

КРАСНОЕ ЗНАМЯ

Газета основана 1 июня, 1917 года ЧЕТВЕРГ, 11 ИЮНЯ 1970 ГОДА № 133 (14206) Цена 2 коп.

ПОСЛЕДНИЕ ПРИГОТОВЛЕНИЯ

вал королью оптический иллюминатором на Землю, после чего бортинженер Севастьянов произвел навигаци-

У ИНИЦИАТОРОВ СОРЕВНОВАНИЯ

По словам космонавта, после выполнения упражнений появляется приятное утомление и наступает бодрость.

СТЬ ПОЛУГОВОДНОЙ

ВОСЬМЫЕ СУТКИ В КОСМОСЕ

ственная база. Оста-
 эффективно использовать
 ресурсы — быстрее обо-
 рубить в хозяйстве,
 внедрять более
 новую технологию про-
 тива. Умелое использо-
 этих возможностей по-
 продавать значитель-
 ые продукции госу-
 у и укрепить собствен-
 ному. На сего-

[illegible]

ов леса. ~~СВЯТЫЙ СОВЕТ~~

A dark, textured horizontal band, possibly a book cover or binding edge. The texture is grainy and uneven, with some lighter areas visible. The band is dark brown or black.

Наступление на рак



— Это была замечательная и очень полезная встреча, — сказали артисты Барнаулского драматического театра, прощаясь с коллективом цеха № 5 манометрового завода. В обеденный

перерыв, когда остановились конвейеры, прямо в цехе гости показали отрывки из спектаклей. Горькими аплодисментами и цветами благодарили манометристы актеров.

НА СНИМКЕ: заслуженная артистка РСФСР Татьяна Григорьевна Воронина и артист Леонтий Александрович Полохов после выступления.

Фото Э. Стойлова.

В Томске для участия в конференции, посвященной вопросам радиобиологии и действия противораковых аппаратов, приехал видный советский ученый, один из пионеров химиотерапии злокачественных опухолей, лауреат Государственной премии академик АМН СССР Л. Ф. Ларионов. Наш нештатный корреспондент Олег Филиппов встретился с Леонидом Федоровичем и попросил его ответить на ряд вопросов, которые, несомненно, интересуют широкий круг читателей. Тем более, что Л. Ф. Ларионов в прошлом томи, выпускник Томского университета, который закончил в 1925 году. Никто не печатает беседу с академиком Ларионовым.

— Леонид Федорович, несмотря на то, что после окончания университета вы были в Томске лишь однажды, на протяжении с ним не прерывается?

— Да, это верно. Особенно последние годы. Вместе с сотрудниками академиком И. В. Торощевым мы выполняем совместную работу по изучению комплексного действия на опухоли лучевой терапии и химических препаратов. Результаты интересны. Надо сказать, что комплексное лечение экспериментальных животных дает больший эффект, чем каждое из этих средств в отдельности.

Речь зашла об онкологии — науке об опухолях. О проблемах, стоящих перед ней, людях, которые занимаются изучением природы рака, последних достижениях в области теории и практики.

— Сегодня исследователи научились вызывать в эксперименте любые формы рака животных. Расскажите, пожалуйста, об этих опытах.

— В 1924—25 гг. узнав о работах японских ученых, которые вызвали рак кожи втиранием каменноугольного дегтя, я решил повторить их опыт. В то время в небольшом городке, в котором находилась заводская лаборатория из угля светилый газ. Там я раздобыл каменноугольный деготь и начал втирать его в кожу мышей. И получил рак. Спустя не-

сколько лет было выяснено, что в дегте содержатся канцерогенные вещества — ароматические углеводы. Вскоре они были выделены в чистом виде, а затем синтезированы. В последующие годы обнаружилось, что многие другие вещества также способны вызывать рак, саркому. Сейчас таких веществ сотни. С их помощью можно вызвать злокачественную опухоль любого органа у разных видов животных.

Второй вид факторов, вызывающих рак, представляет ионизирующая радиация. Сегодня известна масса радиоактивных изотопов и их соединений. Каждый из этих видов вызывает определенную опухоль в каком-то одном органе животного организма. Например, если ввести в кровь стронций-90, возникает саркома костей.

