

# 30 КОММУНИЗМ

ОРГАН ПАРТКОМА КПСС, ОМК ПРОФСОЮЗА И КОМИТЕТА ВЛКСМ В ОБЪЕДИНЕННОМ ИНСТИТУТЕ ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

№ 75 (1507) Пятница, 10 октября 1969 года Год издания 12-й Цена 2 коп.

## НОВЫЙ ЭТАП В ТЕРМОЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

Долгожданный перелом в исследованиях по управляемому термоядерному синтезу. Это нашло единодушное одобрение ученых многих стран на конференции по физике плазмы, которая на днях закончилась в Дубне.

Во всем мире лабораториям термоядерной физики. Впервые подтверждена возможность управляемых реакций и указан путь к преодолению трудностей.

тановках ТОКАМАК, имеет еще очень малую интенсивность и пока скорее символическое, а не практическое значение.

## ОПТИМИСТИЧЕСКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

### Иностранные ученые о достижениях советских физиков

Многие иностранные ученые — участники конференции по физике плазмы высоко оценивают успехи своих советских коллег.

Следующим шагом в этой области несомненно будет дальнейшее повышение температуры плазмы. Я верю, что это произойдет в близком будущем.

Внешнее впечатление, которое производит конференция — это, безусловно, самые интересные за много лет, были представлены советской группой ТОКАМАК. На конферен-

## НА МЕЖДУНАРОДНЫХ КОНФЕРЕНЦИЯХ В США

из Соединенных Штатов и Франции. В составе делегации участвовали представители Объединенного института исследований в области ядерной физики.

На мой взгляд, среди экспериментальных результатов, сообщенных зарубежными физиками, наибольший интерес и ценность представляют данные профессоров Бакеншта, Виганда и Андерсона.

Одно из заседаний конференции было посвящено проблеме пространственной и временной четкости в ядерной физике. Очень высокую оценку получил доклад В. М. Лобашева.

масштаба создаются в Швейцарии и Канаде. По проекту, аналогичному проекту реконструкции синхротрона Лаборатории ядерных проблем, в мезонную фабрику передельвается синхротрон Колумбийского университета в Нью-Йорке.

делегация приняла участие в работе двух международных конференций по пролиптоновым частицам. Конференция в Стони-Брук и по физике высоких энергий и структуры атомных ядер в Нью-Йорке.

Специальное заседание конференции было посвящено рассмотрению проблем, связанных с созданием ускорителей протонов с энергиями до 1 ГэВ, с большими токами.

Среди большого количества экспериментальных установок, которые нам удалось увидеть в этих лабораториях, наиболее яркое впечатление оставили многокубные жидководородные пузырьковые камеры.

Среди большого количества экспериментальных установок, которые нам удалось увидеть в этих лабораториях, наиболее яркое впечатление оставили многокубные жидководородные пузырьковые камеры.

### Больше стало хозрасчетных бригад

Хозяйственный расчет — этот прогрессивный метод планирования хозяйства социалистических предприятий находит все большее распространение в подразделениях строительного-монтажного управления № 5.

Недавно в СМУ-5 состоялось производственное совещание, посвященное дальнейшему расширению и укреплению бригадного хозрасчета. На нем присутствовали бригадиры каменщиков, плотников, монтажников, штукатуров, столяров, маляров, главные инженеры участков, работники служб.

До сих пор на строительном предприятии работало 15 хозрасчетных бригад. Они достигли значительных успехов в экономии строительных материалов. Так, за август бригадам маляров выплачено: М. А. Коровиной — 523 рубля премии.

1 октября на хозрасчет переведены в основном все бригады. Среди них бригады каменщиков С. А. Латышева и П. В. Пахомова, бригада плотников-монтажников П. А. Мельничука, бригады слесарей-трубоукладчиков М. Г. Лозовых, А. В. Сенатова, бригады плотников К. Г. Ушибышева, бригада маляров А. П. Марчихина и другие.

