

Красный Октябрь

ОРГАН СЫЗРАНСКОГО ГОРКОМА КПСС И ГОРОДСКОГО СОВЕТА ДЕПУТАТОВ ТРУДЯЩИХСЯ

№ 226
ВОСКРЕСЕНЬЕ
14
НОЯБРЯ
1954 г.
Цена 15 коп.

День нашего города. (1 стр.).
В ОТВЕТ НА ПРИЗЫВ МОСКВИЧЕЙ: И. Назарова. Пятилетка будет выполнена досрочно. Е. Лаптева. Работаем в счет 1955 года. Е. Николаева. Дорожить каждой минутой рабочего времени. (2 стр.).
Подготовка к выборам народных судов. (2 стр.).
А. Ломанин. Товарищеская взаимопомощь. (2 стр.).
На научно-просветительные темы.

Проф. М. Б. Нейман. Атомная энергия на службе человеку. (3 стр.).
За коллективную безопасность в Европе! (4 стр.).
Попытки империалистов сорвать соглашение о перемирии в Индо-Китае. (4 стр.).
Английский еженедельник о политике США в Индо-Китае. (4 стр.).
Обострение внутриполитической борьбы в боннском правящем лагере. (4 стр.).

Выборы народных судов

ПО ВСЕЙ Российской Федерации началась подготовка к выборам народных судов. Указом Президиума Верховного Совета РСФСР выборы назначены на 12 декабря 1954 года.

Подготовка к выборам народных судов проходит в обстановке нового мощного трудового и политического подъема советского народа. Руководимые и направляемые Коммунистической партией, советские люди с большим воодушевлением борются за претворение в жизнь решений партии и правительства, направленных на дальнейшее развитие экономики и культуры в нашей стране. Новые успехи нашей Родины ярко демонстрируют великую жизненную силу социалистического строя, Советского государства.

Славными трудовыми подвигами стремятся ознаменовать подготовку к выборам народных судов трудящиеся нашего города. На предприятиях промышленности, транспорта и стройках труженики самоотверженно борются за досрочное завершение годового производственного плана. Такое важное событие в жизни советского народа, каким являются выборы народных судов, рабочие, инженерно-технические работники стремятся отметить достойными трудовыми подарками.

Выборы народных судов — большая политическая кампания. Важную роль в деле коммунистического воспитания трудящихся играет советский суд. В отличие от капиталистических судов, являющихся слугой денежного мешка — буржуазии, наш советский суд — подлинно демократический, народный суд. Он стоит на страже великих прав трудящихся, отстаивает интересы социалистического государства, советской законности. Судей и народных заседателей у нас избирает сам народ, им он доверяет охрану своих священных прав, записанных в Советской Конституции.

Выборы народных судов, как гласит Основной закон — Конституция СССР, — производятся всеми гражданами на основе всеобщего, равного и прямого избирательного права при тайном голосовании. Каждый гражданин, достигший ко времени выборов двадцатитрехлетнего возраста, не имеющий судимости может быть избран в судьи и народные заседатели. Советское правосудие вверяется лучшим сынам и дочерям нашей Родины, честным и принципиальным людям, крепко связанным с трудящимися и умеющим защищать их интересы и интересы государства.

Подготовка к выборам народных судов

В РСФСР началась подготовка к выборам народных судов. В отличие от прежних лет подготовка и проведение выборов народных судов и народных заседателей должны быть проведены в течение 30 дней.

По данным, полученным Министерством юстиции РСФСР, многие исполкомы местных Советов депутатов трудящихся закончили образование избирательных округов.

Каждый такой округ охватывает все население, проживающее на территории деятельности данного народного суда. В округе избираются один народный судья и от 50 до 75 народных заседате-

сы и интересы государства. Перед местными Советами в связи с выборами стоят большие задачи. Они обязаны организованно провести избирательную кампанию, строго осуществлять контроль за точным соблюдением Положения о выборах народных судов. На исполнительные комитеты районных Советов депутатов трудящихся возлагается регистрация кандидатов в народные судьи и народные заседатели, назначение уполномоченных для приема бюллетеней и подсчета голосов, снабжение избирательных пунктов бюллетенями и выдача судьям и народным заседателям удостоверений об избрании. Большую работу предстоит проделать по составлению списков избирателей, образованию избирательных пунктов.

Особенностью нынешних выборов народных судов является то, что подготовка к ним будет проходить не полтора месяца, как было в прошлые выборы, а всего один месяц. Это требует от местных Советов большой оперативности и четкости в работе. Нужно принять все меры к тому, чтобы обеспечить успешное проведение выборов народных судов.

Задача партийных и общественных организаций — широко развернуть разъяснительную работу в массах, подобрать агитаторов из числа лучших представителей рабочих и интеллигенции предприятий и учреждений города, помочь им организовать агитационно-массовую работу среди избирателей. Надо поставить дело так, чтобы каждый гражданин был ознакомлен с демократическими принципами устройства народных судов, с их задачами и ролью в коммунистическом строительстве.

Большую роль в этом деле призваны сыграть агитаторы, актив партийных, советских и общественных организаций. Их долг — разъяснить трудящимся важность этой кампании, порядок выборов народных судов с тем, чтобы каждый избиратель выполнил свой гражданский долг, принял участие в голосовании. В проведении массово-политической работы деятельное участие должны принять депутаты местных Советов, широкий общественный актив и работники культурно-просветительных учреждений.

Выборы народных судов — важное политическое дело. Они поднимают политическую активность советских людей, помогут улучшить работу народных судов, укрепят их связи с массами.

КОЛЛЕКТИВ БАТРАКСКОГО СКЛАДА ТОПЛИВА ПОЛУЧИЛ ВСЕСОЮЗНУЮ ПРЕМИЮ

Коллективу Батрацкого склада топлива за высокие производственные показатели в третьем квартале присуждена третья премия ВЦСПС и Министерства путей сообщения. Рабочие и инженерно-технические работники склада ответили на это повышением трудовой активности. Производительность труда в октябре возросла до 147,6 процента. Простой вагонов под выгрузкой угля сокращен на 10 минут на каждую тонну. Время на подачу одной тонны угля паровозом затрачивается в три раза меньше, чем в начале года. За счет широкого применения механизации, высокой производительности труда и бережного отношения рабочих к технике, стоимость переработки одной тонны топлива снижена на 40 процентов.