И, наконец, третья группа факторов — вирусы. В 1910 году американец Роус (сейчас ему уже 90 лет, спустя полвека он получил за свое открытие Нобелевскую премию) доказал, что саркому у кур можно вызвать с помощью бесструктурного материала, содержащего вирус. В следующие десятилетия было выявлено несколько видов вирусов, которые могут вызывать опухоли в различных органах. Но вирусы в меньшей степени обладают способностью порождать опухолевые процессы. Например, вирус Шоула приводит к раку кожи только у одного вида животных — кроликов.

Значит, причина, ведущая к возникновению злокачественных опухолей, много?

— Совершенно верно. Единой причины нет. Хотя существуют теории возникновения рака, базирующиеся на учете только одного вида факторов: химического, вирусного и т. д. Но если идти по этому пути, то можно предложить, скажем, «табачную» теорию рака, обосновывая ее тем, что табачный деготь вызывает рак легких

у курильщиков. Сторонников разных теорий, особенно вирусной, много и у нас, и за рубежом. На мой взгляд, дело обстоит иначе. Я считаю более правильной полиэтиологическую, то есть многопричинную, если так можно выразиться, теорию. В природе существует масса переносчиков факторов, которые вызывают процесс развития злокачественных опухолей. Но хотя этих факторов много, развитие рака приходит к общему знаменателю — превращению нормальной клетки в раковую.

— Какую роль в этом процессе играют факторы окружающей среды?

— О животных мы уже говорили. Давайте посмотрим на факторы, характерные для человека. В разных районах страны существуют различные социально-гигиенические, бытовые, географические условия. Они-то и определяют характерный вид опухолей и их локализацию. Наиболее часто встречающаяся в данной местности. Например, в Казахстане чаще всего встречается рак пищевода. Можно сказать, что эта болезнь является следствием условий и режима питания. В этих местах пьют очень много горячего чая, а на ночь едят большое количество мяса. Горячий чай вызывает повреждение слизистой оболочки пищевода. Из желудка в него часто поступает соляная кислота — это в ночное время. Если эти факторы действуют длительное время, то создаются благоприятные условия для развития предопухолевого процесса.

В Якутии рак пищевода тоже частое явление. Но там действуют другие факторы. В данном случае это результат получения одной и той же пищи — оленье мясо.

— В связи с этим вы и выдвигаете свой вариант полиэтиологической теории?

— Вначале я назвал теорию трофической, потом адаптационной. Но не в названии дело, а в сути. Давно известно, что злокачественные процессы в клетках происходят в совершенно здоровой ткани. Этому предшествует предопухолевый процесс. Он, как мы уже го-

ворили, вызывается самыми разнообразными факторами: например, у курильщика и легких возникает изменение структуры слизистой оболочки, в бронхах образуются очаги разрастания клеток. В этих очагах усиленно размножаются клетки, но нормальные клетки. Однако потом в этих зонах происходит превращение обычных клеток в злокачественные. Почему? Дело в том, что во время предопухолевого процесса создаются условия для образования мутаций различного характера и для отбора. В очагах усиленного размножения клеток наблюдаются нарушения иннервации и кровообращения. Это создает условия для появления разных клеточных вариантов (мутаций) и, в частности, таких, которые имеют способность извлекать питательные вещества в низких концентрациях. Их ферменты имеют высокое сродство к субстратам. В течение предопухолевого процесса происходит отбор и медленное таяние клеток, накопление подобных вариантов клеток.

Новые клетки могут жить на голодном пайке. Это доказано еще в 1954 году моей сотрудницей А. К. Белоусовой. Она обнаружила, что злокачественные клетки способны синтезировать ДНК при очень низких концентрациях субстратов в то время, как нормальные клетки требуются гораздо большие количества. Когда опухолевые клетки размножаются, они съедают все, что поступает, и нормальным ничего не остается, они хиреют и гибнут. Зато раковые бурно растут. Они приспособлены к жизни в любых условиях, могут прижиться почти в любой части тела, разрастаются и образуют метастазы.

