



ОКНО, ОТКРЫТОЕ В МИР

# Курьер

## ЮНЕСКО



МАЙ  
1958

*(11-й год издания)*

Цена 2 руб. 50 коп.

**ЗДРАВООХРАНЕНИЕ  
ДЕСЯТЬ ЛЕТ ПРОГРЕССА**



## ПАРАЛИЗОВАННЫЙ ДВИГАЕТСЯ ВНОВЬ

Датский мальчик, пользующийся специальным аппаратом, на который переносится вес тела при движении; это позволяет ребенку хотя и медленно, но правильно передвигаться. Всемирная организация здравоохранения оказывает содействие ведущейся во многих странах работе по исследованию вируса полиомиелита.

Фото ВОЗ



МАЙ 1958

№ 5

11-Й ГОД ИЗДАНИЯ

## СОДЕРЖАНИЕ

стр.

- 4 ДЕСЯТЬ ЛЕТ ПРОГРЕССА
- 6 ИСЧЕЗАЮЩИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ
- 9 ТАИНСТВЕННЫЙ ВИРУС: НЕЗРИМЫЙ ВРАГ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА  
*А. М.-М. Пэди*
- 12 ПУТЬ АЗИАТСКОГО ГРИППА ПО ЗЕМНОМУ ШАРУ
- 15 „ДОКТОР МАЛЯРИЯ“  
*Жан Манев*
- 18 НОВЫЙ ПОДХОД К ПРОКАЗЕ
- 22 В ОДНОМ КАРМАНЕ — УСПОКАИВАЮЩИЕ, В ДРУГОМ — ВОЗБУЖДАЮЩИЕ ПИЛЮЛИ  
*Ритчи Калдер*
- 24 ЭДЕ И ПРАЗДНИК ЛУНЫ
- 26 ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ БЮЛЛЕТЕНЬ ВОЗ  
*Ритчи Калдер*
- 28 В ЛАБИРИНТЕ СОВРЕМЕННЫХ ЛЕКАРСТВ  
*Ритчи Калдер*
- 30 ЦИФРЫ И ФАКТЫ
- 32 СТРАНСТВУЮЩИЙ ДОКТОР
- 33 ПИСЬМА РЕДАКТОРУ
- 34 ИЗ ХРОНИКИ ЮНЕСКО



### Публикуется ежемесячно

Организацией Объединенных Наций по вопросам просвещения, науки и культуры.

Издание журнала „Курьер ЮНЕСКО“ на русском языке осуществляется Издательством иностранной литературы (Москва) по поручению Комиссии СССР по делам ЮНЕСКО.

### Адрес редакции

ЮНЕСКО, Франция, Париж 16, Авеню Клебер 19

### Главный редактор

Сэнди Коффлер

### Редакторы изданий

на английском языке: Рональд Фэнтон  
на французском языке: Александр Левентис  
на испанском языке: Хорхе Каррера Андраде  
на русском языке: Вениамин Мачавариани

### Техническая редакция

Робер Жакмен



„Курьер ЮНЕСКО“ выходит ежемесячно на английском, французском, испанском и русском языках. Сокращенные издания выходят также в Токио и Копенгагене.

Материалы журнала могут перепечатываться лишь со ссылкой на источник: „Курьер ЮНЕСКО“. Рукописи возвращаются только при возмещении почтовых расходов. Подписанные статьи выражают мнение их авторов, которое может не совпадать с точкой зрения ЮНЕСКО и редакции журнала.



Фото ВОЗ

## ФОТОГРАФИЯ НА ОБЛОЖКЕ

Бактерии, обнаруженные в мазке, взятом из аэра больного гриппозным воспалением легких, изучаются во Всемирном противогриппозном центре, созданном в Лондоне при содействии ВОЗ в 1948 году. Причиной большинства смертей, приписываемых гриппу, являются на самом деле осложнения бактериальной пневмонии.

Всемирный день здравоохранения совпадает в этом году с десятой годовщиной вступления в силу Устава Всемирной организации здравоохранения. Это дает нам возможность оценить успехи, достигнутые за последние десять лет в области здравоохранения в отдельных странах и во всем мире.

Наука уже добила многого. Созданы новые лекарства, вакцины, усовершенствованные инсектициды, улучшены методы профилактики и борьбы с заболеваниями.

Новые открытия находят быстрее применение. Последние десять лет обмен научной информацией и практическим опытом носил, пожалуй, более оживленный характер, чем когда-либо до сих пор. Значительно больше ученых и медицинских работников ездило из страны в страну; они учились сами, учили других, демонстрировали свои достижения.

Но еще более знаменательно следующее явление: все больше людей во всем мире сознает, что здоровье — это не только отсутствие болезней и немощей, но и правильный образ жизни и мышления. Правительства признали свою ответственность за здоровье населения и обязанность не только создавать больницы и лечебные учреждения, но и улучшать бытовые условия, обеспечивать медицинскую помощь матерям и детям и снабжать людей продовольствием.

Во всем этом нет ничего необычного. Уже более ста лет все страны мира свободно пользуются достижениями медицинской науки. Передовые деятели здравоохранения борются за внедрение санитарии в жизнь; в государствах ведется, правда медленно, законодательная деятельность в области здравоохранения, организуется медицинское обслуживание населения. Последние десять лет отмечены более быстрыми темпами прогресса в области здравоохранения в целом.

Но это не все. В основе такого быстрого прогресса лежит глубокое изменение научных взглядов и методов. На международной конференции по вопросам здравоохранения, состоявшейся в Нью-Йорке в 1946 году, представители правительств 61 государства установили новые принципы международного сотрудничества в области здравоохранения и изложили их в Уставе Всемирной организации здравоохранения, вступившем в силу двумя годами позже. Страны, объединившие двенадцать лет назад свои усилия в деле обеспечения здравоохранения, приняли программу, значительно превосходящую все то, что предпринималось в этом направлении ранее. За десять лет к ним присоединилось еще 27 стран, и, таким образом, число членов Всемирной организации здравоохранения увеличилось до 88.

Быстрый обмен информацией и опытом помогает предупредить такие болезни, как грипп, полиомиелит, принимать меры против угрозы психических заболеваний, дает возможность приспособить медицинское образование к меняющимся требованиям и изучать новые проблемы, например генетические последствия ионизирующего излучения.

Страны, борющиеся в настоящее время за ликвидацию вековых болезней населения и за создание у себя современной системы медицинского обслуживания, получают также и практическую помощь, оказываемую им в духе подлинного сотрудничества всеми странами через ВОЗ.

Организация, очертания которой десять лет назад представляли себе лишь немногие дальновидные люди, превратилась теперь, несмотря на все ее недостатки, в надежный инструмент, служащий всем странам. Я надеюсь, что будущие историки увидят в ВОЗ один из важнейших факторов прогресса здравоохранения.

Д-р М. Г. Кандау,

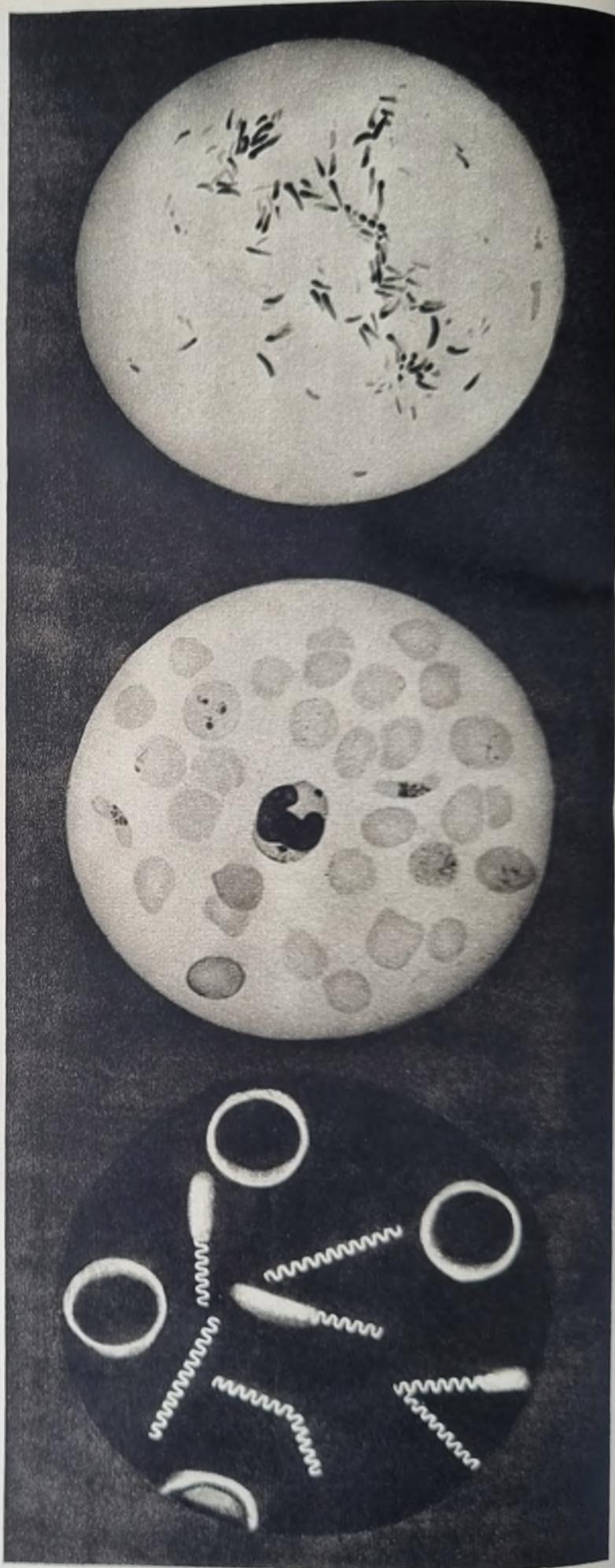
Генеральный директор  
Всемирной организации здравоохранения

# ДЕСЯТЬ ЛЕТ

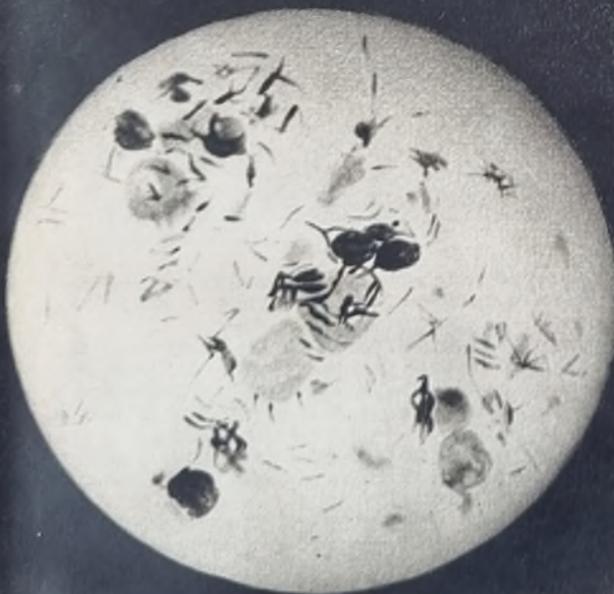
**ТУБЕРКУЛЕЗ** с каждым годом уносит все меньше жизней в результате крупнейшей в истории кампании по иммунизации (в 1948 — 1957 годах обследовано 192 миллиона человек, а 74 миллионам сделаны прививки). На основании проводимых сейчас опытов предполагается разработать широкую программу борьбы с туберкулезом, в основу которой будет положено лечение на дому. Туберкулез стоит на первом месте по смертности среди инфекционных заболеваний (см. стр. 6—7).

**МАЛЯРИЯ** была ранее широко распространена: ею болело ежегодно 300 миллионов человек; 3 миллиона из них умирало. За десять лет борьбы с малярией эти цифры сократились на 30 процентов. Однако болезнь все же продолжает оставаться серьезной международной проблемой. С помощью инсектицидов и медикаментов малярию можно искоренить, если эффективная борьба с ней развернется еще до того, как у насекомых выработается иммунитет к применяемым ядохимикатам.

**ФРАМБЕЗИЯ** может быть искоренена. Ее болезненные язвы вылечиваются с помощью всего лишь одной инъекции пенициллина. Более чем в 20 странах были предприняты массовые кампании по борьбе с этим заболеванием. К концу 1958 года 100 миллионов человек, проживающих в районах распространения фрамбезии, будут обследованы; 25 миллионов получат инъекции пенициллина. Число больных с активной формой болезни сократится с 15 миллионов до 500 тысяч.



# ПРОГРЕССА



**ПОЛИОМИЕЛИТ**, пожалуй, самая стойкая из всех болезней. Это заболевание выжило, когда народное здравоохранение достигло высокой степени развития, а инфекционные заболевания были взяты под контроль или искоренены. Открытие в 1949 году методов выращивания вируса полиомиелита в культуре ткани внесло новое в изучение болезни и позволило широко пользоваться вакциной из убитого вируса. Решено приступить к испытаниям вакцины из живого вируса.

**ГРИПП** способен распространиться по всему миру за несколько месяцев. Даже его легкие формы могут иногда на недели нарушить экономическую и социальную жизнь целых стран. Сейчас в 40 странах действует 60 центров по борьбе с гриппом, созданных Всемирной организацией здравоохранения. Когда в каком-либо районе вспыхивает эпидемия гриппа, один из центров сообщает о ее размерах и силе, а также определяет тип вируса. Этим облегчается борьба с заболеванием.

**ПРОКАЗА** не является больше болезнью, требующей изоляции. Согласно статистике, число больных проказой увеличивается. Это объясняется тем, что люди не стараются больше скрывать свой недуг и обращаются за медицинской помощью. Прогресс в деле борьбы с этим заболеванием может быть достигнут сейчас, когда усилилась уверенность в возможности применения новых лекарств против проказы. Теперь считают, что изоляция требуется только в острозараженный период.

ДЕСЯТЬ ЛЕТ  
ПРОГРЕССА  
(продолжение)

# ИСЧЕЗАЮЩИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

**Н**аиболее значительным демографическим фактом последнего десятилетия, как это следует из «Демографического ежегодника Объединенных Наций», является необычайное снижение смертности. Во всем мире смертность в 1950—1954 годах (более поздние данные отсутствуют) была ниже, чем в 1945—1949 годах. Это снижение особенно заметно в странах Азии и Африки, в которых прежде наблюдалась наивысшая смертность.

Такие результаты следует приписать главным образом успехам общей гигиены и эпидемиологии; они находят выражение и в почти повсеместном увеличении средней продолжительности жизни. В наиболее развитых странах продолжительность жизни женщин теперь на 4—5 лет, а мужчин — на 3—4 года выше, чем 10 лет назад. В некоторых особенно быстро развивающихся странах средняя продолжительность жизни увеличилась до 11 лет для женщин и до 10 лет для мужчин.

Благодаря уменьшению смертности при почти неизменной рождаемости население земного шара, ныне составляющее 2700 миллионов, быстро растет; оно увеличивается почти на 5 тысяч человек в час, или на 120 тысяч человек в день, или на 43 миллиона человек в год. При таких темпах роста к концу нынешнего столетия население земного шара удвоится.

## Путь эпидемиям прегражден

Для последнего десятилетия характерно поразительное сокращение распространенности и смягчение форм пагубных заболеваний, самые названия которых повергали в ужас наших дедов: холеры, тифа, оспы, чумы, возвратного тифа и желтой лихорадки.

Холера, например, представляет собой реальную опасность лишь в ее эпидемических очагах в Индии и Пакистане, но даже и там положение значительно улучшилось: с 1945 по 1949 год насчитывалось 824 тысячи смертных случаев, а с 1950 по 1954 год — менее 385 тысяч. Заболевания сыпным тифом в Европе и Северной Америке становятся редким явлением; число их уменьшается и на других континентах. Все более редкими становятся случаи смерти от оспы: с 1945 по 1949 год во всем мире их насчитывалось 193 тысячи, а с 1950 по 1954 год — 178 тысяч. Смертность от желтой лихорадки с 1950 по 1955 год снизилась на 50 процентов.

## Смертность от несчастных случаев

В то время как за последние десять лет смертность от инфекционных и паразитарных болезней уменьшилась примерно вдвое, несчастные случаи стали одной из главных, а зачастую и главной причиной смертности, в особенности среди детей и подростков. В Северной Америке и в некоторых странах Европы около половины смертей среди мальчиков в возрасте 5—9 лет — результат несчастных случаев; первое место здесь занимают транспортные катастрофы, затем следуют падения с высот, далее — несчастные случаи при купании, пожары, взрывы, отравления.

## Все больше новорожденных выживает

Наблюдается непрерывное снижение смертности рожениц и новорожденных. В некоторых странах смертность рожениц снизилась за последние двадцать лет на 90 процентов. В 1955 году в Новой Зеландии смертность

рожиц достигла самого низкого уровня: 0,4 на тысячу по сравнению с 3,8 в 1935 году. Снижение смертности особенно заметно в таких быстро развивающихся странах, как, например, Цейлон, где в 1955 году смертность составляла 4,1 (20,5 в 1936—1938 годах).

Что касается смертности новорожденных, то минимальный уровень ее достигнут в Швеции, где она упала с 22 в 1951 году до 17 в 1956 году на каждую тысячу новорожденных.

## Малярия отступает

Почти три четверти населения земного шара живет в малярийных зонах. Вплоть до 1948 года малярией ежегодно заболело около 300 миллионов человек; 3 миллиона из них умирало. В течение десятилетия в результате борьбы с малярией цифры сократились на 30 процентов, но болезнь эта все еще представляет серьезную международную проблему.

С помощью современных инсектицидов и медикаментов малярию можно искоренить почти на всем земном шаре при условии, если эффективная борьба с нею развернется еще до того, как у насекомых выработается иммунитет к применяемым ядохимикатам.

Некоторые районы уже близки к достижению цели: в Южной Европе, до того как там было проведено распыление ДДТ, ежегодно отмечалось 4 миллиона случаев новых заболеваний; теперь их меньше 10 тысяч.

В Советском Союзе в первые годы после второй мировой войны насчитывалось 4330 тысяч случаев заболевания малярией. В 1956 году отмечено уже менее 13 тысяч новых случаев; предполагается, что к 1960 году малярия в СССР будет уничтожена полностью. На американском континенте малярия некогда была бичом для 135 миллионов человек. Теперь 105 миллионов уже ограждены от нее; в результате развернувшейся энергичной борьбы очаги этой болезни будут ликвидированы, вероятно, в течение ближайших лет. В Африке, к югу от Сахары, малярия представляет собою серьезнейшую и сложнейшую проблему. Тем не менее к концу 1955 года 14 миллионов африканцев (из 116 миллионов живущих в малярийных зонах) уже были избавлены от этого недуга.

Даже в странах Восточного Средиземноморья, являвшихся традиционными очагами малярии, десять лет борьбы дали поразительные результаты: прежде регулярными приступами болезни страдало 40 миллионов человек, а теперь — менее 14 миллионов.

## Причины смертности в наши дни

В большинстве высокоразвитых стран главными причинами смерти являются болезни сердца и рак; более того, смертность от них растет.

В Англии и Уэльсе, например, в 1947 году причиной 15,1 процента всех смертей был рак. В 1955 году этот процент увеличился до 17,6. В Дании эта цифра увеличилась с 16,2 процента в 1947 году до 21,8 процента в 1955 году, а в Соединенных Штатах — с 4,7 до 15,7 процента.

В большинстве высокоразвитых стран рак легких в сравнении с другими раковыми заболеваниями уносит наибольшее число жизней.

Возрастает также смертность от дегенеративных заболеваний сердца и сосудов (наиболее распространенная причина смерти в Северной Америке и большей части Европы). К числу причин этого явления, возможно, относится «постарение» населения и соответственное увеличение числа лиц в возрасте от 40 до 80 лет, в котором

эти болезни являются преобладающими. Усовершенствована также и техника диагностики, в результате чего уменьшилось число случаев смерти, которые прежде приписывались «старости» и «неизвестным причинам».

## Вакцина против полиомиелита

Предложенный в 1949 году метод выращивания вируса полиомиелита в культуре ткани произвел переворот в изучении этой болезни и в конечном итоге позволил развернуть широкую кампанию прививок вакцины с убитым вирусом (типа вакцины Солка).

В США, например, к концу 1956 года прививка вакцины Солка была сделана 70 миллионам человек. В этом году число заболеваний полиомиелитом — 15 400 — было самым низким за период с 1947 года; в 1952 году, рекордном по заболеваниям полиомиелитом, насчитывалось 57 879 заболеваний. Однако снижение заболеваемости, наблюдавшееся в 1956 году, нельзя приписать лишь действию прививок. В 1957 году Всемирная организация здравоохранения рекомендовала провести в широком масштабе испытание новой вакцины с живым вирусом, которая принимается внутрь, а не вводится под кожу.

