



Февраль 1971

Окно, открытое в мир

Курьер

ТВ

тамтам
наших
дней

...куда
он зовет?





СОКРОВИЩА МИРОВОГО ИСКУССТВА

Корея

На пути к совершенству

Позолоченная бронзовая статуя бодисатвы Авалокитешвары, высотой 90 сантиметров, создана в начале VII века н. э. В настоящее время хранится в одном из музеев Сеула (Южная Корея). Бодисатв почитали как воплощение сострадания и спасения. Культ бодисатвы Авалокитешвары, восходящий к II веку н. э., — один из самых популярных в Азии. Обычно бодисатву изображали с цветком лотоса (символ просветления) в виде как мужского, так и женского божества. В Китае, Корее и Японии особым уважением пользовалось женское воплощение Авалокитешвары.

ФЕВРАЛЬ 1971
24-й ГОД ИЗДАНИЯ

ПУБЛИКУЕТСЯ НА 12 ЯЗЫКАХ

Русском	Японском
Английском	Итальянском
Французском	Хинди
Испанском	Тамили
Немецком	Иврит
Арабском	Персидском

Публикуется ежемесячно ЮНЕСКО —
Организацией Объединенных Наций
по вопросам образования, науки и культуры

★

Ежемесячный иллюстрированный журнал «Курьер ЮНЕСКО» выходит 11 выпусками в год (август-сентябрь — сдвоенный номер). Издание журнала на русском языке с 1957 года осуществляется издательством «Прогресс» (Москва) по поручению Комиссии СССР по делам ЮНЕСКО.

При перепечатке материалов обязательна ссылка на «Курьер ЮНЕСКО». При перепечатке подписанных статей необходимо указывать имя автора. Подписанные статьи выражают мнение их авторов, которое может не совпадать с точкой зрения ЮНЕСКО и редакции журнала.

★

Адрес главной редакции
ЮНЕСКО, ФРАНЦИЯ, Париж 7,
Плас Фонтенуа

Главный редактор
Сэнди Коффлер

Заместитель главного редактора
Рене Калоз

Ответственный секретарь
Лучо Аттинелли

Помощники главного редактора
русский яз.: Георгий Стеценко (Париж)
английский яз.: Рональд Фэнтон (Париж)
французский яз.: Джейн Альбер Эсс (Париж)
испанский яз.: Ф. Фернандес-Сантос (Париж)
немецкий яз.: Ганс Рибен (Берн)
арабский яз.: Абдель Монеим Эль-Сави (Каир)
японский яз.: Хитоси Танигути (Токио)
итальянский яз.: Мария Ремидди (Рим)
язык хинди: Картар Сингх Дуггал (Дели)
язык тамили: Т. П. Минакши Сундаран (Мадрас)
язык иврит: Александр Пели (Иерусалим)
персидский яз.: Феридун Ардалан (Тегеран)

Литературные редакторы
английский яз.: Говард Брабин
французский яз.: Нино Франк

Фоторедактор: Ольга Родель

Оформление: Робер Жакмен

4 ТЕЛЕВИДЕНИЕ: ВОЗМОЖНОСТИ И НЕДОСТАТКИ

Мартин Эсслин

8 СЕЗАМ ЗНАНИЙ ОТКРЫЛСЯ ДЛЯ ДЕТЕЙ

12 ЮНЕСКО ВО ВТОРОМ ДЕСЯТИЛЕТИИ РАЗВИТИЯ

Говард Брабин

14 СТАТИСТИЧЕСКИЙ ЕЖЕГОДНИК ЮНЕСКО

Телевидение и книжное дело в мире

17 ДОРОГИ ЖИЗНИ ДЛЯ РАЗВИВАЮЩИХСЯ СТРАН

У. Х. Оуэнс

22 ВОЛЯ К МИРУ

Послание папы Павла VI

25 О ЦИКЛОНАХ И ДРУГИХ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЯХ — РАЗМЫШЛЕНИЯ ГЕОФИЗИКА

Э. М. Фурнье д'Альб

28 ПОИСК ЮНЫХ ТАЛАНТОВ

Андрей Колмогоров

34 ПИСЬМА РЕДАКТОРУ

35 ХРОНИКА ЮНЕСКО

2 СОКРОВИЩА МИРОВОГО ИСКУССТВА

На пути к совершенству (Корея)



Обложка

Телевидение называют тамтамом современности. Как и древний африканский инструмент, оно несет людям и развлечение и информацию. Но справляется ли нынешнее телевидение со своей задачей? Может ли оно обеспечить и количество и настоящее качество программ? Обсуждению этих важных вопросов посвящена статья на стр. 5.

Фото Бабу — Рафо, Париж

В Японии насчитывается более 21 миллиона телевизоров (1 на 5 человек) и более 2600 телепередатчиков. На фото: магазин телевизоров, радиоприемников и бытовой электротехники в Токио.



Фото Поля Альмези, Париж

ТВ

ВОЗМОЖНОСТИ И НЕДОСТАТКИ

Для телевидения характерна прежде всего массовость воздействия. Никогда еще в истории человечества такие широкие массы людей не получали, в таком огромном количестве, новости, мнения, развлечения, зрелища, драматические представления и т. д. — всю ту разнообразную продукцию телевидения, которую оно ежедневно предлагает нам.

В Англии, которая первой в мире (в 1936 году) ввела у себя регулярные телепередачи и, таким образом, является одной из стран с наиболее высококоразвитым телевидением, среднее количество телезрителей колеблется между четвертью и третью всего населения страны. По вечерам, в теле-

МАРТИН ЭССЛИН — руководитель отдела в Британской радиовещательной корпорации, член Совета искусств Великобритании, консультант Королевского шекспировского общества и автор многих работ о современном театре и драматургии.

4 Мартин Эсслин



визионные часы пик, оно может достигать даже 40—50% населения. Случается, что та или иная особенно популярная передача привлекает к телевизионным экранам более трети населения страны; иными словами, один спектакль, развлекательную передачу или многосерийный фильм смотрят одновременно 16—17 миллионов человек.

Эти цифры интересно сопоставить с количеством зрителей, побывавших на каком-нибудь зрелищном мероприятии или на театральном спектакле в дотелевизионную эпоху: сто тысяч любителей футбола на одном матче или тысяча зрителей на одном представлении пьесы в среднем театре.

Таким образом, в Англии передача популярной пьесы по телевидению за один раз охватывает такое количество зрителей, собрать которое театру удалось бы только за тридцать с лишним лет работы при восьми спектаклях в неделю и постоянно полном зале. И это не исключение, это происходит почти ежедневно, иногда даже несколько раз за один вечер!

В прежние времена чужие мысли были самой большой загадкой. В наши дни в любой развитой стране в телевизионные часы пик довольно легко определить, чем заняты головы значительной части населения.

А это значит, что если непрерывный поток мыслей и эмоций, составляющих процесс сознательной умственной деятельности человека, мы считаем наиболее «личной» сферой его индивидуальности, то воздействие телевидения состоит, очевидно, в том, что оно заставляет человека XX века периодически, на несколько часов в сутки, «отключаться» от личного мышления и переходить к мышлению коллективному.

Это поистине обескураживающий и, в буквальном смысле слова, страшный вывод.

Приведенные выше соображения основаны на данных телевизионной статистики в Англии, где более 95% семей являются владельцами телевизоров. Если другие страны еще и не достигли такой высокой степени на-

сыщенности, то возможные отличия не так уж велики и в скором времени, вероятно, сивелируются.

В Англии телевизионные передачи ведутся по трем каналам; в большинстве стран число каналов меньше, хотя в некоторых, например в США, в густонаселенных штатах передачи идут по десяти и более каналам. В США телевидение находится в руках частных предпринимателей и опирается главным образом на рекламу — в отличие от большинства других стран, где оно составляет собственность государства и подчиняется специальным государственным ведомствам.

Можно предположить, что коммерческое телевидение, располагая большим числом каналов, обеспечивает телезрителей более разнообразными программами. Однако, как ни странно, ничего подобного не происходит.

Обилие каналов при коммерческой системе телевидения, как в США, скорее ограничивает, чем расширяет возможности телезрителя в выборе

Диапазон программ: от хроники до искусства

передач. Это происходит потому, что широкое исследование спроса позволяет предпринимателям определять, какого рода передачи в данное время суток способны привлечь наибольшую аудиторию.

В результате наблюдается тенденция транслировать одновременно по всем каналам однотипные передачи — сразу несколько многосерийных комедий, ковбойских фильмов или футбольных матчей. Таким образом, материал, предлагаемый зрителю американским телевидением, оказывается более однообразным по качеству и характеру, чем в Англии или ФРГ, где по крайней мере два из трех каналов обеспечивают возможность выбора: серьезная или развлекательная программа, искусство или спорт, материал, рассчитанный на удовлетворение интеллектуальных запросов, или сугубо популярные передачи.

Таким образом, телевидение способно в определенное время настраивать на единый лад мышление миллионов людей; с этой точки зрения количественные возможности культурной революции, открываемые телевидением, поразительны. Однако еще поразительнее то, что вся телевизионная продукция (музыкальные обзоры, пьесы, футбольные матчи) подается таким же непрерывным потоком, как вода или электричество.

Правда, в большинстве стран, за исключением США, такой непрерывный поток трансляции пока еще не охватывает все 24 часа суток. Однако даже там, где время телевидения ограничено послеобеденными и вечерними часами, оно целиком поглощает период досуга.

Но главным следствием такой непрерывной подачи продукции телевидения является то, что потребитель привыкает ставить на одну доску совершенно различные категории передач — различные не просто тем, что одна лучше, а другая хуже, но в гораздо более глубоком смысле. Дело в том, что телезритель привыкает рассматривать как нечто однородное, объединяемое под общим названием «телевизионная программа» то, что на самом деле, при более глубоком рассмотрении, представляет собой весьма неоднородную смесь.

Телевизионные передачи можно расположить по некоей шкале — начиная от полностью реальных и кончая полностью вымышленными. Начнем с материала, не подчиняющегося предварительному планированию. Это хроникальные передачи о событиях в мире — например, показ театра военных действий или районов стихийной катастрофы.

Далее следуют передачи, посвященные таким событиям, как, например, коронация, военный парад или крупные спортивные мероприятия типа Олимпийских игр, — событиям не менее реальным, однако планируемым заранее, так что телевидение может заблаговременно включить их в свою программу и даже в какой-то мере осуществить предварительную режиссуру.

Следующее место занимают многочисленные передачи, которые можно еще относить к реальному материалу, поскольку их участники выступают от собственного лица, хотя эти передачи уже планируются и строятся как развлекательные. Примерами таких передач могут служить конкурсы с присуждением премий за правильные ответы на вопросы или дискуссии с участием выдающихся деятелей политики или науки. И, наконец, на противоположном конце нашей шкалы располагаются передачи, относящиеся уже целиком к категории вымысла: спектакли, многосерийные постановки, художественные фильмы.

Непрерывность, с которой этот материал поступает для развлечения телезрителей, приводит к стиранию качественных граней между различными видами передач. Кадры кинохроники военных действий во Вьетнаме, где реальные люди действительно умирают на наших глазах, могут чередоваться со сценами из пьесы о войне; сразу за выступлением политического деятеля, старающегося привлечь внимание населения к живым, актуальным вопросам, на экране может появиться комик, единственная цель которого — позабавить публику.

Важно отметить, что для массы телезрителей в целом телевидение — прежде всего средство отдыха и развлечения. Отсюда неизбежная, пусть даже бессознательная тенденция к стиранию граней между действительным и вымышленным.

В результате даже те, кто прекрасно понимает, где вымысел, а где действительность, в конце концов привыкают судить о качестве передачи (хорошая или плохая) исключительно с точки зрения ее занимательности.

Это может и почти неизбежно должно кончиться тем, что о реальных людях, действительно умирающих во Вьетнаме, будут судить по тому, представлял ли их смерть более захватывающее зрелище, чем сцена из пьесы о войне, а политического деятеля станут сравнивать с комиком, решая, кто из них более занимателен.

Поэтому не удивительно, что комики и другие актеры, часто выступающие по телевидению, приобретают широкую известность в национальном масштабе наравне с политическими деятелями, а о последних избиратели судят, сравнивая их с любимыми комедийными актерами и другими звездами телевизионного экрана.

Если ребенок после прямой телевизионной передачи с Луны о первой посадке космического корабля заявляет, что он уже давно видел это — «гораздо интереснее» — в каком-то телевизионном научно-фантастическом фильме, это заставляет нас задуматься над весьма реальной опасностью, которая, если не принять мер, может иметь очень серьезные последствия.

Дело в том, что непредвиденные события и стихийные явления, наи-

более реальное среди всего материала телевизионных передач, менее всего поддаются предварительному планированию и режиссерскому контролю, почему нередко уступают по качеству (как в техническом отношении, так и в степени увлекательности) другим, более тщательно подготовленным передачам. Чем ближе материал к противоположному, «нереальному» концу спектра, тем лучше он поддается обработке и тем легче режиссеру сделать увлекательную передачу.

Организаторы демонстрации, заранее извещая редакции телевизионных новостей о предполагаемом столкновении с полицией, которое может дать эффектный материал для телехроники, используют в своих интересах эту же главную особенность телевидения. Предварительная осведомленность позволяет работникам телевидения лучше подготовиться, а такой более тщательно снятый эпизод, включенный в программу последних известий, больше привлекает внимание телезрителей.

Французский драматург Клод Ожье отразил эту опасную тенденцию массовых средств информации в радиопьесе, где убийство главы государства в конечном счете оказывается заранее подготовленным радиоконцертом в погоне за сенсационным репортажем. Встречающиеся время от времени сообщения из некоторых стран Африки, охваченных гражданской войной, о казнях, организованных специально для телевидения, свидетельствуют, что сатирик в данном случае не так уж сильно преувеличил.

Все усиливающаяся театрализация общественной и политической жизни, выдвижение кандидатов по принципу большей фотогеничности, проведение предвыборных мероприятий скорее для развлечения телезрителей, чем ради самих выборов, — все это результат погони телевидения за эффектным материалом.

Вместе с тем нельзя недооценивать и положительного влияния того огромного реального, полуреального и псевдореального материала, с которым телевидение знакомит зрителей в своих передачах. Уже одно то, что политика и общественная жизнь превращены в одну из отраслей развлекательной промышленности, приближает их к миллионам и миллионам людей, которые прежде и не задумывались над подобными вопросами.

Кандидат на общественный пост, может быть, и избирается теперь по принципам, сходным с принципами выдвижения кинозвезд, однако он становится и столь же известным среди широких масс избирателей, чей интерес к политике с наступлением века телевидения как бы пробудился после долгой спячки. Есть основания думать, что кинокадры хроники, например о событиях во Вьетнаме, способствуют формированию общественного мнения в США.

Все, о чем до сих пор шла речь, относится к той части нашей шкалы,

где помещается наиболее реальный материал. Что же можно сказать о ее средней части, о передачах с участием реальных лиц, однако осуществляемых по замыслу телевидения, в телевизионной постановке?

Если подлинные события трудно предугадывать и планировать заранее, то программа, построенная целиком на вымышленном материале, требует специального реквизита, привлечения талантливых авторов и исполнителей, не говоря уже о расходах на репетиции, декорации, костюмы.

В отличие от этого псевдореальные передачи, как, например, конкурсы, интервью с известными людьми и т. д., могут, с одной стороны, планироваться заранее, а с другой — относительно дешевы, так как их постановка не требует продолжительных репетиций, дорогих декораций и пр.

Чем больше продукции вынуждено выдавать телевидение, тем более заметное место в его программе занимает именно этот тип передач.

С точки зрения культурного влияния такие передачи — наиболее слабое место телевидения. Они не содержат почти никакой ценной информации, в них мало поучительного; это прежде всего развлечение, не больше. Кроме того, соблазняя людей крупными премиями, такие передачи разжигают в людях алчность, тщеславие и, таким образом, выходят за рамки безобидного развлечения.

То же самое можно сказать и об интервью, когда гостей одного за другим выставляют напоказ перед зрителями, задают им несколько более или менее существенных вопросов, после чего вовлекают в общую тривиальную беседу. В этих случаях время буквально заполняется пустотой: телезритель, отключаясь от самостоятельного мышления и подключаясь к такого рода передаче, подменяет собственные мысли духовным и интеллектуальным вакуумом.