В помощь бригадам закреплены работники различных служб управления строительства.

### ЮБИЛЕЮ ПОСВЯЩАЕТСЯ

Министерство связи СССР выпустило в обращение новую почтовую марку. Она посвящена знаменательной дате — 20-летию ГДР. На марке изображен трехцветный флаг ГДР с гербом первого социалистического германского государства.

Большой интерес был вызван докладом о новых результатах, полученных нашей группой метровой пропановой камеры (ЛЯП) по образованию мезонов и обычных частиц при столкновении нейтронов с ядрами.

Кандидат физико-математических наук А. А. Кузнецов в своем докладе рассказал о новых результатах, полученных нашей группой метровой пропановой камеры (ЛЯП) по образованию мезонов и обычных частиц при столкновении нейтронов с ядрами.

Самая мощная такая мезонная фабрика создается в настоящее время в США в Лос-Аламосе. Атомная комиссия США любезно предоставила мне возможность посетить строительство этого ускорителя, созданием которого руководит известный американский физик профессор Розен.

Принятно отметить, что на обеих конференциях царил атмосфера делового сотрудничества ученых разных стран. Все участники конференций с благодарностью отзывались об организаторах, возглавляемых профессором Янгом и Дэвонсом.

и космические лучи. Деформация (Плаза) (План) 1969 г.

и космические лучи. Деформация (Плаза) (План) 1969 г.

и космические лучи. Деформация (Плаза) (План) 1969 г.

и космические лучи. Деформация (Плаза) (План) 1969 г.

и космические лучи. Деформация (Плаза) (План) 1969 г.

# ОТВЕТСТВЕННЫЙ ПЕРИОД

12 августа 1968 г. реактор ИБР-1 был остановлен для демонтажа, а 10 июня 1969 г. достиг импульсной критичности и выведен на мощность реактор ИБР-30. Создание и пуск за 10 месяцев нового реактора и его технологических систем при одновременном монтаже линейного ускорителя, при необходимости выполнения ремонтных и строительных работ в производственных помещениях — серьезный успех лаборатории и подразделения Института, принимавших участие в реконструкции.

С целью сокращения сроков пуска было решено отказаться от контрольной критической сборки. И хотя многократно рассматривались, казалось бы, все возможные варианты отклонения параметров и характеристик реактора от расчетных и заранее продумывались пути их исправления, вплоть до завершения пуска трудно было избавиться от тревожных мыслей, что может быть, и не все предусмотрено, что может быть, придется столкнуться с осложнениями, выходящими за предусмотренные, а это угрожало многими месяцами дополнительного простоя лаборатории.

Опасения оказались напрасными. Физический пуск и последующие тепловые испытания на высокой мощности показали, что реактор и технологические системы соответствуют проектным требованиям. Реактор отвечает условиям ядерной безопасности, устойчив в работе во всех проектных режимах, экстраполяция температур оболочек тепловыделяющих элементов подтверждает возможность повышения мощности до проектного значения. Без применения способов корректировки достигнутого циклическая работа двух основных подвижных зон реактора, которая не нарушается при повышении мощности.

В ближайшие месяцы планируют реактору следующие: поднять среднюю мощность реактора до проектного значения, провести испытания режима редких всплесков мощности с

определением динамических нагрузок, возникающих в рабочих стержнях под действием теплового удара, продолжить работы по исследованию поведения реактора с тем, чтобы своевременно заметить отклонения от нормальных и принять меры к их устранению.

ИБР-30 еще многие годы будет единственной в своем роде установкой, и можно ожидать, что с помощью нейтронных пучков нового реактора будут получены новые экспериментальные результаты. Долг инженеров и рабочих, и прежде всего реакторного отдела, вложивших столько труда в его создание, поддерживать реактор в отличном состоянии. Сейчас средняя мощность реактора повышена до 10 квт (проектная мощность 20 — 30 квт). Но эффективность использования реактора сдерживается неоконченными строительными работами в новом экспериментальном зале, поэтому из 8 пучков ведутся измерения только на двух.

