. Не идут потому, что, несмотря на все старания его руководи-

теля, техническая база кружка очень слаба. Вытачивать циркули для разметки, делать скобы для окон может — и делает это с удовольствием — десятиклассник, тем более десятикласснику, это не интересно. В век лазерного сверла, электронных пушек наильником точить шарнир? Старшеклассники размышляют с проблемой к Григорию Григорьевичу: «Откройте настоящий технический кружок, мы пойдем. Будем собирать роботы, действующие модели кораблей, обучающие машины».

Но у школы нет таких возможностей. Мастерская маленькая, плохо оборудована, помещается в цокольном этаже школы. Главный наш шеф — ТЭЦ-1 — тоже имеет малые возможности для организации практики учеников.

В решении этой проблемы вполне оправданным выглядит строительство в некоторых наших городах — Харькове, Москве и других — школьных производственных центров. Это современные небольшие комплексы заводы, фабрики, комбинаты бытового обслуживания, выпускающие продукцию. Они во многом решают проблему трудового обучения и профориентации. Неплохо бы подумать о строительстве такого центра в Томске.

Н. СТРУКОВА,
заместитель директора
школы № 9
по внеклассной и внешкольной работе.

Навигация началась

23 апреля, в 9 часов утра, из Морьяковской РЭБ вышел в Томск теплоход ОТА-923. Экипаж теплохода под командованием капитана Григория Ивановича Щетко открыл навигацию новой пятилетки.

Первый вопрос капитану: — Как доплыли, каков на реке лед? — Первый путь всегда не из легких. При выходе из затона по протоке нас встретил сплошной ледоход. Пробивались часа полтора. Таким образом, путь до Томска длился почти шесть часов. Много пришлось поработать механику судна Анатолию Александровичу Яворовскому со своими помощниками и рулевыми-мотористами.

Сегодня возмем необходимый груз для РЭБ флота и — в обратный путь.

Разговор с капитаном был короткий. Сам он начнет 14-ю навигацию, а механик — 25-ю. Половина экипажа — бывалые ребята: плавали по две-три навигации. Есть и молодежь, которая ныне закончила Морьяковское ГПТУ.

— В основном нашему судну, — сказал в заключение Григорий Иванович, — придется перевозить грузы для нефтяников и лесорубов, а на обратном пути — лес для новостроек наших городов.

В. РЫБАЛОВ.

НА СНИМКЕ: теплоход ОТА-923 у Томской пристани.

Фото автора.

БОЛЕЕ 60 УЧАЩИХСЯ ЗАНИМАЮТСЯ В МОРИЯКОВСКОЙ ДЕТСКОЙ МУЗЫКАЛЬНОЙ ШКОЛЕ. ЭТО ДЕТИ СЕЛЬСКИХ ТРУЖЕНИКОВ, РЕЧНИКОВ, ЛЕСОРУБОВ.

НА СНИМКЕ ВЫ ВИДИТЕ УЧЕНИЦУ ИРУ СЕЧЕВУ, КОТОРАЯ ПОД РУКОВОДСТВОМ СВОЕГО ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ВАСИЛИЯ АЛЕКСАНДРОВИЧА ЛОСОВСКОГО ОСВАИВАЕТ МУЗЫКАЛЬНУЮ ГРАМОТУ.

Фото В. Рыбалова.



Цех вступил в строй

На днях на Александровском рыбокомбинате вступил в строй действующих новый копильный цех. Это большое светлое каменное здание. В распоряжении рабочих — красный уголок, душ, гардеробная. Все трудоемкие процессы в цехе механизированы. Подвесная дорога освободила рабочих от транспортировки рыбы из отделения в отделение. Шесть копильных камер будут выпускать деликатесную продукцию, приготовленную из сырка, чебака и другой обской рыбы. Здесь же станут перерабатывать и морскую рыбу.

В. ЖУКОВ.

Широкие экраны села

Широкоэкранные кинозасеяло себе прочные позиции в селах и рабочих поселках Молчановского района. За последнее время аппаратура для демонстрации широкоэкранных фильмов смонтирована в клубах Сарафановского, Колбинского, Прохоровского отделений совхоза «Молчановский». Майковского, Алексеевского, Гришинского отделений совхоза «Молчановский». Теперь в районе действует уже пятнадцать широкоэкранных установок.

