



ОРГАН ПАРТИЙНОГО, ПРОФСОЮЗНОГО И КОМСОМОЛЬСКОГО КОМИТЕТОВ ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
№ 50 (214)

ЗА КОММУНИЗМ

ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН, СОЕДИНЯЙТЕСЬ!

Среда, 23 июня 1965 года

Год издания 3-й

Цена 2 коп.

ОНИ НАУЧИЛИ РЕБЯТ ТРУДИТЬСЯ

Большим удовольствием и показывает Мария Соловьева, классный руководитель выпускного класса, наглядные пособия изготовленные руками учеников. 27 пирамид, 10 разнообразных моделей, со старанием сделаны озорных, непоседливых мальчишек и девчонок с почетом Ю. И. Сосина. Вместе со шефами — сотрудниками мастерских ядерных проблем К. А. Байчером ребята с чертежами на станках. Ребята многие из ребят поехали в школу, а пособия остаются как память о них и как стимул к тому, что и «трудный» может сделать полезное и интересное дело.

Подшефные стали частыми гостями мастерских. Весь класс был поделен на группы, к каждой — прикреплен мастер, лучший специалист. Перед мастером стояла задача — научить ребят работать на станках. И сейчас ребята с гордостью говорят, что они работали токарями, радио-монтажниками, фрезеровщиками, строгальщиками, слесарями.

К шефам ребята приходили с дневниками. Сначала старшие интересовались учебой и дисциплиной в школе, а потом уже только допускали к работе на станках. Ребята с интересом и большим желанием ходили к шефам.

Отношение сотрудников мастерских к своим рабочим местам, чистота в рабочих помещениях, повсюду на школьничков, и их добросовестным, а чистота стала для них потребностью.

В свою очередь шефы часто приходили в школу, присутствовали на уроках, на ученических собраниях. Их волновало все, что касалось подопечных. Они советовали, как надо учить уроки, насколько важна дисциплина на уроках и многое другое.

Поведение и успеваемость каждого были предметами обсуждения на общих родительских собраниях, которые проводились вместе с шефами в мастерских.

Разносторонние беседы о важных событиях нашего города и страны, о больших и малых делах мастерских и всего Института, о важной работе каждого рабочего и ученого, о сотрудничестве ученых в Институте, о событиях международной жизни, беседы на воспитательные темы — все это делалось вместе с работой у станка. Воспитательный процесс слился с производственным обучением. И всегда, в любом деле и к каждому — очень серьезное, требовательное отношение со стороны шефов. Не было покровительства старших, но были по-настоящему большие друзья и советчики. Наверное, поэтому слова и поступки шефов

были для ребят так авторитетны и обязательны.

Ребята расстаются с шефами — К. А. Байчером, А. Винокуровым, В. Писулиным, Д. Нурушевым, В. Комковым, Ю. Н. Корсковым, А. В. Чекменевым и многими другими, комсомольцами, беспартийными и коммунистами. Но их отношение к труду, к людям, стало теперь жизненной потребностью. И может быть, несколько пышно и отвлеченно пока для пятнадцатилетних шестнадцатилетних девочек и юношей звучит оценка работы их шефов — «они научили нас трудиться и ценить труд», но уверенность, что всеходы будут добрыми, есть.

Л. УСТЕНКО.

В прошлом учебном году решался вопрос о шефстве в самом трудном классе — 7 «Б» направил сотрудников экспериментальных мастерских ЛЯП, — рассказывает К. А. Соловьева. — Дерзкие мальчишки (а их было больше половины) плохо себя на уроках, плохо учили. Трудно было с ними. Не было владеть всю учебно-методическую работу, резко повысить дисциплину, повисить тишина. Это была наша задача, задача преподавателей и шефов.



Много лет работает в Лаборатории ядерных проблем Федор Иванович Кузнецов. Высококвалифицированный специалист передает свой опыт и знания молодежи и, хотя совсем недавно ему исполнилось 60 лет, Федор Иванович в работе не уступает молодым. Фото П. Зольникова.

ЧЕТЫРЕ НОВЫХ КАНДИДАТА

17 июня на заседании ученого совета Лаборатории теоретической физики проходила защита кандидатских диссертаций.

Члены ученого совета единогласно присудили ученую степень кандидата физико-математических наук молодым теоретикам Валерию Константиновичу Лукьянову, Николаю Ильичу Пятову, Борису Владимировичу Струминскому и Виталию Петровичу Шелесту.