И все же, создавая такие заранее планируемые передачи, телевидение время от времени совершает общественно полезное дело. Так, например, в Англии передача типа викторины, в которой археологам предлагалось определить происхождение, назначение и возраст доставленных из музеев предметов, способствовала значительному повышению интереса масс к археологии, пополнила ряды любителей, изучающих прошлое своего края, и содействовала распространению литературы по этой отрасли науки.

С точки зрения потребителя любая телевизионная передача может быть признана хорошей или плохой только по одному критерию: увлекательна она или скучна.

Но при объективном наблюдении, когда телевидение рассматривается более широко, с точки зрения его влияния на общество или культуру, программа хороша, если она общественно полезна, и плоха, если она спо-



Фото Чарльза Сэндера, Нью-Йорк

О сегодняшних детях говорят, что это первое поколение детей, воспитываемых тремя родителями — роль «третьего родителя» выполняет телевизор, стоящий в углу гостиной. Статистические данные из разных стран показывают, что дети школьного возраста (6—16 лет) в среднем проводят перед телевизором от 12 до 24 часов в неделю. Согласно статистике США, трехлетний ребенок уже около 45 минут в день находится перед экраном телевизора, который в некоторых семьях в отсутствие родителей выполняет роль «электронной няньки».

СЕЗАМ ЗНАНИЙ ОТКРЫЛСЯ ДЛЯ ДЕТЕЙ

Фото из журнала «Лук», Нью-Йорк



Вверху: кинооператоры снимают для очередной передачи «Улица Сезам» букву «Д», выписываемую в небе самолетом. Это один из многочисленных технических приемов, цель которых — преподнести материал в ненавязчивой форме, чтобы дети учились незаметно для себя. Внизу: куклы учат малышей счету на примере цен в кондитерском магазине.

Фото ЮСИС, Париж



Для миллионов американских детей название «Улица Сезам» означает обаятельный мир шуток, приключений, а также учения попеременно со смехом. Признанная в США лучшей детской передачей за всю историю телевидения, «Улица Сезам» будет в этом году демонстрироваться перед маленькими (и, естественно, взрослыми) телезрителями почти пятидесяти стран. Эта остроумная шуточно-игровая программа, организованная в порядке эксперимента американским телевидением на средства, предоставленные министерством просвещения США и благотворительными фондами (Карнеги, Форда), родилась в октябре 1969 г.

За шесть месяцев 190 телестанций в США познакомили с этой программой 6 миллионов детей дошкольного возраста. Передача «Улица Сезам» в двух отношениях отличается от массовой продукции, которой обычно угощают маленьких телезрителей. Во-первых, в противоположность распространенным во многих странах детским передачам, излюбленная тема которых — насилие, эта многосерийная передача, полностью отказавшись от подобной тематики, несет детям шутку и юмор, прививая им здоровую идею необходимости взаимопомощи и сотрудничества. Во-вторых, она стремится научить малышей буквам и цифрам, простейшему счету, содействовать пополнению их словарного запаса, развить в них способность рассуждать и открывает им глаза на окружающий их огромный мир. Несмотря на свободу в выборе материала, создатели программы очень тщательно готовятся к каждой передаче, используя новейшие достижения телевизионной техники, для того чтобы уроки усваивались легко и весело. Обследование показало, что у детей, смотревших передачу «Улица Сезам», умение читать и считать, способность к логическому мышлению увеличились в два с половиной раза по сравнению с детьми, которые не видели этой передачи. Передача «Улица Сезам» имела успех во всех странах, где она демонстрировалась, и была признана «подлинно международной программой». В этом году «Улица Сезам» породила «Переулок Сезам» — новую программу, рассчитанную на детей в возрасте от 8 до 11 лет.

Фото ЮСИС, Париж



Улица Сезам, давшая название серии детских передач, находится в вымышленном городе (фото справа). На этой улице с ее деревьями, магазинами, кирпичными домиками живут четыре главных участника передачи (фото сверху): супружеская чета (на переднем плане), учитель (слева) и владелец кондитерской (в переднике, сидит на ступеньках).

В коротких веселых передачах программы «Улица Сезам» дети получают первые знания о буквах и цифрах. Забавный картонный человечек учит малышей узнавать буквы, а неожиданная концовка превращает урок в веселую шутку. Маленьким телезрителям нравятся эти программы, и они не удивляются, услышав заключительные слова: «Нашу передачу вели буква О и цифра 3».



ТВ — народное искусство XX века

собствует снижению культурного уровня общества и угрожает его политическому здоровью.

Перейдем к последнему типу телевизионных передач, где все с начала до конца вымысел и подчиняется заранее разработанному плану. Это область, где телевидение выступает как средство приобщения массового зрителя к художественным ценностям и само способно превращаться в вид искусства. С переходом в эту сферу понятие качества приобретает еще одно, третье значение. «Хорошее» или «плохое» в данном случае означает художественное или нехудожественное.

Это отнюдь не значит, что телезритель, который прежде всего ищет развлекательность, всегда способен оценить качество подобной передачи. Само обилие и разнообразие программ в телевидении чрезвычайно осложняет оценку качества передач: глупейший конкурс может показаться гораздо интереснее, чем подлинное произведение искусства, которое (и в этом вся сложность) через пятьдесят лет, возможно, будет признано бесмертным шедевром.

Телевидение проявляет ненасытный аппетит ко всевозможным формам художественного (или псевдохудожественного) творчества. Если до наступления века телевидения театральный репертуар страны требовал от драматургов сто, пусть даже двести новых пьес в год, то сегодня страна, располагающая тремя телевизионными каналами, может каждый вечер передавать по телевидению более шести театральных постановок различного жанра. Такой стране, по самому скромному подсчету, требуется около двух тысяч новых драматических произведений в год.

То же самое можно сказать и об исполнителях (ограничиваясь узкой, а потому более удобной для обозрения областью драматического искусства). Прежде актер, разучивший новую роль, рассчитывал, если пьеса имела успех, сыграть ее не менее ста раз на сцене одного театра, после чего гастролировать в этой роли по другим городам страны.

В телевидении одна передача фактически удовлетворяет весь спрос на данный спектакль среди населения страны. Кроме того, телезритель быстро надоедает видеть подряд в нескольких ролях одного и того же актера, поэтому потребность в актерах также значительно возросла.

Сколько же драматургов, сколько талантливых актеров может дать одна страна? И сколько их нужно для полного обеспечения потребностей телевидения? Запас талантов не может быть неистощим. И здесь проблема количества непосредственно порождает проблему качества.

Эта проблема особенно актуальна для культуры небольших стран или единопольных территорий. В стране, все население которой три-четыре миллиона человек, вряд ли найдется

достаточно драматургов или актеров, чтобы удовлетворить хотя бы малую часть потребностей телевидения.

В поисках выхода эти страны вынуждены прибегать к массовому ввозу иностранной продукции, дублируя ее или снабжая титрами. Такая практика, однако, представляет серьезную угрозу для культурной самостоятельности страны. Можно сказать, что развитие массовых средств информации ведет в конечном счете к единообразию культур.

На обширных единопольных территориях, как, например, в странах английского или испанского языка, это культурное воздействие по крайней мере является органической частью общего процесса преобразования, хотя многие из тех, кто испытывает на себе такое воздействие, могут относиться к нему отрицательно.

Однако для национальных культур малых стран оно может иметь гораздо более серьезные последствия. Особенно для стран, не только малых по территории, но и граничащих с мощными державами. Примером может служить Швейцария, где телевизионные передачи из ФРГ, Франции и Италии регулярно принимаются соответствующими языковыми районами.

Если ввоз телевизионной продукции оказывает сильное влияние на культуры даже высокоразвитых европейских стран, то в мире развивающихся стран, где телевидение нередко является символом престижа новых независимых государств, не обладающих, однако, ни необходимыми творческими традициями, ни достаточным количеством квалифицированных исполнителей, это влияние грозит катастрофическими последствиями.

Люди, ответственные за работу телевидения в этих странах, должны проявить большую прозорливость и искусство, чтобы отвести или хотя бы ослабить грозящую катастрофу — утрату культурной самостоятельности. Быть может, этого можно достигнуть путем разумного сочетания продукции самых разных стран с неустанной пропагандой собственной культуры (песни, народные сказания), основанной на национальной традиции.

Нельзя, однако, рассматривать широкий спрос на драму, комедию, красочные музыкальные и танцевальные постановки как абсолютно вредное явление, по крайней мере в более крупных странах. Широкий спрос поощряет развитие талантов. Действительно, на всем протяжении истории искусства все высочайшие достижения неизменно связаны с периодами, когда множество ремесленников и художников были вынуждены трудиться на удовлетворение колоссального спроса. Так, творчество Рембрандта было обусловлено огромным спросом на портреты среди богатых голландских бюргеров, что привело к образованию могучего цеха живописцев, а Марлоу и Шекспир. Лопе де Вега и Кальдерон, Расин и Мольер —

выдающиеся представители общества, в котором общая любовь к театру явилась почвой для расцвета многочисленных драматических талантов.

То же самое можно сказать и о телевидении, где художественное мастерство рождается непосредственно в процессе производства. Никогда прежде не было столько талантливых кинорежиссеров и кинооператоров, сколько мы их встречаем сегодня в таких странах, как США, Англия, ФРГ или Франция.

Телевидение, бесспорно, оказывает влияние на родственные ему виды искусства, например кинематографию. Многие лучшие современные постановщики фильмов начинали свою карьеру на телевидении. А кино, если рассматривать его с беспристрастных позиций истории, несомненно, будет признано величайшим и наиболее характерным достижением нашего века в области искусства.

То же относится и к драматургам, по крайней мере в некоторых странах, например в Англии и ФРГ. Несомненно, наблюдающий за последнее время в Англии расцвет талантов в области драматургии в значительной степени объясняется большим спросом телевидения на театральные постановки.

Напротив, в США коммерческий характер телевидения наносит значительный ущерб развитию драматургии: постановка пьес обходится слишком дорого в сравнении с численностью аудитории, которую они могут привлечь и которая в свою очередь определяет размеры дохода от рекламы. Во многих европейских странах принцип общественной полезности, лежащий в основе организации массовых средств информации, позволяет преодолеть тенденцию считать численность аудитории решающим фактором.

Именно в области телевизионной драматургии обширный спрос способствовал развитию специфических форм, которые наряду с положительными имеют и резко отрицательные стороны.

Пожалуй, наиболее характерную черту телевидения составляют многосерийные постановки, где одни и те же персонажи появляются всякий раз в новых эпизодах, не имеющих между собой прямой сюжетной связи. И вместе с тем это одно из самых значительных явлений в современной культуре.

Подобные многосерийные постановки в большинстве стран, несомненно, принадлежат к числу самых популярных телевизионных передач, и их герои нередко приобретают характер мифологических персонажей. Надежные своими собственными индивидуальными чертами, они продолжают жить независимой жизнью, что отнюдь не входит в относительно скромные первоначальные цели их создателей. Они становятся прообразом коллективного сознания и под- сознания людей XX века.

Многосерийные постановки — логическое и неизбежное следствие неудовлетворенного спроса на материал. Они позволяют неделями, месяцами, годами демонстрировать на экранах одни и те же персонажи, одного и того же актера и, по существу, ту же пьесу.

Такие многосерийные передачи не что иное, как саги XX века. Они чрезвычайно напоминают сказания и легенды примитивных обществ, неизменно воспевавшие удивительно однообразные подвиги своих героев. Особенно яркую параллель составляют в этом отношении ковбойские фильмы.

Массовый спрос означает, что каждый член общества, быть может, впервые после распада родового строя получил возможность воздействовать на создание национальной культуры. Это обстоятельство, а также сокращение расстояний с появлением электронных средств связи создало для развития культуры условия, напоминающие в какой-то степени эпоху родового строя.

Глава народа опять может выступать с речью перед всем обществом, и каждый член общества знает его в лицо; все граждане вновь имеют возможность приобщиться к подвигам своих героев — реальных (солдаты в хроникальных военных передачах и ученые мужи, предсказывающие с экрана наше будущее) или легендарных (новые мифологические персонажи из многосерийных передач).

Действительно, аналогия полная. Но что она таит — угрозу или доброе предзнаменование? Думаю, ни то, ни другое. Ибо в создавшейся ситуации есть и большие преимущества и большие недостатки. К тому же не следует забывать, что в конце концов древние мифы и сказания о подвигах героев породили такие бессмертные творения, как «Илиада» и «Одиссея».

Телевидение превратилось или по крайней мере может превратиться в великое современное народное искусство. Огромное количество выпускаемой им продукции, целые армии людей, обслуживающих нужды телевизионного производства, — все это действительно придает ему характер подлинно народного искусства, отвечающего потребностям широких масс, а не вкусам небольшой кучки избранных.

Отрицательная сторона связана с возможностью использования телевидения как массового средства пропаганды в коммерческих или политических целях.

Мне кажется, однако, что само обилие телевизионной информации несет в себе противоядие. Рекламные передачи, естественно, способствуют увеличению сбыта, но с течением времени у телезрителя, безусловно, вырабатывается иммунитет. Настанет момент, когда неизбежно должен вступить в действие закон уменьше-



Фото Жорже Бурделона, Париж

Наземная станция системы «Тельстар», одиноко возвышаясь среди пустыни, принимает сигналы с искусственного спутника и передает программу на телевизионные экраны Кувейта. Этот богатый нефтью остров может похвастаться тем, что на каждую тысячу из 540 000 человек, составляющих его население, приходится 185 телевизоров (по данным 1968 года).

ЮНЕСКО во втором Десятилетии развития

Фото Д. Рене, ЮНЕСКО



АТИЛИО ДЕЛЬ'ОРО МАИНИ, бывший министр национального образования Аргентины, ныне председатель Генеральной конференции ЮНЕСКО (избран на последней сессии конференции в ноябре 1970 года). Генеральная конференция состоит из представителей 125 государств — членов ЮНЕСКО и является верховным органом этого специализированного учреждения ООН. Собирается раз в два года для обсуждения и принятия программы и бюджета организации. Генеральная конференция избирает членов Исполнительного совета и назначает, по представлению Исполнительного совета, Генерального директора Секретариата ЮНЕСКО.

ПРЕМ Н. КИРПАЛ, бывший постоянный секретарь министерства просвещения Индии, ныне председатель Исполнительного совета ЮНЕСКО. Исполнительный совет, состоящий из 34 членов, следит за выполнением программы и бюджета ЮНЕСКО в периоды между сессиями Генеральной конференции. Собирается на заседания несколько раз в год.

Фото Р. Лесажа, ЮНЕСКО



Словно последние неопавшие листья, пять недель трепетали в холодеющем осеннем небе Парижа флаги 125 государств. 14 ноября 1970 года, скользя вниз по флажштокам, опали и они, возвещая о закрытии XVI сессии Генеральной конференции ЮНЕСКО.

Но пока осенние ветры срывали пожелтевшую листву на парижских бульварах, предвещая долгие зимние месяцы, в коридорах и залах заседаний Дома ЮНЕСКО подымался другой ветер — ветер перемен. Ибо достигшая зрелости, стоящая на пороге своего 25-летия организация убыстряет ритм своей деятельности именно сейчас, на пороге второго Десятилетия развития.

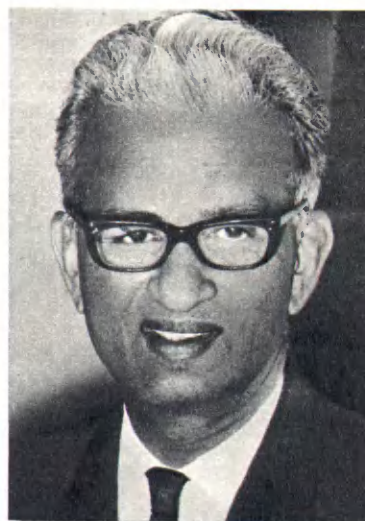
Мыслью о переменах было проникнуто выступление Генерального директора ЮНЕСКО Рене Майо, изложившего первую в истории организации долгосрочную программу деятельности, рассчитанную на пять лет. Признание необходимости долгосрочного планирования говорит о растущем масштабе и значимости задач, которые ныне берет на себя ЮНЕСКО и которые невозможно больше решать «по кусочкам», на основе прежних двухгодичных планов. Большие цели требуют непрерывности и гибкости в работе, и именно эти качества должна внести в деятельность ЮНЕСКО долгосрочная программа.