В. МАЙКОВ.

К сведению депутатов ЛЕНИНСКОГО РАЙОННОГО СОВЕТА

29 апреля 1971 года, в 15 часов, в зале заседаний областного Совета состоится 13-я сессия районного Совета.

На сессию приглашаются руководители предприятий, секретари партийных и комсомольских организаций, директора учебных заведений, председатели фабрично-заводских комитетов, председатели квартальных и уличных комитетов.

СПОРТ • СЕГОДНЯ — ПРЕМЬЕРА

Во время всеобщего совещания футбольных тренеров, которое проходило в Москве накануне этого футбольного сезона, была распространена анкета. Предлагалось по итогам прошлого сезона, независимо от занятого места, назвать лучшие футбольные коллективы страны. 20 футбольных наставников из 22 определили «Томлесу» место среди двух лучших. Это говорит о том, что команду томичей с самого начала сезона считают фаворитом.

И еще один факт. В своих перспективных планах, поданных в Федерацию футбола РСФСР, восемь команд, среди которых «Дун», «Хабаровский» и чингизский СКА, «Селенга», «Иртыш», «Автомобилист», «Восток» и «Динамо», ставят перед собой задачу попасть в при-

зную тройку. Сопоставив эти факты, нетрудно сделать вывод, что полугодная футбольная драма, у которой такое вступление, обещает быть интересной.

Что дали «Томлесу» четыре месяца упорных тренировок? Какова его физическая форма, техническая вооруженность и тактическое построение? На эти вопросы ответит сегодняшний матч с благовещенским «Амуром». К премьере сезона «Томлес» пришел, возглавляемый новыми тренерами. Старшим тренером утвержден мастер спорта СССР Вагиф Михайлович Абасов. Ему будет помогать бывший игрок «Томлес», который пополнил томским любителям футбола, Владимир Терентьевич Ченцов. Однако смена тренеров ни в какой мере не повлияла на состав коман-

ды. Он не претерпел никаких изменений. Что касается игровых идей, то об этом судить рано: футбольное поле покажет.

Начавшие сезона начальники «Томлес» М. М. Мунин и старший тренер В. М. Абасов были гостями томских журналистов. Они рассказали о последнем этапе тренировочных сборов, поделились своими мыслями об экспериментальной системе наставления очков, о соперниках.

Томские болельщики были несколько разочарованы итогами выступления «Томлес» в ферганском «Подснежнике». Начав товарищеские матчи с победой, закончили их со скромными результатами.

— Нас интересовали не результаты, — сказал старший тренер В. М. Абасов. — В этих матчах мы посмотре-

ли всех игроков «в деле», искали оптимальный состав, экспериментировали. Команда познала себя, свои слабые и сильные стороны. Мы много думали над тем, как усилить атакующую мощь команды. Ведь три очка за победу диктуют свои условия.

Но так рассуждают все тренеры: все они будут усиливать атакующую мощь своих команд. Значит, одновременно с этим надо не забывать о защите?

— Да, усиливать нападение и ждать, что другие будут только защищаться, — это проекторство, — сказал начальник «Томлес» М. М. Мунин. — В зоне слабых команд не будет. От каждой можно ожидать сюрприза. Большинство коллективов укрепило свои ряды. Поэтому каждый поединок потребует от «Томлес» полной одачи сил.

Итак, в Томск пришел большой футбол. Сегодня — премьера.

Я. ВОЛОДИН.

ОЛИМПИЙСКАЯ СБОРНАЯ ПО ХОККЕЮ

Комитет по физической культуре и спорту, совет Федерации СССР принял предложение президиума Федерации хоккея СССР о сформировании олимпийской сборной команды СССР, ее старшим тренером назначен заслуженный тренер Советского Союза, заслуженный мастер спорта

Всеслод Бобров, тренерами — заслуженные мастера спорта Николай Пучков и Борис Майоров.

(ТАСС).