Приглашение в Париж и Женеву

В Париж прибыли директор Лаборатории ядерных проблем профессор В. П. Джелепов и старший научный сотрудник этой лаборатории В. Б. Флягин. Они выехали во Францию по приглашению директора Института радия профессора Ж. Тейяка и проведут там 10 дней. Ученые Дубны ознакомятся с работами, проводимыми французскими учеными в области физики элементарных частиц, в частности, с исследованиями, проводимыми в Институте радия.

Профессор В. П. Джелепов прочтет французским коллегам две лекции о последних работах, которые были сделаны международным коллективом Лаборатории ядерных проблем.

Дальнейший путь профессора В. П. Джелепова лежит в Женеву, где в ЦЕРНе он познакомится с научными работами, которые проводят ученые на синхротроне в 600 Мэв.

ДАЛЬНИЙ МОТОПРОБЕГ

По маршруту Дубна — Новгород — Ленинград — Рига — Дубна ушли участники мотопробега — молодежь нашего Института.

Мотопробег покажет техническую подготовку мотоциклистов Института, они будут пропагандировать этот вид спорта. Участники пробега выступят в ряде городов с лекциями и беседами, организуют соревнования по фигурному вождению мотоциклов, будут участвовать в празднике ленинградских белых ночей.

Организаторы мотопробега — комитет ДОСААФ и комитет ВЛКСМ Института.

Завтра мы уже будем встречать наших спортсменов.

Хорошая традиция

В Институте сложилась хорошая традиция — отмечать юбилейные даты своих шефов по работе.

Впервые в конторе производственного склада собрались сотрудники базы орса в стенах и окнах — букеты цветов.

Сюда товарищи поехали отметить 50-летие агента И. М. Баранова. Выдвинул директор орса предложение: за многолетнюю ответственную работу ему вручить Почетную грамоту и ценный подарок.

Ценным подарком было вручено пятидесятилетие почтового отдела В. Булгакова, который хорошо и давно работает на посту начальника отдела для населения города.

И. ПАВЛОВ.

„ИНФОРГА — 65“

Это название выставки, которую посетили многие дубненцы. Она посвящена автоматизации накопления и поиска информации, механизации управленческого труда. Но на самом деле содержание выставки, организованной СЭВом, гораздо шире. Не будет ошибочным утверждение, что каждый сотрудник Объединенного института, любого учреждения нашего города обязательно найдет здесь много интересного для себя. Правда, для этого нужны неперемные условия: любовь и уважение к своему труду, желание сделать его более эффективным и в то же время приятным.

Многие из нас читали заметки профессора-экономиста Терещенко, посвященные рациональной организации умственного труда. Наверное, никто не будет теперь считать чепухой или чудачеством, если человек хочет, чтобы на работе его окружала красивая, рационально сконструированная мебель, облегчающая труд. Не является «благью» желание поставить себе на службу малую вычислительную технику, иметь возможность в любое мгновение без задержек связаться с нужным сотрудником, без канители найти нужные сведения, узнать, как работают те или иные машины, — где и почему произошла задержка. Одним словом, не трудно понять, что лучше условия труда, применение новой техники в работе оплачиваются сторицей.

Интересно отметить, что на выставке представлены экспонаты не только таких «традиционных» для этого направления стран, как ГДР, СССР, Венгрия, Польша, Чехословакия.

Много замечательных машин и приборов, отвечающих самым современным требованиям, показывает такая страна, как Болгария. Я был на «Инфорге» в числе экскурсантов, которых привез туда отдел кадров Института, и видел, как успешное «вторжение» Болгарии в мир новой техники было новостью для многих посетителей. По моему мнению, например, болгарские диктофоны, ротаторы и настольные вычислительные машины были лучшими на выставке.

Кстати, у многих участников нашей экскурсии в зале вычислительной техники произошла приятная встреча. Мы увидели там болгарского инженера Живко Паскалева, показывающего свою новую портативную электронную вычислительную машину с поэтическим именем «Елка». Я уверен, что эта машина, умная, изящная и недорогая, будет отмечена жюри выставки. Мы же отметили, что в какой-то степени успеху Живко Паскалева, вероятно, помогли годы, проведенные в Дубне. Он так думает и сам, сказав нам, пожалуй, с презренной уж скромностью: «В машине ничего нового нет. Мы с ребятами в Дубне делали все это».

«Инфорга-65» работает до конца июня. Те, кто там не был, еще могут посетить ее павильоны на ВДНХ. А главное, пожалуй, подумать о претворении принципов «Инфорги» в жизнь. Правильно организованный труд, экономия каждой минуты, применение новой техники дадут большие результаты.