«Я глубоко убежден, — говорил Р. Майо, — что миссия ЮНЕСКО является, по существу, прежде всего культурной, и потому центру тяжести в нашей работе предстоит переместиться в сравнительно недалеком будущем от проблем образования, привлекающих главное наше внимание в настоящее время, к проблемам науки, а впоследствии — от науки к проблемам культуры вообще. И наи-

Говард Брабин



РЕНЕ МАЙО (Франция) — Генеральный директор ЮНЕСКО с 1962 года. Генеральный директор является главным административным лицом организации и назначается на шестилетний срок. Он ответствен за подготовку и исполнение бюджета организации, осуществление ее программы, за подбор персонала Секретариата и его работу.



МАЛЬКОЛЬМ АДИСЕШИЯ (Индия), до конца 1970 года заместитель Генерального директора ЮНЕСКО, сейчас является директором Мадрасского института по изучению проблем развития.

ДЖОН Э. ФОБС (США) назначен заместителем Генерального директора ЮНЕСКО с 1 января 1971 года. До работы в ЮНЕСКО, которая началась с 1964 года, когда он занял пост помощника Генерального директора по административным вопросам, Дж. Э. Фобс много лет участвовал в разработке и осуществлении программ помощи, а также политики США в отношении международных организаций.



более важную роль в этом процессе предстоит сыграть социальным наукам».

Стремление к переменам нашло отражение и в цифрах бюджета организации, который утверждается каждые два года представителями 125 государств-членов на сессиях Генеральной конференции. Принятый на 1971—1972 годы бюджет в сумме 89 898 560 долларов на 16,1% больше предыдущего двухгодичного бюджета. Дополнительные средства на осуществление оперативных проектов ЮНЕСКО — 69 422 000 долларов в предстоящие два года — поступят от Программы развития ООН.

Сдвиг в сторону науки проявляется в намерении ЮНЕСКО принять участие в создании системы научно-технической информации ООН (ЮНИСИСТ). Это крупное начинание будет иметь важное значение для всего мира. С созданием единого центрального фонда научно-техниче-

ской информации появится возможность устранить дублирование в кропотливых и часто утомительных научных исследованиях.

Сейчас научные знания нередко остаются как бы запертыми в пределах национальных границ — их распространению препятствуют языковые барьеры и различия в методике научных исследований. Для создания системы научно-технической информации необходимо прежде всего разработать специальный язык символов для вычислительных машин. В основу будущей машинной письменности положены 45 знаков (прописные буквы латинского алфавита, 10 цифр и 9 других знаков). В этом году ЮНЕСКО намеревается созвать межправительственную конференцию, которая обсудит меры по расширению деятельности в этом направлении, вопросы организации подготовки ученых из развивающихся стран к использованию этой системы.

В более отдаленном будущем унификация научной терминологии значительно облегчит связь между различными национальными системами научно-технической информации: навести ту или иную справку будет так же просто, как заказать международный телефонный разговор.

Недостаток информации мешает обеспечить действенный контроль над различного рода загрязнениями окружающей среды и нейтрализовать связанную с этим угрозу биосфере — тому тонкому слою воздуха, воды и почвы, в котором существует жизнь на нашей планете.

ЮНЕСКО одной из первых указала, какая опасность грозит нам, если мы будем все сильнее загрязнять атмосферу, сбрасывать нефтяные отходы в океаны, если потребление энергии и дальше будет удваиваться каждые десять лет. Мы все острее осознаем эту опасность, но до позитивных действий пока еще далеко.

Поэтому Генеральная конференция ЮНЕСКО приняла решение об осуществлении долгосрочной межправительственной программы «Человек и биосфера». В этом году приступит к работе международный координационный совет программы, членами которого являются представители 25 государств, а к началу 1972 года, когда в Стокгольме соберется конференция ООН по проблемам окружающей среды, осуществление программы «Человек и биосфера» уже достаточно продвинется вперед.

Программа ставит своей целью разработку методов оценки изменений, происходящих в окружающей среде; обеспечение сопоставимости получаемых данных; развитие обмена информацией между существующими системами наблюдения; достижение большей точности в прогнозировании будущих тенденций. Во всех этих областях ЮНЕСКО будет тесно сотрудничать с другими специализированными учреждениями ООН, такими, как Всемирная организация здравоохранения, Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН, и, конечно, с самой Организацией Объединенных Наций.

Значительно расширяется и деятельность, осуществляемая ЮНЕСКО в сотрудничестве с Межправительственной океанографической комиссией; предусмотрен долгосрочный план океанографических исследований, а также содействие созданию всемирной системы наблюдений с помощью автоматических буев.

Пересмотр позиций в отношении культуры, достаточно очевидный в последние годы, получил дальнейшее отражение в бюджете и программе деятельности ЮНЕСКО. Английский эссеист Джон Каупер Повис писал когда-то: «Культура — это тот утес, та стена, к которой человек может приклониться в этом хаосе». Сессия Генеральной конференции ЮНЕСКО, может быть, и не до конца была солидарна с таким категорическим заявлением, но она со всей очевидностью дала понять, что внимание к проблемам культуры и культурного развития есть неслучайное условие всей политики ЮНЕСКО.

Генеральная конференция полностью поддержала выводы межправительственной конференции по вопросам политики в области культуры, которая состоялась летом прошлого

года в Венеции с участием представителей 88 стран.

В решениях Венецианской конференции отмечается, что признание права каждого человека на культуру означает и обязанность государства обеспечить людям доступ к овладению культурой. Эта обязанность государств подчеркивается и в положениях новой программы ЮНЕСКО.

Для обсуждения конкретных вопросов политики в области культуры намечается созвать ряд региональных межправительственных конференций: первая из них, для стран Европы, соберется в следующем году, для стран Азии — в 1973, для стран Африки — в 1975 году. Значительным достижением Венецианской конференции было включение вопросов развития культуры в общий процесс социально-экономического развития. Исследования, которые предстоит провести, затронут не только планирование культурной политики, изучение соответствующего законодательства и статистических данных, но и общие проблемы демократизации культуры и, в частности, использование средств информации в целях культурного развития (см. «Курьер ЮНЕСКО», январь 1971).

СТАТИСТИЧЕСКИЙ ЕЖЕГОДНИК ЮНЕСКО:

Приходилось ли вам за последнее время читать интересные книги? Новейшие данные указывают на широкий выбор: в 1968 году издано 487 000 названий, то есть на 70% больше, чем 13 лет назад.

Издательский бум совпал с телевизионным. В 1968 году количество телевизоров во всех странах мира увеличилось на 22 миллиона и достигло 236 миллионов, то есть возросло почти в 8 раз по сравнению с 1953 годом.

В некоторых странах чтение и просмотр телепередач отвлекают людей от посещения кинотеатров. Средний англичанин в 1968 году побывал в кино только четыре раза, на один раз меньше, чем в 1967 году. Его американский собрат, имея в своем распоряжении 9800 обычных кинотеатров и 3600 кинотеатров на открытом воздухе, где картины смотрят прямо из машин, в 1967 году побывал в кино лишь семь раз. В 1968 году житель Болгарии был в кино 14 раз, а гражданин СССР, где находится более половины всех кинотеатров мира, — 20 раз. Тем не менее рекордсменом пока остается житель Тайваня, который в 1967 году посетил кинотеатр 66 раз.

Эти данные взяты наугад из только что вышедшего в свет Статистического ежегодника ЮНЕСКО. Вкупе эти цифры рисуют захватывающую, но неутешительную картину.

Захватывающую потому, что наш мир в культурном отношении развивается: стало больше книг, радиоприемников; растет число студентов; наблюдается рекордный уровень потребления бумаги, которое почти утроилось по сравнению с пятидесятью годами.

Неутешительную потому, что эти культурные блага в основном являются достоянием лишь меньшей части обитателей Земли, которых в целом сейчас насчитывается 3483 миллиона.

Возьмем выпуск книг. Европа, на долю которой приходится 13% населения земного шара, издает более 44% названий. Африка (10% мирового населения) издает всего лишь 1,6% названий; даже Азия, где сосредоточено 55,9% населения мира, издает только 20,5% книжных названий. Северная Аме-

рика выпустила в 1968 году 14,4% книжной продукции мира, то есть на 2% меньше, чем в предыдущем году, в то время как СССР издал 15,6%, на 1% больше выпуска 1967 года, хотя и не достиг своего самого большого показателя (20,9%), который был отмечен в 1960 году.

Кино по-прежнему редкость для африканцев. Граждане Маврикия ходят в кино девять раз в год, жители Исландии — восемь раз, однако на долю большинства африканцев приходится, как правило, не более одного фильма ежегодно. Алжир занимает первое место в Африке по числу кинотеатров (322), однако на деле это означает, что на тысячу населения здесь приходится всего лишь 13 мест в кинотеатрах. В Верхней Вольте — одно место на тысячу человек, в Мали и Бурунди и того меньше.

Подобная же картина с ежедневными газетами. Больше всех газеты читают шведы, ибо несмотря на то, что количество названий газет уменьшается, на тысячу человек приходится здесь 518 экземпляров. В Японии на тысячу человек приходится 492 экземпляра; в Англии, где в 1954 году был отмечен рекордный показатель (573 экземпляра), — сейчас 463; в Германской Демократической Республике — 445 (больше, чем в ФРГ, где на тысячу населения приходится 328 экземпляров газет). В Норвегии, Голландии, Новой Зеландии и в СССР соответствующие цифры составляют 300—400 экземпляров, а во многих европейских странах — 200—300.

В других районах мира эти показатели значительно ниже. В Пакистане на тысячу человек приходится шесть газет, на Цейлоне — 44 газеты, в Малайзии — 75. На Маврикии — 96 экземпляров на тысячу человек, в Дагомее на две тысячи жителей приходится менее чем по одной газете, в Мали ситуация несколько лучше — 0,6 экземпляра на тысячу человек. Один отрадный момент: при предыдущем подсчете в 44 африканских странах ежедневных газет не было вообще, теперь в Ботсване начала выходить такая газета.

В развивающихся странах производится все больше кинофильмов, в развитых странах — все меньше. Но даже и при этом общее количественное соотношение сохраняется в поль-

Последняя сессия Генеральной конференции ЮНЕСКО внесла также весьма важный вклад в дело сохранения культурного наследия принятием конвенции о прекращении незаконного вывоза предметов культурного значения. Согласно положениям конвенции, каждый такой предмет должен иметь соответствующий «паспорт»; вывоз его за пределы страны без такого паспорта будет считаться незаконным.

Кроме того, предстоит привлечь мировую общественность к сохранению древних памятников Мохенджо-Даро в Пакистане, острова Филэ в ОАР, Боробудура в Индонезии.

Монументы и древние сооружения — не единственные памятники культуры, сохранению которых будет содействовать ЮНЕСКО. Успешно идет подготовка к изданию «Всеобщей истории Африки», готовится к публикации собрание образов африканского устного народного творчества. Организация содействует также использованию африканских языков в целях развития национальной культуры и образования.

Обсуждая проблемы социальных наук, Генеральная конференция вновь

подтвердила, что социальными по своей сути, то есть влекущими за собой социальные последствия, являются буквально все области деятельности ЮНЕСКО. Строить работу организации без обращения к социальным наукам — это все равно что отказаться от лоции в кораблевождении. Как говорил помощник Генерального директора Ричард Хогарт, участие специалистов по социальным наукам в проектах ЮНЕСКО нужно «не просто для интеллектуального доска»: их деятельность может повлиять и на определение целей программы и на методы ее осуществления.

Работа ЮНЕСКО в области социальных наук будет сосредоточена на развитии и утверждении прав человека и мира между народами. Будут изучаться также вопросы взаимоотношения человека с окружающей средой; намечено провести и анализ современных тенденций в области наук о человеке, результаты которого будут опубликованы.

Хотя науке и культуре в новой программе ЮНЕСКО уделяется внимания значительно больше, чем раньше, главная часть расходов организации по-прежнему придется на долю

образования. Это вполне понятно: ведь население Земли растет и в то же время молодеет. В Западном Самоа, например, 51% населения составляют дети школьного возраста, а на Барбадосе на образование выделяется 20% национального бюджета.

Опыт развивающихся стран показывает, что сейчас требуется не просто механическое расширение учебных программ. В Дагмее лишь 0,7% детей, поступивших два года назад в первый класс, закончат полный тринадцатилетний курс обучения; половина из 37 000 зачисленных в школу не сможет получить даже начальное образование. Замбия сталкивается с проблемой, знакомой многим развивающимся странам: для 50 000 выпускников начальной школы в 1969 году мест в средней школе не оказалось, и лишь немногие из них сумели найти работу. Для Замбии, как и для других африканских стран, уже прошли те времена, когда школьный аттестат автоматически открывал путь к хорошо оплачиваемой работе.

В течение последних лет и, в частности, в ходе Международного года образования ЮНЕСКО проводила исследование целей и методов образова-

ТЕЛЕВИДЕНИЕ И КНИЖНОЕ ДЕЛО В МИРЕ

зу развитых стран. Индия выпустила в 1968 году больше полнометражных фильмов, чем любая другая страна, кроме Японии, — 350 (почти столько же, сколько США в начале пятидесятых годов), тем не менее в том же году индеец посещал кино всего лишь четыре раза. Ежегодник не содержит последних данных о производстве фильмов в США (в 1967 году там было выпущено 215 кинофильмов, то есть меньше, чем в Италии в 1968 году — 254, и лишь немногим больше, чем в Греции — 192). В СССР в 1968 году было выпущено 163 фильма, в Гонконге — 156, в Пакистане — 133. В Африке только в двух странах выпускаются полнометражные фильмы: в 1968 году в ОАР выпущено 54 и в Алжире 3.

Данные о числе учащихся более отрадны. В 1967 году число учащихся выросло на 15 миллионов человек, составив почти 450 миллионов. Из этого общего количества учащихся 320 миллионов приходилось на начальную школу, более 100 миллионов — на среднюю школу и 21—22 миллиона — на высшую школу. Впервые данные Ежегодника учитывают различия национальных систем образования и разницу в возрасте учащихся в различных странах, что позволяет сделать полноценное сравнение. Поразительный результат получается при сравнении контингента учащихся женского пола, который, составляя менее 200 миллионов, еще далеко не достигает половины общего числа учащихся; пока еще число женщин-учащихся особенно мало в развивающихся странах. В то время как в Северной и Южной Америке из общего количества учащихся (108 миллионов) женщин 52 миллиона, в Азии из 164 миллионов их всего лишь 62 миллиона. Доля учащихся женского пола в Африке, несмотря на постоянный рост, приблизительно та же, что и в Азии, — около 38%.

Ежегодник отмечает рост количества радиоприемников. Половина из всех 674 миллионов приемников находится в Северной Америке, но их число на тысячу человек неуклонно повышается и в других странах. В Марокко, где в 1950 году на тысячу человек приходилось 15 радиоприемников, в 1968 году их было уже 57, в Кении — 49, в Габоне — 104, на Сейшельских островах — 204. Даже самый низкий уровень в независимых африканских странах — девять при-

емников на тысячу человек в Мали и в Руанде — все же во много раз превышает тот уровень, который наблюдался в большинстве стран 20 лет назад. В Южной Америке наименьшее число радиоприемников на тысячу населения приходится на Французскую Гвиану (82), наивысшее (381) — на Аргентину и Уругвай. В Азии по этому показателю первое место занимает Бахрейн (1075 приемников, в четыре раза больше, чем в Японии), последнее — Бутан (4).

Разделы Ежегодника, посвященные науке и технике, рассказывают о том, как различные страны используют свои человеческие ресурсы — например, об участии ученых и инженеров в научно-исследовательской работе. Сопоставление расходов на ведение научно-исследовательских работ с величиной совокупного национального продукта дает примерное представление о тех усилиях, которые делает та или иная страна в этой области, и указывает пути дальнейшего развития. В то время как в 1967 году США расходовали на научно-исследовательские и экспериментальные работы приблизительно 3% своего совокупного национального продукта, а другие развитые страны — 1—2%, большинство развивающихся стран Африки, Азии и Латинской Америки расходовали менее 0,5%.

Есть, однако, отдельные обнадеживающие признаки: некоторые молодые страны удвоили, а то и утроили свои расходы на научно-исследовательские работы за последние пять лет. Тем не менее эти усилия являются относительно скромными, если учитывать, какие задачи стоят перед этими странами в области научных исследований.

В совершенно новом разделе Ежегодника представлены государственные расходы на культурные нужды. Эти данные показывают, какие нужды в области культуры государства считают первоочередными. Ботсвана, начав выпуск ежегодной газеты, потратила на печать большую часть своих средств. В Австрии, Дании, Венгрии, Нигере, Норвегии, Польше и СССР большая часть расходов падала на долю радио и телевидения. Изобразительное искусство нигде не стоит на первом месте, а театру оказывается предпочтение только в Чехословакии и ФРГ.