КИНО

СЕГОДНЯ
В КИНОТЕАТРАХ:
имени М. ГОРЬКОГО
«Директор» (две серии)
8-30, 11-10, 13-30, 15-10, 17-10, 19-10, 21-10, 23-10, 25-10, 27-10, 29-10, 31-10, 3-11, 5-11, 7-11, 9-11, 11-11, 13-11, 15-11, 17-11, 19-11, 21-11, 23-11, 25-11, 27-11, 29-11, 31-11, 3-12, 5-12, 7-12, 9-12, 11-12, 13-12, 15-12, 17-12, 19-12, 21-12, 23-12, 25-12, 27-12, 29-12, 31-12, 3-1, 5-1, 7-1, 9-1, 11-1, 13-1, 15-1, 17-1, 19-1, 21-1, 23-1, 25-1, 27-1, 29-1, 31-1, 3-2, 5-2, 7-2, 9-2, 11-2, 13-2, 15-2, 17-2, 19-2, 21-2, 23-2, 25-2, 27-2, 29-2, 31-2, 3-3, 5-3, 7-3, 9-3, 11-3, 13-3, 15-3, 17-3, 19-3, 21-3, 23-3, 25-3, 27-3, 29-3, 31-3, 3-4, 5-4, 7-4, 9-4, 11-4, 13-4, 15-4, 17-4, 19-4, 21-4, 23-4, 25-4, 27-4, 29-4, 31-4, 3-5, 5-5, 7-5, 9-5, 11-5, 13-5, 15-5, 17-5, 19-5, 21-5, 23-5, 25-5, 27-5, 29-5, 31-5, 3-6, 5-6, 7-6, 9-6, 11-6, 13-6, 15-6, 17-6, 19-6, 21-6, 23-6, 25-6, 27-6, 29-6, 31-6, 3-7, 5-7, 7-7, 9-7, 11-7, 13-7, 15-7, 17-7, 19-7, 21-7, 23-7, 25-7, 27-7, 29-7, 31-7, 3-8, 5-8, 7-8, 9-8, 11-8, 13-8, 15-8, 17-8, 19-8, 21-8, 23-8, 25-8, 27-8, 29-8, 31-8, 3-9, 5-9, 7-9, 9-9, 11-9, 13-9, 15-9, 17-9, 19-9, 21-9, 23-9, 25-9, 27-9, 29-9, 31-9, 3-10, 5-10, 7-10, 9-10, 11-10, 13-10, 15-10, 17-10, 19-10, 21-10, 23-10, 25-10, 27-10, 29-10, 31-10, 3-11, 5-11, 7-11, 9-11, 11-11, 13-11, 15-11, 17-11, 19-11, 21-11, 23-11, 25-11, 27-11, 29-11, 31-11, 3-12, 5-12, 7-12, 9-12, 11-12, 13-12, 15-12, 17-12, 19-12, 21-12, 23-12, 25-12, 27-12, 29-12, 31-12, 3-1, 5-1, 7-1, 9-1, 11-1, 13-1, 15-1, 17-1, 19-1, 21-1, 23-1, 25-1, 27-1, 29-1, 31-1, 3-2, 5-2, 7-2, 9-2, 11-2, 13-2, 15-2, 17-2, 19-2, 21-2, 23-2, 25-2, 27-2, 29-2, 31-2, 3-3, 5-3, 7-3, 9-3, 11-3, 13-3, 15-3, 17-3, 19-3, 21-3, 23-3, 25-3, 27-3, 29-3, 31-3, 3-4, 5-4, 7-4, 9-4, 11-4, 13-4, 15-4, 17-4, 19-4, 21-4, 23-4, 25-4, 27-4, 29-4, 31-4, 3-5, 5-5, 7-5, 9-5, 11-5, 13-5, 15-5, 17-5, 19-5, 21-5, 23-5, 25-5, 27-5, 29-5, 31-5, 3-6, 5-6, 7-6, 9-6, 11-6, 13-6, 15-6, 17-6, 19-6, 21-6, 23-6, 25-6, 27-6, 29-6, 31-6, 3-7, 5-7, 7-7, 9-7, 11-7, 13-7, 15-7, 17-7, 19-7, 21-7, 23-7, 25-7, 27-7, 29-7, 31-7, 3-8, 5-8, 7-8, 