М. ЛЕБЕДЕНКО.

КИБЕРНЕТИКА В МЕДИЦИНЕ

Рассказывает действительный член Академии медицинских наук СССР, профессор А. А. Вишнеvский

Кибернетика как учение о наиболее общих законах управления машинами и живыми организмами проникает во многие области наших знаний — в науку и технику, в экономику и промышленность.

Трудно переоценить возможности использования идей и методов кибернетики в медицинской науке.

Многие полагают, что наше стремление связать кибернетику и медицину является какой-то данью тем или иным модным веяниям. Однако это далеко не так. Существует внутренняя неразрывная связь между этими двумя научными направлениями — самым молодым и самым древним.

Кибернетика посредством электронных счетно-решающих машин изучает вопросы связи и управления в сложных саморегулирующихся системах. Медицина же вообще и физиология, в частности, изучают самую сложную систему — живой организм, в основе которого заложены процессы саморегуляции. Эти механизмы поддерживают на постоянном уровне температуру тела, кровяное давление, состав крови, ее ионное равновесие, а также многие другие константы, обеспечивающие целостность организма и его взаимоотношение с внешней средой.

В настоящее время кибернетика развивается очень интенсивно как самостоятельная наука. В то же время расширяется ее применение в области биологии и медицины.

Так, уже сейчас благодаря применению кибернетических методов значительно более плодотворной стала разработка проблем генетики и тесно связанной с ними проблемы биосинтеза белка. Весьма быстро стали развиваться и получили качественно новую окраску такие крупные разделы физиологии, как физиология центральной нервной системы, органов чувств и другие.

В настоящее время уже становится очевидным, что перспективы использования кибернетики в медицине поистине безграничны.

Современная медицина разработала большое число различных приборов, иногда очень тонких и остроумных, позволяющих производить самые разнообразные исследования больного. При этом возникает парадоксальное положение: чем большим количеством сведений о состоянии больного мы располагаем, тем труднее врачу охватить все эти сведения в их взаимосвязи и составить общее представление о диагнозе заболевания. Так, например, для установления точного диагноза у ребенка с врожденным пороком сердца необходимо сделать десятки различных сложных, а иногда и опасных исследований.

Разработка кибернетических систем для всестороннего анализа и обобщения этого огромного потока информации может оказать клинике неоценимую услугу. Такую задачу удалось решить, используя для построения диагноза современные электронные математические машины.

В Институте хирургии имени А. В. Вишнеvского создана лаборатория кибернетики, сформулированы логические пути диагностики и созданы конкретные программы для электронно-вычислительной машины «Урал-2».

Внутреннюю организацию нашей диагностической системы можно разделить на две части: с одной стороны, это медицинская память, то есть обобщенный медицинский опыт в данной области заболеваний, с другой — логический процесс мышления, который позволяет сопоставить симптомы, полученные при обследовании больного, с нашим медицинским опытом.

Построение диагностической системы обеспечило высокую точность установления диагноза, достигающую 92 процентов. Машина хорошо дифференцирует трудные для распознавания случаи, когда клиническая картина болезни напоминает сразу несколько заболеваний. «Машинная» логика позволяет учитывать большое количество малых симптомов, то есть незначительных отклонений от нормы, которые врач без помощи машины не в состоянии правильно оценить и надлежащим образом использовать для дифференциальной диагностики. Так, например, машина ставила окончательный диагноз врожденного порока без данных зондирования сердца в тех случаях, когда опытные специалисты не могли его изгнать.

Разработанные нами логические и математические основы построения диагностической системы являются универсальными — они могут быть использованы для «машинной» диагностики и

других классов заболеваний. Так, в настоящее время нами уже разработана и успешно применяется диагностическая система для распознавания заболеваний печени и желчных путей, сопровождающихся желтухой.

Перспективы использования кибернетических машин для диагностики подтверждаются у нас в Советском Союзе целым рядом исследований. Так, в Киеве профессором Н. Амосовым разработана система для диагностики сердечных заболеваний. В Ленинградском нейрохирургическом институте разрабатывается автоматическая система для дифференциальной диагностики опухолей мозга; в Военно-медицинской Академии имени Кирова разработана диагностическая система для распознавания 48 заболеваний нервной системы и различных форм коматозных состояний.

Применение электронных математических машин не ограничивается задачами диагностики. Целесообразным оказалось и их использование для определения прогноза при тяжелых травматических поражениях, например, при ожоговой болезни.