Признание прав и достоинства человека

ния. Эта работа будет продолжаться и впредь, но акцент будет сделан на развитии всеобщего образования и так называемого непрерывного обучения. В этой связи особое внимание ЮНЕСКО уделит вопросам обеспечения доступа к образованию для женщин и специфическим нуждам инвалидов.

Будет организован ряд региональных конференций министров образования: в 1971 году — для стран Азии, в 1972 году — для стран Латинской Америки, в 1973 году — для европейских стран. В настоящее время уже приступила к работе международная комиссия экспертов, задачей которой является изучение планов развития образования в различных районах земного шара; отчет этой комиссии, который, несомненно, окажет большую помощь планированию образования в развивающихся странах, будет готов летом этого года. Другая комиссия, призванная консультировать развивающиеся страны по вопросам подготовки специалистов за границей, приступает к работе в этом году.

Одной из новых форм деятельности ЮНЕСКО является направление на места «летучих отрядов» экспертов, задачей которых будет оказание помощи в разработке программ обучения. Приспособление школьных программ к быстрому темпу научно-технического прогресса — важная проблема наших дней. В одних странах эти программы явно устарели и не соответствуют требованиям современности, а в других (особенно в бывших колониях) импортированные из стран-метрополий учебные программы вообще никогда не отвечали местным условиям.

Еще не так давно африканским детям, стремившимся получить образование, в качестве книг для чтения предлагали романы Джейн Остин из жизни английской буржуазии XIX века, в то время как социальным проблемам их собственных стран не уделяли ровно никакого внимания. В странах по преимуществу сельскохозяйственных именно проблемы сельского хозяйства не находили никакого отражения в учебных планах; зато учеников пичкали пространными описаниями европейской промышленной революции.

Несмотря на значительные усилия, предпринимавшиеся в последние годы, неграмотность по-прежнему остается одной из важнейших проблем: хотя в процентном выражении число неграмотных снизилось, абсолютные цифры по-прежнему растут.

Поэтому будет продолжена Всемирная экспериментальная программа ЮНЕСКО по распространению грамотности, объединяющая 12 мероприятий в различных странах — от Эквадора до Танзании. Индийское правительство, например, ставит целью в ближайшие десять лет наполовину сократить число неграмотных, которых сейчас в этой стране насчитывается 115 миллионов. Частью Всемирной экспериментальной программы

станут также несколько проектов, целью которых является включение молодежи в процесс социально-экономического развития стран.

В битве за грамотность будут использованы новейшие достижения технической мысли. В этом году специалисты ЮНЕСКО изучат, например, перспективы применения электронно-вычислительных машин для целей образования; в рамках долгосрочной программы изучения роли спутников связи в развитии образования будут проведены эксперименты по использованию единых региональных телепрограмм (с целью снижения расходов в расчете на душу населения) в районах, связанных определенной культурной общностью, например во франкоязычных странах Африки; в настоящее время в Сантьяго (Чили) 20 специалистов ЮНЕСКО исследуют возможности создания латиноамериканской региональной системы образования по радио и телевидению с использованием спутников связи; наконец, ЮНЕСКО выделила 200 000 долларов на содействие работе Латиноамериканского института по использованию средств связи в целях образования, который ведет научно-исследовательскую деятельность в области применения массовых средств информации для развития просвещения, готовит необходимые кадры, направляет группы экспертов для оказания помощи на местах.

Растущая роль массовых средств информации в области просвещения — яркий пример новых тенденций в программе ЮНЕСКО, для которых характерен комплексный, разносторонний подход. Отдел информации ЮНЕСКО не ограничивает больше свою деятельность подготовкой журналистов или работников телевидения, содействием развитию книгопечатания и книжной торговли, хотя эти вопросы по-прежнему занимают важное место в его работе. Известно, например, что американские школьники проводят у экрана телевизора времени больше, чем за партой. Это значит, что телевидение уже сейчас играет значительную роль в их воспитании. Разделы программы ЮНЕСКО, посвященные средствам информации, учитывают новые явления такого рода и стремятся использовать их в интересах образования.

Однако Генеральная конференция указала и на потенциальные опасности, таящиеся в этих новых мощных средствах информации. Подготовлен проект декларации о руководящих принципах использования спутников связи, цель которого — предотвратить возникновение такой ситуации, когда немногие страны получают возможность навязывать свои культурные, образовательные, политические концепции большим районам мира.

Хотя конференция уделила много внимания новым возможностям, открывающимся перед образованием в результате применения сложнейших современных технических устройств, самые интересные разделы программы ЮНЕСКО связаны все-таки с

наиболее старым средством общения — книгой. Генеральная конференция единодушно решила провозгласить 1972 год Международным годом книги, и ЮНЕСКО готовится сейчас приступить к новой программе распространения и популяризации книги, которая до сих пор остается самым дешевым, самым практичным и удобным, самым действенным средством массовых коммуникаций, доступных большинству людей.

Хотя читательская аудитория в мире за двадцать последних лет выросла вдвое, книга все еще является редкостью во многих уголках земного шара. Международный год книги будет содействовать развитию литературы и переводческого дела, книгопечатания и книжной торговли, а также воспитанию привычки к чтению, что крайне необходимо как в тех странах, где книга продолжает оставаться редкостью, так и там, где телевизор «съедает» большую часть досуга населения.

ЮНЕСКО уже создала центры по развитию книжного дела в Карачи и Боготе, а сейчас намеревается создать информационный центр по авторскому праву. Цель его деятельности — облегчить развивающимся странам доступ к тем охраняемым авторским правом литературным произведениям и научным трудам, которые необходимы этим странам для того, чтобы восполнить недостаточность их собственной книжной продукции.

Главную тему XVI сессии Генеральной конференции ЮНЕСКО можно определить одним словом: развитие. Настоятельная необходимость помочь развивающимся странам сбросить оковы прошлого и проявить все свои огромные возможности — вот что было главным во всех дискуссиях и во всех решениях сессии.

Обращаясь к делегатам на пленарном заседании, председатель Генеральной конференции Атилио дель'Оро Маини, бывший министр национального образования Аргентины, заявил:

«Второе Десятилетие развития даст возможность ЮНЕСКО увеличить помощь государствам-членам. Во многом именно благодаря деятельности ЮНЕСКО во всем мире произошло признание того факта, что человек является одновременно и источником развития, и его движущей силой, и целью, во имя которой оно осуществляется; в то же время развитие должно идти на благо всему обществу. Развитие — это не просто рост экономики, не просто материальное приращение в обществе потребления. Это прежде всего возвышение человека, признание его прав и его достоинства».

Сейчас, на пороге второго Десятилетия развития, ЮНЕСКО создает новый стиль работы, в котором премущественность сочетается с готовностью к переменам. Обогащенная опытом 25-летней деятельности, она готова встретить новые требования новыми идеями.

Дороги жизни для развивающихся стран

У. Х. Оуэнс



Фото Атилино Гаудио, Париж

На месте старых караванных путей в бесплодных просторах Алжирской Сахары пролегли шоссейные дороги. Вверху: место, где сходятся дороги, соединяющие города Уаргла, Гардая и Эль-Голеа (примерно 500 километров южнее Алжира).

Большая часть населения мира живет в деревнях с примитивными средствами транспорта. Отсутствие современных путей сообщения нередко мешает развитию торговых и иных контактов даже между близлежащими населенными пунктами. На обширных пространствах континентов лишь немногие дороги, обычно связывающие крупные города, более или менее приспособлены для движения современного автомобильного транспорта. Однако даже и они далеко не на всем своем протяжении имеют твердое покрытие, и в сезон дождей отдаленные районы становятся практически недоступными.

У. Х. ОУЭНС — английский журналист, автор многих работ по проблемам экономического развития и использования природных ресурсов.

Но сейчас развивающиеся страны Азии, Африки, Латинской Америки уделяют большое внимание строительству и эксплуатации дорог, необходимых для развития экономики и улучшения условий жизни миллионов людей. Финансировать дорожное строительство из собственных источников такие страны пока еще не могут, и поэтому они во все большей мере обращаются за помощью к различным международным организациям, например к Международному банку реконструкции и развития, к его филиалу — Международной ассоциации развития, к Межамериканскому банку развития, а также к Программе развития ООН.

В прошлом финансовое содействие дорожному строительству в развивающихся странах оказывалось главным образом при осуществлении крупных проектов. Теперь же с каж-

дым годом все больше средств вкладывается в развитие сельской дорожной сети, которая обеспечивает доступ к самым глухим деревням и связывает их с рынками сбыта, принося прямую пользу широким слоям населения.

Слабое развитие транспортных связей приводит к тому, что районы с избытком продовольствия сплошь и рядом соседствуют с районами, пораженными голодом. В Западной Африке, например, как и во многих других местах, урожай часто остается гнить на фермах — только потому, что его невозможно вывезти туда, где в нем нуждаются.

Внимание к сельскому дорожному строительству находит отражение и в практике предоставления займов международными банками. Напри-

ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СТР. 20

ПО МАТЕРИКАМ ЗЕМНОГО ШАРА

Уже несколько лет успешно продолжается работа по созданию крупных дорожных систем на трех континентах земного шара — Трансазиатской, Панамериканской и Трансафриканской магистралей. Завершение этих крупных проектов облегчит развитие связей и торговли для миллионов жителей развивающихся стран. Панамериканская магистраль, проходящая по странам двух континентов от Фэрбенкса на Аляске до Огненной Земли на южной оконечности Аргентины, готова почти на всем своем протяжении: незакончен лишь небольшой участок на Дарьенском перешейке. Снимок на стр. 19: новый мост через одну из рек Чили. Внизу: строительство дороги местного значения в районе Кабула (Афганистан). По Афганистану проходит один из участков Трансазиатской магистрали. Местные вспомогательные дороги, связывающие главные магистрали с сотнями тысяч деревень и мелких городов, играют важную роль в планах развития дорожного строительства. Справа: автобусная станция в Лагосе (Нигерия), связующий центр в торговле между городом и деревней.



Фото Поля Альмази, Париж



Фото Поля Альмази, Париж



Фото Марка Рыбу, Нью-Йорк

Мост через Босфор свяжет Европу с Азией

мер, Межамериканский банк развития в настоящее время финансирует в Мексике строительство сельских дорог общей протяженностью 2400 километров, которые свяжут сотни мелких деревень с сетью автострад и, следовательно, с рынками сбыта по всей стране. В материалах обследования, проведенного мексиканскими властями, отмечается, что каждая миля дороги, прокладываемой в плодородном районе, обеспечивает занятость 500 сельским жителям. Но дело, конечно, не только в занятости: дорожное строительство дает и многие другие экономические и социальные выгоды.

В Индии строительство сельских дорог, обеспечивающих доступ к отдаленным деревням, признано важной частью общего плана дорожного строительства еще с тех пор, как здесь разрабатывалась первая национальная программа в этой области (так называемый Нагпурский план, подготовленный более четверти века назад).

Дорожная система в Индии с тех пор значительно расширилась, и фактически соответствующие наметки Нагпурского плана в ходе осуществления первого и второго пятилетнего планов были во многом перекрыты. И все-таки создание современной дорожной сети на территории такой обширной страны, как Индия, — задача невероятно трудная: еще и сейчас на важнейших трассах отсутствуют звенья в сотни километров длиной.

По осуществляемому ныне плану дорожного строительства на 1961—1981 годы общая протяженность дорожной сети в Индии должна возрасти на одну треть и составить около миллиона километров. Цель плана состоит в том, чтобы обеспечить связь наиболее крупных деревень с ближайшими торговыми или административными центрами и тем самым ускорить доставку и распределение сельскохозяйственной продукции.

В более конкретном выражении цели плана сводятся к тому, чтобы на каждую деревню в среднем приходилось:

- в развитых сельскохозяйственных районах — по 6,5 километра шоссе и примерно 2,5 километра прочих дорог;

- в районах с недостаточным развитием — по 13 километров шоссе и 5 километров прочих дорог;

- в слабо развитых районах — по 20 километров шоссе и 8 километров прочих дорог.

На сельское дорожное строительство, помимо довольно ограниченных ресурсов штатов Индийского Союза, выделялись также и средства по программе общинного развития. Многие тысячи километров сельских дорог построены — с весьма незначительными затратами — и самими сельскими общинами.

В Турции около 20 миллионов человек (две трети населения страны) живут в мелких, глухих деревушках,

в условиях частичной социально-экономической изоляции. Подсчитано, что для улучшения условий жизни этих людей необходимо построить 150 000 километров местных дорог.

Для осуществления такого значительного объема работ в возможно более короткие сроки, при ограниченных экономических ресурсах разработан своеобразный метод строительства: дороги прокладываются не к отдельным деревням, а к группам деревень. Когда эта долгосрочная программа будет осуществлена, примерно 35 000 турецких деревень окажутся связанными друг с другом и с областными торговыми центрами.

Самый значительный из осуществляемых ныне в Турции проектов в области дорожного строительства — это, несомненно, постройка моста через Босфор, пролет которого — 1074 метра — будет по величине четвертым в мире. Строительство моста намечено закончить в начале 1973 года; с его открытием впервые непосредственно сомкнутся дорожная сеть Европы и строящаяся сейчас Трансазиатская магистраль.

Трансазиатская магистраль — это обширная система автомобильных дорог, проходящих по территории различных стран на юге Азии — от Ирана на западе до Южного Вьетнама и Сингапура на Дальнем Востоке. Под руководством Экономической комиссии ООН для стран Азии и Дальнего Востока, которая выдвинула идею создания такой магистрали в 1958 году, на обширных пространствах Азии проведена большая работа по перестройке намеченных участков дорог в соответствии с согласованными техническими стандартами.

Задача первого Десятилетия развития ООН (1960—1970 годы) — создание по крайней мере одной сквозной дороги необходимого качества, связывающей все заинтересованные в проекте страны, — фактически почти полностью выполнена (кроме участка на территории Бирмы). Как ожидается, все недоделки (бирманский участок и некоторые разрывы в других странах Юго-Восточной Азии) будут ликвидированы в ближайшем будущем.

Трансазиатская магистраль, протянувшаяся от мечетей Ирана до храмов Бирмы и Таиланда, от нагорий Афганистана до джунглей Малайзии, явится, несомненно, замечательной базой для развития авторизма. Но главная ее задача — содействовать переменам в экономическом климате этого крупнейшего из недостаточно развитых районов земного шара, подъему жизненного уровня его населения.

Экономические выгоды будут, конечно, очень велики. Магистраль откроет бесплодные и засушливые сейчас земли для обводнения и заселения. Она позволит транспортировать местные продукты — чай, каучук, рис, хлопок, лес, различные руды, облегчит распределение продовольственных ресурсов, сырья, промышленных изделий в огромном районе, где пока единственным видом современных перевозок на дальние

расстояния были перевозки по воздуху. Вспомогательные дороги, расходящиеся от магистрали, облегчат продвижение сельскохозяйственной продукции в те районы, которые сейчас испытывают серьезный недостаток продовольствия.

Международная дорожная система аналогичных масштабов в Западном полушарии практически уже создана. Это Панамериканская магистраль, связывающая все страны и главные города двух континентов — с севера на юг и с запада на восток. Единственный разрыв в этой системе дорог от Фэрбенкса на Аляске до Огненной Земли на крайнем юге Патагонии находится в труднодоступном Дарьенском районе (на границе Панамы и Колумбии). До недавнего времени Дарьенский перешийек в Панаме оставался практически в первобытном состоянии и населяли его только племена индейцев. Теперь на этих последних сотнях километров, когда-то казавшихся неодолимыми, прокладывается шоссе, которое будет открыто для движения в течение 70-х годов.

Главный инженер проектно-исследовательского управления Панамериканской магистрали Камило Р. Карлес так говорил недавно о больших экономических и других выгодах, которые принесет завершение этого последнего участка магистрали:

«Дарьенский район имеет богатые и разнообразные возможности, но развитие его сдерживалось отсутствием путей сообщения. Каждый километр прокладываемой дороги открывает здесь территории, пригодные для немедленного использования. Общины индейцев, ранее оторванные от жизни страны, получают возможность активно участвовать в ней; новые стимулы для развития обретут земледелие и животноводство; появится возможность наладить эксплуатацию лесных ресурсов района; будут созданы условия для расширения сети школ и рынков сбыта, развития здравоохранения и электрификации — одним словом, для всестороннего развития Панамы. К Дарьенскому шоссе примкнут вспомогательные дороги, а это в свою очередь откроет путь новому в самые глухие уголки района».