Если захватить сразу весь процесс, можно выделить основные этапы развития опухоли. Различные химические и физические агенты вызывают повреждение тканей, органов. Создаются условия для образования предопухолевого процесса. Сами эти факторы не играют основной роли в образовании рака. Но если они продолжают дей-

ствовать длительное время, иногда десятилетия, возникают предпосылки для образования новых, в том числе и злокачественных вариантов клеток.

— Леонид Федорович, теперь, когда науке известны причины, вызывающие рак, как можно бороться за ликвидацию этих причин?

— Нельзя сказать, что известно все, тем более, что возможно появление новых факторов. Изучением всех эпидемиологических условий занимаются специальные группы ученых. Из нашего института выезжали экспедиции в Казахстан и Якутию, где изучали факторы, вызывающие предопухолевые процессы. Я уже говорил, что они обнаружили связь между раком пищевода и условиями питания коренного населения. Здесь возникает новая проблема, как ликвидировать обнаруженную причину. На первый взгляд, это просто. Раз причина найдена, значит, можно ее ликвидировать. Нужно вести большую разъяснительную работу с населением, доназывать очень горячий чай пить вредно, много есть на ночь мяса тоже вредно. Когда люди поймут, к чему это ведет, они откажутся от плохих привычек, даже если они складывались веками.

В нашей стране довольно часто болеет раком желудка. Это связано с определенными дефектами питания и его режима. В странах, где традиции регулярного питания установились давно, рак желудка не растет или убывает. Поэтому нам тоже нужно бороться за рациональные традиции. Или взять курильщиков. При старении табака в сигарете создается температура 400 градусов и выше, образуется много углеводородов, в частности бензпирена. Это канцероген. В сигарете и трубочке температура меньше, порядка 300 градусов. Собственно, меньше и вредных веществ.

Людям нужно все это знать. А ученые должны не только изучать причины рака, но и бороться за их ликвидацию. Чем меньше действует вредных факторов, способных вызвать предопухолевые состояния, тем, естественно, меньше будет и злокачественных образований. Профилактика — это важный этап в наступлении на рак.



Традиционный летний цирковой сезон в Томске открыла группа артистов-мошкетеров. Многие участники программы — преимущественно молодежь — прошли выучку в Государственном училище эстрадно-циркового искусства.

Удачным запуском к налейдскому актеру выступлений является номер на вертикальном канате гимнастки Татьяны Пинкас. Исполнительница подкупает грациозной пластикой движений. Завидное самообла-

На цирковой арене

дание и профессиональную натренированность потребовало исполнения с необычайной точностью и в бешеном темпе рекордный трюк — так называемая зубная крутка. Молодая артистка была награждена восторженными аплодисментами.

Есть выражение: чистая работа. Эти слова могут послужить похвалой для слесарей акробатов Владимира Горелова и Юрия Расказова. Четкая законченность и изысканная эстетичность линий украшают работу, требующую от артистов физических усилий. Запоминается своеобразный номер, исполнителем которого является Геннадий Петров, эквилибрист на вольностоящей лестнице. Финальный трюк — это го-

ловоружительно — стремительный спуск на роликах с завязанными глазами по рельсам в стойке на руках. А вот и другой номер, тоже с лестницей, но иного плана. То зрители, то спускающаяся по незакрепленной лестнице, Александра Глухова балансирует ногами, на кончике которого своим острием «резины» кинжал, увенчанный подносом с аксессуарами. Большая внутренняя сила, держащая равновесие, тончайшая согласованность движений позволяют артистке отделить исполнить номер.

Точно, что называется, без промаха работает дипломат Всесоюзного смотра цирковых номеров Анатолий Усти-

нов, исполняя трудный номер силового антипода. Хорошую профессиональную закладку обнаружили Валентина и Геннадий Пастуховы, акробаты, которые в выступлении которых присутствуют и элементы трюковой акробатики. Игривая легкость и изящество исполнения обеспечили успех оригинальному жонглеру Григорию Черкасову.