Сотрудниками нашего ожогового центра разработана система, позволяющая с помощью кибернетических методов определить довольно точно прогноз при ожоговом шоке.

При создании медицинской памяти диагностической системы врачам нашей лаборатории кибернетики пришлось переработать обширный клинический материал — тысячи историй болезней.

Эту задачу удалось сравнительно быстро и точно разрешить благодаря использованию специально созданного электронного медицинского архива.

В этом автоматизированном архиве истории болезни представлены в закодированном виде на перфокартах. На каждой из них специальными пробивками обозначено наличие симптома, имеющегося у обследованного больного.

Массив таких перфокарт, состоящих из тысячи закодированных историй болезни, закладывается в табулятор, специально переоборудованный и смонтированный с электронной приставкой, позволяющий разрешать разнообразные статистические задачи.

Созданная автоматизированная информационная система позволяет только по одним симптомам без знания диагноза найти прецеденты данного заболевания в течение нескольких минут среди тысячи историй болезни.

Наш архив в настоящее время удалось значительно пополнить за счет историй болезни людей, лечившихся в других кардиологических центрах Москвы и Ленинграда. Очевидна возможность использовать для включения в архив наблюдения клиник и других городов нашей страны.

В связи с этим мы столкнулись с необходимостью поставить вопрос о разработке в дальнейшем унифицированной истории болезни, которая заполнялась бы различными врачами по единому плану с освещением всех четко поставленных вопросов.

Такие истории болезни могли бы пополнить автоматизированный архив обширными материалами других клиник, различных городов, а в дальнейшем, может быть, и других стран. Не трудно себе представить неограниченные возможности получения важнейших статистических данных при обработке такого многотысячного архива, который может быть распространен на любой класс болезней человека.

Использование кибернетики в

медицине, разумеется, сопровождается задачами использования кибернетических машин для построения системы оценки состояния организма во время большой операции.

В настоящее время уже проводятся исследования, связанные с использованием кибернетических машин для построения системы оценки состояния организма во время большой операции.

Очень важно создать такую систему, позволяющую быстро, в течение нескольких минут, оценить и сопоставить показатели многочисленных параметров, всю эту обширную информацию и подсказать правильное решение о необходимости проведения операции и ее функциональном прогнозе.

С этими исследованиями связаны разработки автоматизированных полуавтоматических систем управления наркозом, системы кровообращения и другие функции.

ЗАЩИТА МОЗГА

В современной химии не часто встречаются соединения с таким простым, удобопроизводимым именем, как гаммааминомасляная кислота. По структуре оно простое, и химики научились его синтезировать. А свойства его до конца не разгаданы. О них в лаборатории химии белка Ленинградского университета рассказал м.е. кандидат биологических наук И. Сытинский.

Гаммааминомасляную кислоту, — начал ученый, — выделяет головной мозг млекопитающих и человека. Не так давно ее обнаружили и в нервных ганглиях ракообразных — крупных омаров и крабов. Это вещество тормозит биоэлектрические процессы в нервных клетках организма.

Что это значит? Слишком большая радость, так же, как и внезапно обрушившееся горе, выводит человека из психического равновесия. Какне-то участки мозга начинают работать в бешеном темпе, биохимические реакции в перевозбужденных нервных клетках идут весьма интенсивно, импульсы биоэлектрических клеток вырываются за пределы.

Все это может плохо кончиться, если бы не вмешивалась гаммааминомасляная кислота: ее содержание в мозгу сразу возрастает. Она приходит на помощь перевозбужденным клеткам, снижает активность нервных центров.

Но так, по-видимому, бывает у людей здоровых. Я говорю «по-видимому», — поясняет уче-

ный, — потому что еще не все, что связано с образованием и действием этого вещества, изучено. Его исследуют в разных странах. Обнаружен, например, что у людей, страдающих эпилепсией, содержание этой кислоты в мозгу во время судорог резко падает. Попробуют вводить ее искусственно, что нередко приносит больному.

Недавно в Новосибирске изобрели препарат буксамин — изменение этой кислоты. Его применяют при лечении эпилептических заболеваний. Аналогичное лекарство против судорог разработано в Ленинграде. Оно успешно используется в психиатрической клинике Института Бехтерева.

Совсем недавно мы познакомились с коллегами — учеными Демократической Республики Вьетнам, проводили серию экспериментов. Мы подвергали гамма-облучению. Когда в мозгу возникло тормозящее действие облучения, то действие этой кислоты увеличилось.