Заслуженной славой пользуются бригады углеподъемных кранов, где машинистами тт. Блинов, Выров, Карабасов. При норме 2,5 минуты, они затрачивают на подачу одной тонны угля лишь 0,7 минуты. Министерство путей сообщения и ЦК профсоюза рабочих железнодорожного транспорта присвоили В. А. Баранову почетное звание «Лучший машинист углеподъемного крана сети железных дорог».

НАГРАЖДЕНИЕ ШАХТЕРОВ

Недавно большая группа шахтеров Кашпирского рудника за долготельную и безупречную работу награждена орденами и медалями Советского Союза.

Орденом Ленина награжден проходчик шахты № 1 Иван Павлович Артемкин, проработавший в шахтах более 20 лет.

Орденом Трудового Красного Знамени награждены электрослесарь тов. Бешанов, начальник внутришахтного транспорта тов. Босенко и начальник шахты № 1 тов. Курбанов.

Девять шахтеров награждены медалями «За трудовую доблесть» и 31 — медалями «За трудовое отличие». Награжденные шахтеры дали слово трудиться еще лучше, изо дня в день добиваться новых успехов в работе.

ДЕНЬ НАШЕГО ГОРОДА



Александр Ярев — один из лучших слесарей гидротурбинного завода. Он систематически в два раза перевыполняет норму выработки и уже давно работает в счет будущего года. Собираемые им узлы для Камской гидроэлектростанции всегда хорошего качества.

НА СНИМКЕ: Александр Ярев читает чертеж узла центрального реле для Камской ГЭС. Фото Н. Киденко.

КОНКУРС ПРЕДПРИЯТИЙ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ

Стремясь добиться дальнейшего улучшения обслуживания потребителей руководство городского треста столовых и кулинарный совет решили провести конкурс предприятий общественного питания на лучшее приготовление пищи и культурное обслуживание трудящихся. В конкурсе принимают участие все коллективы предприятий общественного питания города.

Октябрьский план трестом столовых выполнен на 120 процентов, а по приготовлению блюд в ассортименте — на 122 процента.

ФРУКТОВЫЙ САД НА ТЕРРИТОРИИ ТЭЦ

Текущей осенью на территории Сызранской ТЭЦ начата закладка фруктового сада. Посажены первые 120 фруктовых деревьев.

Будущей весной работы в саду будут продолжены. Под него намечено занять территорию в 1,5 гектара.

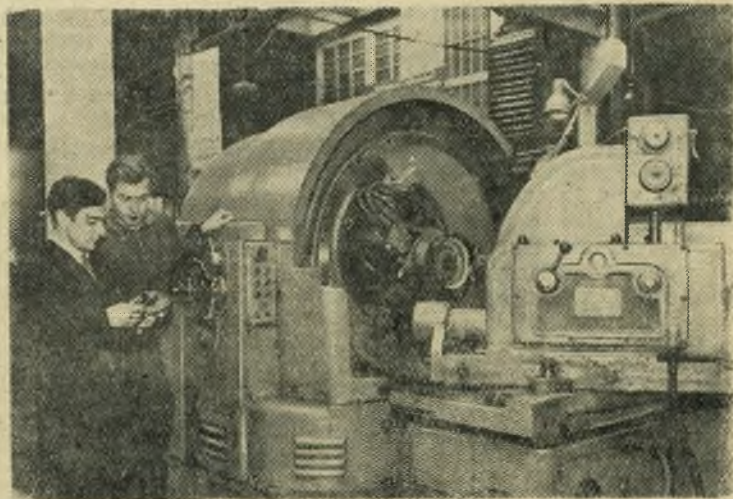
ТЕХНИКА ПЯТОЙ ПЯТИЛЕТКИ

ЗУБОШЛИФОВАЛЬНЫЙ СТАНОК

Обработка конических колес со спиральными зубьями — одна из наиболее сложных и трудоемких операций. На московском заводе «Станкоконструкция» впервые изготовлен специальный станок-полуавтомат для шлифовки таких колес. Он работает особыми абразивными кругами. Скорость шлифования достигает 50 метров в секунду.

Зубчатые колеса, изготавливаемые на этом станке, имеют первый класс точности. Зажим деталей осуществляется с помощью гидравлики. Важным преимуществом нового агрегата является его универсальность. На нем можно шлифовать самые различные конические колеса со спиральными зубьями. Завод приступил к серийному выпуску таких станков-полуавтоматов.

НА СНИМКЕ: инженер-исследователь Н. Ф. Хлебалин (слева) и слесарь-наладчик А. Е. Юрков проверяют работу нового станка-полуавтомата. Фото В. Кошевого.



(Фотохроника ТАСС).

В ОТВЕТ НА ПРИЗЫВ МОСКВИЧЕЙ

Швейники увеличивают выпуск сверхплановой продукции

Пятилетка будет выполнена досрочно

На примере нашей фабрики можно видеть, как рядовые работницы заботятся об увеличении производительности труда, выпуска швейных изделий, улучшении их качества, экономии материалов. Вот несколько цифр. План 10 месяцев фабрикой был выполнен на 100,9 процента по всему ассортименту, первосортных изделий выпущено 97,4 процента вместо 95,5 процента по плану. Производительность труда за десять месяцев составила 104 процента, что достигнуто в основном за счет оснащения производства новым оборудованием, заменившим на ряде операций ручной труд. Только применение гладильных прессов новой конструкции, например, привело к повышению производительности труда более, чем на 10 процентов.

А вот как у нас трудятся передовики. Группа мастера тов. Шетиной-Гончаровой уже целый месяц работает в счет 1955 года. Она — не исключение. В счет будущего года трудятся и другие группы.

За истекшие десять месяцев работницами фабрики сэкономлено 3373 метра шерстяных тканей и 3478 метров хлопчатобумажных. Из них пошито 1230 мужских зимних пальто. Это — результат рациональной раскладки лекал в трафаретах или в обмеловках, применяемых при раскрое изделия, экономии настиль-

щиками тканей при настиле на столах и концевых остатков.