Страны Африки также в огромной степени нуждаются в расширении дорожной сети, которая будет содействовать развитию межрегиональной торговли и экономическому сотрудничеству между государствами, столь необходимому для будущего процветания ныне развивающихся стран.

В прошлом немногочисленные в Африке автодороги строились лишь для обслуживания главных центров на бывших колониальных территориях или связывали районы добычи сырья с железными дорогами и портами вывоза. Поэтому для нынешнего состояния национальных дорожных систем на большей части Африки характерна их разрозненность. Во многих африканских странах совсем нет дорог, связывающих их со странами-соседями.

Этот вопрос был в центре обсуждения на первой Африканской кон-

ференции по дорожному строительству, которая состоялась в Аддис-Абебе в октябре 1969 года. В ней приняли участие более 500 делегатов из 49 стран, обсуждавших проблемы развития дорожной сети в плане упрочения единства и прогресса Африки.

Но, как подчеркивали делегаты конференции в Аддис-Абебе, создание межрегиональных дорог-связок — только половина всей проблемы наземных коммуникаций в Африке. Другая половина, как и в остальных развивающихся странах, — это обеспечение связи между местными торговыми центрами посредством системы магистральных и вспомогательных дорог; надо сделать так, чтобы сельские общины Африки, то есть более 80% ее населения, могли свободно, в любое время года, сухое и дождливое, обмениваться плодами своего труда.

Строить новые дороги, конечно, очень важно; но не менее важно и поддерживать их в надлежащем состоянии после того, как они построены. Поэтому определенная доля средств, получаемых развивающимися странами по международным займам, уходит на содержание эксплуатационных служб, работе которых оказывают содействие эксперты из развитых стран. На эти средства организуют на местах подготовку механиков, водителей, квалифицированных дорожных строителей, закупают ремонтное оборудование, создают склады и мастерские и т. д.

Ключевую роль в техническом содействии дорожному строительству во всех развивающихся странах играет Программа развития ООН. В этой, как и во многих других областях, она содействует подготовке квалифицированных кадров: если от работника требуется уровень мастерства более высокий, чем тот, который в настоящее время можно получить на родине, его направляют на учебу за границу. Такую подготовку повышенного типа получили уже тысячи людей.

Другая организация, содействующая подготовке молодых специалистов-дорожников во многих странах мира, — Международная автодорожная федерация. Она выступает в качестве консультанта ООН по всем проблемам автотранспорта и является организатором как Африканской конференции по дорожному строительству, так и других важнейших региональных и международных встреч специалистов-дорожников за последние двадцать лет.

Стипендии, предоставляемые Международной автодорожной федерацией, дали возможность молодым инженерам из восьмидесяти с лишним стран (многие из них — представители развивающихся стран) пройти одногодичный учебный курс по дорожному строительству в ведущих университетах и технических высших учебных заведениях США. Именно на долю этих людей выпадет обязанность руководить крупными дорожными стройками в их странах в те жизненно важные годы, которые лежат впереди.

Фото «Фото-рисчез», Нью-Йорк



На дорогах Замбии (вверху) водителю приходится опасаться не только обычных неприятностей: нужно помнить еще и о том, как бы не столкнуться с самым тяжелым в мире неосторожным пешеходом — слоном или гиппопотамом. Трансазиатская магистраль пересекает границу между Афганистаном и Пакистаном по известному Хайберскому перевалу. Внизу: на участке Трансазиатской магистрали, проходящей по Южному Пакистану, пешеходам — двуногим и четвероногим — выделена специальная дорожка, параллельная шоссе, как это можно видеть на указателе.

Фото Поля Альмази, Париж



МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГОД БОРЬБЫ ПРОТИВ РАСИЗМА И РАСОВОЙ ДИСКРИМИНАЦИИ

Генеральная Ассамблея ООН объявила 1971 год Международным годом борьбы против расизма и расовой дискриминации. Все 25 лет своего существования ЮНЕСКО вела неустанную войну против этого зла. В текущем году она приложит особые усилия, чтобы мобилизовать общественное мнение, правительственные и межправительственные учреждения на более решительные действия в защиту равенства всех рас. С 22 по 26 марта в Париже в штаб-квартире ЮНЕСКО состоится конференция круглого стола под девизом «Раса и общество», на которой выступит ряд всемирно

известных общественных деятелей. В мае этого года на английском и французском языках выйдет исправленное и пополненное новыми главами издание книги «Расовая проблема в современной науке», опубликованной впервые в 1956 году. Готовится также к печати новое издание Доклада о политике апартеида, опубликованного в 1967 году.

Ниже мы печатаем с небольшими сокращениями энциклику папы Павла VI от 1 января 1971 года по случаю Дня Мира, где говорится о росте расизма и об угрозе, которую он представляет для дела мира.

ВОЛЯ К МИРУ

Послание папы Павла VI

Прислушайтесь к слову нашему. К нему стоит прислушаться. Да, слово наше, как и всегда, — мир. Но в слове этом нуждается, истинно нуждается человечество, и потому оно всегда ново.

Теперь, на заре Нового года, давайте рассмотрим две категории, два порядка фактов и событий, которые воздействуют на весь мир, на народы, семьи, отдельных людей. Эти факты, представляется нам, глубоко и непосредственно влияют на наши судьбы. Каждый из нас может стать их истолкователем.

Вглядимся же в факты и события первого порядка, который уместнее было бы назвать беспорядком. Ибо факты, собранные нами в этой категории, свидетельствуют лишь о том, что идеи и деяния, которым после трагического опыта минувшей войны, казалось, уже никогда не будет и не должно быть места, снова дают о себе знать. В конце войны каждый восклицал: «Довольно!» Довольно чего? Того, что ведет к истреблению людей и страшному опустошению. Сразу же после войны, когда нынешнее поколение только вступало в жизнь, человечество вдруг осознало, что мало похоронить убитых, залечить раны, восстановить разрушенное, обновить и украсить лик земли. Нужно было также устранить причины пережитого нами мирового пожара.

Обратиться к первопричинам, выявить и устранить их — это было мудро. Мир вздохнул с облегчением. И в самом деле, казалось, что наступает новая эра, эра всеобщего мира. Все, казалось, готовы были пойти на радикальные изменения, лишь бы избежать новых столкновений.

Открылись перспективы больших моральных перемен в политической,

экономической и социальной сферах. Все вокруг говорили о справедливости, о правах человека, о помощи слабым, о сосуществовании на основе правопорядка, об организованном сотрудничестве, о единении народов мира.

Делались великодушные жесты: победители, например, пришли на помощь побежденным. Учреждены были высокие институты. Мир начал преображаться, следуя принципам действенного содружества и всеобщего благоденствия.

И путь к миру, естественному и главному условию существования человеческого общества, казалось, наконец-то был найден.

И что же? Чего мы достигли за двадцать пять лет этого материального и как будто бы идиллического прогресса? Мы видим прежде всего, что в мире по-прежнему то здесь, то там возникают войны, которые, словно неизлечимые язвы, грозят дальнейшим разрастанием. Мы видим, что в мире до сих пор существует, а кое-где даже усиливается, социальная, расовая, религиозная дискриминация. Порой мы видим возврат к старым воззрениям; человечество опять вовлекается в ситуации, уже пережитые когда-то: сперва психологически, потом — политически.

Вновь пробуждаются темные силы прошлого. Вновь преобладают экономические интересы, ради которых не гнушаются угнетением слабых; снова разгораются классовая ненависть и классовая борьба, возникают международные и внутренние раздоры, снова идет борьба за национальный престиж и политическую власть; сталкиваются честолюбивые замыслы, дают новые всходы глубоко укоренившиеся расовые предрассудки; снова обостряются не-

примиримые идеологические противоречия: возрождаются пытки и террор, растут преступность и насилие, почитаемые за доблесть, — и никого не заботит, что за этим может последовать новый мировой пожар. Мира на земле снова пытаются достичь «равновесием сил» и взаимным устрашением. Люди снова в страхе и трепете ждут, что какая-нибудь роковая неосторожность или опрометчивый поступок приведут к невероятной и непоправимой катастрофе.

Что же происходит? К чему мы идем? Какую ошибку мы допустили? Чего нам недостает? Неужели мы должны примириться с мыслью о том, что люди никогда не смогут установить справедливый и прочный мир на земле, что мы не способны вселить в новые поколения надежду и воспитать их в духе мира и братства?

Но нашему взору, к счастью, открывается и другой ряд идей и фактов действительности, отражающих неуклонное стремление к миру. Ибо несмотря ни на что, мир продолжает шествовать по земле. Иногда ему приходится замедлять свою поступь, иногда на пути его встают трудности и преграды. Но он продолжает идти вперед и завоевывает все новые рубежи.

Каждый человек сознает: мир необходим. К миру зовет нас сам процесс нравственного развития человечества, который, несомненно, ведет к достижению единства. Единство и мир, связанные свободой, — родные братья.

Делу мира способствует растущая поддержка мировой общественности, которая все больше убеждается в бессмысленности войны ради войны, в бессмысленности идеи войны как

единственного средства для разрешения разногласий среди людей.

Делу мира способствует и расширение контактов в области культуры, экономики, торговли, спорта и туризма. Мы должны жить вместе, и потому нам следует лучше знать друг друга, уважать друг друга и приходить друг другу на помощь.

Некий глубинный процесс сплочения происходит ныне на земле, и это благоприятствует делу мира. Международные отношения ширятся, создавая предпосылки и гарантии согласия. Мы видим, сколь благотворна роль высоких международных и межнациональных организаций — источников и орудий совершенствования мирного сосуществования народов.

Окидывая взглядом эту противоречивую картину современности, которая не свободна от явлений, идущих вразрез с целью, особенно близкой нашему сердцу — а такой целью является мир, — мы считаем, что можно все-таки сделать некое единственное, но всеохватывающее заключение. Попробуем задать себе два вопроса, которые соответствуют двум аспектам далеко не ясной обстановки, характерной для нашего времени:

— почему сегодня дело мира терпит ущерб?

— и почему сегодня дело мира добивается успехов?

Какова та основная сила, которая вырисовывается перед нами, в позитивном или негативном свете, когда мы делаем этот простой анализ? Сила эта — всегда человек. Человек низменный в первом случае, и человек возвышенный — во втором.

Осмелимся применить слово, которое может показаться неопределенным, но которое, если вдуматься в его истинное значение, прекрасно и величественно. Это слово — «любовь», любовь к человеку как высший принцип земного существования. Любовь и мир — понятия нерасторжимые.

Мир — это продукт любви, настоящей любви, человеческой любви. Мир предполагает некую «тождественность выбора»; мир — это дружба.

Если мы хотим мира, мы должны признать, что создавать его следует на основе более прочной, чем это практикуется сейчас; мир нельзя строить на отсутствии отношений (ведь они так или иначе неизбежно возникают, развиваются и становятся необходимыми), на отношениях своекорыстных и расчетливых (они ненадежны и часто обманчивы), на отношениях только культурных или случайных (такие отношения могут с равной вероятностью привести и к миру и к столкновению).

Истинный мир должен быть основан на справедливости, на признании неприкосновенности человеческого достоинства, на признании безусловного и счастливого равенства всех людей, на основополагающем принципе человеческого братства, то есть на уважении и любви к каждому человеку именно потому, что он человек. Хочет сказать: потому, что он брат. Мой брат, наш брат.

Такое осознание всеобщего человеческого братства в какой-то мере (хотя бы в принципе) ширится в на-

шем мире. Каждый, кто воспитывает подрастающее поколение в духе любви к брату своему, тем самым закладывает фундамент всеобщего мира. Каждый, кто проповедует братские чувства ко всем без исключения людям, вносит лепту в лучшее будущее человечества. Каждый, кто стремится защищать политические интересы, не разжигая ненависть и вооруженную борьбу, открывает путь к скорейшему прогрессу и всеобщему благоденствию. Каждый, кто помогает увидеть в любом человеке, за его физическими, этническими и расовыми особенностями, равное себе существо, способствует превращению земли из места раздоров, противоречий, предательства и мести в поле деятельности ради всеобщего сотрудничества. Там, где в пренебрежении основы общечеловеческого братства, там разрушаются и основы мира.

Стремление к миру — это зеркало, в котором отражается реальное, подлинное современное человечество, преодолевающее собственные пере-

житки и несовершенства. Мир — это великая идея, прославляющая любовь к людям, которые открывают для себя свое братство и стремятся жить как братья.

Итак, вот наше слово к вам в год 1971-й. В нем, как голос, исторгнутый из глубин совести человеческой, снова звучит призыв Всеобщей декларации прав человека: «Все люди рождаются свободными и равными в своем достоинстве и правах. Они наделены разумом и совестью и должны поступать в отношении друг друга в духе братства». В этом — высшее достижение человеческой цивилизации.

Так не будем же поворачивать вспять. Не растеряем сокровищ этого неоспоримого завоевания. Последуем осознанно и решительно этому девизу, этой цели человеческого прогресса: «Каждый человек — брат мой». Это и есть мир, существующий и создаваемый. И он принесет благо всем!

Фото из журнала «Лун», Нью-Йорк





Фото Стерна, Нью-Йорк

Циклон, обрушившийся в ночь с 12 на 13 ноября прошлого года на Восточный Пакистан, — одна из самых страшных стихийных катастроф века. Большое судно, выброшенное далеко на сушу огромной волной (фото сверху), и остатки смытой деревни (справа) дают лишь слабое представление о картине разрушений, унесших полмиллиона жизней. Неужели мы, как и раньше, будем жить в ожидании каждой следующей катастрофы, хоронить погибших, оказывать медицинскую помощь пострадавшим, снабжать продовольствием оставшихся в живых, не принимая никаких мер к тому, чтобы предотвратить повторение подобных бедствий! — спрашивает доктор Фурнье д'Альб в своей статье, помещенной в этом номере на стр. 25. Не пора ли мобилизовать все научные, технические и экономические возможности, чтобы разумно подойти к разрешению этой проблемы?

О циклонах и других стихийных бедствиях — размышления геофизика

Э. М. Фурнье д'Альб

В 1970 году Природа преподнесла Человеку один за другим два жестоких урока.

31 мая в 15 часов 24 минуты сейсмические волны, порожденные мощ-

Э. М. ФУРНЬЕ Д'АЛЬБ — сотрудник ЮНЕСКО (Департамент наук об окружающей среде). Руководит осуществлением программы геофизических исследований, призванной содействовать предотвращению стихийных бедствий. До работы в Секретариате ЮНЕСКО возглавлял долгосрочные миссии Организации в Мексике, а также в Пакистане (в этой стране миссия ЮНЕСКО оказывала помощь в создании геофизической обсерватории в сейсмически активной зоне вблизи города Кветта).

ным сдвигом земной коры у побережья Перу, на глубине 55 километров, достигли Калехон-де-Уайлас, высокогорной долины в перуанских Андах, где любят собираться туристы, привлеченные красотой пейзажа. За девяносто секунд более половины зданий Уараса, самого крупного города долины, превратилось в груды обломков, которые завалили узкие улицы и погребли под собой свыше 15 тысяч человек.

Но землетрясения сотрясают и горы. В то время как рушился Уарас, каменная глыба объемом семь-восемь миллионов кубических метров откололась от западного склона гигантского пика Уаскаран, увлекая за собой часть ледника — около миллиона тонн льда. С высоты 600 метров она упала на нижележащий ледник, и в ту же минуту огромная масса камня,

воды и льда двинулась, набирая скорость, по склонам горы в сторону долины Уайлас.

К тому времени, когда лавина достигла подошвы горы, скорость ее была такова, что преградить ей путь не могла даже гряда холмов высотой 150 метров. Лавина погребла под пятиметровым слоем грязи город Юнгай. Из 20 тысяч жителей уцелело всего лишь несколько сот.

12—13 ноября по Бенгальскому заливу, к дельте Ганга-Брахмапутры, медленно двигался тропический циклон. Низкое атмосферное давление, ураганной силы ветры, вздувшиеся от муссонных дождей реки в сочетании с высокими приливами (близилось полнолуние) привели к возникновению огромного водяного вала, который, прокатившись над островами, расположенными в дельте, покрыл прибрежный район шестиметровым слоем воды.

На площади 7250 кв. километров утонуло 250—500 тысяч человек. Было уничтожено около 235 тысяч домов. Общее число пострадавших составило около 3 миллионов человек. Погибло множество скота, около 600 тысяч тонн сельскохозяйственных продуктов, опустошено более 400 тысяч гектаров земли.