Эти выводы подтверждены опытами с другими животными. По-видимому, гаммааминомасляная кислота в сочетании с другими веществами может расширить арсенал лечебных средств. Это нужно еще как следует изучить.

Л. АИМ

СПОРТ ... СПОРТ ... СПОРТ

Три дня в спортпавильоне Института проходили соревнования на кубок Центрального совета физкультуры и спорта СССР по борьбе самбо.

В этих соревнованиях участвовали и спортсмены Дубны.

СКОРО ТИРАЖ!

27 июня 1965 года в городе Челябинске состоится тираж выигрышей по денежно-вещевой лотерее 1965 года IV выпуска. В тираже будут разыграны: 132 автомобиля «Москвич», 220 автомобилей «Запорожец», 660 пианино, 660 радиоприемников «Спидола» и «Сокол» и много других крупных ценных вещей.

Будут разыграны и крупные денежные выигрыши в суммах 100, 75, 50, 20 рублей.

Участвуйте в тираже выигрышей! Приобретайте билеты! Билеты продаются в сберегательных кассах города, магазинах, предприятиях связи и киосках «Союзпечать».

В. ХРЕНОВА, заведующая сберкассой.

За Коммунизм, 4 стр.

Среда, 23 июня 1965 года

Первое место и титул чемпиона ЦС физкультуры и спорта завоевал дубненский самбист Вячеслав Соловей, а Игорь Горбунко занял третье место.

15 июня началось первенство города по футболу. Результаты первых дней: ЛАП — ЦЭМ — 0:1, ЛВЭ — ЛЯР — 1:0, ЛНФ — ВЦ — 1:3, молодые строители — сборная города — 3:1, ЛВЭ — ВЦ — 5:1.

Игры на первенство Московской области Дубна — Яхромы. Команда взрослых выиграла у футболистов Яхромы, а юноши и мальчики Дубны проиграли.

В. ТЕРЕНТЬЕВ.

ТЕЛЕВИДЕНИЕ

Первая программа СРЕДА, 23 ИЮНЯ

16.55 — Программа передач. 17.00 — «Школа начинающего спортсмена». 17.30 — Телевизионные новости. 17.50 — «Вечерние встречи». Музыкальная передача. 19.10 — Б. Брехт — «Страх и отчаяние в третьей империи». Премьера телевизионного спектакля. 21.30 — Телевизионные новости. 22.00 — «В эфире — «Молодость». «Горизонт». Передача из Ленинграда.

ЧЕТВЕРГ, 24 ИЮНЯ

16.45 — Программа передач. 16.50 — Для дошкольников и младших школьников. Передачу ведет Тут-и-Там. 17.20 — «Физкультура и спорт». 18.00 — Телевизионные новости. 18.20 —

Встреча с композитором А. Хачатуряном. Программа Фрунзенской студии телевидения. 19.50 — «Голубое сердце» Тянь-Шаня». Телевизионный очерк. 20.10 — «Песня акына» Телевизионный очерк. 20.20 — «Алымкан». Художественный фильм. 21.30 — «Эстафета новостей».

ПЯТНИЦА, 25 ИЮНЯ

16.55 — Программа передач. 17.00 — Для школьников «ГНОМ». (Главное в науке, открытиях, мечтах). 18.00 — Телевизионные новости. 18.20 — «Экран Большой химии». 19.00 — И. Шток — «Объяснение в любви». Спектакль Центрального театра Советской Армии. Передача из Телевизионного театра. 21.30 — Телевизионные новости. 22.00 — «Знаете ли вы кино?» Киновикторина. Заключительный тур.

СУББОТА, 26 ИЮНЯ

14.55 — Программа передач. 15.00 — Для старших школьников. И. Ликстанов — «Зеленкамень». Телевизионный спектакль. 17.00 — «Страницы ваших писем». 18.00 — «Знание». Научно-популярная программа. 19.00 — Телевизионный клуб кинопутешествий. 20.00 — В. Низюрский «Неудачный побег». Премьера телевизионного спектакля. Передача из Киева. 21.30 — Телевизионные новости. 22.00 — «На огонек». Передача из Кишинева.

КИНО ДОМ КУЛЬТУРЫ

23—25 июня Новый художественный фильм «Черный бизнес». Дети до 16 лет не допускаются. Начало сеансов в 17.15, 19.10 и 21 час.