Патриотический призыв москвичей нашел горячий отклик на фабрике. Сейчас ряд разработанных мероприятий, направленных на досрочное выполнение пятилетнего задания, уже претворяется в жизнь. В частности, в пошивочных цехах устанавливаются комплекты передвижные рабочие места, благодаря чему сокращается время на выпуск каждого изделия и, примерно, на 7 процентов повышается производительность труда.

Поскольку фабрика должна из месяца в месяц наращивать темпы выпуска продукции, в закройном цехе на каждом рабочем месте устанавливается ручная закройная машина, чем также сокращается время на переноску и подложечку ее.

Новые задачи выдвигают перед нами и новые требования. Сейчас 57 работниц могут выполнять десять смежных операций. Мы ставим перед собой задачу, чтобы все мотористки и ручницы освоили по десять и больше операций. В школах передовых методов труда намечено дополнительно обучить 40 человек и на курсах техникума — 125 человек. Это дает нам основание быть уверенными в том, что пятилетний план фабрикой будет завершён досрочно.

И. Назарова,
технолог швейной фабрики.

Работаем в счет 1955 года

В текущем году нашей группой достигнута более высокая производительность труда по сравнению с прошлым. Достаточно сказать, что все работницы уже полтора месяца трудятся в счет 1955 года.

Большую роль в этом играют хорошая подготовка рабочего места, оснащение рабочих столов более мощными моторами, позволяющими выполнять различные операции с большей скоростью, механизация труда на заужке стойки воротника пальто и другие мероприятия.

Заметно сказывается на увеличении производительности труда освоение работницами смежных операций. В нашей группе пять человек. Мотористки тт. Фомина, Солодова и другие освоили по десяти операций. В случае, если работница по какой-либо причине отсутствует, ее заменяют другие, и конвейер продолжает двигаться безостановочно. Мы стремимся к тому, чтобы все мотористки могли выполнять по десять смежных операций.

Включившись по инициативе коллективов передовых предприятий столицы в социалистическое соревнование за досрочное выполнение пятилетнего плана, наша группа берет на себя обязательство завершить свое пятилетнее задание раньше срока на два месяца.

Е. Лаптева,
мастер пошивочной группы
цеха № 2.

Дорожить каждой минутой рабочего времени

Вот уже шесть месяцев как я работаю в счет 1955 года и только в этом году сэкономила более 570 метров хлопчатобумажных тканей.

Как я добилась этого? Об этом сейчас и расскажу. Однажды я подумала, что, если буду подбирать одинаковые по ширине трафареты и только после этого, совмещая их, производить настил тканей на стол, то сэкономлю несколько минут рабочего времени на данной операции.

Свои предположения проверила на практике. Экономия времени за счет подбора одинакового по ширине материала получилась большой, повысилась производи-

тельность, да и тканей расходуется меньше, чем полагается по норме, на 30 процентов.

Если же внимательнее присмотреться, то нетрудно убедиться, что на фабрике и, в частности, в нашем цехе можно еще выше поднять производительность труда. Для этого нужно установить еще один стол для раскроя и те 10—15 минут, в течение которых мы простаиваем в ожидании, пока освободится стол, можно использовать для работы.

До сих пор не изжиты у нас и другие упущения. Шерстяные и хлопчатобумажные ткани поступают на раскрой с неточно промерянной шириной: они бывают

уже или шире. Нам приходится снимать такой материал с настила, самим проверять ширину материала и только после этого приступать к работе. Устранение указанного недостатка работницами подготовительного отдела даст нам возможность поднять производительность труда не меньше, чем на 3 процента.

Мы от всей души приветствуем патриотический почин москвичей и сделаем все зависящее от нас, чтобы внести достойный вклад в дело дальнейшего увеличения выпуска изделий широкого потребления.

Е. Николаева,
настильщица закройного цеха
швейной фабрики № 14.

ТОВАРИЩЕСКАЯ ВЗАИМОПОМОЩЬ

Все рабочие штамповочного цеха комбайнового завода выполняют и перевыполняют нормы выработки и свои социалистические обязательства. Лучшие результаты дают те, кто хорошо организует свой труд, совершенствует приемы в работе, повышает квалификацию.

Прессовщицу тов. Коновалову всегда можно видеть минут за десять до начала смены, старательно готовящей свое рабочее место. Она внимательно осматривает пресс, заготавливает материал с тем, чтобы всю смену работать не отрываясь.

Положительным в работе тов.

Коноваловой является и то, что она все время следит за состоянием пресса и качеством выработки деталей. При обнаружении самых незначительных дефектов в них, она немедленно сообщает об этом мастеру и контролеру. Поэтому тов. Коновалова никогда не имеет брака в работе и свое сменное задание выполняет на 165—180 процентов.

В то время, когда идет наладка пресса, некоторые работницы отдыхают. Коновалова же всегда находит для себя работу. Когда пресс стоит, она зачищает и правит детали. Поэтому

и неудивительно, что у нее такая высокая выработка.

Есть у нас на участке молодая работница — комсомолка тов. Ханкаева. На завод она поступила в этом году и с июля уже работает самостоятельно на уникальном прессе и выполняет по две нормы за смену. Успех тов. Ханкаевой не случаен. Он — результат того, что на участке развита взаимопомощь старых производственников молодежи. Тов. Ханкаевой много помогла в изучении оборудования и приемов в работе комсомолка тов. Наталья. **А. Ломанин,**
мастер участка.

ПО МАТЕРИАЛАМ „КРАСНОГО ОКТЯБРЯ“

„Во время работы...“

На письмо тов. Дерябина, опубликованное под таким заголовком в газете «Красный Октябрь» за 27 октября, сообщая, что начальники цеха артели пива-

лидов «Красное знамя» Пластинкин действительно во время работы занимался пьянством.

Письмо обсуждалось на партийном собрании артели. На Пла-

стинкина наложено партийное взыскание.

Я. Клионер,
секретарь парторганизации
артели.

Подготовка к выборам народных судов

Беседы и читки в цехах

Агитколлектив партийной организации мельзавода № 10 развернул подготовку к выборам народных судов. В цехах проводятся громкие читки Указа Президиума Верховного Совета РСФСР «О проведении выборов народных судов РСФСР», беседы о воспитательной роли судов.

Для работы среди населения по месту жительства выделено 15 человек, в том числе коммунисты тт. Грицкевич, Козлов, Гусаров, Салин, комсомольцы тт.