## Новое в лечении туберкулеза

С каждым годом уменьшается и смертность от туберкулеза. Между 1950 и 1955 годами, например, она упала во Франции с 58,1 до 31,1, в Дании — с 13,8 до 6,3, а в Португалии — с 143,6 до 63,0 на 100 тысяч населения. Тем не менее смертность от туберкулеза выше, чем от всех других инфекционных и паразитарных заболеваний; в Северной Америке, Европе и Австралии туберкулез является причиной более трех четвертей общего числа смертей, вызываемых этими заболеваниями среди населения в возрасте старше 15 лет.

Распределение смертности от туберкулеза легких по возрастным группам претерпело значительные изменения. Перед второй мировой войной от туберкулеза умирали главным образом женщины в возрасте от 20 до 30 лет и мужчины в возрасте от 40 до 55 лет. Сейчас наибольшая смертность наблюдается среди мужчин и женщин старше 60 лет.

Появление в 1955 году новых медикаментов коренным образом изменило нашу точку зрения на туберкулез. ВОЗ проводит эксперименты, цель которых — выяснить возможность широкого применения новых средств для лечения туберкулеза в домашних условиях.

## Величайшая кампания по иммунизации

За период с 1948 по 1957 год, в ходе величайшей в истории кампании по иммунизации населения, пробы на туберкулез были поставлены у 192 миллионов человек, а 74 миллионам была сделана прививка вакциной ВЦЖ (бацилла Кальметта-Жерэна). Эта кампания была начата в разоренной войной Европе Скандинавскими организациями помощи, а затем была распространена и на другие континенты при содействии Всемирной организации здравоохранения и Детского фонда ООН. Начиная с 1951 года обе эти организации работают в тесном контакте с правительствами соответствующих стран. Подавляющая часть этой работы как по числу стран, так и по числу жителей приходится на Азию.

## Воспаление легких

Широкое распространение пенициллина и других антибиотиков привело к значительному снижению смертности от воспаления легких. Наилучшие результаты достигнуты в Новой Зеландии, Швейцарии, Италии, Голландии, США и Швеции, где смертность от воспаления легких снизилась на 62,1—53,1 процента. За ними следуют Норвегия, Дания, Канада, Финляндия, Австрия, Шотландия, Ирландия, Германия и Япония, где смертность от воспаления легких снизилась на 43—32,6 процента. В Южно-Африканском союзе, Северной Ирландии,

Англии с Уэльсом и Португалии число смертей уменьшилось на 26,2—14,1 процента.

Однако в наиболее развитых странах воспаление легких все еще находится в числе десяти болезней, дающих максимальное число смертей. Оно продолжает быть одной из трех главных причин смерти среди детей; еще опаснее оно для престарелых. Статистика показывает, что смертность от воспаления легких в последние годы не подвергалась существенным изменениям и, по-видимому, останется на том же уровне в ближайшие годы.

## Сокращение сроков лечения

В Европе и Северной Америке от 40 до 50 процентов больничных коек занято психически больными. Кроме того, тысячи людей, нуждающихся в госпитализации, не могут попасть в больницу из-за недостатка мест. Как помочь этой беде?

Один из ответов могут дать новые методы лечения психически больных, применяемые в некоторых странах. Десять лет назад, например, в Вилль-Эврар (Франция) средний срок госпитализации таких больных составлял свыше года; теперь он равен всего лишь четырем месяцам. Больница, располагавшая в 1948 году 550 койками и принимавшая по 100 новых пациентов в год, ныне имеет всего 270 коек, но принимает до 600 новых пациентов в год, причем процент больных, подлежащих бессрочной госпитализации, упал с 50 до 7.

## Поражение дифтерии

Дифтерия — одна из наиболее распространенных болезней начала XX века — отстает сейчас во всем мире, особенно в Европе, где некогда эта болезнь была распространена более, чем на других континентах. В ряде стран, в том числе в Англии и Дании, дифтерия благодаря систематической вакцинации практически уничтожена.

В 1948 году во всей Европе было зарегистрировано 119 тысяч случаев дифтерии. В настоящее время число заболеваний сократилось более чем вдвое, а смертность от дифтерии в 28 странах Азии, Америки и Европы упала с 5148 случаев в 1950 году до 2824 в 1955 году.

## Смертность от коклюша снижается

Хотя коклюш и дает до сих пор наибольшую смертность из всех инфекционных детских заболеваний, но и он также отстает. Смертность от этой болезни в 28 странах на всех континентах снизилась с 26 325 случаев в 1950 году до 10 376 в 1955 году. Наибольшая смертность наблюдается среди детей в возрасте до одного года, но именно в этой возрастной группе достигнуто максимальное ее снижение: число смертных случаев упало с 7874 в 1950 году до 1623 в 1955 году. Особенностью коклюша является то, что от него умирает больше девочек, чем мальчиков.

## Те, кто возвращает здоровье

В настоящее время во всем мире насчитывается 1236 тысяч врачей, обслуживающих 2700 миллионов жителей земного шара; 638 медицинских учебных заведений в 85 странах ежегодно выпускают около 67 тысяч молодых специалистов.

В четырнадцати хорошо обеспеченных медицинским персоналом странах один врач приходится на тысячу или менее жителей. Но имеются 22 страны, где один врач приходится на 20 тысяч или более жителей. В находящихся между этими полюсами странах положение весьма различно.

Как правило, в сельских местностях ощущается недостаток практикующих врачей; в то же время в городах их чересчур много.

В девяти странах мира одно медицинское учебное заведение приходится меньше чем на один миллион населения; в тринадцать других странах одно медицинское училище приходится на 9—17 миллионов человек.



Фиг. ВЮЗ

## СИГЕНОРИ ПОБЕЖДАЕТ БОЛЕЗНЬ

Сигенори Камеяма жил на юге Японии на острове Кюсю. В детстве он перенес полиомиелит и был парализован. В возрасте 8 лет мальчик был помещен в институт „Сэйси Реджо Эи“ в Токио — специальную детскую больницу. С 1952 года Всемирная организация здравоохранения и Детский фонд ООН оказывали этому институту помощь, предоставляя стипендии японским специалистам, изучавшим методы

лечения в других странах. Когда Сигенори поступил в больницу, он не мог стоять на своих искривленных ногах даже с посторонней помощью. Однако лечение, которому он подвергся — массажи, ванны, небольшое хирургическое вмешательство, специальные упражнения, электротерапия — и больше всего его собственная сила воли и настойчивость привели к поразительной перемене. Когда

# Таинственный вирус НЕЗРИМЫЙ ВРАГ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА

А.М.-М. Пэйн,

руководитель отдела эндемо-эпидемических заболеваний  
Всемирной организации здравоохранения



в прошлом году Сигенори выписывался из больницы, он не был излечен полностью, но мог вставать без посторонней помощи, чистить зубы, одеваться и без страха выходить на улицу. На снимках: слева — маленькие пациенты в ванной больницы; вверху — Сигенори улыбается победоносной улыбкой после первых нетвердых шагов. С помощью большой куклы мальчик учится застегивать свое платье.

Если эпоху Пастера, Коха и Листера справедливо называли эпохой бактериологической революции, то с тем же основанием последние двадцать лет можно назвать эпохой вирусологии. Технический прогресс в основных областях науки сделал возможным весьма успешное применение новых средств для изучения вирусов. Современная техника и новые методы значительно расширили наше понимание экологии микроорганизмов вообще и вирусов в частности.

Слово «экология» нуждается в точном определении, поскольку в нем заключено понятие, являющееся основой современного подхода к различным областям медицины: не только к проблеме инфекционных заболеваний, но и к многим другим проблемам, связанным с жизнью человека, как, например, психические заболевания, несчастные случаи, хронические дегенеративные процессы и пр. Экология — это изучение взаимодействия организма и окружающей его среды. Ни одно живое существо, будь то человек или вирус, не может изучаться в отрыве от этой среды. Здесь я ограничусь лишь рассмотрением вопроса о взаимодействии вирусов с животными организмами, в частности с организмом человека, и определением той среды, в которой это взаимодействие имеет место.

Может показаться, что описание достижений в изучении вирусных заболеваний человека не требует столь широкого подхода. Но это не так. В самом деле, прогресс в этой области был и остается столь быстрым именно благодаря такому широкому охвату проблемы. Экология вирусных заболеваний в ее различных аспектах изучалась специалистами самых разнообразных областей науки: в ее изучении принимали участие не только вирусологи, но и биохимики, генетики, иммунологи, эпидемиологи, патоморфологи, клиницисты, ветеринарные и санитарные врачи, антропологи, зоологи, энтомологи, ботаники и др. Часто только путем сопоставления результатов работ всех этих специалистов удавалось получить правильную картину и полностью показать и разрешить проблему вирусов. Следует, однако, признать, что пока ни по одной из вирусных болезней мы не смогли достичь этой цели, хотя в отношении некоторых из них успешное решение задачи кажется уже не за горами.

Вирусы — это мельчайшие из всех известных нам живых организмов, если считать, что основным признаком живого организма является способность к размножению. Однако вирусы не могут размножаться в отрыве от других живых клеток. Это обстоятельство, а также то, что некоторые очищенные вирусы могут быть получены в кристаллическом виде, не раз ставили под сомнение вопрос о том, можно ли считать вирусы живыми организмами. За последние десять лет было собрано такое огромное количество данных о природе вирусов, их размерах, форме, плотности, о их самостоятельном существовании, происхождении, размножении, обмене веществ, химическом составе, антигенных свойствах, вызывающих защитные реакции в организме животного-хозяина, и т. д., что в настоящее время вопрос этот становится чисто теоретическим. Экология вирусов соответствует экологии живых организмов.

Для того чтобы выжить, вирус должен прийти в соприкосновение с восприимчивым организмом, или, точнее, с его восприимчивой клеткой, должен обладать способностью размножаться в организме хозяина, способностью распространяться, чтобы войти в соприкосновение с новым организмом-хозяином, и, наконец, должен



# Наука знает три типа вируса полиомиелита

«уметь» выжить вне его в течение того времени, пока не найдет нового хозяина. Вся эта деятельность вируса определяется следующими моментами: внедрение, размножение, выделение и распространение. В процессе эволюции эта картина претерпела ряд изменений. Если предположить наличие «цели», к которой стремится форма жизни, называемая вирусом, то эта цель будет заключаться в том, чтобы выжить, а лучшим способом ее достижения будет контакт с организмом-хозяином — безвредное для последнего совместное существование, питание, размножение, нахождение пути для выхода потомства, которому предстоит обосноваться в новом организме. И действительно, большая часть вирусных инфекций малозаметна и случаи со смертельным исходом или тяжелыми поражениями сравнительно редки, но именно эти случаи и имеют особо важное значение для медицины.

Благодаря техническим достижениям последних десяти лет это стало теперь совершенно очевидным. Наиболее значительным из таких достижений является, пожалуй, развитие метода культуры тканей. Культуры живых тканей — не новость. Они уже применялись, правда не без некоторых трудностей, в течение последних тридцати-сорока лет. Одна из главных проблем — проблема обеспечения стерильности этих культур — была разрешена благодаря открытию антибиотиков. Это открытие в сочетании с успехами в определении состава сред для выращивания клеток, выборе и подготовке этих клеток и определении разрушающего действия вируса на клетки (цитопатогенное действие) позволило широко использовать метод культуры клеток для выращивания вирусов в лабораторных условиях. Применение новых методов дало возможность выделить и идентифицировать многие до последнего времени неизвестные вирусы. Некоторые из них оказались возбудителями заболеваний, другие же признаны безвредными. Таким образом, за последние десять лет были открыты десятки новых вирусов, и кто знает, сколько их еще предстоит открыть. Для сравнения уместно вспомнить эпоху бактериологической революции, когда были открыты многие виды бактерий, а затем начался длительный процесс их определения, классификации и установления их значимости.

## Группы вирусов

**Н**овые вирусы, имеющие важное значение для медицины, можно разбить в основном на три группы в соответствии с их происхождением: вирусы, выделенные из желудочно-кишечного тракта, известные также под названием энтеровирусов; вирусы, выделенные из дыхательных путей, в том числе аденовирусы и вирусы гриппа, и, наконец, вирусы, выделенные из насекомых (членистоногих).

К категории энтеровирусов относятся широко известные полиовирусы — возбудители полиомиелита, а также и другие, менее известные: вирус «коксэки» и так называемые вирусы ЭХО. Вирусы коксэки получили свое название от небольшого города Коксэки в штате Нью-Йорк, где они были обнаружены впервые. Они делятся на две группы, «А» и «В»; установлено свыше двух десятков различных типов этих вирусов. Многие из них могут быть выделены в культуре ткани из экскрементов или из зева, но самое поразительное их свойство заключается в том, что они могут заразить мышонка, но не способны заразить взрослую мышшь. Установлено, что они являются возбудителями различных заболеваний, например асептического (то есть абактериального) менингита, вирусной ангины, фарингита и тяжелой формы энцефаломиокардита (поражение сердца и мозга), которая наблюдается у детей младшего возраста.

Некоторые из открытых до сих пор девятнадцати видов вируса группы ЭХО опознаны как возбудители широко распространившейся эпидемии асептического менингита; другие вирусы являются возбудителями летних полиносов, в особенности у грудных детей и детей младшего возраста; роль остальных вирусов как возбудителей заболеваний пока еще не известна, и возможно, что некоторые из них окажутся безвредными организмами.

Наиболее значительными из категории энтеровирусов являются полиовирусы. На них я остановлюсь несколько подробнее отчасти в связи с поистине изумительными успехами в их изучении, достигнутыми за последние десять лет, отчасти в силу того, что они являются великолепным примером важности понимания экологии болезни при разработке методов борьбы с ними.

## Первые опыты вакцинации

**Д**о второй мировой войны полиомиелит считался проблемой, касающейся лишь нескольких стран, и вообще рассматривался как редкое явление. Предполагалось, что это прежде всего заболевание центральной нервной системы и что вирус, проникающий через дыхательные пути, достигает нервной системы по нервам носа и зева. Во время войны и после ее окончания было зарегистрировано угрожающее число заболеваний полиомиелитом. Эпидемия распространялась все дальше и охватывала не только те страны, где прежде уже отмечались заболевания полиомиелитом, но и многие другие; в последних эпидемии носили особенно тяжелый характер и повторялись все чаще и чаще. Более того, в ряде стран полиомиелит проявлялся не только в форме детского паралича, но стал поражать все большее и большее число взрослых. В некоторых странах свыше трети заболевших приходилось на подростков 15 лет и старше. Взрослые переносили заболевание тяжелее, чем дети.

Десять лет назад мы были еще очень далеки от возможности победить полиомиелит. Первым значительным шагом в этом направлении было признание того факта, что инфекция широко распространялась в тех областях, где клинически выраженные заболевания наблюдались редко. Иными словами, случаи бессимптомной инфекции встречались значительно чаще, чем предполагалось, и в несколько сот раз чаще, чем клинические формы заболевания. При этом бессимптомная инфекция, по-видимому, локализовалась не в центральной нервной системе. Было уже известно, что пищеварительный тракт некоторых приматов может быть инфицирован вирусами. Вследствие этого внимание было сосредоточено на предположении, что заболевание представляет собой инфекцию пищеварительного тракта, которая только в отдельных случаях поражает центральную нервную систему.

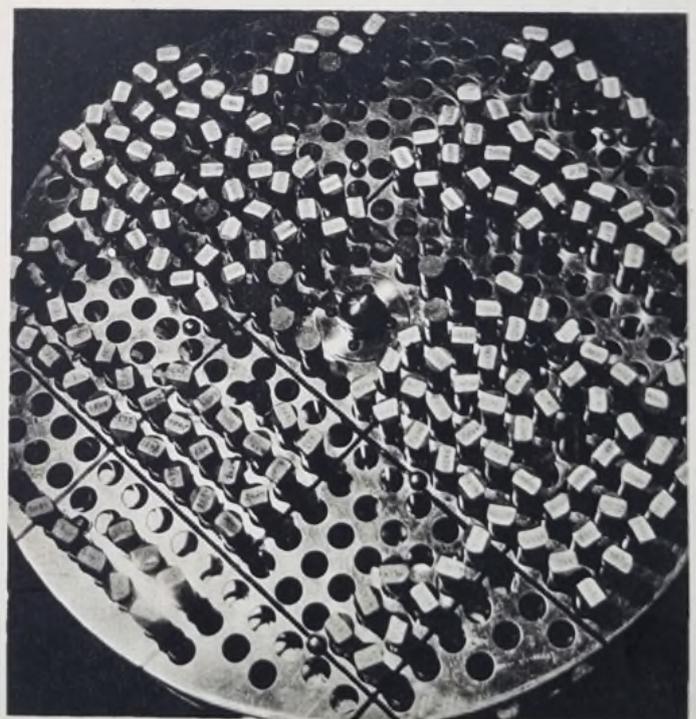
Следующим значительным шагом было признание того, что существует не один, а три типа полиовирусов, каждый из которых может возбудить болезнь, причем ни один из них не иммунизирует или почти не иммунизирует к двум другим. Затем было сделано замечательное открытие: удалось установить, что вирусы можно выращивать также и в культуре не нервной ткани. Это не только поставило под сомнение прежнее представление об экологии инфекции, но и сделало осуществимым широкое эпидемиологическое изучение, которое нельзя было проводить на обезьянах. Открытие это позволило получать вирусы в таком количестве, которое сделало возможным изготовление вакцины.



Фото ВОЗ

## Эпидемия полиомиелита в Дании

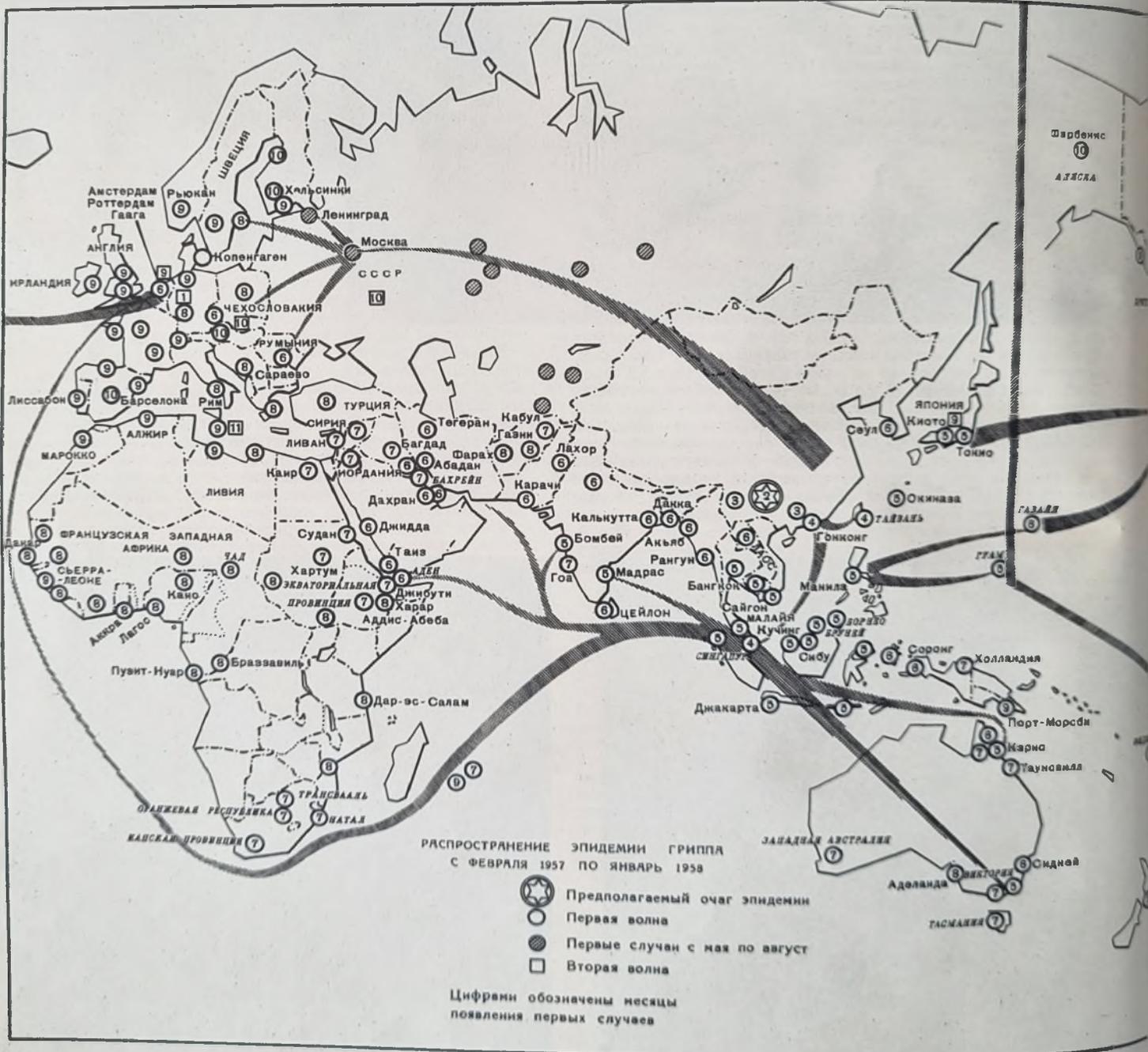
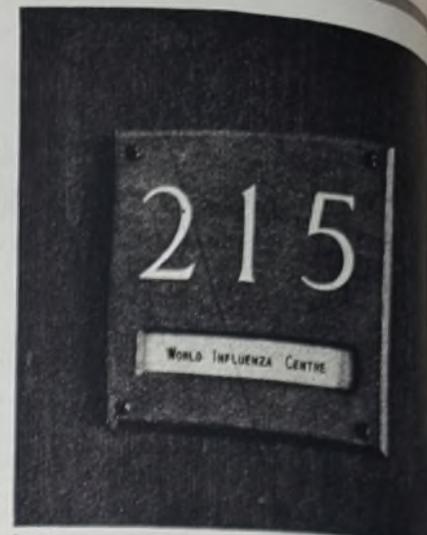
В больнице городка Хорнбек на побережье Дании, недалеко от Хельсингёра, благодаря изобретённому в Швеции аппарату, соединённому непосредственно с трахеями, была спасена жизнь девочки, которая, как и три тысячи других детей, заболела полиомиелитом во время эпидемии 1952 года. Внизу слева — карта Копенгагена. Она сплошь усеяна булавками, обозначающими случаи заболевания полиомиелитом (белыми булавками отмечены случаи паралича дыхательных мышц). Больница в Хорнбеке — лечебное учреждение, но здесь ведется также исследовательская работа по борьбе с вирусом. Внизу справа — колбы с жидким составом, в котором находится живая ткань, зараженная вирусом.