Как только стал известен масштаб бедствий, по всему миру стихийно возникло движение солидарности. В пострадавшие районы из десятков стран незамедлительно стали прибывать спасательные группы, медикаменты, пищевые продукты, одежда, палатки и сборные дома — помощь поступала не только от отдельных лиц и государств, но и через Красный Крест и другие международные организации.

Объем и многосторонность этой помощи были таковы, что правительства пострадавших стран, и без того находившиеся в затруднительном положении, столкнулись с огромными трудностями при распределении этой помощи и направлении ее в те районы, где в ней больше всего нуждались. Как часто случалось в подобных обстоятельствах в прошлом, немалая доля усилий и щедрости пропала даром из-за неразберихи.

Сам собой напрашивается вопрос: будем ли мы впредь, как и в прошлом, претерпевать одну катастрофу за



Фото «Ассошиэйтед-пресс», Париж

В МАЙСКИЙ ДЕНЬ. Этот снимок, сделанный с самолета (справа), рассказывает о гибели двух небольших перуанских городов — Юнга и Ранраирки, — погребенных под лавиной, скатившейся с западного склона Уаскарана, самой высокой горы Перу. Масса породы и льда, оторвавшись от горы при подземном толчке, потрясшем Перу, с грохотом и со скоростью экспресса пронеслась по долине Уайлас и обрушилась на Юнга и Ранраирку. Около 3 миллионов кубометров камней, воды и жидкой грязи погребли под собой оба городка, уничтожив более 20 тысяч человек. «Здесь стоял Юнга» — гласит надпись в верхней части фото, а крестик обозначает место, где находилась центральная площадь городка. Так же отмечено место, где погребена Ранраирка (в нижней части фото). Пунктирная линия в середине снимка показывает, где проходила шоссейная дорога, соединявшая оба города. Внизу: уцелевшим жителям оказывается помощь. Продовольствие и предметы первой необходимости доставлены вертолетом.



Фото ЮНИСЕФ, Нью-Йорк

О ЦИКЛОНАХ И СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЯХ (Продолжение)

другой, помогая хоронить мертвых, вылечивать раненых, снабжать пищей, одеждой и кровом оставшихся в живых, практически ничего не делая, для того чтобы предотвратить повторение таких бедствий? Или мы мобилизуем наши научные, технические и экономические возможности, с тем чтобы предотвратить возникновение подобных ситуаций?

Если мы выберем второй путь, то наша первая задача должна состоять в том, чтобы понять природные явления, которые вызывают эти бедствия, и научиться точно предсказывать, когда и где они произойдут и каков будет их масштаб.

Такое прогнозирование уже сейчас осуществляется с известной долей успеха в отношении штормов и наводнений; вполне возможно, что в дальнейшем будут прогнозироваться и вулканические извержения, при условии что будут выделены необходимые средства, а наблюдения за действующими и потухшими вулканами будут вестись с помощью современной аппаратуры.

При регулярном поступлении данных можно с уверенностью предсказывать, где обрушатся лавины, произойдут обвалы и землетрясения. Не исключено, что в результате дальнейших интенсивных исследований мы получим возможность предсказывать и когда произойдут эти катастрофы.

Наибольший прогресс в этих отраслях научного исследования, как и следовало предполагать, имеет место в развитых странах. Однако на земном шаре все еще существуют огромные районы, где не хватает средств, необходимых для наблюдения и изучения природных явлений. Именно тут чувствуется острая необходимость в более эффективном международном сотрудничестве и помощи.

Наша вторая задача — найти и разработать средства защиты от стихийных бедствий. Теоретически мы уже знаем, как строить здания, способные противостоять ветру и землетрясениям, как сдерживать разливы рек, как уменьшить разрушительное действие лавин и обвалов, однако лишь в немногих районах мира эти

знания неукоснительно применяются на практике.

Частично это связано с ограниченностью экономических ресурсов: например, борьба с наводнениями требует возведения обширных и дорогостоящих сооружений. Но часто это вызвано и отсутствием знаний: можно разработать подробные инструкции по проектированию и строительству ветро- и сейсмостойких зданий, но они окажутся бесполезными, если архитекторы, инженеры и строители не поймут их истинного значения, не осознают необходимости неуклонно применять их на практике.

Здесь опять же налицо острая необходимость в плодотворном международном сотрудничестве, что позволит использовать ресурсы крупных научно-исследовательских центров для решения проблем, стоящих перед развивающимися странами, — проблем, с которыми они из-за недостатка экономических ресурсов не могут справиться.

Наша третья задача должна состоять в том, чтобы разработать на

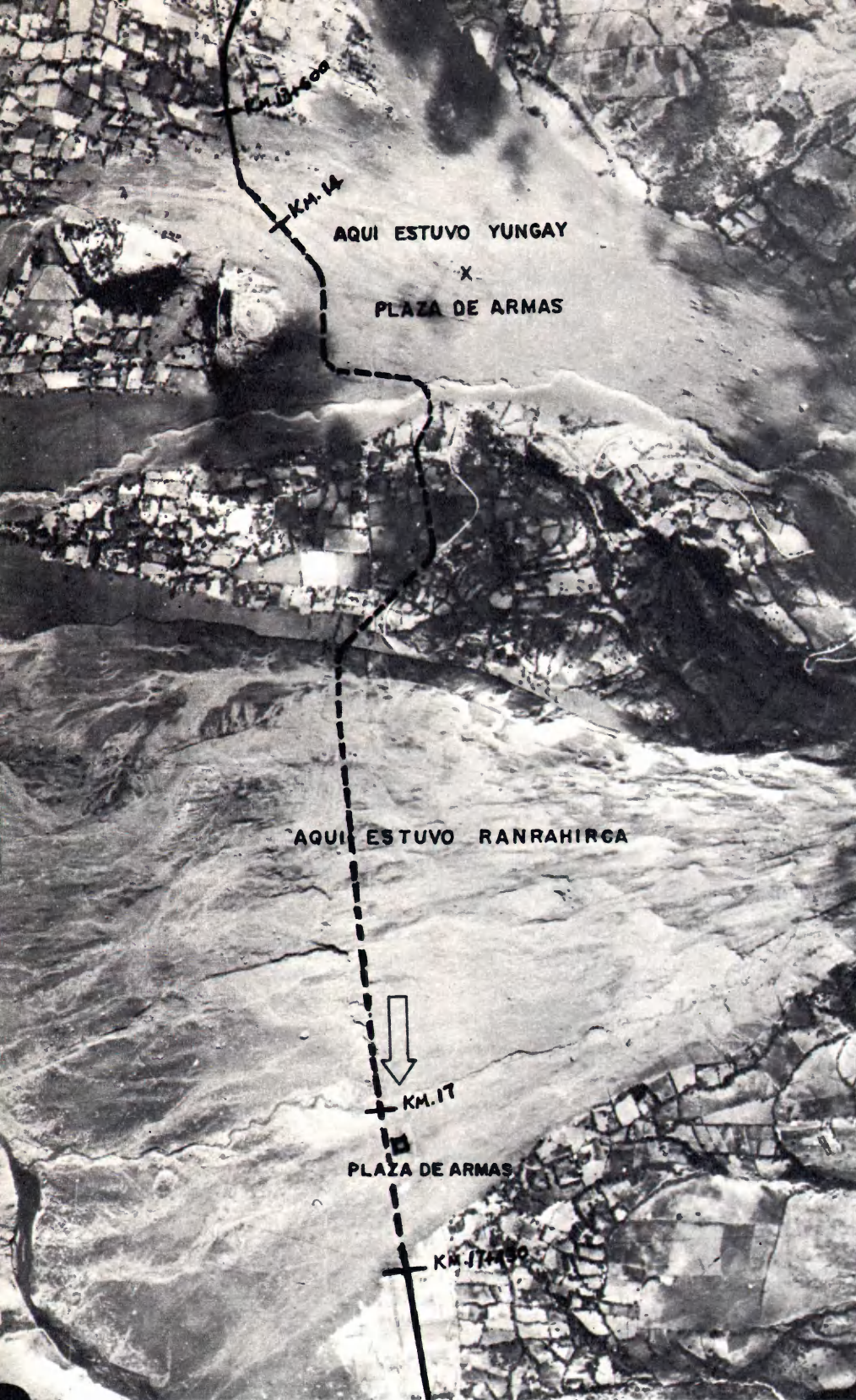


Фото Национального бюро информации, Перу

основе научно-технических данных единые планы по борьбе со стихийными бедствиями. Как Организация Объединенных Наций, так и Лига обществ Красного Креста прилагают значительные усилия, с тем чтобы помочь правительствам в разработке государственных планов. Однако степень готовности к борьбе со стихийными бедствиями в различных странах пока что далеко не одинакова.

Даже в тех случаях, когда существуют подробные планы, часто прихо-

дится констатировать, что они предусматривают лишь проведение спасательных работ и оказание помощи после катастрофы. Сравнительно мало внимания уделяется совершенствованию систем прогнозирования и предупреждения, а также разработке новых эффективных средств защиты, основанных на лучшем понимании этих явлений природы.

Следует особо остановиться на одном аспекте такого планирования. Медицинский персонал и спасатель-

ные команды обычно прибывают на место катастрофы уже через несколько часов. Следом за ними поступают продовольствие и одежда. Однако часто случается, что в часы или дни, непосредственно следующие за катастрофой, местным властям приходится в срочном порядке принимать решения о переселении людей и восстановлении коммунальных служб. Эти решения могут иметь важные последствия для дальнейшего восстановления пострадавшего от стихийного бедствия района, а ведь их зачастую принимают в чрезвычайно напряженной обстановке. Поэтому целесообразно, чтобы вместе со спасательной командой направлялись и небольшие технические группы, которые могли бы оказать содействие в организации как срочной помощи, так и более капитальных восстановительных работ.

Три охарактеризованные выше задачи были изложены в определенной логической последовательности, однако, конечно, все они могут осуществляться одновременно. Нет сомнения, что выполнить эти задачи было бы легче, если бы между различными странами, между организациями, как внутри, так и за пределами системы ООН, и между специалистами существовали более тесное сотрудничество, более широкий обмен идеями и информацией.

В начале этой статьи мы отмечали, что стихийные бедствия обязательно рождают среди людей дух солидарности, что в подобных случаях всегда можно рассчитывать на щедрую помощь. И все же возникает неизбежный вопрос: неужели теперь, во второй половине XX века, нельзя найти эффективные средства, чтобы помочь тем странам, которые после подобных катастроф должны нести тяжелое бремя восстановительных работ?

Неужели нельзя придумать своего рода международную систему страхования от стихийных бедствий? Этот вопрос явился предметом многочисленных дискуссий. Он довольно обстоятельно обсуждался Международным союзом оказания помощи пострадавшим от стихийных бедствий в годы его активной деятельности. Основная трудность, несомненно, состоит в масштабах связанного с этим риска и неопределенности его характера. Однако, постоянно расширяя наши знания о природных явлениях и совершенствуя вычислительную технику, необходимую при решении статистических задач подобного рода, мы, возможно, скоро сумеем определить основу для создания эффективных систем страхования. Интенсивное изучение этой проблемы, несомненно, окупит совместный труд ученых, математиков и специалистов по страхованию.

Итак, уроки, которые следует извлечь из событий 1970 года, совершенно ясны. Наука и техника дают нам средства, позволяющие предугадывать возникновение стихийных бедствий и защититься от них. Катастрофы, подобные тем, которые произошли в прошлом году, можно предотвратить в будущем, если мы объединенными усилиями поставим на службу решению этой проблемы имеющиеся научные и технические ресурсы.

ПОИСК ЮНЫХ ТАЛАНТОВ

Андрей Колмогоров

Известный французский писатель Жорж Дюамель, врач по образованию, некогда писал: «До пяти лет каждый ребенок — гений». Идея о том, что ребенок дошкольного возраста обладает более широкими возможностями познания окружающего мира, чем это до сих пор признавалось, приобретает сейчас все больше сторонников. Именно поэтому ряд психологов и деятелей образования считает, что необходимо уже в дошкольном возрасте пробуждать природную любознательность ребенка.

Фото Ж. Берне, Париж





Человечество и каждая нация в отдельности заинтересованы в привлечении к творческой научной работе людей, способных усвоить уже имеющиеся данные науки, понять перспективы ее дальнейшего развития и содействовать ее прогрессу. Несомненно, мы еще плохо умеем своевременно находить таких людей в подрастающем поколении и мало знаем о том, что в их школьные годы могло бы в наибольшей степени способствовать полному проявлению талантов в годы зрелости.

Чтобы сразу внести здоровую долю скептицизма в обсуждение нашей основной темы, приведу высказывание, приписываемое Давиду Гильберту — едва ли не величайшему математику XX века. Говорят, что в старших классах гимназии он не считал для себя обязательным усиленно заниматься математикой, зная, что в свое время все равно сделается отличным математиком.

Но проблема потенциальных Гильбертов или Эйнштейнов, которых таит в себе народ и которые не получают возможности испытать свои способности, задаться вопросом, не следует ли им стремиться к тому, чтобы стать математиками, физиками, биологами, — эта проблема весь-

ма актуальна. Продление всеобщего школьного обучения до 16, 17, даже 19 лет не решает вопроса, ибо школьное изучение наук часто бывает скучным или — это не меньшая опасность — склоняется в сторону дешевой занимательности, не стимулирующей занятия «на пределе доступной учащемуся трудности», без чего увлечение наукой приобретает чисто декоративный характер.

Теперь, чтобы создать твердую почву для дальнейшего обсуждения, я хочу обратиться к примеру из другой, более элементарной области. Задача найти и воспитать спортсменов, способных превзойти в прыжках Валерия Брумеля, не принадлежит к числу реально насущных для человечества. Но таковы парадоксы современности, что решается она едва ли не с большей настойчивостью и последовательностью, чем задача найти и подготовить хороших математиков или физиков. В данном «спортивном» случае общепринято мнение, что будущий рекордсмен-прыгун должен:

- от рождения обладать надлежащими задатками;
- с раннего возраста расти в обстановке, стимулирующей общее физическое развитие;
- с раннего возраста приобретать надлежащие волевые и эмоциональные качества — настойчивость и упорство, уверенность в себе без зазнайства, спортивный азарт в соединении с духом товарищества;
- с определенного возраста (не берусь утверждать, какого именно — эта область мне недостаточно знакома) начинать систематическую специальную тренировку, воспитывать в себе, как говорят, «прыгучесть»;
- своевременно начинать изучение современной техники прыжка в вы-

соту, а может быть, и самостоятельное экспериментирование в целях ее усовершенствования.

Мысль о необходимости особых врожденных задатков не вызывает эмоционального сопротивления. Восхищаясь прыжками Валерия Брумеля, человек без всякого огорчения готов признать, что он уже по наследственной конституции не был способен на что-либо подобное. Но слишком большому числу людей хочется верить, что при благоприятно сложившихся условиях они сделались бы великими учеными.

Тем не менее есть все основания думать, что этот перечень предпосылок формирования отличного прыгуна с небольшими изменениями применим и к формированию будущего математика, физика или биолога. Можно думать, что и здесь наилучший результат получается при счастливом сочетании всех пяти факторов.

Наиболее горячие дискуссии, в частности и у нас в СССР, вызывает значение первого фактора. Не следует, однако, слишком узко подходить к понятию врожденных задатков. Дело в том, что врожденные задатки лишь отчасти наследственны. И во многом связаны с индивидуальной изменчивостью. Но важнее другое.

Естественно полагать, что наследственные предпосылки для успешного развития будущего ученого являются весьма сложным и хрупким генетическим комплексом, отнюдь не передающимся в неизменном виде от родителей к детям. Составляющие его отдельные факторы неизбежно «расщепляются» или, напротив, удачная их комбинация формируется заново.

Непосредственные же наблюдения над «наследственностью талантов» весьма уязвимы, так как обычно нет

АНДРЕЙ НИКОЛАЕВИЧ КОЛМОГОРОВ — известный советский ученый-математик, Герой Социалистического Труда, лауреат Ленинской и Государственной премий, академик Академии наук СССР, член Национальной академии США, Лондонского королевского общества, Парижской Академии наук. Профессор Московского университета, А. Н. Колмогоров руководит физико-математической школой при этом университете.

возможности отличить ее от воспитывающего влияния родителей. Недаром крупный математик Эдмунд Ландау утверждал, что таланты наследуются по преимуществу зятями*. Если по аналогии обратиться к временам расцвета классической музыки, то мы увидим, что во времена Баха и Моцарта, как правило, большие композиторы происходили из семейств профессиональных музыкантов.