Щербак, Самарцева, Золина, Алашеева.

Проведено также ряд громких читок и бесед по докладу М. З. Сабурова «37-я годовщина Великой Октябрьской социалистической революции» и Сообщению Центрального Комитета КПСС и Совета Министров СССР о выполнении государственного плана хлебозаготовок колхозами и совхозами Советского Союза из урожая 1954 года.

Партийное бюро нефтеперерабатывающего завода подобрало агитаторов. Многие из них уже приступили к агитационной работе.

Во всех цехах предприятия агитаторы разъясняют рабочим и служащим Указ Президиума Верховного Совета РСФСР о проведении выборов народных судов. Так, например, секретарь парт-

организации электроцеха тов. Сухих, старшие операторы тов. Чижов, Комков и другие зачитали Указ и провели беседы о выборах народных судов.

В клубе завода открылся агитпункт. Агитколлектив приступил к проведению агитационно-массовой работы среди избирателей по месту их жительства.

Семинар агитаторов

В средней школе № 18, Октябрьского района, проведен семинар агитаторов, на котором его участники обсудили задачи, связанные с проведением разъяснительной работы среди избирателей. После семинара агитаторы приступили к делу. Многие из них уже провели беседы об Указе Президиума Верховного Совета РСФСР о проведении выборов на-

родных судов и по докладу тов. М. З. Сабурова «37-я годовщина Великой Октябрьской социалистической революции». С такими беседами, например, выступала агитатор тов. Сизова.

В агитпункте средней школы в выходной день для избирателей будет прочитан доклад об успехах советского народа в социалистическом строительстве.

Уточняют списки избирателей

В каждый дом поселка «Стандартные дома» заходят агитаторы и учителя средней школы № 26 для уточнения списков избирателей. Наряду с этой работой, агитаторы знакомят трудящихся с Указом Президиума Верховного Совета РСФСР о проведении выборов народных судов.

Парторганизация школы для проведения массово-политической и разъяснительной работы выделила лучших коммунистов и учителей-общественников. В эти дни они часто встречаются с избирателями и рассказывают им о дне выборов народных судов, назначенных на 12 декабря 1954 года.

Литература к выборам народных судов РСФСР

«Положение о выборах народных судов РСФСР». Государственное юридическое издательство. Москва. Цена 15 коп.

А. А. Волин. «Воспитательная роль Советского суда». Государственное юридическое издательство. Москва. Цена 75 коп.

В. Н. Иванов. «Основные права и обязанности граждан СССР». Государственное юридическое издательство. Москва. Цена 1 руб. 40 коп.

И. Ф. Скороходов. «Советский суд на страже прав граждан». Государственное юридическое издательство. Москва. Цена 80 коп.

Д. С. Карев, Б. А. Галкин. «Демократические основы организации и деятельности советского суда». Государственное юридическое издательство. Москва. Цена 36 коп.

Книги имеются в продаже в магазине Сызранского отделения Книготорга.



Азербайджанская ССР. Молодому городу энергетиков Мингечауру в ноябре исполняется пять лет. За это время в городе построены десятки красивых жилых домов, дворец культуры, летний театр, 7 школ, библиотеки, два универмага, несколько продуктовых и промтоварных магазинов, детские учреждения.

НА СНИМКЕ: жилые дома строителей Мингечаурской ГЭС на улице Сталина.

Фото Ф. Шевцова.

(Фотохроника ТАСС).

НА НАУЧНО-ПРОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ ТЕМЫ

Атомная энергия на службе человеку

Если конец XVIII и начало XIX века справедливо считались веком пара, а последнее столетие — веком электричества, то в настоящее время мы вступаем в эру нового вида энергии — атомной. На наших глазах за последние годы ученые и инженеры в результате длительных и упорных поисков нашли способы использования огромных, буквально неисчерпаемых источников энергии атомного ядра. Это величайшее достижение науки и техники при правильном его применении открывает невиданные возможности роста производительных сил.

Что же представляет собой атомная энергия и каковы пути овладения ею?

Все окружающие нас вещества, как известно, состоят из мельчайших частиц — атомов, настолько малых, что их нельзя разглядеть под микроскопом. По-гречески «атом» означает «неделимый». И верно, долгое время ученые были убеждены, что атом неделим. Но в конце прошлого столетия знаменитый ученый Мария Кюри-Склодовская, изучая свойства выделенного ею из урановой руды нового, неизвестного ранее элемента — радия, обнаружила любопытную особенность: атомы радия, оказывается, самопроизвольно распадаются, выбрасывая из себя несущие с огромной скоростью частицы. Это явление, получившее название радиоактивности, опрокидывало все прежние представления о неделимости атома. Значит атом вовсе не простейшая частица, как думали до сих пор, значит, он построен из еще более мелких частиц.

Дальнейшими работами ученых было установлено, что это действительно так. Атомы по своему строению напоминают солнечную систему. Подобно тому, как вокруг Солнца движутся планеты, так в атоме имеется свое «солнце» — расположенное в центре атомное ядро, вокруг которого с громадной скоростью вращаются «планеты» — электроны. Поперечник ядра в 100 тысяч раз меньше поперечника атома. Электроны по размерам несколько больше ядра, но по весу, точнее, по массе, уступают ему в тысячи раз. Основная масса атома, таким образом, сосредоточена в ядре. Ядра всех атомов заряжены положительным электричеством, электроны — отрицательным.

Но и самое ядро не является однородным телом, а состоит из частиц двойного рода — протонов и нейтронов. Эти частицы почти равны по весу. Протон заряжен положительным электричеством, а нейтрон не несет на себе никакого электрического заряда.

В ядрах атомов различных химических элементов имеется разное число протонов и нейтронов. Общее количество содержащихся в ядре протонов и нейтронов равно атомному весу элемента, то есть показывает, во сколько раз данный атом тяжелее атома водорода, ядро которого состоит лишь из одного протона.



СХЕМА СТРОЕНИЯ ПРОСТЕЙШИХ АТОМОВ

1. Атом водорода. В центре — ядро, состоящее из одного протона, а на периферии — электрон.
2. Атом гелия с двумя электронами на периферии. Ядро гелия, показанное в большем масштабе на схеме 3, состоит из двух протонов и двух нейтронов.