Приятно смотреть также разные по жанру номера, как игра с толубом (Валентина Васина), номер велосипедистов Татьяны и Виктора Балана, и, конечно же, кульминацией программы, ее «второй» номером является медвежий аттракцион. Опытный дрессировщик

Иосиф Монастырский так умело укомплектовал «творческий» состав, что его программы безотказно выступают в любом цирковом жанре, оказывая своему чуткому наставнику всецелое «медвежье» участие — от коней до крушения в вальсе до виртуозного исполнения сложного номера антипода. Но небольшой успех имела наша юная землячка «велосипедистка» Татьяна (медведица была подарена артисту во время его прошлых гастролей в нашей области).

Чемпионку программы, папуны заполняет обязательная клоунада пара — уравновешенный Вася (Георгий Васин) и задирный Сеня (Семен Маргуля). Удачно имитируя и пародируя многие цирковые жанры, артисты наибольшего успеха добились в таких номерах, как пародийные хореографиче-

ские картины и сатирическая интермедия, изобилующая невеселыми американскими вояками. Виссонский профессионализм и хороший вкус отличают работу ведущего и исполнителя номеров музыкального сатиры Рафаэля Бромберга. Запоминаются клоуны, являющиеся своеобразным пародием на известную песню «Порядок в танковых войсках».

Всю программу сопровождает слаженно звучащий инструментальный ансамбль под руководством Владимира Комара. В программе еще встречаются номера недостаточно отработанные («к примеру, «Накануне боя»). В целом же представление наших гостей вызывает интерес у томичей — давнишних доброжелателей и любителей циркового искусства.

В. ЦЕЛТЛИН.

Студент потерял книгу

В канном томском вузе есть свои библиотеки, читальные залы, комнаты для занятий в общежитиях. Правда, студентам политехнического института приходится еще труднее. Там на двадцать студентов всего одно рабочее место в читальном зале, нет здесь и необходимого для дипломников кабинета. Но выход найден: в распоряжение студентов выделены свободные аудитории.

Главным остается разговор о том, как разумно студенты используют тот огромный арсенал библиотечных фондов и рабочих мест, предоставленных в их распоряжение.

Нередко, взяв книгу, студент возмущается: вырваны целые главы, испорчены пометками страницы. Муза Павловна Серебрякова, заместитель директора научной библиотеки университета, констатирует печальный факт: каждые четыре года приходится полностью заменять комплекты Большой Советской Энциклопедии. Такова участь и некоторых других изданий. Настоящий развал над книгой учинили политехники. Ценнейшие справочники и учебники с вырванными таблицами превращаются в груды «мертвых книг». Только за прошедший год в научно-технической библиотеке политехнического института было потеряно и испорчено около шести тысяч книг! И среди них — много учебников, редких пособий, не переиздававшихся с 1959 г.

Некоторые студенты смотрят на вузовские библиотеки как на источник пополнения своей собственной. Цифры бесцельно вырваны из трагедии библиотеки. Ценную книгу не возместить и десяти ряздовыми изданиями. Поэтому и редут «золотые» фонды учебных библиотек.

Внутреннее число — три тысячи — называет Кентия Григорьевна Каргоменцева, заведующая библиотекой ТПИ. Это количество должники. По их вине первокурсники получили только по одному-два учебника вместо семи-десяти полагающихся. Чтобы хоть как-то исправить положение, библиотечники вынуждены предлагать всякого рода «крайние» меры: вывешивать длинные списки студентов, угрожающие объявлением, выступать с призывами по радио и в многотиражках. Результаты ничтожны.

Приобретение должника и дисциплине более строгой материальной ответственности — единственный выход. Пятикратные размеры уплаты за потерянную книгу не повысят ратения разгильдяя, нетерпеливо отмахивающегося вопросом: «Сколько с меня?». Поэтому комсомольский актив и группа в целом должны строго следить за тем, чтобы похищенная или не сданная вовремя книга не была частным делом студента.

А. ТАРАСОВА, студентка.

ТЕАТР

ГАСТРОЛИ АЛТАЙСКОГО КРАЕВОГО ТЕАТРА ДРАМЫ (в помещении областного драматического театра)

11 июня — Л. Митрофанов «МОРЯКИ» (драма в трех действиях). Начало — в 19 час. 30 мин.