Но отделить в этом явлении элементы наследственности от ранней семейной профессиональной подготовки было бы трудно. Если же обратиться к распределению в этой музыкальной среде наиболее крупных талантов и гениальности, то элемент наследственности удастся уловить разве что в очень ограниченной мере. Вероятно, так обстоит дело и сейчас в среде ученых—математиков или физиков.

Я позволю себе по этому поводу изложить одно наблюдение. Оно не оформлено в виде точных статистических подсчетов, но принадлежит не одному мне и относится к математикам и физикам первой половины XX века и нашего времени. Вообще среди научных работников в области математики и физики доля людей, занимающихся этим делом наследственно (часто с переходом от занятий отца физикой к занятиям сына математикой, реже в обратном направлении), весьма велика. То же относится и к крупным ученым, но как будто бы в меньшей степени.

Видимо, предпосылки для формирования исключительных талантов создаются чаще заново в широких слоях народа. Поэтому общество, отмечая успехи научной молодежи из ученых семейств, должно сознательно стремиться к тому, чтобы все потенциальные дарования из самых широких кругов народа получили столь же благоприятные условия развития.

Заменим выделенную для прыгунов вторую группу факторов стимулированием высокого развития интеллекта с раннего возраста. Представляется несомненной большая роль раннего развития наблюдательности, способности к правильным обобщениям, критичности мысли, привычки к отчетливой словесной формулировке своих наблюдений и выводов.

Весьма вероятно, что навыки мысли, приобретаемые в 3—4-летнем возрасте, не совсем безразличны для будущего правильного развития интеллекта. Поэтому в СССР, где собственно школьные занятия начинаются с 7 лет, на детские дошкольные учреждения возлагается задача предоставления достаточной пищи для общего интеллектуального развития детей 5—6 лет.

Было бы тривиальным настаивать на важности выделенной выше третьей группы факторов: своевременного развития надлежащих волевых и

ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СТР. 32

*Для тех, кто не уловил шутку сразу, отмечу, что женитьба учеников на дочерях учителя в обстановке маленького университетского городка Геттингена была особенно естественна.

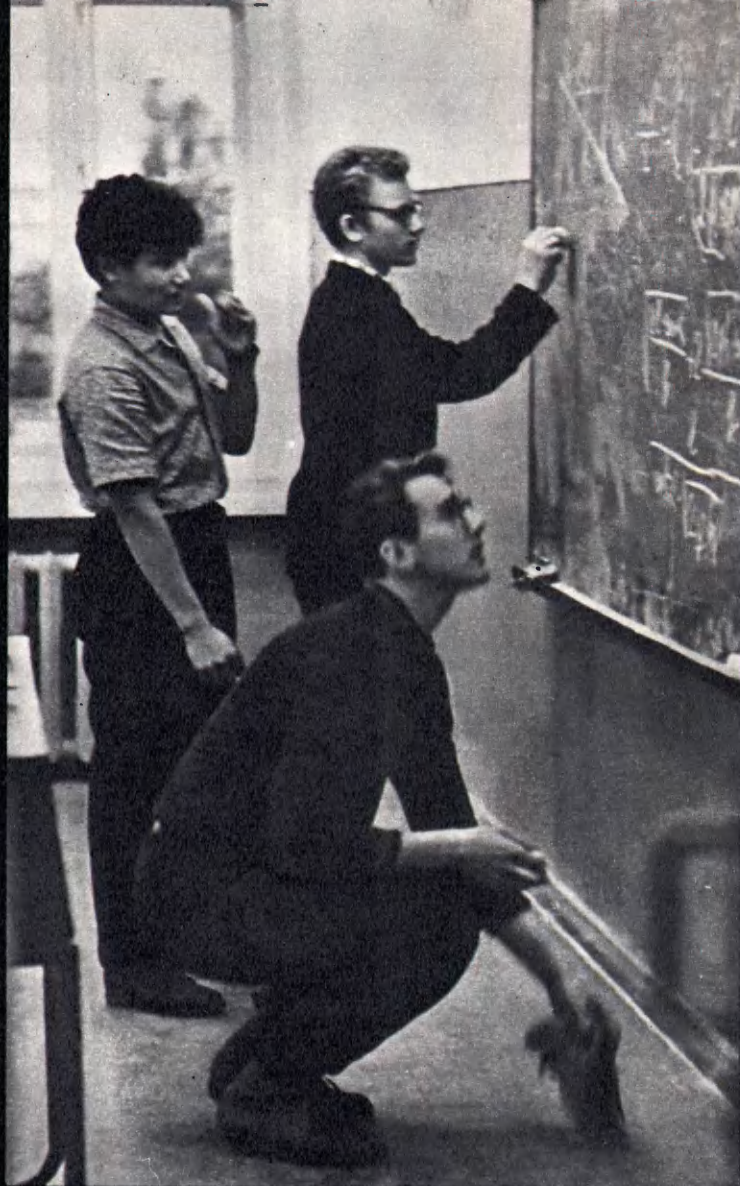


Фото из журнала «Огонек»



ШКОЛЫ ДЛЯ ЮНЫХ ФИЗИКОВ И МАТЕМАТИКОВ



Фото И. Селиверстова

При многих университетах Советского Союза созданы школы юных физиков и математиков, в которых обучаются подростки, проявившие особые склонности к этим предметам. Читают лекции в таких школах известные советские ученые. На верхнем снимке: академик А. Н. Колмогоров со своими аспирантами, бывшими учениками физико-математической школы. На нижнем снимке: занятия в одном из классов школы. Нередко споры вокруг нерешенного вопроса продолжаются и после того, как отзвенел звонок [слева]. Но увлечение математикой не мешает увлечению художественной литературой [справа].

Фото из журнала «Огонек»

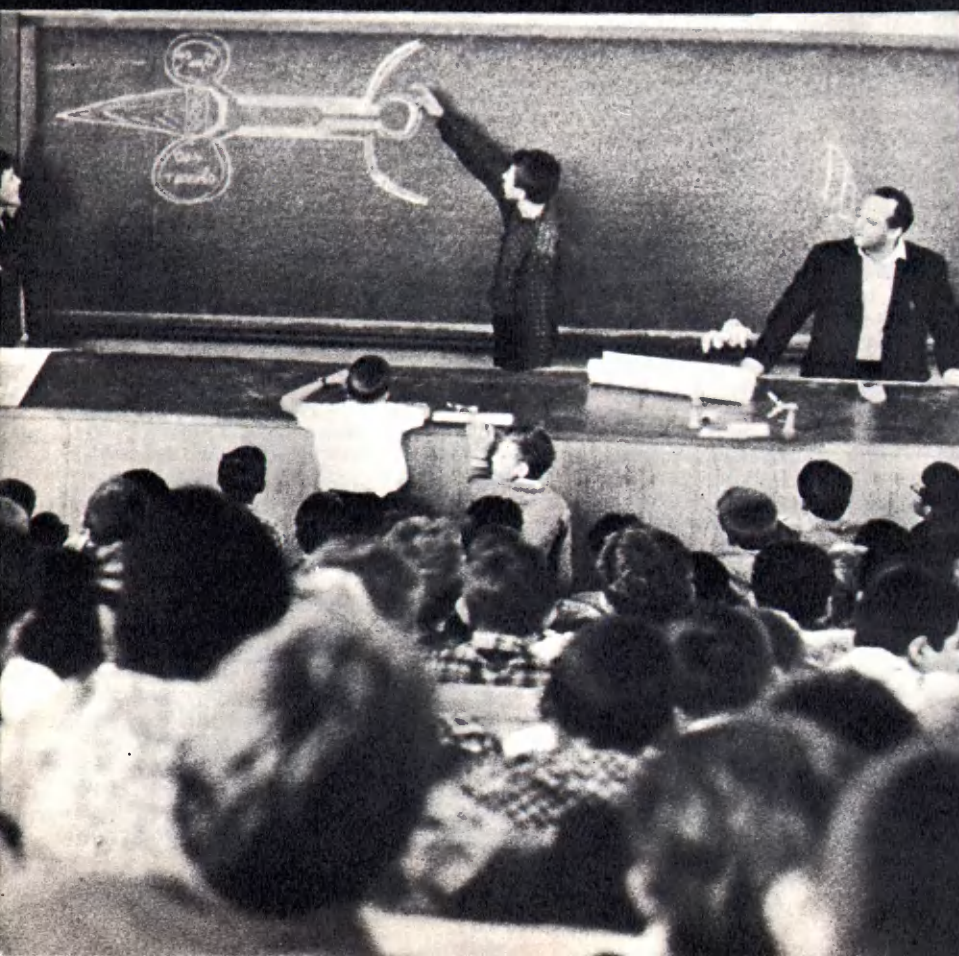


Фото В. Ершова, журнал «Советский Союз»

эмоциональных качеств. Несомненно, ребенку 5—6 лет вполне доступно увлечение исследовательской деятельностью, готовность не минути, а часами и даже днями искать ответа на поставленные вопросы. Я вспоминаю, например, свои наблюдения над жизнью муравьев в этом возрасте, но отнюдь не думаю, что уже тогда я проявлял какие-либо особые склонности будущего ученого.

Но сейчас в нашей стране, как, вероятно, и во всем мире, у родителей получили большое распространение попытки уже в этом раннем возрасте усмотреть в успехах своих детей зерна более специализированной «одаренности», скажем специально математической, и организовать соответствующую специальную тренировку.

Известна несомненная польза такой специализированной ранней тренировки будущих музыкантов и цирковых акробатов. Но в применении к будущим математикам необходимость столь раннего форсирования их именно математических увлечений по меньшей мере спорна. Если же она проводится настойчиво, то может стать и опасной даже в несколько более позднем возрасте.

Из своего личного опыта я могу привести два случая, когда с мальчиками 8—10 лет индивидуально усиленно занимались математикой и к 12 годам они овладели дифференциальным и интегральным исчислением. Однако в юности один из них сделался психически неполноценным, способным заниматься лишь простой ручной работой, а другой действительно в 19 лет начал отличные научные математические исследования, но в возрасте 15—19 лет пережил тяжелый кризис, которого, возможно, не было бы при более обычном пути развития. С другой стороны, я знаю случаи, когда подростки, жившие до 15 лет обычными мальчишескими интересами, впервые увлекались наукой в 16—17 лет, а в 19—20 уже делали значительные математические открытия.

Мы естественно подошли к четвертому фактору — своевременной постановке перед подростком задачи усиленных, концентрированных занятий будущей специальностью. Разумеется, здесь период проб и предварительных прикидок должен предшествовать более систематической и обаяющей работе. Осуществляемый в СССР переход на новые школьные программы предусматривает довольно большое время для факультативных занятий по выбору учащихся. В VII и VIII классе (13—15 лет) эти занятия имеют еще не связывающий характер. Их программы таковы, что позволяют без значительной потери перейти от одного увлечения к другому. Ученик, предпочитавший в VII классе биологию, в VIII может присоединиться к группе математиков.

Программы факультативных занятий в IX и X классах формально тоже построены по принципу выбора дополнительных предметов в свободной комбинации. Но, например, общий факультативный курс «дополнительных глав математики» имеет систематическую программу, рассчитанную на два года. И надо сказать, что серьезно настроенные ученики наших

школ, как правило, приходят к IX классу с довольно четко сложившимися запросами к дополнительно-му факультативному преподаванию.

Пока факультативные занятия по выбору ведутся в несколько уменьшенном размере. Они совершенно добровольны: можно и ничего не выбирать сверх минимальной обычной школьной программы. Для характеристики общей атмосферы школы в Советском Союзе важно отметить, что опасения тех, кто предсказывал малую посещаемость таким образом организованных факультативных занятий, не оправдались. В школах, где факультативные занятия, например по математике, поставлены интересно, их посещают 30—40% учащихся, и большинство из них получает соответствующую оценку после заключительной проверки их достижений.

Существует в СССР и довольно много школ, в которых старшие, IX и X, классы имеют отчетливую специализацию по вычислительной математике и различным направлениям прикладной физики (в эти классы переходят интересующиеся математикой и физикой ученики, окончившие восемь классов в других школах). Но большинство таких школ еще нельзя назвать «школами для одаренных математиков и физиков». Конкурсы для поступающих в эти школы нет. Практически значительная часть окончивших эти школы поступает в технические высшие учебные заведения и только небольшая часть — в университеты (первоначально создание таких школ преследовало более скромную цель: они должны были готовить программистов и лаборантов; некоторые выпускники действительно идут по этому пути).

Впрочем, нет отчетливой грани, отделяющей эти школы от школ, которые я называл бы «университетскими», потому что организация специального преподавания осуществляется в них соответствующими факультетами университетов. Четыре такие школы (при Московском, Ленинградском, Новосибирском и Киевском университетах) являются школами-интернатами. Они набирают учащихся по конкурсу из числа подростков, проявивших особые склонности к математике и физике (во всех четырех школах), химии и биологии (школы при Ленинградском и Новосибирском университетах), — преимущественно из числа тех, кто учился ранее в небольших городах и сельских местностях. Конкурсный набор проводят и некоторые городские школы (например, особенно выделявшаяся 2-я школа в Москве, школа при Харьковском университете и т. д.). Физико-математические школы-интернаты созданы и в некоторых союзных республиках (Литве, Грузии, Армении).

При организации подобных школ возникают специфические вопросы. Сама целесообразность таких школ с большим вступительным конкурсом для 15-летних, а частично и 14-летних ребят (при приеме в VIII класс) остается спорной. Бесспорным мне представляется лишь то, что сильно выигрывают при поступлении в подобные школы подростки, которые без перехода в подобную школу остались бы вне контакта с преподавателями,

чувствующими живой пульс настоящей науки, и без общества столь же способных и увлеченных сверстников.

Остановлюсь более подробно на руководимой мною школе при Московском университете. Она существует уже более шести лет. Принимаем мы школьников, живущих в определенной зоне РСФСР, не в университетских городах. Учитываем их успехи на областных математических и физических олимпиадах, специальных письменных и устных экзаменах, в летних учебно-отборочных лагерях. Основной прием происходит в IX класс, но для продвижения подростков, которые увлеклись наукой несколько позднее, 50 человек принимается непосредственно в X класс. И надо сказать, что эти «одногодники» оказываются часто отнюдь не худшими.

По математике, физике и общей биологии читают лекции крупные ученые. Число лекций, однако, не велико. Например, в первом семестре еженедельно читаются две 45-минутные лекции по математике, материал которых служит основой для девяти уроков по классам и в «математическом классе». Правда, ограничение длительности лекции 45 минутами и общее небольшое число лекций (в первом семестре сверх того лишь еще одна лекция — 90 минут — по физике) позволяют вести лекционное изложение очень концентрированно, — по существу, более концентрированно, чем на первых курсах университета.

Со второго семестра (из четырех при двухгодичном курсе) начинается уже довольно четкое разделение на математиков и физиков. Физики-экспериментаторы приступают к работам довольно высокого уровня в специальных лабораториях, а для математиков организуются семинары на различные специальные темы (уровень их — переходный к университетскому). Классные и групповые занятия ведут в основном молодые, активно работающие в науке математики и физики и иногда даже студенты. Сейчас весьма значительная группа молодых преподавателей состоит из бывших выпускников самой школы, студентов и аспирантов.

В целом успех начинания уже вполне подтвержден практикой. Большинство математиков первого выпуска имеют в своем активе выполненные и опубликованные научные исследования, в том числе решение знаменитой «десятой проблемы Гильберта» Матиясевичем. Научно продуктивными уже на студенческой скамье оказалась и значительная часть учащихся следующих выпусков. Было бы неосторожно приписывать их успехи обучению именно в нашей школе. Но это, во всяком случае, доказывает большую эффективность конкурсного отбора в 15—16-летнем возрасте.

Более внимательный, индивидуальный анализ показывает, что среди выпускников школы, зарекомендовавших себя позднее реальными достижениями в науке, немало таких, которые без помощи нашей школы, вероятно всего, в науку вообще не вышли бы. Но случается и по-другому. Иногда мальчик или девочка, уже получившие славу «лучшего математика» в своей родной школе, привыкшие

активно работать в школьном кружке или даже самостоятельно и небезуспешно руководившие кружком своих товарищей, попав в нашу школу, оказываются последними в классе, с трудом тянутся за другими и даже утрачивают живой интерес к науке.

Что касается возраста, в котором возможно и нужно выделять потенциальных математиков и физиков, способных к научной работе, то среди преподавателей школы мнения несколько расходятся. Многие считают разумным набирать их из общих школ уже по окончании VII класса. Но опыт показывает, что при переходе в IX класс это приводит к дополнительному отбору с возвращением значительной части учеников в обычные школы. Следует, вероятно, считать неоправданным «выделение» одаренных математиков или физиков в еще более раннем возрасте, как это делают некоторые наиболее ретивые родители, по своему усмотрению выбирающие детям научную карьеру.