Число протонов во всех атомных ядрах одного и того же элемента одинаково, число же нейтронов может быть различно. В природе существует, например, так называемый тяжелый водород с атомным весом 2: ядро его, кроме одного протона, содержит еще и один нейтрон. По своим хи-

мическим свойствам «тяжелый» водород почти ничем не отличается от обычного. Есть уран с атомным весом 238 и уран с атомным весом 235: число протонов в них одно и то же — 92, число же нейтронов в тяжелом уране — 146, а в «легком» — 143. Такие разновидности атомов одного и того же химического элемента, обладающие одинаковыми химическими свойствами, но различным весом, называются изотопами. Большинство элементов представляет собой смесь нескольких изотопов.

Известно, что электрические заряды одного знака, например, положительного, взаимно отталкиваются. Поэтому протоны также должны взаимно отталкиваться и разлетаться в разные стороны. Однако этого в действительности не происходит, потому, что электрическим силам отталкивания противостоят другие, еще более мощные силы притяжения, прочно связывающие между собой внутриядерные частицы. Эти силы называются ядерными силами.

Однако, как мы знаем, не во всех атомных ядрах связь между частицами достаточно прочна. Мы уже упоминали о некоторых радиоактивных элементах, ядра которых самопроизвольно распадаются. А двадцать лет назад наука нашла способы превращать и устойчивые ядра в радиоактивные. Пионерами в этой области были выдающийся ученый Ирэн Кюри-Жолио и ее муж, всемирно известный ученый и общественный деятель Фредерик Жолио-Кюри.

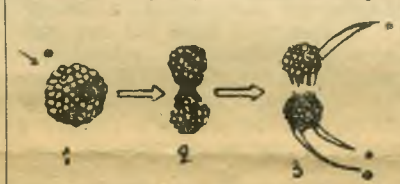


СХЕМА ДЕЛЕНИЯ ЯДРА АТОМНОГО ГОРЮЧЕГО

1. Ядро, состоящее из протонов и нейтронов (черные и белые шарики), захватывает приближающийся нейтрон.
2. Получившееся в результате «обстрела» нейтронами неустойчивое ядро растягивается, и на нем образуется перетяжка.
3. Ядро делится на две части, которые разделяются в разные стороны, выбрасывая свободные нейтроны.

Приготовленные ими из устойчивых элементов искусственные, не существующие в природе изотопы фосфора и других элементов обладали всеми свойствами радиоактивных веществ: ядра их распадалась, выбрасывая частицы, несущие огромные количества энергии.

Это открытие, имевшее громадное научное значение, через несколько лет привело к еще более важному открытию, сделавшему возможным и выгодным практическое использование внутриатомной энергии.

Опыты показали, что наиболее устойчивыми ядрами обладают атомы со средними атомными весами — от 50 до 120 (железо, медь, цинк, мышьяк, серебро и др.), наименее устойчивыми — ядра «тяжелых» атомов с атомными весами 200—240 (например, уран, торий), а также самые «легкие» атомы (водород, литий и др.). Это значит, освободить и использовать внутриатомную энергию можно двумя способами: либо путем соединения «легких» ядер, либо путем расщепления «тяжелых». И в том и в другом случаях выделяется ядерная энергия, количество которой в миллион раз больше энергии, выделяемой, скажем, при сжигании такого же по весу количества угля.

В результате длительных опытов и исследований было обнаружено, что при ударе движущимся нейтроном ядра изотопа урана-235 оно может разорваться на две примерно равные части — осколки, которые, будучи заряжены положительным электричеством, с немощной энергией отталкиваются друг от друга. При этом из уранового ядра, кроме тяжелых ос-

Профессор М. Б. НЕЙМАН,
доктор химических наук.

колков, с огромной скоростью (до 15 тысяч километров в секунду) вылетают 2—3 свободных нейтрона. Попав в другие ядра, они их также расщепляют и образуют новые нейтроны. Реакция расщепления урана будет развиваться сама собой, все время ускоряясь. Такой саморазвивающийся процесс принято называть «цепной реакцией».

Трудно даже вообразить, какая при этом выделяется энергия. Кусок урана весом в 1 килограмм и размером чуть побольше спичечной коробки способен дать столько тепла, сколько дают 3 тысячи тонн каменного угля.

Цепная реакция развивается мгновенно — за 2—3 миллионных доли секунды, и при этом температура в веществе поднимается на несколько миллионов градусов. Это взрывное свойство деления урана и было использовано империалистами США для изготовления атомных бомб, сброшенных в августе 1945 года без всякой военной необходимости на японские города Хиросиму и Нагасаки с целью произвести политический эффект.

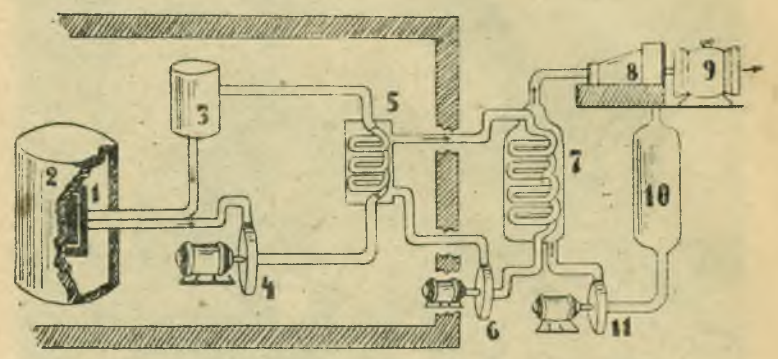
Блок империалистических стран, и в первую очередь США, тратит огромные средства и силы на изготовление делящихся атомных материалов для производства атомных бомб и других средств массового уничтожения людей. Величайшее завоевание человеческого ума — открытие атомной энергии — враги мира и демократии хотят использовать как средство угнетения и порабощения человечества, как способ извлечения максимальных прибылей за счет страданий и гибели миллионов трудящихся.

Ученые нашей страны сразу же после победоносного завершения Отечественной войны взялись за разрешение задач, связанных с производством атомной энергии. Уже в 1947 году советские ученые овладели всеми секретами производства. Наша Родина обладает всеми видами атомного оружия, но лишь для того, чтобы отразить агрессоров, если они осмелятся напасть на нашу мирную страну. Советский Союз неоднократно требовал запрещения применения атомного оружия.