9-8, 11-8, 13-8, 15-8, 17-8, 19-8, 21-8, 23-8, 25-8, 27-8, 29-8, 31-8, 3-9, 5-9, 7-9, 9-9, 11-9, 13-9, 15-9, 17-9, 19-9, 21-9, 23-9, 25-9, 27-9, 29-9, 31-9, 3-10, 5-10, 7-10, 9-10, 11-10, 13-10, 15-10, 17-10, 19-10, 21-10, 23-10, 25-10, 27-10, 29-10, 31-10, 3-11, 5-11, 7-11, 9-11, 11-11, 13-11, 15-11, 17-11, 19-11, 21-11, 23-11, 25-11, 27-11, 29-11, 31-11, 3-12, 5-12, 7-12, 9-12, 11-12, 13-12, 15-12, 17-12, 19-12, 21-12, 23-12, 25-12, 27-12, 29-12, 31-12, 3-1, 5-1, 7-1, 9-1, 11-1, 13-1, 15-1, 17-1, 19-1, 21-1, 23-1, 25-1, 27-1, 29-1, 31-1, 3-2, 5-2, 7-2, 9-2, 11-2, 13-2, 15-2, 17-2, 19-2, 21-2, 23-2, 25-2, 27-2, 29-2, 31-2, 3-3, 5-3, 7-3, 9-3, 11-3, 13-3, 15-3, 17-3, 19-3, 21-3, 23-3, 25-3, 27-3, 29-3, 31-3, 3-4, 5-4, 7-4, 9-4, 11-4, 13-4, 15-4, 17-4, 19-4, 21-4, 23-4, 25-4, 27-4, 29-4, 31-4, 3-5, 5-5, 7-5, 9-5, 11-5, 13-5, 15-5, 17-5, 19-5, 21-5, 23-5, 25-5, 27-5, 29-5, 31-5, 3-6, 5-6, 7-6, 9-6, 11-6, 13-6, 15-6, 17-6, 19-6, 21-6, 23-6, 25-6, 27-6, 29-6, 31-6, 3-7, 5-7, 7-7, 9-7, 11-7, 13-7, 15-7, 17-7, 19-7, 21-7, 23-7, 25-7, 27-7, 29-7, 31-7, 3-8, 5-8, 7-8, 9-8, 11-8, 13-8, 15-8, 17-8, 19-8, 21-8, 23-8, 25-8, 27-8, 29-8, 31-8, 3-9, 5-9, 7-9, 9-9, 11-9, 13-9, 15-9, 17-9, 19-9, 21-9, 23-9, 25-9, 27-9, 29-9, 31-9, 3-10, 5-10, 7-10, 9-10, 11-10, 13-10, 15-10, 17-10, 19-10, 21-10, 23-10, 25-10, 27-10, 29-10, 31-10, 3-11, 5-11, 7-11, 9-11, 11-11, 13-11, 15-11, 17-11, 19-11, 21-11, 23-11, 25-11, 27-11, 29-11, 31-11, 3-12, 5-12, 7-12, 9-12, 11-12, 13-12, 15-12, 17-12, 19-12, 21-12, 23-12, 25-12, 27-12, 29-12, 31-12, 3-1, 5-1, 7-1, 9-1, 11-1, 13-1, 15-1, 17-1, 19-1, 21-1, 23-1, 25-1, 27-1, 29-1, 31-1, 3-2, 5-2, 7-2, 9-2, 11-2, 13-2, 15-2, 17-2, 19-2, 21-2, 23-2, 25-2, 27-2, 29-2, 31-2, 3-3, 5-3, 7-3, 9-3, 11-3, 13-3, 15-3, 17-3, 19-3, 21-3, 23-3, 25-3, 27-3, 29-3, 31-3, 3-4, 5-4, 7-4, 9-4, 11-4, 13-4, 15-4, 17-4, 19-4, 21-4, 23-4, 25-4, 27-4, 29-4, 31-4, 3-5, 5-5, 7-5, 9-5, 11-5, 13-5, 15-5, 17-5, 19-5, 21-5, 23-5, 25-5, 27-5, 29-5, 31-5, 3-6, 5-6, 7-6, 9-6, 11-6, 13-6, 15-6, 17-6, 19-6, 21-6, 23-6, 25-6, 27-6, 29-6, 