КИНО

СЕГОДНЯ В КИНОТЕАТРАХ:

имени М. ГОРЬКОГО

Большой зал — «Сюжет для небольшого рассказа» — 9, 10-15, 12-30, 14-15, 16, 17-45, 19-30, 21-15.

Малый зал — «Красные песни» — 9, 12-50, 16-40, 20-30, «Золото» — 10-55, 14-45, 18-35, 22-20.

Зал кинохроники — «Мюнхен четверть века спустя», «Шаги, спартакиада» — 9, 10-15, 14, 17-45, 21-30, «Сибирь — мой дом», «Обыкновенный городок», «Мич в воротах», «Реставраторы» — 11-30, 15-15, «Одино», «Приключения в буфете», «Следы на асфальте», «Некрасивая», «Гора динозавров» — 12-45, 16-30, 19, 20-15.

ОКТАБРЬ

Голубой зал — «Золото» — 9, 10-55, 12-50, 14-45, 16-40, 18-35, 20-30, 22-25.

Зеленый зал — «Красные песни» — 10-40, 12-30, 14, 15-40, 17-20, 19, 20-40, 22-20. Журнал «По Ленинским местам Поволжья» — 9-20.

Для детей — «Когда сражались юные» — 9-20.

имени И. ЧЕРНЫХ

Большой зал — «Семейное счастье» — 9, 10-45, 12-35, 14-25, 16-15, 18-05, 19-55, 21-45.

Малый зал — «Путешествие в детство» — 9, 10-45, 12-35, 14-25, 16-15, 18-05, 19-55, 21-45.

«СИБИРЯК»

«Чорвен и Мизак» — 9-30, 11-15, 12-40, 14-30, 16-30, 18-10, 20, 21-15.

ДОМ КУЛЬТУРЫ РАБОТНИКОВ ТОРГОВЛИ

«Земля, море, огонь, небо» — 17-15, 19, 21.

ДОМ КУЛЬТУРЫ ЭНЕРГЕТИКОВ

«Цветы запоздалые» — 17-15, 19, 21.

КЛУБ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНИКОВ

«Последние наиникулы» — 15-30, 17-20, 19-10, 21.

ДОМ КУЛЬТУРЫ ЗАВОДА «ТОМКАВЕЛЬ»

«Где 042?» — 17, 19, 21.

КИНОТЕАТР ГОРОДСКОГО САДА

«Последние наиникулы» — 12, 14, 16, 18, 20, 22. Для детей — «Мы с Вулканом» — 10.

КИНОТЕАТР «БЕЛОЕ ОЗЕРО»

«Тудор» (де сери) — 12, 15, 18, 21.

«ПЛОДНЕР»

Для детей — «Девочка на шаре» — 9, 10-15, 11-30, 12-50, 14-10, 15-10, 16-30.

«Обыкновенный в убий» — 18-10, 20-10, «Открытие» — 22-10.

КЛУБ МЕЛКОМБИНАТА

«Фанфан-топикан» — 19, 21.

ТВ

ЧЕТВЕРГ, 11 июня

ТОМСК

19.00. Документальный фильм «Странная 100».

19.55. Короткометражный фильм Совет СССР.

ТОМСК

22.00. Новости. 22.10. Томскому электромеханическому полвека. 22.40. Для вас. 23.20. Реклам и объявления.

ТОМСК

23.30. Чемпионат мира по футболу. СССР — Сальвадор (в эфире).

Наш адрес и телефоны

Адрес редакции: Томск, проспект им. Ленина, 66. Телефоны: приемная редактора — 2-46-81, заместителя редактора — 2-51-75 и 2-42-44, ответ. секретаря — 2-31-19, секретариата — 2-42-40; отде-

лов: партийной жизни — 2-52-23, пропаганды — 2-47-45, промышленности, недропромышленности, строительства и быта — 2-37-77, писем и рассылочной сети — 2-37-38 и 2-31-47, информации — 2-51-61, бухгалтерии и отдела объявлений — 2-37-36, stenografistki — 2-52-02.

ИЗДАНИЕ 1374. Заказ № 4300.

Томск, типография областного управления по печати.