Основные же усилия наших ученых и инженеров направлены на мирное применение атомной энергии и, что, как указал Г. М. Маленков, открывает перед человечеством колоссальные возможности роста производительных сил, технического и культурного прогресса, увеличения общественного богатства.

Работа наших ученых в направлении мирного применения атомной энергии завершилась решающим успехом: 27 июня 1954 года дала толчок промышленности и сельскому хозяйству первая в мире электрическая станция на атомной энергии мощностью в 5 тысяч киловатт. Ведутся работы по созданию гораздо более крупных электростанций, мощностью 50—100 тысяч киловатт.

Какие принципы положены в основу устройства подобных станций?



ПРИМЕРНАЯ СХЕМА ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ НА АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ

В котле (1), окруженном для защиты персонала от радиоактивных излучений бетонной стенкой (2), идет процесс деления урана-235 или другого ядерного горючего. Охлаждающая жидкость из резервуара (3) поступает по трубам в котел для охлаждения последнего. В котле жидкость нагревается до высокой температуры и насосом (4) подается в змеевик теплообменника (5). Отсюда жидкость при помощи насоса (6) гонится в паровой котел (7) и здесь передает свое тепло воде. Вода превращается в пар высокого давления, а тот уже поступает в паровую турбину (8). С турбины соединен генератор (9), ток которого направляется потребителям. Пар из турбины поступает в конденсатор (10), откуда насосом (11) снова подается в паровой котел.

Цепную реакцию можно заставить протекать сравнительно медленно. Для проведения не взрывного, а управляемого процесса деления урана-235 применяют специальные устройства, называемые «реакторами», или «урановыми котлами».

В котел помещают уран-235 с замедлителем, уменьшающим скорость движения нейтронов. Такая смесь может быть жидкой, например, в виде раствора урановых солей в тяжелой воде. Так как при делении у ядра урана-235 выделяется два—три нейтрона, а для продолжения процесса без ускорения нужен только один нейтрон, то избыточные нейтроны используются для получения новых делящихся материалов.

В процессе работы в котле уран-235 «выгорает» и превращается в различные радиоактивные вещества (осколки деления), выделяя при этом много тепловой энергии, а вместо выгоревшего урана-235 в котле накапливается плутоний-239 или уран-233.

В настоящее время известны три вещества, которые могут служить источниками для получения атомной энергии: уран-235, плутоний-239 и уран-233, — их поэтому и называют «атомным горючим». В природе существует только один вид атомного горючего — уран-235, другие виды готовятся в котлах.

При работе котла выделяется колоссальное количество энергии в виде тепла. Котел, в котором в сутки делится один килограмм атомного горючего, развивает тепловую мощность в один миллион киловатт, что равно половине мощности строящейся Куйбышевской гидроэлектростанции. Разумеется, это тепло необходимо удалять, чтобы котел не расплавился.

Регулировать мощность котла можно, двигая или выдвигая из него стержни, изготовленные из поглощающих нейтроны материалов. Снаружи котел должен быть окружен толстой стенкой из специального бетона для поглощения радиоактивных излучений; без этого обслуживающий персонал не сможет работать у котла.

Схема электрической станции, использующей тепло, выделяющееся в атомном котле, представлена на рисунке.

Ядерная электростанция мощностью в 100 тысяч киловатт может расходовать в сутки примерно менее 400 граммов атомного горючего. Для того, чтобы произвести такое количество электроэнергии, какое сейчас вырабатывается всеми электростанциями Советского Союза, достаточно было бы расходовать всего лишь 60—70 килограммов атомного горючего в сутки. Нетрудно представить себе, как ускорится электрификация нашей промышленности, нашего сельского хозяйства, когда начнут входить в строй мощные электростанции на атомной энергии!

Атомные котлы, несомненно, будут использованы и как источник энергии на транспорте. Морские суда, подводные лодки, локомotive, работающие на атомной энергии, смогут совершать длительные рейсы без остановок для загрузки топлива. Самолет на атомном горючем, поднявшись в воздух, сумеет облететь вокруг земного шара без промежуточных посадок.

Атомная энергия будет применяться также на строительстве для организованного выброса земли при проведении каналов, для взрыва гор, постройки туннелей и для других работ.

Все большее значение будут приобретать те радиоактивные изотопы различных элементов, которые в больших количествах получают в качестве побочного продукта при производстве горючего. Эти изотопы, или, как их часто называют, «меченые атомы», уже сейчас широко применяются для научных исследований в лабораториях, для контроля и регулировки производственных процессов в промышленности и в сельском хозяйстве, для диагностики и лечения ряда заболеваний.

Новый вид энергии только начинает свою жизнь. Будущее его безгранично. Уже разведанные запасы урана и тория могут дать человечеству по крайней мере в 20 раз больше энергии, чем имеющиеся на всем земном шаре запасы каменного угля, нефти и газа. Можно с уверенностью утверждать, что в дальнейшем наука извлечет из недр атома неизмеримо большие запасы энергии и заставит ее служить свободно миру, человечеству.

(Журнал «Работница» № 9 за 1954 год.)

Новые материалы пушкинской экспозиции

Во Всесоюзном музее А. С. Пушкина собраны ценные материалы о великом русском поэте. Сейчас значительно пополнен раздел «Пушкин и наша современность». Здесь представлены новые работы советских художников, гравиров, скульпторов, посвященные гению русской литературы, его жизни и творчеству.

В числе поступивших экспонатов — серия гравюр на дереве, выполненных московским художником Ф. Константиновым. Это — иллюстрации к роману в стихах «Евгений Онегин». В экспозицию включены также иллюстрации П. Соколова-Скала к «Борису Годунову», рисунки Д. Дубинского к «Модарту и Сальери», «Пиру во

время чумы», скульптура «А. С. Пушкин на берегу моря» работы педагога Е. Волковой и другие.

Музей А. С. Пушкина приобрел также ряд мемориальных вещей. Среди них — письменный стол, находившийся в Тригорском.

(ТАСС.)



Китайская Народная Республика. Большое впечатление в народных массах Республики произвело сообщение о передаче в дар китайскому народу от советского народа техники и оборудования для организации крупного зернового государственного хозяйства.

НА СНИМКЕ: рабочие Улицянского государственного хозяйства читают сообщение о даре советского народа.