# ПУТЬ АЗИАТСКОГО ГРИППА ПО ЗЕМНОМУ ШАРУ

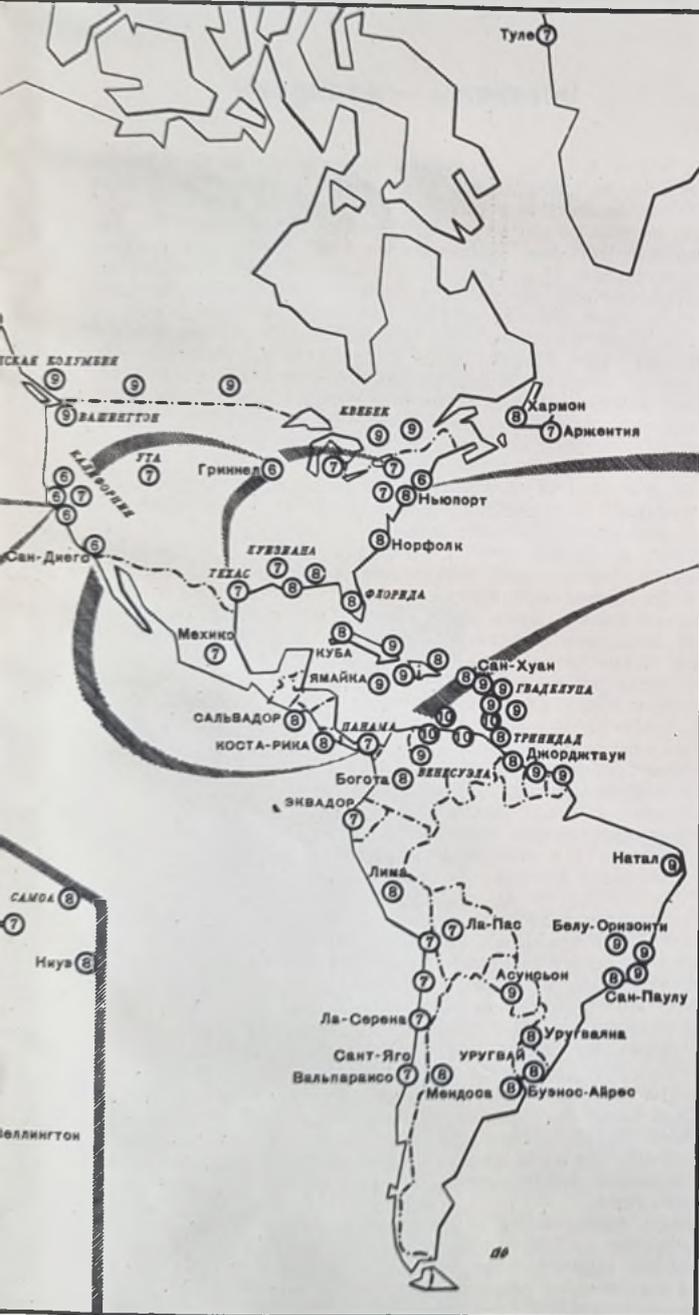
4 мая 1957 года во Всемирную организацию здравоохранения поступило сообщение из Сингапура о начавшейся там эпидемии гриппа. За несколько месяцев „азиатский грипп“ обошел весь мир (см. карту внизу). „Новая“ разновидность вируса гриппа получила название „Вирус /А/ Сингапур /1/ 57“. Штабом борьбы с эпидемией стал Всемирный противогриппозный центр в Лондоне (справа), где велась упорная исследовательская работа по изучению вируса и приготовлению универсальной вакцины против всех его видов. Вирусы выращиваются в оплодотворенных яйцах в течение 2—3 дней; затем жидкость выкачивается из зараженного яйца в камеру, освещенной ультрафиолетовыми лучами для предотвращения бактериологической инфекции. После нескольких дней выдерживания на холоде жидкость превращается в вакцину.

Фото ВОЗ



**ВИРУСЫ**  
(продолжение)

„Прирученный“  
вирус гриппа



Новые надежды возникли, когда было установлено, что «воротами» инфекции является пищеварительный тракт и что вирус, по-видимому, достигает нервной системы через кровь. Отсюда возникла вероятность того, что, если в крови создать при помощи вакцины защитные вещества или антитела, они могут послужить барьером и помешать вирусу проникнуть в нервную систему и вызвать болезнь. Это едва ли могло бы удасться, если бы вирус проникал по нервам. Усовершенствование методов культивирования ткани и, в частности, развитие искусственных сред для выращивания клеток ускорили прогресс, наивысшей точкой которого явилось получение вакцины. Последняя, как теперь установлено, вполне безопасна для человеческого организма и эффективна как средство предупреждения паралича после заражения полиовирусом.

Однако помимо проблем, связанных с изготовлением, испытанием и применением вакцины, существует проблема самого полиомиелита, которая, по мнению многих ученых, еще не получила окончательного разрешения. Вакцина была эффективной, но не во всех случаях; более того, хотя она и предотвращала паралич, но не защищала от инфекции. К тому же существует предположение, что иммунитет после вакцинации сохраняется в течение относительно короткого времени. Таким образом, в дальнейшем человек должен получать дополнительные дозы вакцины через определенные промежутки времени в продолжение всей жизни. Вакцина оказалась неспособной препятствовать распространению вирулентных вирусов в природе и вследствие этого не могла служить средством искоренения болезни. Поэтому внимание было сосредоточено на экологии заболевания в его естественной форме; исследования показали, что во многих частях света соотношение между инфекцией, иммунитетом и заболеванием не менее благоприятно, чем то, которого нам удалось добиться искусственными путями в борьбе со многими другими инфекционными заболеваниями.

Такая благоприятная ситуация, видимо, связана с тем, что низкий уровень санитарных условий содействует широкому распространению вирусов, обладающих слабой вирулентностью. В результате почти все дети подвергаются естественному иммунизирующему воздействию в том возрасте, когда вероятность развития симптомов заболевания минимальна.

**Антигены и антитела**

В настоящее время успешно производятся опыты по воспроизведению и усовершенствованию естественного процесса иммунизации. Лабораторным путем удалось получить штаммы вируса очень низкой вирулентности, которые при первых испытаниях на человеческом организме показали, что они способны возбудить инфекцию в пищеварительном тракте и стимулировать образование защитных антител, не вызывая заболевания. Есть основания полагать, что этот иммунитет сохраняется на длительное время, возможно на всю жизнь. Более того, создается иммунитет к реинфекции пищеварительного тракта. Таким образом, теоретически доказана возможность борьбы против проникновения вирулентного естественного вируса. Однако потребуются еще немало труда, прежде чем мы сможем доказать, что ослабленные вирусы безвредны и могут быть использованы для иммунизации широких слоев населения. Это решающий вопрос, поскольку такие вирусы, распространяясь через человеческие экскременты, ведут к инфицированию других людей, так же как естественные вирусы. Подобное положение не опасно, если ослабленные вирусы не восстановят своих вирулентных свойств; однако в этом мы пока еще не уверены.

В исследованиях вирусных заболеваний дыхательных путей достигнуты не меньшие успехи. Открыто большое количество новых вирусов, быстро развивается работа по изучению ранее открытых вирусов. Грипп остается одним из основных эпидемических заболеваний дыхательных путей. За последние десять лет были открыты два новых вируса, «С» и «D». Однако достижения в изучении вирусов «А» и «В», в особенности первого, дали еще более поразительные результаты. С 1947 года ведется тщательное изучение эволюции вирусов гриппа, и получены уже определенные данные, которые укрепили наши надежды на то, что со временем станет возможным ограничить последствия этой болезни.

Здесь также имеет большое значение взаимодействие вируса с окружающей его средой как внутри организма-хозяина, так и вне его. Защитные антитела возникают в организме под воздействием стимулирующих веществ, называемых антигенами, которые представляют собой частицу инфицирующего микроорганизма. Антитела являются основной защитной силой организма против заболевания. Они обладают исключительной специфичностью и взаимодействуют только с антигенами, стимулирующими их образование. Вирус гриппа, по-видимому, может изменять свои основные антигены, и вследствие этого возникшие прежде антитела уже не могут помешать ему вызвать заболевание.

В настоящее время есть основание полагать, что одним из факторов, вызывающих такое изменение, является наличие в организме людей этих антител. Широко распространенному гриппозному вирусу «А» становится все труднее инфицировать новые организмы, потому что они уже обладают антителами; ему труднее размножаться, труднее выделяться и перемещаться. Он находится под угрозой вымирания. Некоторые вирусы при особых обстоятельствах действительно вымирают. Лучшим примером этому служит вирус кори на тихоокеанских островах, где после сильнейшей эпидемии он вымер из-за недостатка восприимчивых организмов.

Но вирус гриппа в антигенном отношении не стабилен. Главные антигены, которые находятся на его поверхности и подвергаются воздействию антител, могут изменяться; когда это происходит, новый вирус имеет значительно больше шансов выжить: он легче находит восприимчивые организмы, легче выделяется и перемещается. Это можно сравнить с эволюцией путем естественного отбора. Незначительные изменения такого рода происходят довольно часто, каждые 2—3 года, и новые вирусы вызывают хорошо известные нам эпидемии.

Однако через более длительные промежутки времени, примерно каждые 10—15 лет, происходят более серьезные изменения, когда вирус, не встречая антител, препятствующих его размножению, начинает распространяться. В результате может вспыхнуть пандемия, подобная той, которая имела место в 1957 году. Вначале казалось, что вирус гриппа 1957 года — это совершенно новый вирус. Однако позже было замечено, что некоторые из очень пожилых людей уже обладали антителами; это свидетельствовало о том, что такой вирус был распространен и раньше, примерно лет 70 тому назад; может быть, он и был виновником пандемии в 1889—1890 годах.

## В поисках универсальной вакцины

Если это так, то возможно, что изменения, которым может подвергнуться вирус гриппа, ограничены и что вирусы, очень распространенные в прошлом, а ватем как будто совсем исчезнувшие, смогут в будущем появиться снова. Этот процесс протекает циклично. Когда нам станут известны все формы, которые может принять вирус, мы сможем путем вакцинации получить антитела против любой из них. Тогда никакой вирус не застанет нас врасплох, как это случилось в 1957 году.

На основании наблюдений можно установить, что вирусная инфекция оставляет неизменные следы в форме ранее упомянутых специфических антител. Зная соответствующий антиген, мы можем установить, приходил ли человек когда-либо прежде в соприкосновение с этим антигеном. Такие исследования широко применяются при распознавании вирусных заболеваний. При исследовании гриппозных заболеваний выяснилось, что форма вируса гриппа, выделенного у свиньи, была широко распространена во время пандемии в 1918 году, и весьма вероятно, что этот вирус или близкий ему вид оказался виновником этой пандемии. Предполагаемое возрождение вируса 1889 года в результате какой-то неизвестной ситуации и тот факт, что вирус свиньи больше уже не оказывает воздействия на человека, но обнаруживается у свиньи, подтверждают возможность того, что некоторые животные могут играть определенную роль в экологии гриппа у людей. Пока это лишь предположение, но сейчас проводится ряд важных исследований, и, если они подтвердят

его правильность, можно будет считать, что сделан значительный шаг вперед.

Был открыт ряд других вирусов, вызывающих заболевание верхних дыхательных путей. Среди них наиболее значительную группу составляют аденовирусы; в настоящее время обнаружено несколько их типов. Некоторые из этих вирусов являются причиной эпидемии заболеваний дыхательных путей, другие могут инфицировать глаза, вызывая одну из форм конъюнктивита. Против этих вирусов получена эффективная вакцина. Против верхних дыхательных путей, хотя и несерьезное само по себе заболевание, остается одним из главных бедствий человечества. Открыто несколько вирусов, вызывающих заболевание с подобной клинической картиной, и теперь оказывается, что здесь действует не один, а целый ряд различных возбудителей. Мы все еще далеки от разрешения этой проблемы, но применение новых методов исследования вселяет в нас большие надежды на будущее.

## Обезьяны — малярики

Оспа и желтая лихорадка были в прежние времена самыми страшными вирусными болезнями. Теперь мы располагаем различными мерами для борьбы с ними, но тем не менее и в отношении их остается ряд нерешенных проблем. Проблема желтой лихорадки связана с ее экологией. И в Америке и в Африке постоянными носителями инфекции являются обезьяны и некоторые другие животные. Болезнь широко распространена в джунглях Центральной Америки. Мы можем оберегать человека с помощью очень эффективной вакцины и мы можем предотвратить эпидемическое распространение болезни в городах, уничтожая москитов — носителей этой инфекции; но для того, чтобы предотвратить распространение желтой лихорадки в другие части света, эпидемиологи должны проявлять неослабное внимание.

В связи с изучением весенне-летнего энцефалита высказаны интересные предположения, касающиеся естественных очагов заболевания, а именно, что очаг инфекции, возникающий в определенных естественных условиях, — животные, насекомые и растения, а также и географические особенности — может сохраняться неопределенное время, пока эти условия не изменятся вследствие внешнего вмешательства: уничтожение растительности, истребление животных и насекомых. И в самом деле, когда экология района изучена, в известной степени можно предугадать, какие болезни могут здесь возникнуть. Следует определить такие районы и принять меры против широкого распространения инфекции путем вакцинации или при помощи других методов.

В течение последних десяти лет удалось выделить возбудителей таких распространенных заболеваний, как, скажем, вирусы кори и ветряной оспы. В настоящее время они изучаются в лаборатории. Другие вирусы, например вирус болезни Боткина и прививочной формы гепатита (две формы желтухи), glandулярной лихорадки и трахомы, пока еще выделить не удалось. Это особенно важно в отношении трахомы, которая распространилась очень широко по всему земному шару. Однако так называемый вирус трахомы, возможно, не является истинным вирусом. Об этом свидетельствует целый ряд фактов, в частности эффективность применения антибиотиков против этой инфекции, тогда как истинные вирусные заболевания такому воздействию не поддаются. Более того, одновременно действующие бактериальные инфекции, усугубляющие тяжесть поражения глаз, также поддаются воздействию антибиотиков. Поэтому, хотя мы еще не можем исследовать данный вирус в лаборатории, все же у нас есть большие возможности для успешной борьбы с этим заболеванием.

Обзор достижений в изучении вирусных заболеваний за последние десять лет был бы неполным, если бы мы не упомянули еще одну страшную болезнь — бешенство. В этой области достигнуты значительные успехи. Во-первых, получена живая вакцина. Такая вакцина, примененная для иммунизации собаки, весьма эффективна; она успешно предупреждает пере-

# ДОКТОР МАЛЯРИЯ

## три миллиона пациентов среди кочевых племен Ирака, Ирана и Сирии

Жан Маневи



**Ф**ыркая, как тюлень, «доктор Малярия» вылез из ледяной воды горного потока, держа под жабры четырехфунтовую форель.

— Вот и обед. Всего несколько минут на сковороде — и готово.

В сердце Курдистана, в скалистой пустыне Ущелий Шейха Али, близ границ Ирака, Турции и Ирана, мир остался таким же, каким он был во времена Ветхого Завета. Если человек не хочет голодать, он должен знать, как ловить рыбу или ставить силки на дичь. Если ему хочется спать, он не должен бояться змей или скорпионов и уметь выбрать безопасное место для лагеря.

— В Индии, — рассказывает «доктор Малярия», — мне пришлось застрелить леопарда, который собрался закусить моей женой; в другой раз слоны разнесли в щепки мою машину. В Данкале на наш лагерь напало стадо диких ослов и три верблюда погибли от жажды. Раз я попал в плен к шайке бандитов, которым нужен был «домашний врач». Нам случалось разбивать лагерь в пусты-

нях, в лесах и даже на вулканах. Моя дочь родилась в палатке. Однажды старший сын свалился в костер. И такой жизнью мы живем вот уже пятнадцать лет.

Действительно, за эти пятнадцать лет «доктор Малярия» объездил Эритрею, Индию, Швейцарию, Либерию, Сьерра-Леоне, Гамбию, Судан и Ирак, сначала как представитель органов здравоохранения Италии, а впоследствии — как технический эксперт Всемирной организации здравоохранения.

Итальянец по национальности (его отец был родом из Сардинии), «доктор Малярия» родился в Тунисе. Настоящее его имя — Луиджи Мара. Но это имя столь созвучно со словом «малярия», что в Курдистане и Ираке, где он ведет борьбу с этой «болотной чумой», его называют «доктор Малярия» или чаще «Эль Муиде Малярия» (главный начальник малярии) — в конце концов так проще и понятней. А с тех пор, как «доктор Малярия» стал ездить вместе с женой и детьми, люди обычно называют его семью «Малярийным племенем».

Шесть лет назад правительство Ирака, на большей части территории которого свирепствовала малярия, угрожавшая экономическому развитию страны, обратилось за помощью к Всемирной организации здравоохранения. И тогда «доктор Малярия» был командирован в ту часть страны, которая находилась под самой серьезной угрозой, — в Курдистан, расположенный восточнее Тигра.

Большинство курдов — кочевники. Это простой горный народ, обычно скитающийся по долинам Анатолии и горам Загрос. Их легко можно узнать по большим черным тюрбанам, по кафтанам из яркого ситца, по перетянутым у щиколоток шароварам, подпоясанным толстыми поясами, по зеленым, красным или черным рубашкам. Их женщины украшают себя безделушками из золотых и серебряных монет и носят кольца в ушах, а иногда и в носу.

Сколько их? Говорят, три миллиона. Но кто может провести точную перепись племен, кочующих между Турцией, Ираком, Ираном и Сирией? Кто может с уверенностью назвать число курдов, решивших оставить бродячий образ жизни и поселившихся в деревушках? Ведь они немедленно бросают свои глинобитные лачуги, как только решат прекратить обрабатывать землю или если какие-нибудь власти задумают пересчитать их.

Сначала доктор занялся оседлыми племенами. Его бригада, состоящая из энтомолога, санитарного инспектора и восьми других сотрудников, создала первые «предместные укрепления» в районе, где было около тысячи деревень и 350 тысяч километров проселочных дорог и козих троп.

Основная техника борьбы с малярией проста. Известно, что малярийный плазмодий находится в крови больного; самки некоторых разновидностей комаров питаются кровью человека (самцы отдают забавное предпочтение цветочной пыльце) и, таким образом, при укусе переносят малярийный плазмодий от больного к здоровому.

Комары — насекомые ночные; днем они спят на внутренних стенах и потолках домов. Если во время дневно-



### Секта йезидов

В тех местах, где побывал «доктор Малярия», существует необычная религиозная секта. Членов этой секты называют йезидами; число их достигает семидесяти тысяч. Секту возглавляет вождь — шейх Тассин (на снимке — в беседе с «доктором Малярия»). Йезиды любят яркие цвета в одежде, например красный, который постоянно украшает их замысловато закрученные тюрбаны. Голубой цвет у этих людей считается приносящим несчастье, и поэтому женщины секты не носят его.

Фото ВОЗ



Фото ЮОЗ

**МОСТ** над Ущельями Шейха Али — традиционное место перехода границы на пути из Ирака в Северный Иран. Курды переселяются два раза в год: весной от невыносимой жары на иракских равнинах они уходят в Иран, а осенью возвращаются, спасаясь от жгучего холода иранских плато. Курды-кочевники укрываются в пещерах, а те, кто селятся в одном месте, живут в лачугах, сложенных из глины. Местный шейх имеет право на каменный домик (вроде изображенного на снимке). У входа в это ущелье „доктор Малярия“ ждал наступления ночи и появления курдов, которым запрещено переходить мост до темноты: их так много, что дорога становится непроходимой.