По последнему графику зал должен быть сдан в конце октября. Идя навстречу пожеланиям администрации СМУ-5, дирекция лаборатории согласилась в дневное время останавливать реактор. Такой режим, помимо дополнительного снижения времени использования двух пучков, приводит к интенсивному износу реактора и измерительных систем. Окончание строительно-монтажных работ в экспериментальном зале имеет для лаборатории первостепенное значение. Мы обращались к строителям с просьбой принять все меры для сдачи экспериментального зала в октябре.

Необходимым является также выполнение не трудоемких, но важных с точки зрения радиационной безопасности работ по установке санитарно-защитной зоны и планировке подъездных путей к зданию, чтобы исключить занос грязи и пыли в зал реактора.

Вторая крупная работа лаборатории — пуск линейного у-

скорителя электронов (ЛУЭ-40), монтаж которого закончен, и связующего звена между ускорителем и реактором — мишенью. Пуско-наладочные работы ускорителя будут проводиться под руководством сотрудников Ленинградского института электрофизической аппаратуры. Работоспособность линейного ускорителя нашей конструкции проверена и не вызывает сомнения, но в наших условиях мало просто получить электронный пучок. От ЛУЭ-40 как инжектора реактора ИБР-30 требуется не только максимальное значение тока и энергии электронов, но, что не менее важно, высокая надежность ускорителя, которая обеспечит его непрерывную работу 400—500 часов... Сейчас еще трудно сказать, когда закончится пуско-наладочный период, но есть все возможности при условии интенсивной работы завершить его к концу года.

**В. РУДЕНКО,**  
начальник отдела  
эксплуатации реактора.



Перед пуском реактора. На снимке: зам. директора лаборатории, член-корреспондент СССР Ф. Л. ШАПИРО, начальник смены А. И. БАБАЕВ, механик отдела эксплуатации В. Т. РУДЕНКО, директор лаборатории академик И. М. ФРАНК.

## У нас новоселье

В начале года, не дав просохнуть подписям членов комиссии на приемно-сдаточном акте пристройки лабораторного корпуса, отдел радиозлектроники начал осваивать новые производственные площади. Целна — есть целна! Воду мы не получали, а носили в графинах из старого здания, греться весной бегали туда же, вот палаток, правда, не было, но холод был «собачий» и лозунги висели «пусковые». Работали резво, необходимо было срочно освоить второй и третий этажи пристройки и сроки принятых от делом обязательств: произвести все монтажные и наладочные ра-

боты в измерительном центре к пуску ИБР-30. Объем работ, который предстояло выполнить в новом помещении, был большим.

Работали дружно. В наших рядах появились специалисты в лице В. Терентьева и Ю. Романова по прокладке кабеля в затемненном лабиринте воздуховодов, расположенных под полом зала. На монтаже кабельного хозяйства центра слаженно работала бригада в составе А. Трушина, А. Мошкова, В. Петушковой и других.

Окончив эти работы, приступили к сборке аппаратуры, разработанной для облегчения переезда, а затем к ее наладке. Здесь подключились основные квалифицированные силы: Н. Лузанов, В. Неаполитан-

ский, А. Жаринов, К. Мешев и др. Этот этап, как более трудоемкий, занял значительную долю времени из имеющегося у нас, и мы с облегчением вздохнули, когда узнали, что запуск ИБР по плану, связанным со строительством, сдвинут на более позднее время.

Сейчас, когда все работы в измерительном центре будут выполнены, аппаратура обкатана, ИБР запущен, хочется надеяться, чтобы реактор в ближайшем будущем стал бы сировать круглосуточно, с периодом день-ночь.

Товарищи строители! Пройдитесь, жаждающие пучка стабильной работы ИБР-30, ки челом бьют вам!