Фото агентства Синьхуа.

ПОПЫТКИ ИМПЕРИАЛИСТОВ СОРВАТЬ СОГЛАШЕНИЕ О ПЕРЕМИРИИ В ИНДО-КИТАЕ

ШАНХАЙ, 12 ноября. (ТАСС). Вьетнамское информационное агентство передает: газета «Нян дан» опубликовала статью, в которой пишет, что США, не достигнув своих целей на Женевском совещании, продолжают непосредственно вмешиваться в дела Индо-Китая. Они изыскивают всевозможные способы, чтобы сорвать подписанное в Женеве соглашение о перемирии.

Недавно американский президент Эйзенхауэр назначил Коллинса новым послом США в Индо-Китае (приказом Эйзенхауэра Коллинс назначен специальным представителем США во Вьетнаме (южном) в ранге посла для «кратковременной дипломатической миссии». — Ред.) с главной целью проведения в жизнь агрессивного договора в Юго-Восточной Азии, ускорения создания марионеточной армии и оказания помощи Нго Динь Дьему в укреплении его положения. Коллинс является американским генералом, принимавшим участие в агрессивной войне в Корее.

Американские империалисты вовлекли французских колонизаторов в агрессивный блок в Юго-Восточной Азии и включили Камбоджу, Лаос и Южный Вьетнам в

так называемый район обороны этого блока. Назначая Коллинса вместо Дональда Хита, Эйзенхауэр намерен подстегнуть французиков к проведению в жизнь агрессивного договора в Юго-Восточной Азии...

Посылая Коллинса в Индо-Китай, американские империалисты замышляют добиться срыва соглашения о перемирии, дальнейшего проведения в жизнь своих планов набора католической молодежи севера, насильно эвакуированной в Южный Вьетнам, и молодежи на юге с тем, чтобы создать марионеточную армию под командованием американских империалистов. Заявив, что клику Нго Динь Дьема в Южном Вьетнаме поддерживают США, газета продолжает:

Назначение Коллинса новым американским послом в Индо-Китае показывает, что американские империалисты все более и более открыто вмешиваются в дела индо-китайских государств и угрожают подорвать мир в Юго-Восточной Азии.

Газета «Нян дан» призывает вьетнамский народ усилить свою бдительность, разоблачать коварные замыслы империалистов.

Английский еженедельник о политике США в Индо-Китае

ЛОНДОН, 12 ноября. (ТАСС). Английский еженедельник «Трибюн» опубликовал статью Галя Жеврика, который пишет: «После Женевского совещания прошло четыре месяца, однако в Сайгоне царит полная анархия... Во внутренней части страны (Южный Вьетнам. — Ред.) положение еще хуже. Различные «независимые» армии, контролируемые религиозными сектами, ведут гражданскую войну за обладание территорией, эвакуированной коммунистами. (Так журнал называет вьетнамскую Народную армию. — Ред.)»

Американцы решили любой ценой не допустить, чтобы Южный Вьетнам оказался под господством коммунистов. Мне кажется, что, если понадобится, они будут

готовы поощрять националистов нарушить условия Женевского соглашения и вновь начать индо-китайскую войну. Короче говоря, позиция американцев такова: если мы не можем победить на выборах, то выборы не будут проведены. Уже сейчас американские дипломаты и военные «советники» чрезвычайно активны на юге. Насколько мне известно, американские инженеры наблюдают за строительством своего рода «линии Мажино» к югу от границы перемирия.

В то же время французской миссии в Северном Вьетнаме, в задачу которой входило создание основы нормальных дипломатических отношений с коммунистами, была предоставлена возможность спокойно отойти на задний план.

Трудящиеся Бельгии против возрождения западногерманской армии

БРЮССЕЛЬ, 12 ноября. (ТАСС). Вчера в Бельгии отмечалась 36-я годовщина со дня перемирия, заключенного в результате поражения германского милитаризма в первой мировой войне.

В Брюсселе, Антверпене, Льеже и других городах состоялась де-

монстрации участников первой мировой войны, антифашистов и членов патриотических организаций, прошедшие под знаком объединения всех сил в борьбе за мир, против возрождения германского «вермахта».

ЗА КОЛЛЕКТИВНУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ В ЕВРОПЕ!

Заявление Эдуарда Эррио

ПАРИЖ, 12 ноября. (ТАСС). Наряду с официальными церемониями, посвященными 36-й годовщине подписания перемирия с Германией в первой мировой войне, вчера по всей Франции происходили траурные народные манифестации и собрания. Как сообщает газета «Юманите», в городах и населенных пунктах жители собирались на площадях, в мэриях, в муниципальных советах и на кладбищах, чтобы почтить память французских, погибших во время войны против кайзеровской и гитлеровской Германии. Почти повсюду на этих митингах зачитывалось обращение Французского союза бывших фронтовиков, в котором говорится: «Французский союз бывших фронтовиков вновь подтверждает свое враждебное отношение ко всякому возрождению германского милитаризма.

Он выражает пожелание, чтобы решение германской проблемы было найдено в рамках системы коллективной безопасности, создающей условия для всеобщего, постепенного, одновременного и контролируемого разоружения и чтобы были отвергнуты любые меры, могущие ускорить во всем мире гонку вооружений, что сделало бы бесполезным проведение переговоров об установлении прочного мира в Европе и во всем мире».

Это обращение было единодушно одобрено на массовых траурных митингах — в мэриях первого округа Парижа, Сен-Дени, Обервилье, Вильжюифе и многих других городах и населенных пунктах.

Почетный председатель Национального собрания и мэр Лиона Эдуард Эррио принял вчера представителей республиканской ассоциации бывших фронтовиков, которые заявили, что они будут продолжать борьбу против милитаризации Западной Германии. В своем ответном слове Эррио заявил, что он полностью согласен с такой позицией и стоит за создание пакта о коллективной безопасности. «Я присоединяюсь, — сказал он, — к вашим словам относительно поисков мира. Я сохраняю верность доктрине, которую я так же, как в 1924 году всегда защищал. Она не изменилась, и ее можно выразить тремя словами: арбитраж, безопасность и разоружение. Настоящее решение проблемы — это мир. Мир неделим».