го сна на комаров распылить ДДТ, они будут отравлены примерно так же, как комар «отравляет» человека во время его ночного сна. Малярия часто бывает смертельной для маленьких детей, но у взрослых при отсутствии повторного заражения она обычно проходит через три года. Поэтому все усилия были направлены на одну цель: в течение трех лет предотвратить возможность «заражения» самих комаров — тогда малярия прекратится сама собой.

Если, например, по несчастной случайности путешественник, больной малярией, придет в деревню, где заболевание успешно ликвидировано, но комары остались (ведь почти невозможно уничтожить их полностью), это приведет к новой вспышке малярии. При этом форма заболевания обычно бывает особенно тяжелой и легко может привести к смертельному исходу и у детей, и у взрослых.

Вот почему «доктор Малярия» должен был распространить свою деятельность и на кочующие племена, разносившие заболевание в своей крови. Кочуя, они легко могли вновь заразить деревни, уже избавившиеся от этого бедствия. Но времени у доктора было очень немного: все лето курды кочевали в горах Ирана и только осенью возвращались в опаленные зноем низины Ирака. Надо было задержать их в самый момент перехода пограничных перевалов, пока они еще не рассыпались по всей бескрайней равнине.

И вот уже почти две недели продолжается эта «охота за кочевниками». Преследователи преодолевают более двух тысяч километров по пыльным неровным дорогам и горным расщелинам. «Доктор Малярия», сопровождае-

мый женой и дочерью, сотни часов подряд проводит за рулем своего виллиса. Еще десять человек следуют за ним на грузовике. Цель в этом состязании с неуловимыми курдами — произвести анализ их крови и опрыскать ДДТ внутренние стенки их палаток.

У входа в Ущелье Шейха Али «доктор Малярия» ждет наступления ночи и появления курдов. Им не разрешается переходить ущелье до сумерек, потому что огромное скопление кочевников на дороге мешает движению транспорта. Восточная ночь опускается сразу; она совершенно синяя, как в театральной постановке. Внезапно раздается шепот:

— Доктор Малярия, они идут!

И уже можно ощутить, как в благовонный, свежий воздух ущелья вливается, проникая повсюду, кислое, удушливое зловоние. Тошнотворно пахнет пылью, соляной шерстью и затхлым потом животных. Куропатки умолкли. И вот с востока начинает доноситься гул. Он нарастает, подобно шуму горного потока, — это кочевники вышли на последний поворот дороги. Первым идет чабан — старик с орлиным профилем, в одежде из козьих шкур; он очень похож на актера, переодетого козой. За чабаном следует скот и повозки с общим имуществом племени.

Дальше, широко шагая, идут женщины; впереди — самая красивая женщина племени, с царственной гордостью несущая свое материнство. На спине у нее подвязанный шалью малыш; он спит, и головка его мерно покачивается в такт шагов матери.

Позади всех шагают мужчины. За поясами у них длинные стальные кинжалы, за плечами — ружья. Дорога

идет вверх; сквозь расщелины скалы видно, как светлеет небо, предвещая рассвет.

Ночь угасает. У входа в Ущелье Шейха Али зажигаются лагерные костры различных племен, раскидываются черные палатки; стада разбрелись между скал и кустов; женщины несут воду, а мужчины, сидя на корточках у самоваров, курят длинные трубки, устало положив руки на колени.

«Доктор Малярия» не дает шейху Салиму времени отдохнуть от ночного перехода и стряхнуть усталость, накопившуюся за двадцатидневный вынужденный поход, приведший кочевников к этому ущелью. Он не хочет дать шейху ускользнуть, опасаясь, что завтра или этим же вечером курды исчезнут в бескрайних равнинах Ирака.

Шейха Салима, который сейчас прилег в палатке, окружают две жены, пятнадцать сыновей, пятнадцать невесток и дети. Всего под этой крышей, сплетенной из козьей шерсти, живет пятьдесят человек. Они представляют собой серьезную опасность не только для деревень Курдистана, но и для Ирака и всего Среднего Востока.

Дело в том, что в крови шейха Салима и его семейства находится малярийный плазмодий. Через более или менее определенные промежутки времени их начинает бить лихорадка и они сваливаются на день-два в жесточайших приступах озноба. Само по себе это еще не ведет к серьезным последствиям; пока их трясет лихорадка, скот продолжает пастись. Положение становится серьезным, когда, не дожив до года, умирают двое из четверых детей старшего сына шейха, когда болезнь распространяется среди крестьян ближайших деревень и рабочих, строящих дороги и плотины, делая их нетрудоспособными на несколько дней в течение каждого месяца.

Отвечая «да» на требование «доктора Малярии», старый шейх Салим заботился, конечно, только о собственном благе. Он слышал, что этот человек может избавить его от самой большой неприятности — от комаров, не дающих ему ночью отдохнуть как следует.

Но для «доктора Малярии» утвердительный ответ шейха был последним рубежом, который надо было преодолеть, прежде чем начать главное наступление на заболевание: он отдал в его власть кочевников. Это было решающим шагом для победы. В первую очередь его бригада начала распылять ДДТ, уничтожающий комаров, блох, вшей и других вредных насекомых. ДДТ пропитывает внутренние стенки палаток, и действие его длится месяцами независимо от того, сколько раз складывали и раскладывали палатки. Первый раз в истории курдов о диких кочевниках заботился доктор. Шейх Салим ухмыляется: сегодня он будет спать отлично. Сам того не подозревая, он стал одним из участников воскрешения страны.

За шесть лет пребывания в Курдистане «доктора Малярии» территория, на которой он проводил работу, увеличилась от размеров большого города до целого государства. В конце 1956 года область, избавленная им от малярии, равнялась площади Бельгии, Саара и Швейцарии, вместе взятых (около 80 тысяч квадратных километров). В 1960 году, когда антималярийная кампания будет завершена, освобожденные «доктором Малярией» от лихорадки земли с населением пять миллионов человек превысят размеры Франции.



Фото П. А. Питтс

## ВОЙНА ЗА СПАСЕНИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКИХ ЖИЗНЕЙ

Малярия должна быть сметена с лица земли! Когда Ассамблея Всемирной организации здравоохранения в 1955 году приняла это решение, оно было не просто благим намерением, а настоятельной необходимостью. Если комаров в течение нескольких лет не уничтожить инсектицидами, они расплодятся во всем мире. Малярия снова выйдет из-под контроля. Искоренение болезни — вот единственный ответ. При наличии современных средств и методов оно стало вполне возможным. На малярию надо вести наступление с двух сторон: уничтожая комаров, переносящих ее, и борясь с паразитами в крови ее жертвы. Случаи заболевания малярией будут сведены к минимуму, и их можно будет лечить индивидуально. Тогда комары уже не будут опасными, так как не будет инфекции, которую они смогли бы перенести.

В мировой кампании по борьбе с малярией Африка — главное поле сражения. Малярия встречается там гораздо чаще, чем на других континентах, однако взрослые африканцы в значительной степени приобрели к ней иммунитет. Когда в 1950 году на конференции Всемирной организации здравоохранения в Кампале была создана система наблюдения за малярией, выяснилось, что, хотя у взрослых выработался естественный иммунитет, смертность от этой болезни среди детей весьма велика. Борьбу надо было вести с очень большой настойчивостью. В Яннде, столице Камеруна, есть карта, покрытая разноцветными звездочками. Каждая звездочка — деревня или деревушка, которую надо снабдить средством против комаров. Еще не так давно кочевники в широких белых одеждах, нагие бродячие племена, деревенские земледельцы относились к извечному бедствию — малярии — со слепой покорностью. Теперь нет и следа бывшей безнадежности. Племена стали добровольными союзниками врачей.

В Мексике была объявлена «война». Но эта война была направлена не на уничтожение человеческих жизней, а на их спасение. Это требовало поистине военной организованности и тактики. Мексика решила искоренить малярию и избавить 30 миллионов жителей от заболевания, бывшего бичом древних империй и разрушавшего цивилизации. Кампанией руководили высокопоставленные офицеры; из оперативного штаба они рассылали, подобно военным отрядам, группы людей, занимавшихся распылением ДДТ. «Генеральным штабом» были местное Управление Всемирной организации здравоохранения и Панамериканское бюро здравоохранения, считающие Мексику полем крупнейшего сражения во всей Латинской Америке. Детский фонд ООН обеспечил оборудование. Теперь там созданы моторизованные колонны и «малярийная кавалерия»; по обрывистым горным тропинкам взбираются они на Сьерра-Мадре. Мужчины в хаки, парашютных ботинках и шлемах с гордостью носят значки и флажки СНЕР (Национальной комиссии по искоренению малярии).

## В о д а в бурдюках из козьих шкур

Курдские женщины выполняют тяжелые физические работы. Чтобы избавить племя от жажды, им приходится издалека носить наполненные водой бурдюки из козьих шкур весом около тридцати килограммов. Часто эта вода заражена бактериями брюшного тифа, дизентерии и холеры.

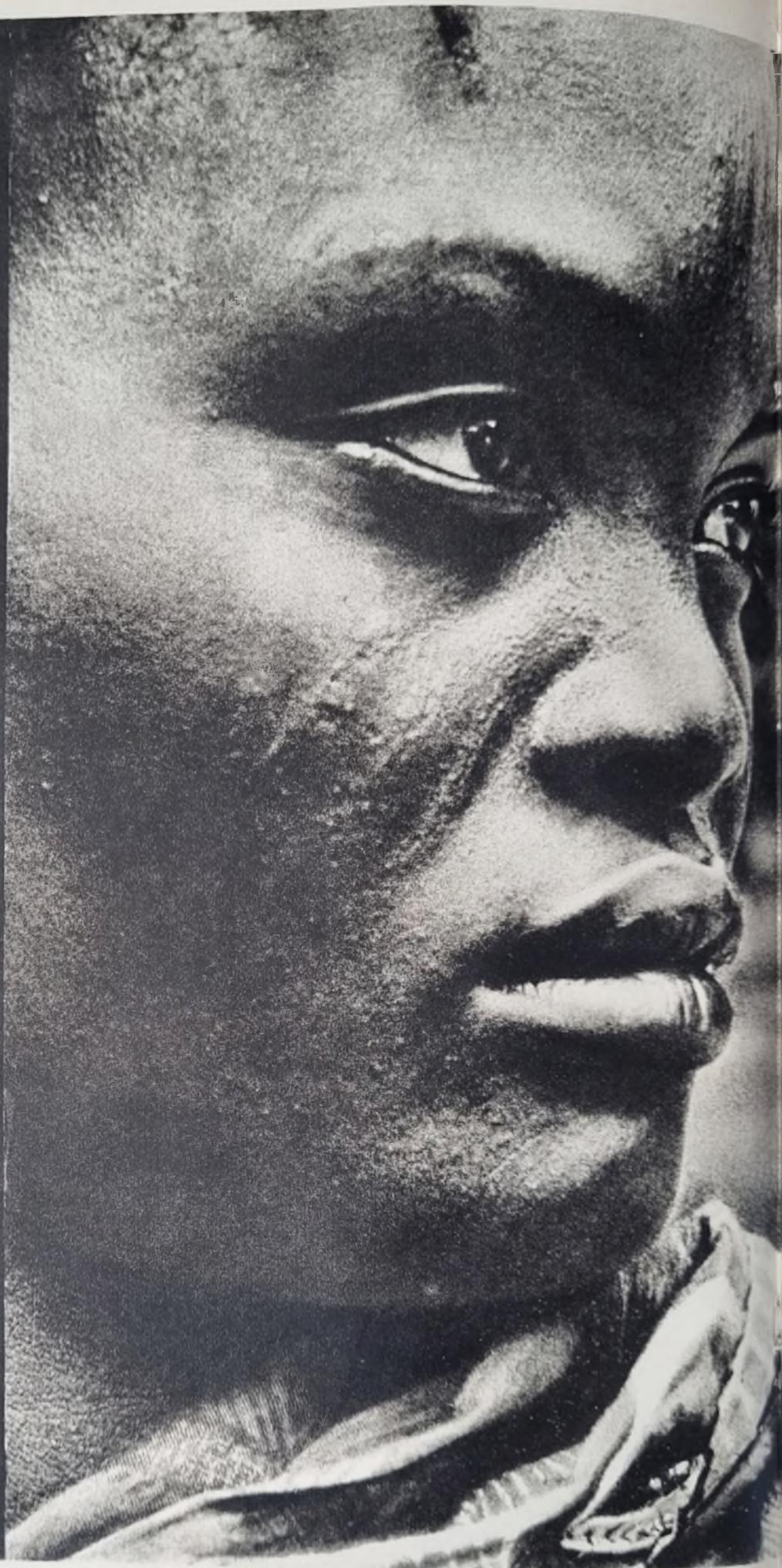
Фото ВОЗ



# НОВЫЙ ПОДХОД К ПРОКАЗЕ

Адама, молодая африканка, только что узнала, что больна проказой. Ее положение трагично, но не безнадежно. Медицина располагает теперь новыми лекарствами, которые могут приостанавливать, а в некоторых случаях и излечивать проказу. В течение веков люди ненавидели проказу, боялись ее как самого страшного из человеческих бедствий, а прокаженных называли „нечистыми“. Но в наши дни все больше больных лечится в таких колониях, как Швebo (Бирма), где люди ведут нормальный образ жизни.

Фото П.-А. Питте и Эрнеста Шейдеггера





**И**юльским теплым дождливым днем 1950 года в миссионерский институт в Кеммендине (предместье Рангуна) привезли 8-летнюю девочку Ма Бока Соун, больную проказой. Болезнь была запущена, и казалось, девочка долго не проживет. Однако после трех лет лечения сульфоновыми препаратами она поправилась. К 1955 году у нее не осталось никаких признаков болезни или следов уродства. Спустя еще два года она вернулась домой и снова стала жить в кругу семьи.

Другим примером может служить 20-летний юноша Маунг Боун. Он поступил в санаторий Хтауккян возле Рангуна в 1953 году. Его лицо было покрыто множеством опухолевых узлов. В этом году и он надеется вернуться в свою семью.

Бирма — типичный пример многих стран, особенно дальневосточных, которые жадно ухватились за новые методы лечения проказы, разработанные современной медициной. В 1952 году в Бирме при содействии Всемирной организации здравоохранения была развернута широкая кампания по борьбе с проказой —

массовое лечение сульфоновыми препаратами. Развитие медицины дало не только новый метод лечения, который позволяет приостановить, а в некоторых случаях — вылечить болезнь; оно способствовало появлению совершенно нового взгляда на людей, страдающих проказой. Наука доказала, что проказа не более различна, чем, например, туберкулез, и является, следовательно, заболеванием, лечение которого может протекать в обычных условиях.

Придерживаться этих прогрессивных взглядов — одно дело, но проводить их в жизнь — совсем другое. На протяжении веков проказы боялись и ненавидели ее как самое ужасное из человеческих бедствий. Больной проказой в силу необходимости старался скрыть свою болезнь, считая ее позором. Когда роковые признаки становились слишком явными, жертва изгонялась или ей разрешалось уйти «добровольно». Прокаженному приходилось либо жить в одиночестве, либо присоединиться к потерявшим человеческий облик бездомным нищим, скитающим по деревням и городам.



Когда в Бирме началась борьба с проказой, в одном только Рангуне было зарегистрировано 6 тысяч случаев заболевания; всего в стране, по ориентировочным данным, было около 100 тысяч больных. Сейчас, по мере того как все больше и больше людей обращаются за медицинской помощью, число зарегистрированных больных возросло до 200 тысяч. Это означает, что степень распространения проказы в Бирме (более 10 случаев на 1000 человек населения) вдвое больше, чем в Индии или в Таиланде, то есть самая высокая в Юго-Восточной Азии.

★

Кампания по борьбе с проказой проводилась на основе новой теории, согласно которой только незначительная часть больных представляет опасность заражения для их семей и для общества. Подавляющему большинству прокаженных может быть обеспечено «амбулаторное» лечение во вновь созданных клиниках. При этом они могут продолжать свои обычные занятия и жить дома, соблюдая элементарные меры предосторожности. Эти больные подвергаются лечению сульфоновыми препаратами, которые не только останавливают распространение болезни, но и уменьшают возможность заражения. Таким образом, источник заражения будет постепенно сокращаться и распространение заболевания уменьшится.

Борьба с проказой включает пять этапов: разъяснительная работа, обучение, выявление больных, массовое лечение в столице и массовое лечение в провинции. В первую очередь потребовались специально подготовленные «инспекторы по проказе». Их обязанность — «прочесывать» страну в поисках больных, оказывать им помощь, посещать колонии и санатории для прокаженных, организовывать как можно больше лечебных пунктов. Около 250 сотрудников органов здравоохранения, работающие в деревнях и районах, где нет квалифицированных врачей, прошли курс начального обучения, в результате которого они научились определять и лечить проказу.

★

Сейчас в Бирме работает примерно 30 «инспекторов по проказе». В течение ближайшего года предполагается увеличить их число до 36. Они играют важную роль в проведении разъяснительной работы.

Обучение проводилось главным образом в Рангуне, где были открыты первые клиники для амбулаторного лечения. Желая подчеркнуть, что проказа не страшнее любого другого заболевания, лечебный центр расположили рядом с амбулаторной клиникой Главного госпиталя Рангуна. Премьер-министр У Ну, проявляющий большой интерес к проведению кампании, рекомендовал расположить это учреждение в центре города.

Чтобы не напоминать о позорном

пятне, которое предрассудки связали со словами «прокаженный» и «проказа», клиника получила название «Специальная клиника кожных болезней». Отделения этой клиники были открыты на окраинах города, а прежняя клиника, существовавшая при одной из старых колоний для прокаженных, была реорганизована в соответствии с новой программой. К 1954 году курс амбулаторного лечения проходили 24 тысячи человек; примерно 3 тысячи больных, живущих в Рангуне, регулярно посещали клинику.

Все же специальные колонии и санатории для временной изоляции больных в остроинфекционной ста-



Фото ВОЗ

В Бирме, где отмечено 200 тысяч случаев заболеваний проказой — больше, чем в любой другой стране Юго-Восточной Азии, — открыты колонии для временной изоляции больных. На снимке: прокаженные — жители колонии Швебо — получают лекарства.

дии заболевания необходимы. Но атмосферы прежних лепрозориев, к которой так подходило слова «оставь надежду всяк сюда входящий», больше не существует. Колония в Швебо типична для сельской местности. Больных здесь привлекают к труду, зная, что в большинстве случаев, когда кончится инфекционный период, они вернутся к нормальной жизни и снова станут полезными членами общества. В Хтаукьяне построен государственный санаторий для тяжелобольных на 500 коек. Фасады главных зданий выходят на оживленную улицу, и прохожие читают надпись: «Специальный государственный санаторий для страдающих кожными болезнями».

Важная часть разъяснительной работы заключается не только в том, чтобы уничтожить глубоко укоренившиеся убеждения о проказе как о болезни, которая ничем не может быть приостановлена и которая тре-

бует обязательной изоляции. Необходимо убедить общество помогать больным по их выходе из лечебных учреждений (в прошлом даже близкие и соседи часто продолжали избегать излечившихся больных, а также иждивенцам больных, находящихся на излечении в больницах или потерявших в результате болезни работу. В сельских районах созданы и пользуются широкой поддержкой ассоциации по оказанию помощи больным проказой.

Подобно всем серьезным заболеваниям, проказа по-прежнему создает трагедии во многих семьях. Матери семейств, страдающие проказой в ее инфекционной стадии, вынуждены покидать своих детей и мужей на длительный период лечения в специальной колонии или санатории; отцы также часто должны различаться с семьями, которые они содержат.

К концу июня 1957 года было зарегистрировано уже 42 тысячи больных, из них 33 500 проходят курс лечения. Голландский специалист по лечению проказы, командированный в 1952 году Всемирной организацией здравоохранения для оказания помощи правительству Бирмы в деле осуществления программы по борьбе с проказой, получил в 1954 году другое назначение, и министерство здравоохранения Бирмы продолжило проведение кампании самостоятельно. Ожидается, что с помощью Всемирной организации здравоохранения и Детского фонда ООН число лечатся больных увеличится к концу 1959 года до 50 тысяч.

★

У людей, прежде обреченных на жизнь париев, теперь появились новые надежды. Например, Маунг Тун, бывший государственный служащий, не мог больше выносить позора того, что он является беспомощной обузой на плечах жены и детей. Он ушел из дома и нищенствовал, пока его не отправили в санаторий. Одна из многих «историй со счастливым концом» — история двадцатилетней девушки Ма Кин Нунт. Несколько лет назад, когда соседи поняли, что она больна проказой, мачеха выгнала девушку из дома. Перепуганная Ма Кин Нунт пришла со своей циновкой и узелком с вещами в «Специальную клинику кожных болезней» в Рангуне и со слезами просила дать ей только угол для ночлега. Сейчас она ученица-санитарка в больничной палате «Специального государственного санатория для страдающих кожными болезнями».

По мере того как обнаруживаются и излечиваются все новые случаи заболеваний и очаг заражения затухает, опасность заболевания для нового поколения будет все меньше.