25 июня

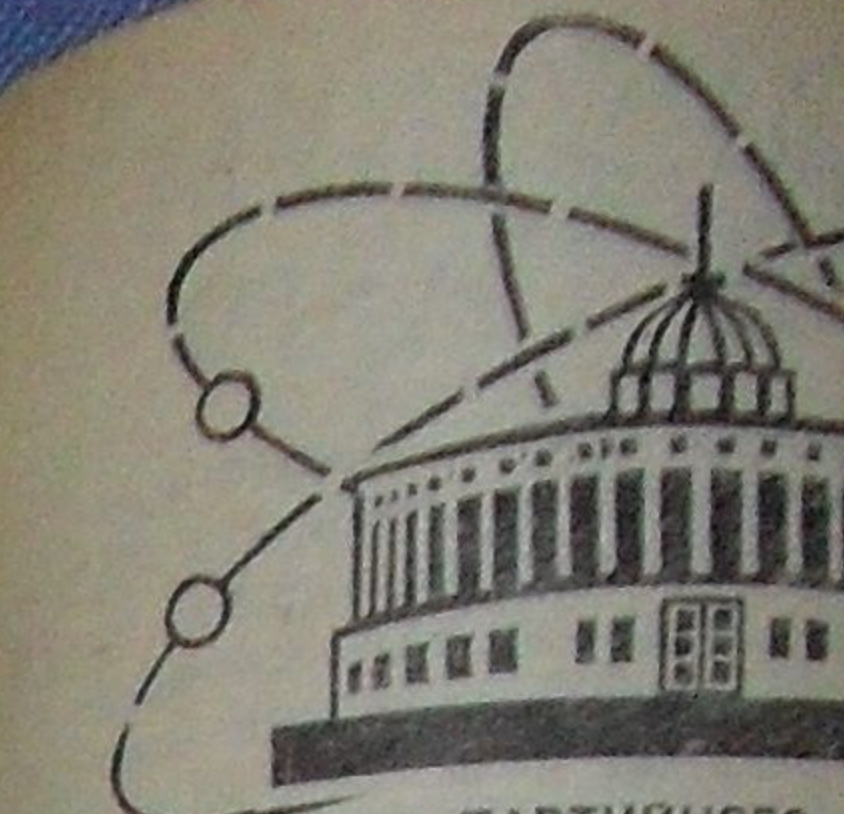
Для детей. Художественный фильм «Мишка, Сережа и начало сеанса в 11 час. ФИЛИАЛ ДК

23 июня Художественный фильм «Дети докатолиста». Дети до 16 лет не допускаются. Начало сеанса в 19 и 21 час.

24 июня Художественный фильм «Рижские тайны». Дети до 16 лет не допускаются. Начало сеанса в 19 и 21 час.

КИНОТЕАТР «ЮНОСЬ» 23—24 июня Новый широкоэкранный художественный фильм «Молодая девчонка» (Япония). Начало сеансов 23 июня — в 17.15, 19.10 и 21 час, 24 июня — в 17.15, 19.10 и 21 час.

Редантор А. М. ЛЕОНОВ



ОРГАН ПАРТИЙНОГО, № 51 (215)

ЗАВТРА

Этот праздник, установленный семь лет назад, ежегодно отмечается нашей молодежью в последнее воскресенье июня.

По заведенной традиции советские юноши и девушки подведут итоги своей работы, сопоставят достигнутые успехи с имеющимися возможностями, чтобы с еще большим подъемом решать очередные задачи строительства коммунизма в нашей стране.

Работая под руководством партии, комсомол учится у нее и в дни великих торжеств посмотреть, где и почему упущены возможности, не использованы резервы.

Наша молодежь хорошо сознает, что от личного вклада каждого человека зависит общий успех, а личное благо — от общих усилий. И поэтому в каждое, даже маленькое дело, молодежь щедро вносит свою инициативу, свой почин, комсомольский задор. Комсомольцы и молодежь нашего города вносят достойный вклад в общее дело строительства коммунизма. Молодые ученые, инженеры, техники, рабочие настойчиво и добросовестно трудятся над выполнением тематических планов, производственных заданий и социальностей.

Большую помощь в работе администрации оказывают «Комсомольские прожекторы», объявившие войну недостаткам и упущениям в хозяйственной деятельности предприятий. Борьба за культуру производства, качество и надежность выпускаемой продук-

Внимание снимает „Д“



На снимке: дубфильмовцы Георгий и Евгений ШАБАЛИН готовятся к съемкам репортажа «Внимание, снимает».