Безопасность является коллективной и должна распространяться на все нации. Именно к достижению этой цели я направляю все свои усилия...».

АМЕРИКАНСКИЕ КОНГРЕССМЕНЫ ОБ ИНЦИДЕНТЕ С АМЕРИКАНСКИМ САМОЛЕТОМ

ВАШИНГТОН, 12 ноября. (ТАСС). Ряд членов американского конгресса выражает мнение, что военное командование США должно предпринять соответствующие меры по предотвращению дальнейших нарушений воздушной границы СССР американскими самолетами. Так, сенатор-демократ Кефвер (от штата Теннесси) в беседе с корреспондентом агентства Юнайтед Пресс заявил, что США «должны предпринять определенные меры» для того, чтобы наши самолеты не залетали на советскую территорию.

Член палаты представителей республиканец Хиншо (от штата Калифорния) заявил, что американские самолеты не должны пересекать границы «коммунистической территории». Другой член палаты представителей республиканец Миллер (от штата Небраска) заявил, что США должны вывести свои вооруженные силы из «опасных районов». «Нам, — сказал он, — следовало бы убраться из большинства таких мест. В Японии настало время, когда чем больше мы там находимся, тем меньше друзей мы считываем. То же самое относится к Германии и другим районам».

Недавно состоялась передача Вьетнамской Народной армии столицы Демократической Республики Вьетнам — города Ханоя. Радостно приветствовало население бойцов и командиров Народной армии. Празднично одетые жители Ханоя вышли на улицы. Везде виднелись плакаты со словами приветствия, портреты Хо Ши Мина.

НА СНИМКЕ: группа ханойской молодежи приветствует по улицам освобожденной столицы.

Фото агентства Интерконтиненталь.



Обострение внутриполитической борьбы в боннском правящем лагере

БЕРЛИН, 12 ноября. (ТАСС). Как видно по сообщениям западногерманской печати, борьба внутри боннской правительственной коалиции в связи с парижскими соглашениями продолжает обостряться.

Особое недовольство вызвал в боннских правительственных партиях принятый с согласия Аденауэра Саарский статут, расцененный в Западной Германии как согласие Германии на окончательное отторжение Саара. Поскольку Саарский статут представляет собой неотъемлемую часть всех парижских соглашений, поставленных таким образом под угрозу, Аденауэр применяет теперь все средства нажима, чтобы заставить остальные коалиционные партии (свободная демократическая партия, Общегерманский блок, немецкая партия) принять все парижские соглашения в целом.

В известной мере это ему удалось. Как сообщает западногерманское агентство ДПА, фракция Общегерманского блока приняла решение остаться пока в боннской правительственной коалиции при условии, что Аденауэр выполнит данные им обещания в отношении требований этой партии по другим вопросам.

Однако недовольство населения столь велико, что Аденауэру нелегко будет его подавить путем верхушечных сделок. Показате-

лем настроений масс может служить решение, принятое на днях ландтагом (местный парламент) западногерманской земли Нижняя Саксония. Этот ландтаг подавляющим большинством голосов всех партий (воздержались от голосования члены партии Аденауэра — ХДС и немецкой партии) объявил Саарский статут неприемлемым. Ландтаг призвал правительство земли Нижней Саксонии принять меры к тому, чтобы воспрепятствовать вступлению в силу Саарского статута. Желая выиграть время, чтобы уломать своих коллег по правительственной коалиции, Аденауэр отложил «на неопределенный срок» свое выступление по внешне-политическим вопросам в бундестаге (западногерманский парламент). Обсуждение в бундестаге вопроса о ратификации парижских соглашений также отодвинуто на 16 — 18 декабря.

Вопрос о Сааре привел и к обострению отношений Западной Германии с Францией. Правда, некоторые боннские и парижские газеты стремятся представить дело таким образом, будто в этом вопросе осталось урегулировать лишь «незначительные детали». Но французская газета «Комба» отмечает, что саарский вопрос, «подобно ценной реакции, порождает затруднения во франко-германских отношениях».

В американском сенате

ВАШИНГТОН, 12 ноября. (ТАСС). 11 ноября сенатская комиссия по иностранным делам начала открытое обсуждение договора для Юго-Восточной Азии, который правительство США представило 10 ноября на одобрение сената.

Первым выступил с неофициальным заявлением государственный секретарь Даллес, указавший, что Соединенные Штаты собираются, не дожидаясь пока договор вступит в силу, созвать совещание стран-участниц для обсуждения методов борьбы с «угрозой подрывной деятельности» в этом районе.

Даллес сказал, что в Юго-Восточной Азии Соединенные Штаты должны иметь «мобильную ударную силу». Он добавил, что экономические стороны договора не обязывают Соединенные Штаты осуществлять какую-либо программу «обширной экономической помощи».

Государственный секретарь призвал сенат быстро одобрить этот договор, который, по его словам, представляет собой «большой шаг» в осуществлении американской политики на Дальнем Востоке.

В ходе заседания стало ясно, что сенат не будет добиваться ратификации пакта для Юго-Восточной Азии на нынешней специальной сессии, но отложит его до сессии конгресса 84-го созыва, которая начнется в январе.

Отвечая на вопросы, Даллес заявил, что в Южном Вьетнаме создается «запутанное положение», поскольку на юге нет действенной власти. Он сказал, что туда послана миссия генерала Коллинса, который даст свои рекомендации и «в случае необходимости примет соответствующие меры».

Редактор В. И. ПАРАМОШКИН.

НА ЭКРАНАХ ГОРОДА:

14 ноября
«Художественный»
«ЗЕМЛЯ»
«Звезда»
«ДЖУНГЛИ»

15 ноября
«Художественный»
Новый художественный фильм
«КОМИДИАНТЫ»
«Звезда»

Днем
Новый цветной художественный фильм
«НАШИ ЧЕМПИОНЫ»
Вечером
«ЗЕМЛЯ»

Кинотеатру «Звезда»
требуются истопник и
уборщица.

Голубева Прасковья Ивановна, проживающая на Кашпирруднике, улица Новая, дом 5, кв. 6, возбуждает дело о расторжении брака с Голубевым Иваном Павловичем, проживающим, Ульяновская область, Теренгульский район, Большегорненский сельсовет.

Дело подлежит рассмотрению в народном суде 1-го участка Промышленного района города Сызрани.