Доктор У Са Сай, помощник директора Национальной службы здравоохранения Бирмы, ведущий большую разъяснительную работу и стремящийся сделать лечение доступным широким слоям населения, уверен, что наступит день, когда этот вековой бич человечества будет полностью побежден.



Фото П.А.Патте

## ЭТИМ ЛЮДЯМ НУЖНА ПОМОЩЬ

Призрачная фигура, с трудом ковыляющая по окутанному утренним туманом перрону железнодорожной станции в Бенгалии, — больной проказой. Здесь, под открытым небом, провел он ночь, и здесь же начинается для него долгий день нищего, просящего подаяния. Миллионы подобных ему людей во всем мире не имели ранее возможности лечиться. В настоящее время проводится выявление больных проказой и изоляция тех, кто находится в острозаразной стадии. Для больных в ранней стадии заболевания организуется амбулаторное лечение. В специальном центре при министерстве здравоохранения Индии под руководством ведущего бельгийского специалиста по лечению проказы профессора Франца Гемерийкса организована подготовка молодых медицинских работников. Профессору Гемерийксу помогает женщина-врач из Бельгии и три медсестры — француженка, бельгийка и канадка. Вверху: бельгийка Симона Льежуа у постели тяжелобольного (больница в Тирумани). В 1952 году больных проказой насчитывалось от 2 до 7 миллионов. По уточненным данным прошлого года их оказалось 10—12 миллионов. Это объясняется тем, что все больше больных обращается за медицинской помощью.

# Современный человек :

## В ОДНОМ КАРМАНЕ - УСПОКАИВАЮЩИЕ В ДРУГОМ - ВОЗБУЖДАЮЩИЕ ПИЛЮЛИ

Ритчи Калдер

В июле 1957 года Отдел психогигиены Всемирной организации здравоохранения направил известным специалистам Англии, Дании, Индии, Канады, Нигерии, США, Франции, Швейцарии и Швеции письма с предложением встретиться в Женеве для рассмотрения вопроса о пользе и вреде применения фармакологических средств в лечении психических заболеваний.

В письме говорилось: «Организация сознает важность проблем, встающих в связи с увеличивающимся применением психотропных средств...»

«Психотропные средства!» В одном кармане — успокаивающие, в другом — стимулирующие таблетки. Средства против кошмаров; средства, вызывающие сновидения; средства, способствующие уходу от реальности к фантазии или от фантазии к реальности. И среди них — даже средства, подобные волшебным снадобьям из сказки «Алиса в стране чудес», с помощью которых взрослый человек может вновь превратиться в ребенка.

Таков карикатурный портрет одного из типов современного человека, задержанного газетными сообщениями и биржевыми бюллетенями, замученного телефонными звонками; человека, кривая душевного состояния которого следует кривой сбыта его товаров. Он бодрствует, когда нужно спать, и засыпает, когда следует бодрствовать. Он всегда обеспокоен своим артериальным давлением и ни на минуту не забывает о язве двенадцатиперстной кишки; словно стремительный автомобиль в потоке уличного движения, он то резко тормозит, то включает третью скорость, как бы силась уйти от самого себя. У него 2500 миллионов соседей, населяющих вместе с ним один широкий мир, но он одинок в своем узком мирке, ограниченном лишь его собственным «я».

Существуют и другие типы современного человека: рабочий-сдельщик, доходящий до высшей степени напряжения при работе на конвейере; незадачливый служащий — муж расточительной жены, замученный вечным недостатком в деньгах; голодающий бедняк крестьянин, ищущий забвения в гашише.

Преувеличение? Но это также и символ тревог, напряжения и гнета, лишающих миллионы людей того состояния «полного физического, умственного и социального благополучия», которое, по определению Всемирной организации здравоохранения, и является здоровьем.

В борьбе с болезнями и в стремлении обеспечить человеку условия, благоприятные для его здоровья, Всемирная организация здравоохранения старается сделать окружающее приемлемым для человека. В процессе ее деятельности по борьбе за здоровую психику все настоятельнее встает вопрос в том, как добиться полного согласия между человеком и его природным окружением.

За последнее десятилетие, в течение которого «выросла» и окрепла Всемирная организация здравоохранения, было введено в употребление немало средств, которые произвели подлинный переворот в лечении психических заболеваний. В результате некоторые специалисты отважились даже высказать мнение, что прежний глубоко укоренившийся метод немедленной госпитализации психически больных является вредным с точки зрения лечебной практики. Теперь при наличии эффективных фармакологических средств больных — даже в случаях острых психических заболеваний — можно было бы лечить дома или, если домашние условия оказались бы не-

подходящими, в обычных больницах или даже в амбулаториях.

В США, где лечение психических заболеваний обходится ежегодно в тысячу миллионов долларов, в 1956 году (впервые за 184 года существования в этой стране психиатрических лечебниц) было отмечено уменьшение общего числа случаев госпитализации психических больных. Вместо предполагавшегося увеличения на 12 тысяч человек количество больных сократилось более чем на 8 тысяч. Уменьшение почти на 20 тысяч человек означает сбережение 200 миллионов долларов, которые в противном случае были бы израсходованы на лечение и строительство больниц. С введением в практику психиатрии новых фармакологических средств прежние методы лечения — электролечение, инъекции инсулина, шоковая терапия, завертывание в мокрые простыни, ванны, ограничение физической деятельности — можно было бы в некоторых случаях полностью заменить снотворными и успокаивающими средствами.

Таким образом, психиатры получили новые фармакологические средства, которые применяются не только в клинической практике, но и в научно-исследовательской работе. Стало возможным сопоставить некоторые психические явления, вызываемые приемом лекарств, с теорией психоанализа и исследовать применение их в индивидуальной и групповой психотерапии.

Необходимо также изучить характер действия лекарств — «психофизиологические корреляты», как назвали бы это специалисты, — и классифицировать их. В связи с накоплением опыта использования фармакологических средств в психиатрии следует серьезно подойти к оценке их воздействия на больного и определению общих принципов и направлений в дальнейшей работе психиатрических лечебниц. Важно также разрешить следующие вопросы: насколько безопасно применение таких средств в широкой врачебной практике и, в особенности, допустимо ли самостоятельное лечение больного, без наблюдения врача?

Эти проблемы обсуждались на совещании специалистов, собравшихся в ноябре 1957 года в Женеве по инициативе Всемирной организации здравоохранения. В состав группы входили лица, которые могли внести в общее дело нечто большее, выходящее за пределы фармакологии, клинического исследования и психоанализа, ибо они представляли культуры, еще не утратившие своей самобытности. Поэтому в повестку дня был также включен вопрос: «Различия в потребности и в воздействии психотропных средств среди народов различного культурного уровня».

При современных способах сообщения, резко сокративших пространства и расстояния, достижения передовой фармакологии должны почти неизбежно найти отражение в новой лечебной практике народов более древних культур. Однако накопленный опыт обычно служит хорошей заменой эксперименту, и поэтому многие из этих успокаивающих и галлюциногенных средств являются не только результатом современного синтеза, но и основаны на традиции, восходящей к незапамятным временам. Они играли свою роль в древних культурах не только исторического, но и доисторического периода.

Так, раувольфия серпентина — растение, лежащее в основе изготовления таких синтетических успокаивающих средств, как резерпин, ресциндамин и дезерпидин — происходит из предгорий Гималаев. Она использовалась в арийско-дравидской медицине и упоминается в древней «Аюрведе» Индостана. Специалисты по истории медицины лишь недавно узнали, что древние жрецы-лекари были хорошо осведомлены о целебных свойствах различных грибов и использовали их для изготовления зелий, вызывающих галлюцинации. Различия в культурных традициях может привести к совершенно неожиданной пси-

*Эта статья, а также материалы, опубликованные на страницах 26 и 28 настоящего номера, взяты из книги «Десять шагов вперед», принадлежащей перу английского писателя Ритчи Калдера. Книга опубликована Всемирной организацией здравоохранения.*

хической реакции на употребление лекарств и, как свидетельствует опыт Всемирной организации здравоохранения во многих других областях, сделать перенесение методов лечебной практики рискованным. Таковы вопросы, требующие вдумчивого отношения и выдвигающие проблемы, разрешить которые можно только при обмене знаниями в общемировом масштабе.

Помимо успехов, достигнутых за последние десять лет в клиническом лечении психических заболеваний, изменилось и само отношение к страдающим душевными болезнями и неуравновешенностью. Постепенно все большее распространение получает мнение (поддерживаемое и Всемирной организацией здравоохранения) о том, что психические заболевания представляют собою такое же естественное явление, как и физические недуги, а не какой-то противоестественный или даже сверхъестественный феномен, которого следует стыдиться, о котором можно говорить только шепотом, а лечиться от него — лишь украдкой. Становится очевидным, что иногда требования, налагаемые обществом, оказываются слишком суровыми для отдельных лиц, которые в такой же мере являются жертвами общества, как иной человек может оказаться жертвой автомобильной катастрофы.

Наряду с чисто медицинской борьбой за здоровую психику Всемирная организация здравоохранения уделяет все больше внимания социальной стороне этого вопроса, всемерно поощряя изучение причин психических заболеваний, кроющихся в самом общественном строе. Исследования психологии «отсталых» детей, которые впоследствии не находят себе места в обществе, заставили заново задуматься над этим вопросом и пробудили новое отношение к таким людям. Врач-психиатр сталкивается уже с конечными результатами. Психолог видит семью, общество и общественные взаимоотношения, которые приводят к таким результатам. В основе психогигиены лежит предупреждение, а не лечение болезни.

Точно так же в исследованиях причин алкоголизма и борьбе с ним Всемирная организация здравоохранения придерживается мнения, что хронический алкоголик не просто распущенный пьяница, а больной человек, нуждающийся в сочувствии и медицинской помощи. Многие не прочь иногда выпить «за компанию», поскольку это не вознаграждается законами общества; для них это не представляет опасности. Но алкоголик находится в опьянении единственную возможность выбраться из дебрей своих личных чувств, невзгод и психологических переживаний; тот, кто доходит до этой стадии, нередко становится хроническим

алкоголиком. Такое отношение к алкоголизму отнюдь не поощряет пьянства, а, напротив, призывает разумно рассматривать все возрастающую проблему хронического алкоголизма как симптом психических заболеваний нашего времени.

Рост числа психических заболеваний в передовых странах является одной из важнейших проблем, стоящих перед органами здравоохранения; ВОЗ, несущая ответственность перед всеми народами и правительствами мира, должна обратить особое внимание на эту проблему по мере того, как изменения условий жизни и внедрение техники все более усиливают нагрузку на людей, в корне меняя их культурные устои. Индустриализация, автоматизация, атомная энергия и расширение производства — все это, с одной стороны, может способствовать процветанию и материальному благосостоянию многих стран, но, с другой стороны, таит в себе ряд опасностей психологического характера, которые и стремится исследовать ВОЗ. В орбиту ее деятельности входит и проблема долголетия — плод прогресса в области медицины, — ставящая свои вопросы, в частности вопросы психогигиены стариков.

Таким образом, за десять лет своего существования Всемирная организация здравоохранения стала подходить к поставленным ею проблемам с самых различных точек зрения; каждый из аспектов этих проблем имеет самостоятельное значение, хотя еще несколько лет назад они не рассматривались как возможный объект деятельности Организации. Но эти проблемы встали перед ней с самого начала, потому что как по названию, так и по задачам она является организацией охраны здоровья, а проблема здоровья — это не только область деятельности врачей. Она тесно связана со всем процессом развития общества и с каждым отдельным лицом, участвующим в этом процессе.

Ни одна международная организация, ни одно правительство и ни одно общество не могут дать человеку здоровья; они могут лишь обеспечить необходимые для этого условия.

Современная медицина признает, что состояние тела отражается на состоянии духа, а состояние духа — на состоянии тела, что психические и нервные сдвиги вызывают органические расстройства, а последние — психические и нервные сдвиги; точно так же и идея охраны здоровья во всем мире признает принцип взаимодействия между человеком и его окружением, и ее идеал — это здоровый человек в здоровом мире.

## РОСТ ПСИХИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Проблема психических заболеваний особенно остро стоит в промышленно-развитых странах. Подсчитано, что в Америке и странах Западной Европы на каждую тысячу человек населения приходится 20 душевнобольных; кроме того, до 10 процентов населения страдает невротическими расстройствами, которые вызывают частичную нетрудоспособность. В психиатрических лечебницах большинства стран Западной Европы количество коек составляет всего лишь от одной до четырех на тысячу населения. В США к 1 августа 1945 года из пяти миллионов военнообязанных в возрасте от 18 до 37 лет около 18 процентов были сняты с учета как психически больные. По той же причине были демобилизованы многие уже призванные солдаты. Эти цифры, конечно, не показательны для всего населения, поскольку военная обстановка вызывает особое напряжение нервной системы. Однако недавно сообщалось, что 20 процентов лиц, проходивших медицинское освидетельствование перед призывом в армию, были признаны негодными к военной службе вследствие психических расстройств.

В области лечения тяжелых психических заболеваний имеются некоторые успехи. Новые методы лечения — инсулиновая терапия, электротерапия, использование лекарств типа хлорпромазина — дают надежды на излечение больных, чье положение считалось ранее безнадежным. Благодаря многочисленным наблюдениям стало ясно, что многие психические заболевания часто вызываются неблагоприятными психологическими со-

стояниями и эмоциональными волнениями. Например, человек, развитие личности которого было ослаблено еще в детстве, может впасть в состояние устойчивого заболевания, если он столкнется с непривычным для него напряжением. Из клинической практики известно, что большое число невротических расстройств возникает в ответ на такие травмы, которые для здорового человека явились бы всего лишь временными неприятностями.

Из всего этого вытекает стремление как-то уменьшить напряженность обстановки, с которой сталкивается ослабленная личность. Не вызывает сомнения тот факт, что многие случаи шизофрении и меланхолии можно предотвратить методами психической гигиены, например немедленным устранением эмоциональных раздражителей, вызываемых непосредственным окружением. В европейских странах у многих людей наблюдаются различные симптомы невротических расстройств без нарушения психики. Эти люди часто находятся в состоянии длительной эмоциональной депрессии, которая нередко приводит к настоящему психическому заболеванию. Иногда заболевание возникает в раннем детстве вследствие неблагоприятной обстановки в семье. Тем не менее мы можем надеяться уменьшить численность некоторых видов заболеваний и сократить их длительность путем защиты личности в периоды психических напряжений. И мы можем, используя существующие службы здравоохранения, начинать лечение на более ранней стадии.



## ЭДЕ И ПРАЗДНИК ЛУНЫ

Еще несколько месяцев назад 5-летний Эде Нузбо был несчастным ребенком. Дело в том, что Эде, который вместе со своими родителями живет в лесной деревне Ово, в области Уди (Восточная Нигерия) страдал от мучительной и уродующей болезни — фрамбезии.

Лишь немногие приезжие рискуют ступить на узкую грязную дорогу, которая отходит от магистрали Эну-гу-Баменда и, извиваясь по густым джунглям, пересекая бурные потоки, приводит к деревне Ово.

Дети в Ово редко играют друг с другом; с самого раннего возраста им приходится целый день помогать родителям. Все их забавы сводятся к погоне за деревенскими собаками, катанью на деревянной тачке или игре консервными банками. Маленький Эде был настолько болен, что не мог участвовать даже в этих играх.

Эде не был одинок в своем несчастье. От той же болезни страдали многие другие жители деревни, дети и взрослые, тела которых были покрыты болезненными язвами. Работа в деревне шла плохо; более того,

уже несколько месяцев не отмечался традиционный праздник луны.

Однажды в деревню пришло известие, что должен приехать доктор, который вылечит ее жителей от тяжелой болезни. Обитатели деревни встретили это известие равнодушно. Когда через пять дней приехал доктор Обойа — уроженец Нигерии, работающий в бригаде Всемирной организации здравоохранения по лечению фрамбезии в области Энугу, — жители деревни не вышли толпой ему навстречу. Однако доктор терпеливо рассказал о целях своего приезда и о той помощи, которую он может оказать больным жителям Ово.

Несколько смельчаков добровольно согласились подвергнуться лечению. Среди них был маленький Эде, пришедший в сопровождении своей матери. Больным был сделан укол долгодействующего пенициллина, который излечивает заболевание в течение 8—10 дней. Через два дня, когда у первого больного, получившего пенициллин, язвы начали заживать, число желающих подвергнуться лечению возросло. Спустя 8 дней Эде и его маленького друга Игве показали

собранным жителям деревни. На коже мальчиков осталось лишь несколько мелких рубчиков; тогда все население Ово устремилось на обследование. Доктор Обойа выиграл битву.

Следующий праздник луны был отмечен с ликованием. По традиции, установившейся еще до того, как жители деревни стали болеть фрамбезией, в день лунного праздника полагается окрашивать кожу красными и черными пятнами. Поэтому мать маленького Эде покрасила его ореховым соком. Благодаря этому гриму маленький Эде стал таким же пятнистым, каким он был до приезда врача, но эти пятна не приносили ему страданий.

В Нигерии фрамбезия распространена весьма широко; в некоторых областях она поражает до 20 процентов жителей. В 1954 году при содействии ВОЗ и Детского фонда ООН была развернута широкая кампания по борьбе с фрамбезией. К середине 1955 года было обследовано 1107 тысяч человек; лечению подверглись 237 тысяч человек с активной и скрытой формой болезни, а также лица, соприкасавшиеся с больными.

# ТРОПИЧЕСКИЙ КОШМАР

**Ф**рамбезия начинается обычно с небольшой, мало-заметной язвочки на стопе или голени; язва начинает увеличиваться, а по мере того, как болезнь прогрессирует, появляются новые язвы и на других частях тела. Фрамбезия поражает кости и разрушает ткани, выводя из строя даже самых крепких людей. Случается, что лицо больного теряет человеческий облик и превращается в страшную маску, напоминающую призрак из средневековых легенд.

Вот что представляет собой фрамбезия — болезнь, свирепствующая в тропических областях Африки, Америки, Океании и Азии.

Фрамбезия — заразное заболевание, которое долгое время смешивали с сифилисом. Обе болезни вызываются сходными микроорганизмами — спирохетами, причем возбудителем сифилиса является бледная спирохета, а фрамбезии — тончайшая спирохета. Возникновение фрамбезии благоприятствует влажный тропический климат с его резкой жарой и ливневыми дождями, способствующими пышной растительности. Было установлено, что заболеваемость фрамбезией падает в сухое время года и нарастает во время сезона дождей. Первоначально фрамбезия была распространена в сельской местности; она передается при контакте между людьми, а также через загрязненное белье, одежду или другие предметы повседневного обихода. Вопрос о возможности переноса болезни насекомыми еще не решен. Наиболее подвержены заболеванию лица, плохо питающиеся, живущие в перенаселенных местах.

До появления характерных признаков болезни чрезвычайно трудно бывает решить, что это — сифилис или фрамбезия. Фрамбезия не является наследственным заболеванием, но здоровые дети больных родителей заражаются от них при контакте.

Одним из основных препятствий, мешающих врачам бороться с этим заболеванием, являются суеверия. Действительно, в некоторых местностях господствует поверье, что до тех пор, пока человек не перенесет тяжелую форму фрамбезии, он не приобретет достаточной силы и жизнеспособности.

Больные прибегают к совершенно неправильным способам лечения (например, пьют отвар из змей, рисунок на коже которых напоминает следы фрамбезии на коже человека); нередко имеет место умышленное заражение детей в раннем возрасте. В результате к 12 годам их тела могут оказаться совершенно обезображенными.

Врачам приходится прибегать к хитроумным уловкам, чтобы заставить больных лечиться. Так, например, один врач, работавший на Гаити по поручению ВОЗ, рассказал, что для того, чтобы привлечь больных, он раздавал им по куску мыла, а после окончания осмотра еще и по красному талону, дающему право на получение второго куска мыла при условии прохождения второго курса лечения. К сожалению, этот врач не предусмотрел, что талон можно передать или даже продать другому лицу. Поэтому во второй раз не всегда приходили те, кто прошел первый курс лечения.

Следует отметить, что большинство больных предпочитает получать инъекции, пусть даже болезненные, чем принимать лекарство внутрь, считая, что «не приносящее боли не лечит». В наше время ужасные последствия фрамбезии могут быть предупреждены — один укол пенициллина излечивает болезнь в 9 случаях из 10; второй укол, как правило, позволяет справиться и с десятком случаев. Эффект лечения наступает очень быстро: самые тяжелые кожные поражения заживают примерно в 10 дней, и средняя стоимость каждого курса лечения, включая обследование больного и другие расходы, составляет около одного доллара на человека.

Массовые кампании по лечению фрамбезии пенициллином проводятся во многих странах национальными органами здравоохранения при содействии ВОЗ. По предварительным подсчетам, для лечения 20 миллионов африканцев, больных фрамбезией, потребуется около 10 лет; однако уже сейчас получены замечательные результаты. Борьба за лечение 15 миллионов больных жителей Азии началась 8 лет назад и уже наполовину завершена. Такие же кампании проводятся и в странах Тихого океана. Так люди искореняют болезнь, которую когда-то называли «тропическим кошмаром».