**Г. ЗИМОНОВ,**  
начальник измерительного центра

## Дела профсоюзные

Решением последнего отчетно-перевыборного профсоюзного собрания (1968 г.) перед местным комитетом лаборатории дана поставлена задача оживить деятельность комиссии по труду и зарплате при местном ЛНФ. В качестве первого мероприятия решено было провести анализ роста заработной платы сотрудников лаборатории за последние несколько лет. Эта работа была проделана комиссией, и местный комитет в расширенном составе (с присутствием представителей дирекции и начальников отделов) на своем заседании от 17 апреля 1969 г. заслушал отчет комиссии о результатах анализа.

Какие цели ставила комиссия, проводя данную работу? Прежде всего, оценка общего состояния роста заработной платы по отделам и по лаборатории в целом. Затем, сравнение роста заработной платы ИТР и рабочих, а также оценки ряда других факторов. Данной работой были охвачены четыре отдела лаборатории: механические мастерские, отдел эксплуатации реактора, отдел радиозлектроники и КБ.

Каковы же результаты анализа? Средний процент прироста заработной платы по отделам за период с 1961 по 1968 год: механические мастерские — около 20 процентов; отдел эксплуатации реактора — 19,6 процента; отдел радиозлектроники — 30 процентов; КБ — 18 процентов. Общественный процент прироста заработной платы в целом по лаборатории достиг 24, что в среднем дает около 3,5 процента ежегодного прироста.

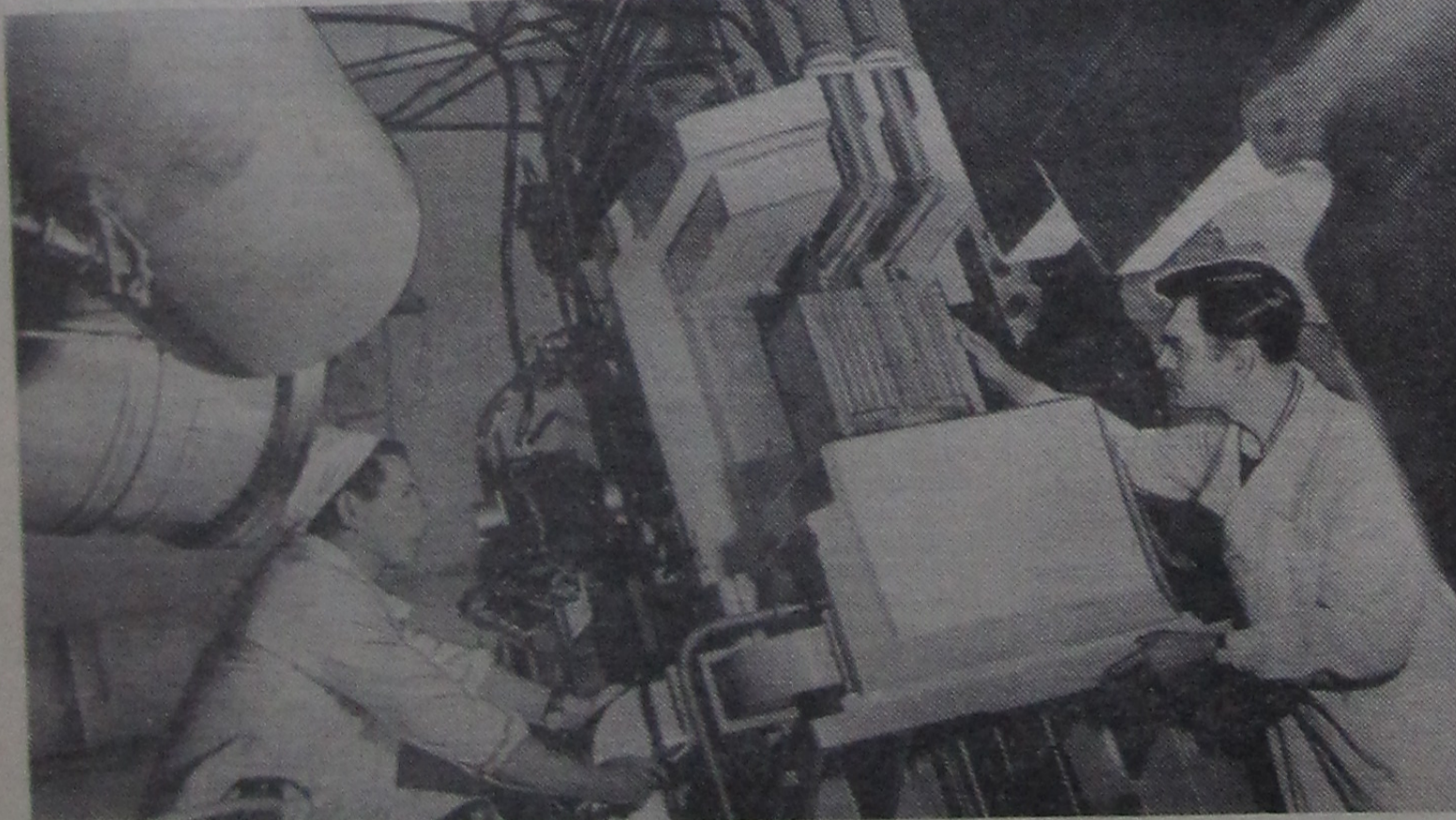
Сравнение прироста заработной платы у ИТР и рабочих отдела лаборатории дает следующие результаты: отделе эксплуатации реактора: ИТР — 15,8 процента, рабочие — 15,8 процента; отделе радиозлектроники: ИТР — 29,5 процента, рабочие — 30,5 процента; конструкторском бюро: инженеры — 13 процента, рабочие — 13 процента.