31-6, 3-7, 5-7, 7-7, 9-7, 11-7, 13-7, 15-7, 17-7, 19-7, 21-7, 23-7, 25-7, 27-7, 29-7, 31-7, 3-8, 5-8, 7-8, 9-8, 11-8, 13-8, 15-8, 17-8, 19-8, 21-8, 23-8, 25-8, 27-8, 29-8, 31-8, 3-9, 5-9, 7-9, 9-9, 11-9, 13-9, 15-9, 17-9, 19-9, 21-9, 23-9, 25-9, 27-9, 29-9, 31-9, 3-10, 5-10, 7-10, 9-10, 11-10, 13-10, 15-10, 17-10, 19-10, 21-10, 23-10, 25-10, 27-10, 29-10, 31-10, 3-11, 5-11, 7-11, 9-11, 11-11, 13-11, 15-11, 17-11, 19-11, 21-11, 23-11, 25-11, 27-11, 29-11, 31-11, 3-12, 5-12, 7-12, 9-12, 11-12, 13-12, 15-12, 17-12, 19-12, 21-12, 23-12, 25-12, 27-12, 29-12, 31-12, 3-1, 5-1, 7-1, 9-1, 11-1, 13-1, 15-1, 17-1, 19-1, 21-1, 23-1, 25-1, 27-1, 29-1, 31-1, 3-2, 5-2, 7-2, 9-2, 11-2, 13-2, 15-2, 17-2, 19-2, 21-2, 23-2, 25-2, 27-2, 29-2, 31-2, 3-3, 5-3, 7-3, 9-3, 11-3, 13-3, 15-3, 17-3, 19-3, 21-3, 23-3, 25-3, 27-3, 29-3, 31-3, 3-4, 5-4, 7-4, 9-4, 11-4, 13-4, 15-4, 17-4, 19-4, 21-4, 23-4, 25-4, 27-4, 29-4, 31-4, 3-5, 5-5, 7-5, 9-5, 11-5, 13-5, 15-5, 17-5, 19-5, 21-5, 23-5, 25-5, 27-5, 29-5, 31-5, 3-6, 5-6, 7-6, 9-6, 11-6, 13-6, 15-6, 17-6, 19-6, 21-6, 23-6, 25-6, 27-6, 29-6, 31-6, 3-7, 5-7, 7-7, 9-7, 11-7, 13-7, 15-7, 17-7, 19-7, 21-7, 23-7, 25-7, 27-7, 29-7, 31-7, 3-8, 5-8, 7-8, 9-8, 11-8, 13-8, 15-8, 17-8, 19-8, 21-8, 23-8, 25-8, 27-8, 29-8, 31-8, 3-9, 5-9, 7-9, 9-9, 11-9, 13-9, 15-9, 17-9, 19-9, 21-9, 23-9, 25-9, 27-9, 29-9, 31-9, 3-10, 5-10, 7-10, 9-10, 11-10, 13-10, 15-10, 17-10, 19-10, 21-10, 23-10, 25-10, 27-10, 29-10, 31-10, 3-11, 5-11, 7-11, 9-11, 11-11, 13-11, 15-11, 17-11, 19-11, 21-11, 23-11, 25-11, 27-11, 29-11, 31-11, 3-12, 5-12, 7-12, 9-12, 11-12, 13-12, 15-12, 17-12, 19-12, 21-12, 23-12, 25-12, 27-12, 29-12, 31-12, 3-1, 5-1, 7-1, 9-1, 11-1, 13-1, 15-1, 17-1, 19-1, 21-1, 23-1, 25-1, 27-1, 29-1, 31-1, 3-2, 5-2, 7-2, 9-2, 11-2, 13-2, 15-2, 17-2, 19-2, 21-2, 23-2, 25-2, 27-2, 29-2, 31-2, 3-3, 5-3, 7-3, 9-3, 11-3, 13-3, 15-3, 17-3, 19-3, 21-3, 23-3, 25-3, 27-3, 29-3, 31-3, 3-4, 5-4, 7-4, 9-4, 11-4, 13-4, 15-4, 17-4, 19-4, 21-4, 23-4, 25-4, 27-4, 29-4, 31-4, 3-5, 5-5, 7-5, 9-5, 11-5, 13-5, 15-5, 17-5, 19-5, 21-5, 23-5, 25