Фото ВОЗ

На снимках слева — «Три лица Эде»: до укола пенициллина; через пять дней после него; через 10 дней, когда все его язвы почти полностью зажили, и он снова смог улыбаться. В день праздника луны мать разрисовывает кожу Эде ореховым соком. Вверху: жители Ово становятся в очередь на прием к врачу, убедившись в целебном действии пенициллина.

# ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ БЮЛЛЕТЕНЬ

## ПЕРЕДАЕТСЯ ЕЖЕДНЕВНО ПО РАДИО

Работники здравоохранения во всем мире получили 18 февраля 1948 года сигнал из Женевы: «Египет объявил о ликвидации в стране эпидемии холеры. Эпидемия». Врачи, работавшие в органах здравоохранения, смогли наконец после четырех напряженных месяцев вздохнуть полной грудью; для них это событие было равноценно предотвращению большой войны. Как и в прошедшее тридцатилетие, заградительный барьер против азиатской холеры сделал свое дело, хотя и не без тяжелых потерь. В Египте число погибших составило 20 472.

Вспышка болезни началась 22 сентября 1947 года в Эль-Курейне, куда на ежегодную ярмарку собрались торговцы со всего Египта. Эль-Курейн расположен в восточной части дельты Нила, вблизи пресноводного канала, снабжающего питьевой водой город Суэц и окружающие его деревни. Помимо торговцев, в городе находилось шесть тысяч строительных рабочих.

Трое рабочих заболели холерой, причем источник их заражения так и остался неустановленным; возможно, они заразились где-нибудь на Востоке, где холера существует всегда. Больные занесли инфекцию в перенаселенные бараки, и еще до того, как был установлен карантин, среди рабочих и торговцев распространилась паника. Страх перед холерой был столь велик, что, как это бывало и раньше, все бежали из Эль-Курейна.

Однако, вместо того чтобы избежать болезни, они унесли ее с собой. Через три дня были отмечены случаи заболевания холерой в Каире. На четвертый день болезнь появилась в Исмаилии. В октябре холера распространилась на весь Египет, причем было зарегистрировано 33 тысячи случаев. Болезнь перешагнула через мощный санитарный барьер Красного моря и Суэцкого канала и, приняв характер эпидемии, стала угрожать всему миру.

★

Через несколько часов после того, как холера была обнаружена в Эль-Курейне, весь мир получил сигнал Эпидемии, извещавший о том, что надвигается холера. Термин «Эпидемия» представляет собой условное обозначение, которое с 1923 года хорошо известно работникам народного здравоохранения всех стран. В течение всего времени существования Лиги Наций, во время второй мировой войны и после нее, когда Лигу Наций сменила Организация Объединенных Наций и была создана Всемирная организация здравоохранения, слово «Эпидемия» служило паролем на передовых линиях борьбы с болезнями. («Эпидемия» — телеграфное сокращение названия Отдела Международного карантина.)

Когда в Египте разразилась холера, Всемирной организации здравоохранения официально еще не существовало; она была тогда «Временной комиссией». Однако это обстоятельство не помешало широкой деятельности, необходимой при столь серьезном бедствии. В эти напряженные часы из Женевы в вакцинные лаборатории различных стран, в том числе в Пастеровский институт в Париже, Институт Листера в Лондоне и Институт Хав-

кина в Бомбее, полетели телеграммы с запросами о наличии у них холерной вакцины, о том, какое количество вакцины они могут приготовить за неделю и как быстро доставить ее в Каир. Институты немедленно предоставили щедрую помощь.

Была организована переброска медикаментов по воздуху, вошедшая в историю медицины. В Америке ящики с вакциной были доставлены в аэропорт под конвоем мотоциклистов, очищавших дорогу от другого транспорта. Помощь была оказана и Советским Союзом, а также Индией, где холера — постоянное явление. Письма прибывали в Каир до тех пор, пока там не накопилось 20 миллионов доз — количество, достаточное для вакцинации всех мужчин, женщин и детей Египта. Третья часть этого количества была предоставлена в виде дара.

★

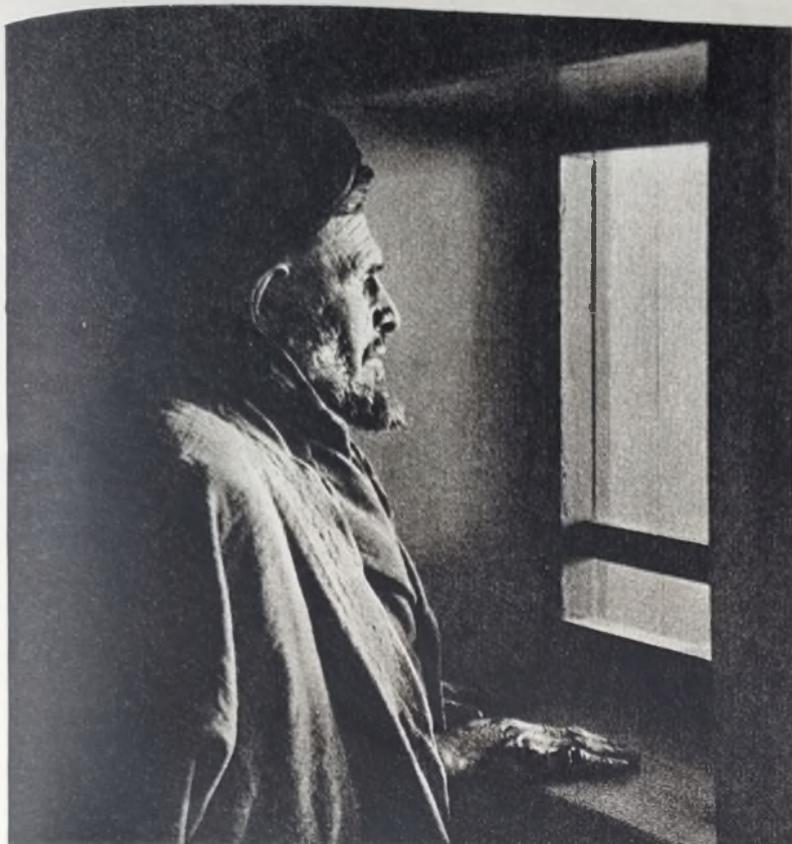
Через две недели после вспышки эпидемии в Женеве собралась группа экспертов. В эту группу входили специалисты по холере и по методам карантина, а также врач, первым обнаруживший вспышку болезни. Советские рассматривали существующие карантинные правила при эпидемии холеры, выработанные двадцатью годами ранее, и пришли к заключению, что эти правила применимы и в данном случае. Одна страна, закрывшая доступ всем лицам, выехавшим из Египта, была предупреждена, что такой акт представляет собой нарушение Международной санитарной конвенции и возврат к порядкам, существовавшим сто лет назад.

В 1848 году на борту «Матео Бруццо», шедшего из Генуи с двумястами пассажирами, были обнаружены случаи холеры. Все страны по обе стороны Атлантического океана запретили этому судну причаливать к берегу и высаживать пассажиров. В течение четырех месяцев корабль скитался по морю и наконец пристал в Ливорно, в 150 километрах от того места, откуда он вышел. Этот и ряд подобных случаев, когда панический страх перед холерой и иными заразными заболеваниями толкал страны на жесткие оградительные меры, заставили торгующие народы пойти на международное сотрудничество. Как говорили в то время, холера стала «организатором» службы народного здравоохранения во многих странах.

В результате материальной помощи извне и героических усилий местных врачей эпидемия в Египте была ликвидирована; и на этот раз холера послужила толчком к всеобщим действиям. В сентябре, к моменту вспышки эпидемии, лишь 19 стран заявили о своем намерении вступить во Всемирную организацию здравоохранения, которая могла быть учреждена при наличии 26 участников. Еще до того, как прозвучал сигнал «отбой», в организацию вступили еще 10 стран, что сделало возможным созыв 24 июня 1948 года первой Всемирной ассамблеи здравоохранения.

Однако, несмотря на медлительность ряда правительств, практически ВОЗ на-

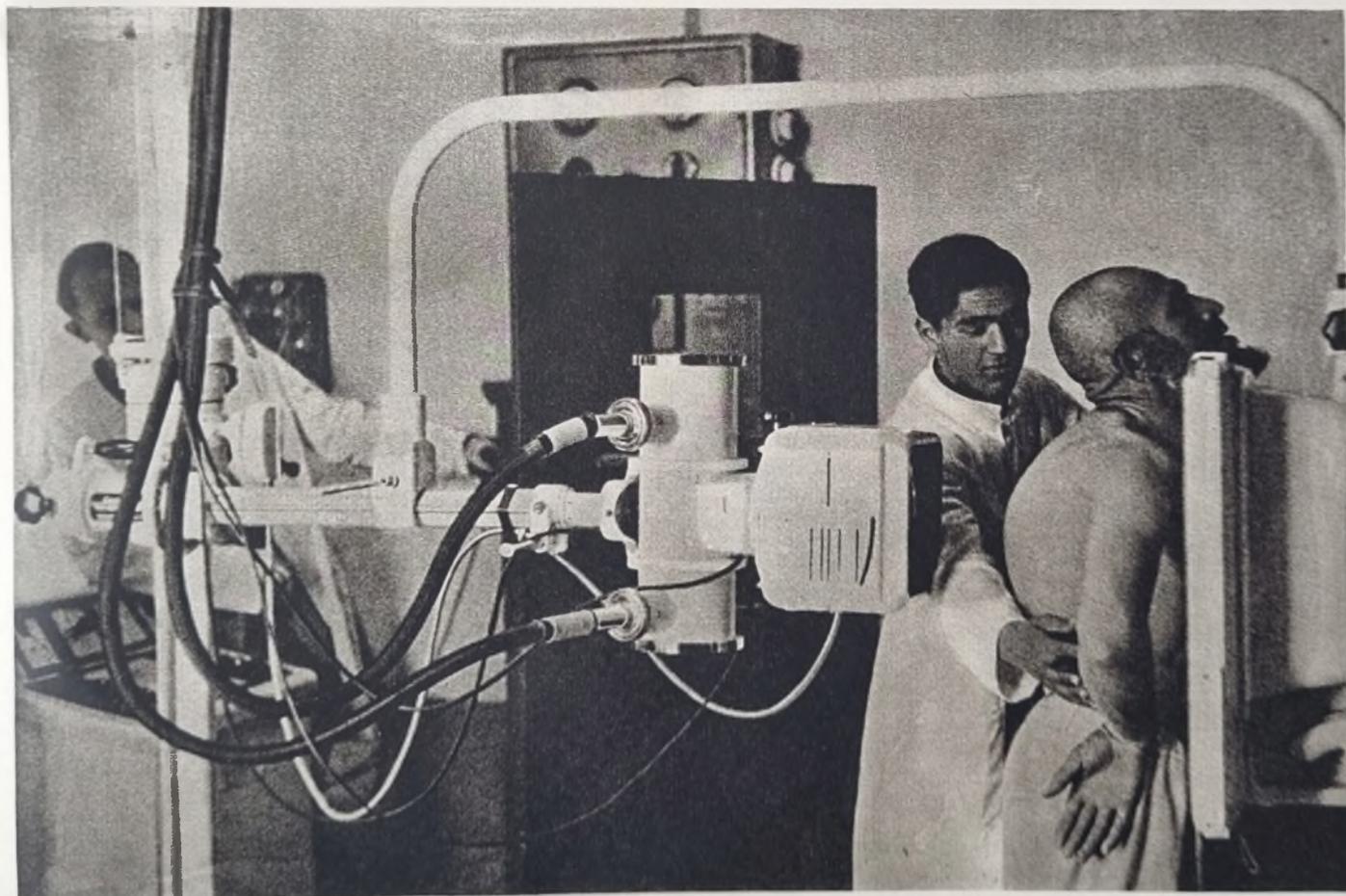
Продолж.  
на стр. 28



## ПАЦИЕНТ ИЗ СТРАНЫ ГОР

Мусульманский священник страдал от постоянного кашля и лихорадки. Он решил оставить свое уединенное жилище у подножия Гиндукуша (в Северном Афганистане) и отправиться за 300 километров в расположенный в Кабуле правительственный Центр по борьбе с туберкулезом, чтобы попросить совета и помощи. Этот центр, в котором производится также подготовка медицинского персонала, начал свою работу при содействии ВОЗ в 1953 году. На снимках: слева — мулла ожидает заполнения своей медицинской карточки; внизу — просвечивание легких. Установлено, что в Азии насчитывается около пяти миллионов человек с открытой формой туберкулеза. Эта болезнь коварна, нелегко поддается лечению и быстро распространяется. Несмотря на это, в наши дни в области лечения туберкулеза уже достигнуты некоторые успехи: по мнению врачей, туберкулеза, если положение не ухудшится в течение ближайших 25 лет, будет далеко отнесено в списке „опаснейших врагов“ человека.

Фото ВОЗ — Марк Рябу



чала свою деятельность с 1946 года. Объединенные Нации унаследовали функции Лиги Наций, в том числе и функцию эпиднадзора, то есть эпидемиологического контроля. Была создана международная конференция по вопросам здравоохранения, на которой единодушно была признана необходимость создания ВОЗ. «Временная комиссия» с помощью фондов, выделенных Организацией Объединенных Наций и ЮНРФА, начала строить оборонительные санитарные рубежи в мире, разоренном войной и стоящем перед угрозой эпидемий — этих спутников войны.

Эпиднадзор, так быстро и энергично проявившая себя при появлении холеры в Египте, была вызвана к жизни теми болезнями, которые вспыхнули после первой мировой войны. В то время в Восточной Европе было не менее 12,5 миллиона случаев сыпного тифа. Для того чтобы предотвратить его распространение на Запад, была создана цепь санитарно-эпидемиологических станций от Балтийского до Черного моря. С целью осуществления необходимого контроля Лига Наций организовала в январе 1922 года эпидемиологические центры в Варшаве и Москве. Деятельность этих центров по сбору и распространению информации оказалась столь полезной, что уже в 1923 году возникла целая сеть таких же центров во всем мире.

С тех пор, несмотря на политические потрясения и тотальную войну, эпидемиологическая служба без прерыва выполняла свою работу: эпидемии не признают политики, и даже воюющие стороны могут совместно выступать против этого общего врага. В 1948 году Всемирная организация здравоохранения усовершенствовала и расширила свою систему эпидемиологической службы и добилась ускорения в обмене информацией. Ее радиосеть, центр которой находится в Женеве, охватила весь мир. Это мероприятие было совершенно необходимым, поскольку переносчики болезней могут передвигаться на самых скоростных самолетах. Тифозная вошь или зараженная чумой блоха с лохмотьев нищего на восточном базаре может уже через несколько часов оказаться в Токио, Осло, Нью-Йорке, Москве или Сиднее.

В настоящее время Женевская радиостанция ежедневно передает эпидемиологический бюллетень на восьми различных волнах. Радиостанция распространяет эту информацию по всему миру. Для представителей органов здравоохранения, медицинских работников морских портов, аэропортов и судов, находящихся в море, такие передачи стали привычным делом. Основной целью этих мероприятий по-прежнему остается борьба с инфекциями, требующими карантина, — оспой, холерой, сыпным тифом, чумой, желтой лихорадкой и возвратным тифом; однако передаваемая информация касается и других заболеваний — например, внезапной вспышки азиатского гриппа в 1957 году.

Благодаря такой информации власти могут установить карантин или назначить специальное медицинское обследование, если пароход или самолет следует из опасной зоны или имеет на борту лиц с симптомами инфекционных заболеваний. Власти могут отменить эти меры по миновании опасности, что также чрезвычайно важно в наши дни, когда люди совершают частые деловые поездки и когда вынужденная стоянка парохода в карантине обходится ежедневно в целое состояние. По соглашению, заключенному между правительствами, такая защитная сеть охватила весь мир. Постоянная бдительность необходима до тех пор, пока существует опасность возникновения подобных заболеваний. Мир от них еще не избавился.

Тем не менее в этом деле достигнут большой прогресс. В то время как оспа все еще довольно часто встречается в некоторых областях Африки, Азии и Южной Америки, распространение других заболеваний, требующих карантина, по существу, уже ограничено только «чумными пятнами». Благодаря этому сегодня мы можем сказать, что за истекшие десять лет не было случая перенесения инфекционных заболеваний (не считая оспы) пароходами или самолетами.

# В ЛАБИРИНТЕ СОВРЕМЕННЫХ ЛЕКАРСТВ

19 мая 1950 года 3-я Ассамблея Всемирной организации здравоохранения официально одобрила выпуск «Международной Фармакопеи», первый том которой к этому времени был подготовлен к печати.

Правда, это событие не привлекло к себе всеобщего внимания. Тем не менее издание «Международной Фармакопеи» имело историческое значение.

Врачи, разбиравшиеся в существе вопроса, поняли важность этого дела. Медицинская наука быстро продвигалась вперед, а фармакология прогрессировала еще быстрее. Больные, взбудораженные газетными сообщениями относительно «волшебных лекарств» вроде сульфонамидов (например, сульфатаiazол), антибиотиков (пенициллин), гормонов (кортизон), ждали от врачей чудес!

Взгляд на лекарственную терапию резко изменился. На протяжении всей истории человечества каждый культурный период имел свои традиционные лекарства. Во многих странах были созданы свои фармакопеи — сборники описаний лекарств и их свойств. Четыре тысячелетия назад в Китае были разработаны «Нейчзинг» — каноны медицины. Древние индусы, вавилоняне, египтяне, персы, греки, римляне, арабы, американские индейцы, фармацевты средневековой Европы составляли свои собственные сборники описаний применяемых лечебных трав и металлов; путем наблюдений и опытов они определяли ценность этих средств и их действие на организм человека.

В первой половине XX столетия расширение наших знаний относительно изменений микробов в организме больных сделало возможным создание вакцин, сывороток и антитоксинов как средств борьбы человека с инфекциями. Изучение и понимание функций эндокринных желез позволило получить такие биологические препараты, как инсулин (для лечения диабета). Открытие витаминов предоставило в распоряжение врачей целый ряд новых средств. Эрлих обнаружил, что некоторые красители обладают сродством по отношению к специфическим микроорганизмам, а предложенный им сальварсан для лечения сифилиса открыл новую эру в химиотерапии. Оказалось, что в лабораторных условиях можно также просто готовить лечебные средства, как портному кроить одежду.

Однако истинный перелом наступил в 1935 году, когда открытие сульфонамидных препаратов подтвердило высказанное Эрлихом мнение о возможности воздействовать на возбудителя болезни внутри организма человека. Это позволило врачам лечить больных, а не ограничиваться временным облегчением. Затем появились пенициллин и другие антибиотики для борьбы со специфическими возбудителями заболеваний.

После окончания второй мировой войны медики и фармакологи создали целый арсенал лечебных средств. Эти новые методы борьбы с невидимыми врагами человечества принесли огромную пользу, но в то же время увеличение числа лекарств и чрезвычайно широкое поле их применения таили в себе определенную опасность. Новые средства вытесняли привычные лекарства, безопасность применения которых гарантировалась длительным опытом.

Во многих странах началось изготовление новых препаратов, но их стандартизация и проверка были различны. Новые средства были переданы в руки врачей и фармацевтов, которым пришлось принять их такими, какими их рекламировали. Вот почему стало необходимым создать «Международную фармакопею». В течение прошедшего столетия было сделано немало попыток выпустить такой справочник. Были достигнуты опреде-



Фото ВОЗ

**Длинные ряды склянок** с латинскими надписями придают аптекам наших дней сходство со старинными. Но от современных аптекарей требуется значительно большая квалификация, чем от их предшественников. Такая же разница существует между „Международной фармакопеей“ (слева), выпущенной недавно Всемирной организацией здравоохранения, и книгой, посвященной этой же теме, но изданной в Париже почти двумя веками ранее — в 1788 году (снимок справа).

ленные соглашения по некоторым сильнодействующим лекарственным средствам, методам их испытания и правилам выдачи, но полной ясности внесено не было. Правда, уже были созданы великолепные национальные фармакопеи, однако в каждой из них были свои особенности в отношении специализации. Многообразие названий лекарств еще более усугубляло существующую путаницу.

Всемирная организация здравоохранения осмелилась вторгнуться в эту сложную область. Она встретила здесь стремление отдельных стран сохранить свой национальный приоритет; кроме того, фармацевтическая промышленность стала крупной отраслью промышленности, и фирмы, естественно, отнеслись недоверчиво и ревниво к этому вторжению, которое могло ограничить свободу их действий или создать угрозу конкуренции производимым ими лекарствам. Даже проведение биологических исследований в лабораторных условиях, проверка, перепроверка, определение основных веществ, применение стандартов, обуславливающих безопасность, чистоту и силу действия биологических, фармацевтических и иных препаратов, были делом не простым.

С самого начала было очевидно, что ВОЗ не имела ни возможности, ни намерения навязывать «Международную фармакопею» как обязательную для всех. Предполагалось, что она станет тем основным документом, который правительства или национальные фармакопейные комитеты могут принять или отвергнуть.