Комиссия отмечает следующие факторы: не повышалась заработная плата с 1961 года в механических мастерских у 7 человек, из них пять имеют предельные разряды (7-8 разряды и 11 категорий вредности); в деле эксплуатации реактора повышалась заработная плата рабочих (имеют 5 или 6 разрядов), из них 8 человек из электротехников; в КБ не повышалась заработная плата одному человеку (с 1961 г.) и одному электротехнику (с 1963 г.). В отделе радиозлектроники из 11 человек имеют максимальный оклад старшего техника, а двое — младший оклад техника.

К сожалению, комиссия смогла провести анализ заработной платы по отделу эксплуатации реактора и отделу радиозлектроники. Доклад комиссии на заседании местного профсоюзного комитета поводом для обсуждения.

**В. ТИШИН**

Ответственные за выпуск: механик Е. НИКЕЛЬЕР и А. ДИОНОВ.



## На плотях — в Забайкалье

Еще в феврале, когда реки были скованы льдом, в городской библиотеке собралось несколько человек. Бывалые туристы рассказывали о бурлящих потоках, стоячих волнах, острых камнях и коварных прижимках, которые в силу своего вздорного характера не хотят переводить плот в нормальном состоянии и норовят его опрокинуть вверх дном. А люди на плоту с помощью двух палок, именуемых гребями, и мочучего интеллекта побеждают дикую стихию. Искра время отпуска, они возвращаются домой, чтобы

поделиться с будущими путешественниками незабываемыми ощущениями борьбы и радости победы.

Так началась подготовка к походу на плотики в Забайкалье, который состоялся в июле-августе. Готовились мы долго и основательно, построили много плотов, из которых два даже были спущены на воду и опробованы на реке Мете. Наконец, все хлопоты закончены и поезд мчит нас

к легендарному Байкалу. Невозможно с помощью авторучки описать то, что достойно кисти художника, поэтому я не буду описывать красоты Байкала, которыми мы любовались на пути из Иркутска в Нижнеангарск.

Небольшой поселок Уояк находится на реке Верхняя Ангара. Отсюда началась наша водная часть похода. 16 туристов, 3 каю-

(Окончание на 4 стр.)