Первый том «Международной фармакопеи» включал больше привычных, чем новых, средств, во втором томе было больше новых средств, чем обычно применяемых, а дополнение к этим томам касалось в основном нововведений. Популярность новых лекарств так же быстро нарастает, как и исчезает. Лишь немногие новые открытия оказываются столь эффективными, что вытесняют своих предшественников.

Другой причиной неуверенности и путаницы было применение наряду с патентными названиями и торговых названий лекарств. Стало очевидно, что международное распространение получают не патентные названия, а те, которые будут понятны во всех странах, поэтому задачей ВОЗ стала выработка единых, общих для всего мира наименований новых средств. Правда, это не нашло отражения в законодательстве какой-либо страны, но применяется на практике благодаря доброй воле правительств, фармацевтов и фирм, производящих лекарства. Имевшие место десять лет назад сомнения и подозрения теперь полностью исчезли.

Это соответствовало общественным интересам. В декабре 1956 года группа экспертов ВОЗ пришла к следующему заключению: «Установлено, что ежегодно в медицинский обиход включается несколько сот новых лекар-

ственных средств. Это огромное количество новых препаратов представляет известную угрозу для здоровья населения, особенно если учесть короткий интервал между выпуском нового средства и его применением. Двадцать лет назад этот интервал достигал 5—10 лет, теперь же он сократился до 6 месяцев».

В качестве дальнейшей меры предосторожности ВОЗ в мае 1957 года решила организовать в Стокгольме специальный химический центр, где собраны образцы химических препаратов, которые по требованию правительств или фармацевтических фирм предоставляются им для сравнительного анализа.

Тем самым была еще более расширена сеть международных консультативных центров ВОЗ, которые и ранее занимались биологической стандартизацией, группами крови, микроорганизмами, например сальмонеллами, шигеллами, эшерихиями, вирусами полиомиелита и гриппа. Эти международные центры представляют собой лишь часть широкой системы лабораторий, возникших за последнее время. Сейчас имеется 6 международных лабораторий по изучению полиомиелита, 6 станций по научным исследованиям бешенства и 57 центров в 46 странах для постоянной борьбы против гриппа.

В 1957 году вышло в свет «Дополнение» к двум томам первого издания «Международной фармакопеи». Это ознаменовало собой новый подход ВОЗ к проблеме увеличения числа лекарственных препаратов. Для подготовки таких книг к печати требуется время, особенно если учесть необходимость тщательного согласования всех вопросов с сорока экспертами из различных стран. Как установила научно-исследовательская группа, работавшая в 1956 году, в некоторых случаях ко времени выхода книги целый ряд препаратов может получить ограниченное применение, другие могут быть вовсе изъяты из употребления.

Для устранения этого недостатка было предложено, чтобы ВОЗ издавала составленные на основе наиболее надежных данных информационные списки всех новых средств для их повсеместного использования врачами и фармакологами.

Все это стало возможным только благодаря доброй воле, проявленной всеми экспертами по отношению к Организации. В настоящее время она поддерживает тесный научный контакт почти с 1800 научными учреждениями и лабораториями во всем мире. Большая часть последних работает добровольно, в интересах научного прогресса, на благо человечества. На тех же основаниях трудятся в качестве консультантов более тысячи научных работников.

Так Всемирная организация здравоохранения за первые десять лет своего существования установила взаимное доверие между своими членами, сплотив их для самоотверженной работы.

# ЦИФРЫ И ФАКТЫ

По количеству заболеваний оспой 1957 год оказался неблагоприятным. Было зарегистрировано около 120 тысяч случаев (из них 70 процентов приходится на Азию), в то время как в 1956 году их было лишь около 85 тысяч. Правда, в прошлом имели место и более серьезные вспышки эпидемии оспы со значительно большим числом жертв, однако и поныне эта болезнь не потеряла еще своей способности распространяться и неожиданно поражать лиц, не защищенных от нее прививкой. Сейчас оспа все еще существует во многих районах Африки, Азии и Южной Америки, но неожиданные ее вспышки могут возникать, вероятнее всего, именно в странах, где это заболевание почти полностью ликвидировано. Одна из причин этого заключается в том, что, став редкими, заболевания оспой не сразу распознаются; другая — в том, что во многих странах противооспенная вакцинация теперь распространена меньше, чем в прошлом столетии. И так, до тех пор пока оспа дает о себе знать где-либо в мире, органы здравоохранения должны быть начеку.

## Жертвы транспорта

Число несчастных случаев со смертельным исходом на улицах и дорогах Европы вдесятеро превышает число подобных случаев на железнодорожном и воздушном транспорте. В 1955 году в результате дорожных катастроф в Западной Европе погибло 35 тысяч и ранено более 600 тысяч человек. С тех пор количество автомобилей на улицах и дорогах европейских стран увеличивалось в среднем на 12 процентов в год. Согласно последним статистическим данным, на каждые 100 миллионов километров пробега автотранспорта приходилось в среднем убитых: в Западной Европе — 18, в Великобритании — 10 и в США — менее пяти человек. Двадцать процентов всех несчастных случаев на улицах и дорогах Европы происходит по вине водителей автомобилей, пять процентов — по вине велосипедистов и пешеходов, еще пять процентов — из-за неисправностей транспорта; остальные 70 процентов вызываются теми или иными дефектами дорог и улиц.

## Санитария в аэропортах

В 1937 году по воздушным линиям во всем мире было перевезено всего 2,5 миллиона пассажиров. Предполагается, что в 1958 году эта цифра достигнет 100 миллионов. Такой огромный рост пассажирских воздушных перевозок может вскоре превысить пропускную способность многих международных аэропортов и, в частности, в немалой степени осложнить соблюдение санитарных правил. Эта проблема обсуждалась



Фото ВОЗ

**КРУПНОМ ОБОЗНАЧЕН ЗОБ.** Более восьми лет назад шесть стран американского континента — Коста-Рика, Сальвадор, Гватемала, Гондурас, Никарагуа и Панама — создали совместными силами, при содействии ВОЗ и фонда Келлога, Институт питания Центральной Америки и Панамы. Создание института дало возможность провести в международном масштабе ряд профилактических мероприятий против эндемического зоба, а также приступить к разрешению проблемы недоедания. На снимке: обследование больных детей. Обследование выяснило, что эндемический зоб является серьезной проблемой в области народного здравоохранения в указанных странах. Для борьбы с этим заболеванием в поваренную соль добавляется йод.

недавно в Женеве на первом заседании комиссии экспертов по вопросам улучшения санитарных условий в международных аэропортах, созданной Всемирной организацией здравоохранения. ВОЗ уже выработала ряд международных санитарных правил, относящихся к карантину против оспы, холеры, желтой лихорадки и других заболеваний, а также и к таким вопросам, как обезвреживание питьевой воды, удаление отходов, уничтожение насекомых, крыс и других переносчиков инфекции.

## Загрязненный воздух

С ростом промышленности в воздухе, которым мы дышим, выбрасывается все больше газов, паров, копоти и других отходов. В целях предохранения нашего здоровья необходимо предупредить растущее загрязнение атмосферы. Вот несколько примеров пагубных последствий этого явления. Вредное влияние засорения воздуха на животный и растительный мир отмечено близ алюминиевых заводов в Швейцарии. Такое же влияние газов сланцеперегонных, металлургических, фосфатных и других заводов на растительный мир наблюдается и в Швеции. В Германии имели место случаи падежа скота близ заводов, выбрасывающих в атмосферу соединения мышьяка. Проведенное недавно в Париже обследование установило, что 30—40 процентов засорения воздуха производит автотранспорт, а 50 процентов — отоп-

ление домов. Всемирная организация здравоохранения создала комиссию экспертов по исследованию засорения атмосферы; в состав комиссии вошли медицинские работники и специалисты по вопросам здравоохранения из стран Африки, Америки, Азии и Европы.

## Чины и болезни

В результате обследования, произведенного недавно в США, оказалось, что 78,43 процента руководящих работников предприятий в возрасте свыше 50 лет больны язвой желудка, в то время как процент других служащих в этом же возрасте, страдающих этой болезнью, не превышает 23,56. По данным обследования, которому подверглось 5 тысяч административных работников тридцати различных американских компаний, крупных и мелких, 51,3 процента обследованных в возрасте от 40 до 65 лет страдает гипертонией, органическими пороками сердца, ожирением или такими серьезными недугами, как диабет, простатит, грыжа, малокровие и др. Однако более половины обследованных никогда не замечали каких-либо симптомов этих заболеваний и не жаловались на состояние своего здоровья.

## Несчастные случаи

Органы здравоохранения озабочены тем, что смертность от несчастных случаев становится одной из основных причин гибели детей и под-

ростков. Это происходит отчасти потому, что профилактической медицине удалось снизить смертность от инфекционных и паразитарных болезней. Сорок процентов несчастных случаев со смертельным исходом, жертвой которых являются дети в возрасте от одного до четырех лет, происходит дома или близ него. Так, иногда в руки ребятишек попадают оставленные взрослыми пилюли, содержащие опасные для здоровья вещества, но покрытые для вкуса слоем сахара. Подчас детишки начинают жевать сигареты, подражая взрослым курильщикам, и отравляются никотином.

### „Безобидная“ мушка

Комнатные мухи — несомненно, самые многочисленные из всех окружающих человека насекомых. Они размножаются с невероятной быстротой, и это усугубляет опасность распространения различных болезней. Теоретически подсчитано, что каждая муха-самка, отложившая к 15 апреля 120 яиц, могла бы к 10 сентября насчитать среди своих «потомков» не менее 5 598 720 миллионов взрослых мух. По другим подсчетам, пара мух способна за одно лето дать потомство в 325 923 000 миллионов. На одной мухе можно обнаружить 100 тысяч бактерий, гнездящихся в человеческих экскрементах. Немногие представляют себе, какой огромный ущерб наносят мухи молочной промышленности. Наблюдения, произведенные в США в сезон распространения мух, показали, что экземпляры крупного рогатого скота, обработанные инсектицидами, прибавляли в весе в среднем на 25 килограммов больше, чем животные, страдавшие от слепней.

### Загадка для патологов

Результаты обследования, проведенного Всемирной организацией здравоохранения для сравнения смертности от различных видов рака в отдельных странах, способны озадачить патологов. Установлено, что злокачественная опухоль определенного типа, дающая максимальную смертность в одной стране, оказывается значительно менее опасной в другой. В Англии и Уэльсе от рака дыхательных путей умирает в среднем 45,5 человека на каждые 100 тысяч, что значительно больше, чем где-либо в других странах. В Японии от этого вида рака погибает лишь 6 человек из 100 тысяч, то есть меньше, чем где-либо, зато смертность от рака органов пищеварения достигает максимума (98,2 на 100 тысяч).

### От чего умирают врачи?

Произведенным недавно в США обследованием установлено, что средняя продолжительность жизни врачей не отличается от продолжительности жизни всего населения в целом. Однако среди врачей наблюдается резкое преобладание болезней сердечно-сосудистой системы; от этих болезней умирают каждые два врача из трех, в то время как среди остального мужского населения в целом это соотношение составляет 1 : 3. По данным этого же обследования, второй главной причиной смерти врачей является рак, от которого умирает каждый шестой из них.

# ВСЕМИРНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Создание в 1948 году Всемирной организации здравоохранения явилось завершением ряда длительных, многовековых попыток предотвратить распространение болезней с одного континента на другой и достигнуть международного сотрудничества в развитии здравоохранения во всем мире.

После второй мировой войны, когда в 1945 году в Сан-Франциско был разработан Устав ООН, Бразилия предложила включить в него вопрос о здравоохранении, являющийся одним из важнейших факторов обеспечения благосостояния, необходимого для сохранения всеобщего мира.

В следующем году на международной конференции, созванной ООН в Нью-Йорке, была создана Всемирная организация здравоохранения.

В апреле 1948 года число стран, вступивших во вновь созданную организацию, оказалось достаточным, чтобы дать ей возможность официально начать свое существование, и в июне 1948 года состоялась первая сессия Ассамблеи ВОЗ.

К 1958 году, то есть за десять лет существования Всемирной организации здравоохранения, число участвующих в ней стран увеличилось с 26 (7 апреля 1948 года) до 88. Десять лет назад бюджет этой организации, складывающийся из взносов государств-членов, составлял менее пяти миллионов долларов, а в 1958 году он достиг 13,5 миллиона долларов.

В 1948 году идея оказания непосредственной помощи правительствам отдельных стран путем посылки экспертов и проведения мероприятий по здравоохранению казалась новой и чуть ли не революционной. А сейчас более пятисот представителей этой организации — профессора, врачи, медсестры и другие медицинские работники — трудятся в 120 разных странах и территориях, участвуя тем или иным путем в проведении семисот различных мероприятий в области народного здравоохранения.

Чтобы иметь возможность приспособлять свою деятельность к разнообразным нуждам различных районов, ВОЗ создала шесть региональных бюро, находящихся в следующих пунктах: Африканское (в Браззавиле, Французская Экваториальная Африка), Американское (в Вашингтоне, США), Юго-Восточной Азии (в Дели, Индия), Европейское (в Копенгагене, Дания), Восточно-Средиземноморское (в Александрии, Египет) и Западно-Тихоокеанское (в Маниле, Филиппины). Региональные бюро осуществляют тесное сотрудничество с органами здравоохранения стран своего района.

В Женеве — подлинном руководящем центре международной деятельности в области здравоохранения — все региональные программы сводятся воедино. Там же решаются финансовые вопросы. Все эти проблемы рассматриваются, обсуждаются и утверждаются на ежегодных сессиях Ассамблеи Всемирной организации здравоохранения.

За первые десять лет существования ВОЗ ее деятельность проводилась в следующих областях: развитие системы народного здравоохранения в отдельных странах, создание эпидемиологической и статистической службы и обеспечение их функционирования, контроль над эндемическими и эпидемическими заболеваниями, охрана материнства и младенчества, содействие психическому оздоровлению, улучшение санитарных условий, профилактика и лечения заболеваний.

Государства-члены пользуются услугами технических служб Организации (эпидемиологическая информация, международные карантинные мероприятия, статистические материалы, стандарты медикаментов, медицинские издания), а также получают помощь в подготовке специалистов и стипендий (медицинским работникам 149 стран было предоставлено 6396 стипендий).

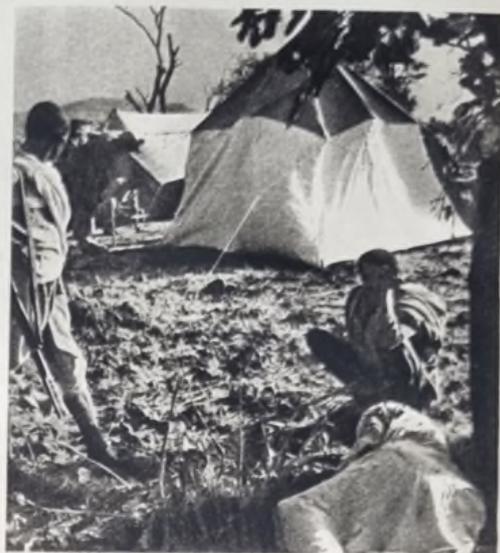
Повседневная деятельность этой организации ведется ее Секретариатом, в состав которого входит около 850 служащих 54 национальностей, в ее штаб-квартире в Женеве, в региональных бюро или же на местах. Первым Генеральным директором Всемирной организации здравоохранения был д-р Брок Чисколм (Канада), в настоящее время этот пост занимает д-р М. Г. Кандау (Бразилия).

# СТРАНСТВУЮЩИЙ ДОКТОР



Шагая по каменистым тропинкам, «бригада здоровья» доктора Хью Рассела приближается к горной абиссинской деревушке. На случай встречи с бандитами бригаду всегда сопровождают вооруженные солдаты. Первые пациенты (справа) собрались у еще не раскинутого лагеря. Одна из женщин в изнеможении опустилась на землю перед палаткой доктора Рассела. Внизу: доктор осматривает пациентку.

Фото В03



Не многим врачам выпала на долю такая трудная задача, как та, которую правительство Эфиопии и Всемирная организация здравоохранения возложили на новозеландца д-ра Хью Рассела. Во время своей двухлетней командировки он должен был выяснить, чем болеют и от каких болезней умирают жители Эфиопии.

Штат сотрудников д-ра Рассела состоит из санитаря Роберта Оузби (много путешествовавшего английского моряка), администратора — француза по фамилии Шиллинг (подходящее имя для человека, распоряжающегося деньгами), двух санитаров эфиопов и повара сомалийца. Их всегда сопровождают вооруженные солдаты — на случай встречи в горах с бандитами. Доктор Рассел возит с собой тысячи доз пенициллина, вакцины против оспы, тифа и бешенства, ампулы с витаминами, таблетки против малярии и глистов, аспирин и порошковое молоко.

Путешествуя на грузовике, на мулах, а часто пешком по одной из живописнейших в мире местностей в горах северной Эфиопии, граничащей с Суданом, «невозмутимый доктор», как называют его члены бригады, приглашает больных в свой лагерь. Часто на прием к нему являются целые деревни, жители которых все в той или иной форме страдают от малярии, сифилиса, туберкулеза, анемии, тифа, проказы и различных желудочно-кишечных болезней.

Выслушивая больного ребенка, д-р Рассел различает жесткие хрипы. Он качает головой. Отец ребенка обращается к переводчику, который сообщает суровый приговор: «Двустороннее воспаление легких. Слишком поздно. Я ничего не могу для него сделать. Ребенок умрет». Доктор все же назначает инъекцию пенициллина (у родителей, которые шли пешком всю ночь и утро, чтобы попасть к нему, не должно быть ощущения, что они пришли зря). Д-ру Расселу приходится двигаться дальше, не выяснив дальнейшей судьбы своих пациентов. Он складывает палатку и перебирается в следующую деревню. Его исследовательская работа будет ценной только в том случае, если она охватит достаточно большое число людей.

Результаты этих исследований будут иметь огромное значение для Эфиопии, где в настоящее время имеется

всего лишь 157 врачей; 150 из них — иностранцы пятнадцати национальностей. К сожалению, они не говорят ни на одном из десяти диалектов страны. Отчет д-ра Рассела даст правительству Эфиопии возможность организовать на прочной и постоянной основе медицинское обслуживание 15 миллионов жителей этой страны, не получавших до сего времени почти никакой медицинской помощи.



# Письма редактору

## ПИШИТЕ ПРОЦЕ

Г-н редактор, откликаюсь на Вашу просьбу присылать замечания и предложения. Рассказывайте нам как можно чаще о повседневной жизни людей во всем мире. Я хотела бы, например, прочесть такую статью, как «Жизнь женщины африканской деревни» (март, май 1957 года). Мне кажется, что Ваш журнал может и должен получить более широкое распространение среди крестьян и рабочих; однако перегруженность языка некоторых статей техническими и научными терминами несколько затрудняет это. Статьи было бы гораздо приятнее читать, если бы в них те же самые мысли были выражены более простым, понятным языком. К сожалению, приходится слышать от вполне интеллигентных людей, правда не получивших высшего образования, что им это недоступно или что предмет слишком труден для понимания. И это из-за нескольких фраз или слов, которые можно было бы легко заменить более простыми! Я говорю об этом потому, что хотела бы, чтобы Ваш журнал читало больше простых людей, стремящихся к самообразованию и к тому, чтобы лучше представлять себе окружающий мир. Поверьте мне, таких людей немало.

**Ж. Райтон**  
Париж, Франция

## ГОВОРЯ О ЮНЕСКО

Г-н редактор, я хотела бы выразить восхищение Вашим прекрасным журналом, из которого за последний год я почерпнула огромные богатства знаний и интересных фактов по самым различным вопросам.

Поскольку я интересуюсь почти всеми видами искусства и многими областями науки, мне очень нравится

широта тематики Вашего журнала. Однако из всего, что сообщил мне Ваш журнал, наибольшее впечатление на меня произвела поразительная и всесторонняя работа, проводимая ЮНЕСКО во имя того, чтобы привести спокойствие, гуманность и свободу в этот далеко не совершенный мир. Я буду продолжать знакомить своих друзей с Вашим журналом, поскольку я глубоко уверена, что проблемы и задачи, которыми занимается ЮНЕСКО, всем нам интересны и всех нас касаются.

**Мэриэн Лич**  
Кройдон, Англия

## БОЛЬШЕ ВНИМАНИЯ СЕВЕРНЫМ ПИСАТЕЛЯМ

Г-н редактор, я прочел с большим интересом «Курьер ЮНЕСКО» за июнь 1957 года, в особенности статью М. Аррэ «Памятники литератур Востока и Запада». Мне хочется поблагодарить Вас за проделанную работу, которой Вы вносите свою лепту в разрушение «переводческих преград». Хочу высказать несколько пожеланий, касающихся списка опубликованных и готовящихся к изданию книг. Почему в Вашей серии нет имен датских писателей — Карла Гьелерупа и Хендрика Понтопидана, совместно получивших Нобелевскую премию в области литературы (1917 год)? Ни одно из их произведений нельзя прочесть ни по-французски, ни по-английски. В финской литературе высоко ценится талант Юхани Ахо. К сожалению, в переводе на английский язык нет ни одной книги Николая Лескова, замечательного писателя, классика русской литературы, которого «русские считают самым русским из русских писателей, обладающим наиболее глубоким и мудрым знанием людей».

В списках современных авторов я заметил, что ЮНЕСКО переводит шведских писателей на английский и норвежских — на французский языки. Относясь с уважением к шведской литературе, я должен все же отметить, что шведский язык может считаться «малораспространенным», учитывая, что на английский язык переведены книги таких шведских писателей, как Пар Лагерквист, Петер Ниссер, Вильгельм Люберг, Франс Дж. Бенгтссон и Гарри Мартинсон. В то же время бросается в глаза отсутствие в этом списке финских авторов. Отсутствуют английские переводы книг Франса Эмиля Силлланпя, лауреата Нобелевской премии (1939 год) За барьером, созданным отсутствием переводов, остаются книги Хейкки Топпила, Тойво Пеикканена, Унто Сеппана и Пенти Хаанпя.

**Говард Л. Ландон**  
Бэдфорд, Индиана, США

*От редактора: ЮНЕСКО отлично осознает важность переводов со скандинавских языков, особенно с финского. Однако в ближайшее время внимание сосредоточится главным образом на языках Азии. Предусматривается только один перевод с финского.*

## ОПАСНОСТЬ РАДИСАКТИВНЫХ ОСАДКОВ

Г-н редактор, я хотел бы предложить Вам посвятить один номер Вашего журнала научным данным об опасности радиоактивных осадков. Необходимо осветить также точку зрения общественного мнения на моральную ответственность за испытания ядерного оружия.

**Альбер В. Бэз**  
Калифорния, США

## ВИРУСЫ (окончание)

дачу инфекции человеку от собак, которые иногда заражаются от диких животных. Вторым достижением было получение гипериммунной сыворотки; применение этой сыворотки в сочетании с вакциной при лечении человека, в особенности после сильных укусов, действует значительно эффективнее, чем применение одной только вакцины, как это практиковалось раньше.

Третьим достижением было обнаружение заболевания бешенством насекомоядных летучих мышей в районе Карибского моря, в Соединенных Штатах Америки и в Европе. Болезнь эта отличается от известной уже десятилетия формы бешенства, которой болеют южноамериканские летучие мыши. В отличие от других животных насекомоядные летучие мыши не всегда погибают от инфекции; во всяком случае, не так скоро. Тот факт, что инфицированная насекомоядная летучая мышь не погибает, создает более благоприятные условия для сохране-

ния вируса, чем у других животных. Это обстоятельство поможет объяснить многие явления в экологии болезни, до сих пор еще мало изученной.

В этом кратком очерке я мог коснуться лишь некоторых из наиболее значительных последних достижений. Однако и из этого видно, что в данной области имеются большие успехи. Мы видели, как в прошлом одна за другой одерживались победы над бактериальными заболеваниями, и мы можем надеяться, что в будущем все чаще будут одерживаться победы над вирусными болезнями.

В то же время нам не следует забывать, что ни один живой организм не существует изолированно. Его образ жизни зависит от окружающей среды, которая непрерывно изменяется. Поэтому нам следует постоянно быть настороже на случай возникновения новых или изменения уже известных форм болезней.

# Из хронике ЮНЕСКО...

**НОВОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ООН:** Недавно в Лондоне приступила к работе Межправительственная морская организация. Конвенция о ее деятельности, посвященной содействию международным морским перевозкам и морской торговле, была разработана в 1948 году, но требовала ратификации 21 государством, из которых семь должны были иметь флот водоизмещением не менее миллиона тонн. Это условие было выполнено, когда Япония ратифицировала конвенцию.

■ **АТОМЫ ДЛЯ МИРА:** Европейская организация ядерных исследований (ЦЕРН) пригласила более 200 ученых из 26 стран принять участие в Международной конференции по вопросам физики высоких энергий, открывающейся 30 июня в Женеве. В 1958 или 1959 году в Индии должен вступить в действие третий атомный реактор, названный «Зерлина». Этот реактор окажет помощь ученым и инженерам, разрабатывающим новые конструкции атомных реакторов. В сентябре в Англии открываются «Атомные курсы для деловых кругов». На этих курсах ведущие инженеры промышленных предприятий смогут ознакомиться с различными способами применения радиоактивных изотопов в промышленности и научных исследованиях.

**ВСЕМИРНЫЙ ФЕСТИВАЛЬ:** В октябре — ноябре 1958 года в Париже состоится один из крупнейших съездов музыкантов, композиторов и дирижеров разных стран. Этот музыкальный фестиваль и проводимый одновременно с ним конгресс «Мир музыки и его различные культуры» организуются Международным музыкальным советом, созданным ЮНЕСКО в 1949 году. Оба мероприятия совпадут по времени с X Генеральной конференцией ЮНЕСКО в Париже и с торжественным открытием нового здания этой организации.

■ **ПАННО ПИКАССО:** Среди произведений живописи, заказанных ряду всемирно известных художников для украшения нового здания ЮНЕСКО в Париже, находится и монументальное панно кисти Пикассо. Оно будет помещено в конференц-зале на стене шириною 9,5 метра и займет площадь около 85 квадратных метров. Недавно художник передал законченное им панно Генеральному директору ЮНЕСКО доктору Лютеру Г. Эвансу.

**БИБЛИОТЕКА В ГАВАНЕ:** Национальная библиотека Кубы, много лет ютившаяся в бывших артиллерийских казармах, переведена в новое здание, построенное на отчисления от продажи сахара (0,005 песо с каждого мешка); часть средств на строительство была выделена также Банком экономического и социального развития. В новом помещении оборудованы музей, театр и концертный зал. На 17 этажах книгохранилища можно разместить 1 250 000 книг.

■ **«БЕСТСЕЛЛЕРЫ» ЮНЕСКО:** Среди книг, издаваемых ЮНЕСКО, на наибольшее число языков переведены: «Руководство ЮНЕСКО для преподавателей естествознания» и работа Джеральда Вендта «Ядерная энергия и ее использование в мирных целях». Последняя переведена уже на 15 языков, а «Руководство» — на 10 языков. Намечаются переводы и на другие языки.

**МУЗЕЙ НА ЭКРАНАХ:** Во время Всемирной выставки в Брюсселе состоится встреча работников музеев, кино и телевидения разных стран, на которой будет обсужден вопрос о сотрудничестве в деле обслуживания посетителей. Кино и телевидение открывают новые возможности показа уникальных музейных коллекций широкому кругу зрителей; однако для этого необходимо разрешить некоторые технические проблемы. Встреча в Брюсселе, организуемая Международным советом музеев, даст возможность специалистам из различных стран обмениваться мнениями и опытом.

**КАМНИ ДЛЯ УКРАШЕНИЯ:** Одним из элементов декоративного оформления нового здания ЮНЕСКО в Париже будет японский сад в стиле XX века, для которого используется около 100 тонн разных декоративных горных пород и камней. Устройством этого сада руководит живописец, скульптор и садовник-художник Исаму Ногучи, прибывший недавно из Токио с партией магнолий, вишневого, сливового и бамбукового деревьев — даром японского народа.

■ **ЗА ДРУЖБУ МОЛОДЕЖИ:** В середине июля в Шебекинский район Белгородской области (СССР) съедутся сорок представителей молодежи разных стран и двадцать-двадцать пять представителей советской молодежи. Здесь намечено провести Международный добровольный рабочий лагерь. Участники его будут заняты на строительстве Дома молодых животноводов и на сельскохозяйственных работах. Эта форма контактов даст возможность зарубежным участникам лагеря ближе познакомиться с жизнью советских людей. Непосредственное общение в дни совместной работы и отдыха, обмен мнениями по различным вопросам будут содействовать укреплению дружбы молодежи различных стран.

## ГАНА — ЧЛЕН ЮНЕСКО

В настоящее время в ЮНЕСКО насчитывается 79 государств-членов. В апреле 1958 года Гана, западноафриканская страна, год назад ставшая независимым государством, сделала на хранение ратификационную грамоту Устава ЮНЕСКО и, таким образом, стала членом этой организации. ЮНЕСКО была создана 4 ноября 1946 года. Тогда в нее входило 20 государств-членов. С тех пор ее штаб-квартирой был «Отель Мажестик» на авеню Клебер в Париже. В этом году ЮНЕСКО переезжает в новое здание, расположенное неподалеку от Эйфелевой башни, на левом берегу Сены.

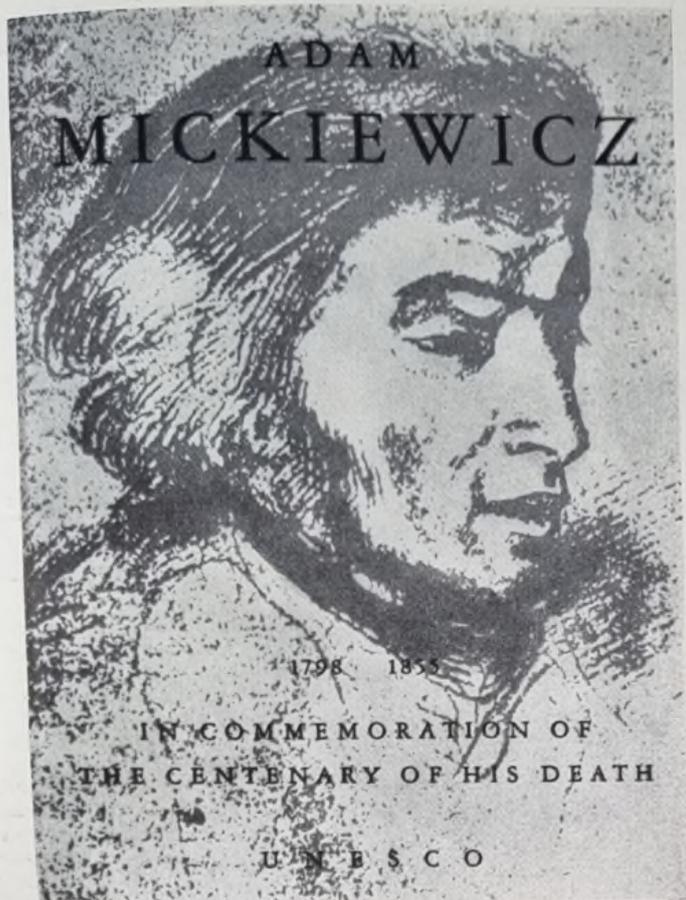
Гана стала членом ЮНЕСКО 11 апреля, когда ее представитель подписал Устав ЮНЕСКО, хранящийся в министерстве иностранных дел Англии. Независимое государство Гана родилось в полночь 5 марта 1957 года. Бывшая колония Золотой Берег и английская подопечная территория Тоголанд соединились в одно государство. Золотой Берег в течение нескольких лет был «присоединившимся членом» ЮНЕСКО. Свое название новое государство унаследовало от великой средневековой империи Ганы, в которую входили и западноафриканские племена.

Эта форма контактов даст возможность зарубежным участникам лагеря ближе познакомиться с жизнью советских людей. Непосредственное общение в дни совместной работы и отдыха, обмен мнениями по различным вопросам будут содействовать укреплению дружбы молодежи различных стран.

**ПРОЕКТ ЮНЕСКО И ВФДМ:** На состоявшемся недавно заседании Исполнительного совета Всемирной Федерации Демократической Молодежи была принята резолюция, в которой отмечается, что Основной проект ЮНЕСКО «Восток — Запад» представляет большой интерес для развития взаимопонимания между молодежью и организациями различных стран. ВФДМ выразила желание принять участие в осуществлении этого Проекта и рекомендовала национальным организациям оказывать необходимую поддержку национальным комиссиям по делам ЮНЕСКО при проведении этого плана в жизнь.

ИЗДАТЕЛЬСТВО ИНОСТРАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ  
Москва, И-278, Ново-Алексеевская ул., 52, телефон И 4-00-04, доб. 98

Первая Образцовая типография имени А. А. Жданова  
Москва, Ж-54, Вавочина, 28. Зам. № 1920.



**В** ознаменование столетия со дня смерти Адама Мицкевича (1855 год) ЮНЕСКО выпустила сборник работ, явившийся данью уважения памяти великого поэта, которым гордится не только Польша, но и все человечество. Этот сборник, вызвавший большой интерес во всем мире, состоит из двух частей. Первая часть содержит несколько исследований и очерков выдающихся писателей и ученых о различных сторонах жизни и творчества великого польского поэта. Во вступительной статье к сборнику председатель польского отделения „Пенклуба“ Ян Парандовский рассказывает о жизненном пути и произведениях Мицкевича. Жан Фабр, профессор Парижского университета, рассматривает роль польского поэта в европейском романтизме. О влиянии творчества Мицкевича на русскую, французскую и итальянскую литературу пишут в своих статьях Сергей Советов (Ленинградский университет), Максим Лерой (Коллеж де Франс) и Джованни Мавера (Римский университет). В других очерках Карел Крейул (Карлов университет в Праге) исследует влияние творчества Мицкевича на литературу западных и южных славян, а член Польской Академии наук Юлий Клейнер анализирует наиболее известную поэму Мицкевича „Пан Тадеуш“. Завершают сборник отрывки из важнейших произведений поэта.

## МЕЖДУНАРОДНЫЕ ВСТРЕЧИ ДЕЯТЕЛЕЙ НАУКИ И ТЕХНИКИ

**Л**етом 1958 года в Москве состоится несколько больших международных встреч, на которые соберутся представители различных отраслей науки и техники многих стран мира.

Первая из таких встреч — V конгресс Международного союза архитекторов — состоится 20—28 июля. На этом конгрессе архитекторы обсудят насущные проблемы современного градостроительства, обменяются опытом работы в этой области. Конгресс организуется по поручению Международного союза архитекторов советской секцией этого союза. В числе делегатов конгресса будет около 1500 архитекторов из 30 стран мира.

С основным докладом на конгрессе выступит действительный член Академии строительства и архитектуры СССР Н. В. Баранов. Кроме того, с сообщениями выступят также «региональные докладчики», которые осветят в своих выступлениях опыт градостроительства в отдельных районах мира. Так, например, англичанин А. Г. Линг расскажет об опыте постройки городов в Западной, а советский делегат В. А. Шквариков — в Восточной Европе. Лян Сы-чен (Китай) охарактеризует методы решения этой проблемы в странах Восточной Азии, Г. С. Черчилль (США) — в Северной Америке, Э. Ларрэйн (Чили) — в Латинской Америке. Советский архитектор К. С. Алабян в своем докладе остановится на проблемах индустриализации, связанных с вопросами градостроительства.

С 29 июля по 9 августа в Москве состоится также V ассамблея Специального комитета по проведению Международного геофизического года. Как известно, окончание Международного геофизического года намечено на 31 декабря 1958 года. Собирающаяся в Москве ассамблея Специального комитета МГГ подведет некоторые предварительные итоги года и обсудит вопрос о целесообразности его продления.

На ассамблею ожидается прибытие около 300 иностранных гостей из 65 стран. Большая группа ученых

приедет, например, из США. В ее составе будут специалисты во всех областях геофизики. В состав советской делегации войдут представители учреждений и научных институтов, принимающих участие в работах по программе МГГ. Всего таких учреждений в СССР — свыше ста.

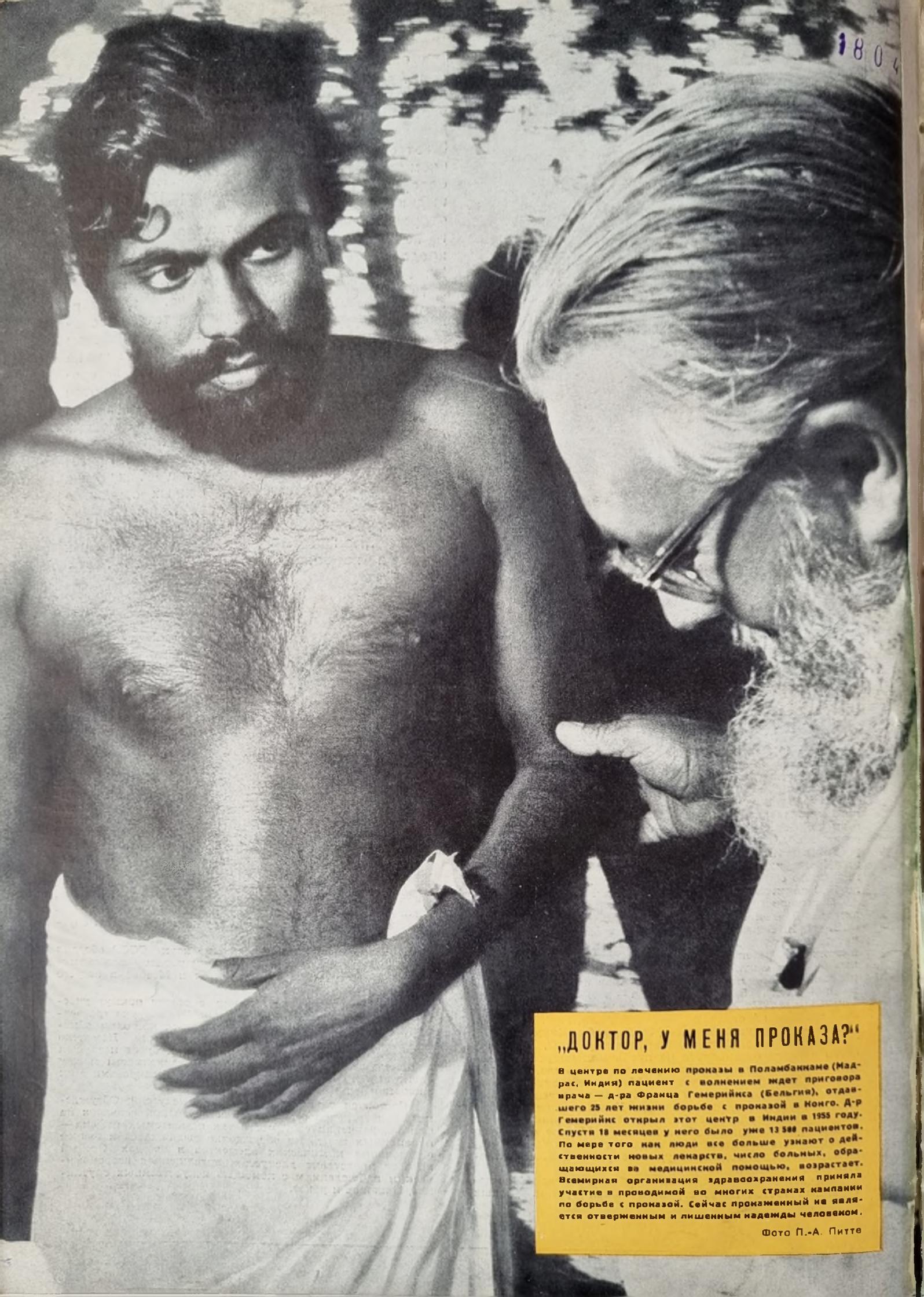
Работа Московской ассамблеи Специального комитета будет проходить в здании Московского государственного университета на Ленинских горах. С основным докладом — о результатах наблюдений — выступит председатель комитета Сидней Чэпмен (Англия).

Делегаты ассамблеи будут проводить работу в симпозиумах, организуемых по рабочим группам (в каждую группу войдут ученые определенной специальности). Среди этих рабочих групп будет и группа по ракетам и спутникам.

Недавно президиум Академии наук СССР обсудил программу подготовки к X Международному астрономическому съезду, который состоится в Москве в августе этого года.

Кроме советских астрономов, в съезде примут участие около 900 иностранных ученых. Эта встреча «разведчиков Вселенной» будет сопровождаться широким обменом достижениями в области астрономии. Намечено провести два симпозиума. Один из них будет посвящен проблеме вращения Земли, второй — зависимости между спектрами и светимостью звезд в связи с вопросами их эволюции.

Состоится также ряд научных дискуссий. Обсуждению подвергнутся результаты исследований вспышек на Солнце, изучения светимости так называемых цефеид — переменных звезд. На обсуждение выдвигается и вопрос образования химических элементов в звездах. Особый интерес представит дискуссия, посвященная астрономическим наблюдениям с помощью искусственных спутников, баллонов и ракет.



1804

## „ДОКТОР, У МЕНЯ ПРОКАЗА?“

В центре по лечению проказы в Поламбакнаме (Мадрас, Индия) пациент с волнением ждет приговора врача — д-ра Франца Гемерийнса (Бельгия), отдавшего 25 лет жизни борьбе с проказой в Конго. Д-р Гемерийнс открыл этот центр в Индии в 1955 году. Спустя 18 месяцев у него было уже 13 388 пациентов. По мере того как люди все больше узнают о действенности новых лекарств, число больных, обращающихся за медицинской помощью, возрастает. Всемирная организация здравоохранения приняла участие в проводимой во многих странах кампании по борьбе с проказой. Сейчас пронаженный не является отверженным и лишенным надежды человеком.

Фото П.-А. Питте