Несомненно, что и отбор в возрасте 15—16 лет улавливает способности и дарования лишь определенного типа у рано развивающихся подростков. Замечу в подтверждение, что среди моих личных учеников алгебраист с мировой известностью А. И. Мальцев развивался медленно. Он поступил в Московский университет, когда там не было большого конкурса, занимался без большого блеска и уехал на скромную преподавательскую работу. Лишь позднее он вернулся в Московский университет и получил всеобщее признание работами по логике и алгебре.

Сам интерес к математике или физике в старших классах средней школы имеет различный характер. Некоторые типы одаренности не проявля-

ются на состязаниях в решении задач и на экзаменах. В идеале каждый подросток, увлеченный наукой, должен был бы иметь возможность непосредственного контакта с живой наукой, атмосферой научного поиска без предварительного конкурса. Видимо, ни в одной стране нет надежды в ближайшем будущем осуществить этот идеал повсеместно силами штатных учителей, сколь бы знающие и добросовестны они ни были.

Поэтому я придаю особенно большое значение еще одной форме работы с подростками: летним школам по любимой специальности. В СССР подобная работа особенно широко организована в Крымской области, где существует своеобразная «Малая академия наук». Я не стану обсуждать здесь вопрос о том, насколько нужна детям игра в выборы «академиков» и «членов-корреспондентов» из числа самих школьников. Но я, во всяком случае, не без удовольствия состою «почетным членом» этой академии.

Наиболее важной частью ее работы являются летние 24-дневные сборы, где группы математиков, кибернетиков, физиков, химиков, геологов, биологов, историков и археологов в обстановке летнего лагеря интенсивно занимаются под руководством иногда крупных ученых, иногда лучших студентов Москвы, Ленинграда, Киева, выросших в этой же «Малой академии», и, конечно, местных научных работников.

Повседневный контакт с подростками в течение 24 дней оказывается достаточным для отбора лучших в стационарные школы, о которых я уже упоминал, даже без экзаменов. Я неоднократно вел такие летние школы. Должен только предупредить, что успех достигается лишь при достаточно индивидуальном подходе к

каждому учащемуся, что требует очень много труда от взрослых. На 80—90 учащихся таких школ требовалось два опытных лектора и организатора работы и 10—12 молодых преподавателей для занятий с небольшими группами. Большинство из них может быть студентами даже первых курсов. Желательно только, чтобы они соединяли искреннее увлечение наукой с некоторой спортивностью и умением быть вожатыми звеньев, поскольку каждое звено (7—8 ребят) живет в одной палатке, выступает как маленький коллектив в спортивных состязаниях и туристических походах.

Конечно, для школы такая пропорция (12—16 на 80—90) довольно необычна, но она необходима для создания атмосферы напряженных самостоятельных поисков. Состав полувзрослых младших руководителей должен быть увлеченным, но не обязательно чрезмерно компетентным. В одном таком лагере я был свидетелем того, что рассказанное на лекции оказалось столь же новым для студентов-руководителей, как и для школьников; именно это, быть может, было самым простым путем к созданию желательной атмосферы совместных поисков в решении задач, примакивающих к лекционному материалу.

Разумеется, я затронул в своей статье далеко не все аспекты проблемы, да я и не ставил перед собой такой цели. Значение своей статьи я вижу в том, что говорю о проблеме, которая волнует не только СССР, но, очевидно, и все страны мира. И я буду считать задачу своей статьи выполненной, если она хоть в малой мере позволит приблизиться к разрешению проблемы, занимающей очень многие умы во всем мире. ■

ТВ: ВОЗМОЖНОСТИ И НЕДОСТАТКИ (Продолжение со стр. 11)

ния отдачи. Само обилие телевизионного материала, извергаемого на телезрителя, в будущем, спустя десятилетия и века, должно породить разборчивую и искушенную аудиторию.

В каждом демократическом обществе будущим гражданам необходимо настойчиво прививать умение критически и вдумчиво подходить к оценке радио- и телевизионных передач, и, несомненно, воспитание в человеке этих качеств должно стать необходимым элементом школьного обучения. Каждый, кто знаком с техникой телепередачи, всегда сумеет распознать скрытые мотивы. Поэтому поколения детей, выросших в эпоху телевидения и имеющих представление о технических процессах, уже не будут столь

доверчивы и наивны, как их предшественники, которые впервые получили эту новую игрушку, когда были уже взрослыми людьми.

Они, конечно, разовьют в себе способность почти автоматически оценивать различные типы телевизионных передач, научатся проводить грань между реальными и вымышленными событиями, между настоящими, живыми людьми и синтезированными персонажами, отличать подлинные произведения искусства от грубой, ремесленной подделки.

Быть может, телевидение в какой-то мере действительно снизило уровень нашей культуры, придав ей массовость и общедоступность —

именно такой характер носила культура в эпоху родоплеменного строя. Но нынешнее наше «племя» при благоприятных обстоятельствах имеет широкие возможности для развития, которое приведет к созданию истинно массовой, но утонченной и мудрой культуры. И эти возможности впервые в истории станут реальными благодаря электронным средствам связи, способным донести до каждого человека всю человеческую мудрость.

В конце концов, быть может, именно в количестве содержится предпосылка к тому, чтобы мировая культура и в качественном отношении могла совершить огромный скачок вперед, а с повышением культуры станет прекраснее и сама жизнь. ■

ПРИНЦЕССА ИЗ КЕРКУАНА

Я с большим удовольствием посылаю вам фотографию высеченной из дерева женской фигуры, которая недавно была найдена на месте бывшего пунического поселения в Керкуане, на мысе Бон (Тунис). Статуя получила пока условное название «Принцесса из Керкуана».

Эта находка — открытие выдающегося значения, и я уверен, что фотография новой «богини» заслуживает публикации на страницах вашего замечательного журнала.

Прилагаю также краткую пояснительную записку проф. Мхамеда Фантара из Тунисского университета, в которой рассказывается об обстоятельствах открытия в ходе археологического семинара в Керкуане и об исторической значимости находки.

Рафик Саид
Постоянный представитель Туниса
при ЮНЕСКО



Фото Национального института археологии и искусства, Тунис

Мхамед Фантар, тунисский специалист по пунической археологии и эпиграфике, выступал автором одной из статей в декабрьском номере нашего журнала за 1970 год, посвященном работе ЮНЕСКО по сохранению и развитию зоны древних памятников в районе Тунис — Карфаген (статья «Карфаген глазами греков и римлян»). Он является Генеральным секретарем Научно-исследовательской историко-археологической комиссии при Национальном институте археологии и искусств в Тунисе, автором многих научных работ по проблемам археологии Туниса. Относительно «Принцессы из Керкуана» проф. Фантар пишет:

«В конце 1970 года Исследовательский историко-археологический центр проводил в Керкуане, на месте пунического поселения на мысе Бон, свой ежегодный семинар для археологов. В работе семинара, которая продолжалась две недели и была весьма плодотворной, приняли участие археологи из Африки, Азии и Европы.

В ходе раскопок, во время исследований пунического некрополя, были вскрыты три захоронения. В одном из них археологи обнаружили высеченную из дерева женскую фигуру, которая служила крышкой саркофага.

Эта находка, несомненно, вызовет интерес у археологов всего мира, поскольку она открывает неко-

торые новые черты пунической религии, о которой мало что было известно. Возможно, что найденная статуя является изображением какой-то богини. Но это не все — керкуанская статуя открывает нам новую область искусства карфагенян: деревянную скульптуру. Внимательно изучив статую, мы сможем получить представление не только о художественных особенностях этого искусства, но и о его технике.

Захоронение, где была найдена статуя, пришлось немедленно снова закрыть, чтобы избежать губительного действия воздуха. Материал статуи сильно пострадал от сырости, и для предотвращения дальнейшего разрушения необходимо было сохранить микроклимат, который поддерживался в могиле около 2300 лет. Для консервации этого шедевра мирового культурного наследия потребуются сотрудничество специалистов различных стран».

О МЫШАХ И ЛЮДЯХ

Читая номер журнала, посвященный теме «Человек против насилия» (август-сентябрь 1970), я был крайне удивлен тем, что главное свое внимание вы уделили лабораторным экспериментам, работам тех ученых, которые пытаются делать выводы о природе человека, отталкиваясь от наблюдений за повадками животных.

Но в таких экспериментах из поля зрения невольно выпадают истинно человеческие качества — и любовь, и разум, и красота. А ведь они-то и отличают нас от животных. Так зачем же «Курьеру ЮНЕСКО» объявлять «истинными учеными» тех, кто судит о природе человека по поведению мышей, обезьян и кошек, и забывать о трудах психологов, изучающих именно человеческие стороны человеческой природы?

Разве не лучше было бы рассказать о таких людях, как Махатма Ганди или Мартин Лютер Кинг? В номере, призывающем покончить с агрессивностью, этим и другим поборникам мира следовало бы уделить места по крайней мере не меньше, чем мышам, обезьянам и кошкам.

Я пишу это письмо, исходя из самых лучших чувств к вашему журналу.

Малькольм Шоша
Флоренция, Италия

От редактора. Наш октябрьский номер 1969 года был целиком посвящен теме: «Ганди. — Человек не может жить ненавистью». В нем же публиковался и материал, рассказывающий о Мартине Лютере Кинге и его борьбе за равенство рас.

БРАТСКАЯ СОЛИДАРНОСТЬ

Вот уже пять лет мы с женой и несколькими друзьями оказываем по-

мощь больным — их на нашем попечении 1200 человек — и просто одиноким людям. Мы приносим им книги, газеты и журналы, которые нам удается собрать в результате добровольных пожертвований. Три года назад я обратился с призывом по радио ко всем, кто хотел бы нам помочь. Тогда откликнулись многие... Нот вот теперь пришла зима, а книг у нас пока немного. Можете ли вы чем-нибудь помочь нам? Мне хочется, чтобы люди как можно больше узнали о нашей работе. Может быть, это побудит и других оказывать помощь тем, кого отдалает от нас болезнь или старость. Благодарю вас.

Жак Марешаль
Сен-Дизье, Франция

ПОЖЕЛАНИЯ

Хотелось бы видеть побольше номеров, посвященных археологии и искусству.

М. Симон
Крепи-ан-Валуа, Франция

Искусство цирка в нынешнем своем виде существует всего двести лет, но фактически это один из древнейших, если не самый древний в мире вид развлечения.

Я много лет читаю «Курьер ЮНЕСКО», но статьи о цирке не видел еще ни разу. Цирку случалось иногда становиться орудием политической пропаганды, но вместе с тем он всегда был и остается самым интернациональным, самым доступным развлечением для людей. Его искусство не знает границ.

Дэнис Хельфер
Лозанна, Швейцария

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ДИАЛОГ

Постоянно приходится читать о столкновениях народов, но о диалоге между ними слышишь нечасто. Почему бы не ввести в «Курьер» раздел «Диалог» — своеобразный форум для читателей, где печатались бы их письма, сообщения, велись дискуссии о проблемах различных культур и систем образования?

Я знаю, что роль ЮНЕСКО заключается не в том, чтобы вмешиваться в дела стран-членов. Настоящая ее задача — содействовать возникновению плодотворных международных дискуссий и направлять их ход на основе взаимного уважения и стремления к взаимопониманию. Только так можно достигнуть цели организации, запечатленные в статье I ее Устава: «...содействовать укреплению мира и безопасности, способствуя сотрудничеству народов путем образования, науки и культуры, в интересах обеспечения всеобщего уважения к справедливости, законности, правам человека и основным свободам...»

Кристоф Берче
Оберкорн, Люксембург

ХРОНИКА ЮНЕСКО

Международный год книги

Состоявшаяся недавно XVI сессия Генеральной конференции ЮНЕСКО приняла решение объявить 1972 год Международным годом книги. Во многих частях мира, особенно в развивающихся странах, царит настоящий «книжный голод»: на долю Азии, Африки, Латинской Америки, где проживает 80% населения земного шара, приходится всего 25% названий книг, публикуемых в мире; на каждые 100 000 населения здесь публикуется в среднем соответственно только 5, 2,5 и 7,5 названий. Именно нехватка книг и других материалов для чтения является одной из основных причин рецидивов неграмотности, которые так затрудняют борьбу с ней и сводят на нет усилия систем образования. Международный год книги — мероприятие чрезвычайно широкого профиля: в ходе его будут решаться проблемы развития библиотечного обслуживания, книжной торговли, переводческого дела, полиграфической и бумажной промышленности и т. д.

Новый художественный музей

В центре Карачи (Пакистан), на холме, строится здание художественной библиотеки — ядро будущего Музея современного искусства. Инициаторами создания музея являются пакистанские художники и любители искусства, объединившиеся в специальную ассоциацию.

Пузырьки воздуха удерживают нефть

В порту Антверпена для предотвращения загрязнения гавани стоками крупнейшего в Бельгии нефтеперерабатывающего завода используется простое, но весьма действенное устройство, сконструированное шведской фирмой: на дне гавани уложена труба с отверстиями; в трубу подается сжатый воздух, который, вырываясь из отверстий, поднимается к поверхности, заставляя воду «кипеть». Такая «кипящая граница» может удерживать от растекания довольно толстый слой нефти. Новое устройство дает двойную выгоду: его можно установить заблаговременно и, кроме того,

оно несколько не мешает судоходству — пароходы и баржи без помех преодолевают «кипящую границу».

Опасная шестерка

Специалисты Всемирной организации здравоохранения подвергнут изучению шесть наиболее распространенных загрязнителей атмосферы (двуокись серы, пылевые и другие частицы, окись углерода, различные окислители, окислы азота, свинец) с точки зрения «стандартов качества» того воздуха, которым мы дышим; это поможет наметить определенные критерии и разработать меры по борьбе с загрязнением атмосферы. Данные, собранные международной сетью исследовательских центров и лабораторий ВОЗ, дадут возможность выявить наиболее угрожаемые районы, определить уровень загрязненности, представляющий опасность для здоровья человека.

Экологический заповедник, закрытый для людей

Вблизи Ричленда (штат Орегон, США) на пустынном нагорье со скудной растительностью, на территории 120 кв. миль, раскинулся своеобразный заповедник, где американские экологи изучают дикую фауну в условиях «полного природного равновесия». В этом полусухом районе обитают только койоты, олени, кролики, змеи, мыши, ястребы и совы. «Разрушительное воздействие» человека здесь не ощущается по очень простой причине: территория заповедника — часть зоны безопасности вокруг плутониевого завода, где расселение запрещено уже примерно двадцать лет.

Журнал по проблемам ликвидации неграмотности

Издание нового ежеквартального бюллетеня, посвященного проблемам овладения грамотностью, началось в Иране. Выпускает его Международный институт по методике распространения грамотности среди взрослых, созданный в Тегеране ЮНЕСКО и правительством Ирана. Задача института — проведение научных исследований в области ликвидации неграмотности среди взрослых, подготовка преподавателей и инструкторов, разработка необходимых мето-

дов, материалов и технических средств. Бюллетень публикуется на английском и французском языках.

Курсы для аспирантов

В октябре 1971 года в Праге начнут работу девятимесячные международные курсы для аспирантов в области аналитической химии. Организуют курсы ЮНЕСКО и Карлов университет. Программа их включает различные дисциплины; некоторые из них представляют особый интерес для развивающихся стран.

Смертность от родов снижается

Проведенное Всемирной организацией здравоохранения исследование статистических данных по 36 странам за последние 15 лет показывает, что смертность женщин при родах значительно сократилась. Самая благополучная в этом отношении страна — Швеция. Смертность при родах в этой стране снизилась с 69 случаев на 100 000 рождений в 1951 году до 11,3 случая на 100 000 в 1966 году. В ряде других стран смертность снизилась за тот же период наполовину.

Произведения Белы Бартока на пластинках

В Венгрии в ознаменование 25-летия со дня смерти выдающегося композитора Белы Бартока выпущено полное собрание сочинений композитора — в виде набора из 50 долгоиграющих пластинок. Исполнители произведений Бартока в этой коллекции — лучшие пианисты Венгрии и Будапештский симфонический оркестр.

Коротко...

■ Восстановительные работы в пострадавших от наводнения районов Восточного Пакистана обойдутся в 185 миллионов долларов.

■ Совет по делам молодежи Нигерии создаст в каждом из 12 штатов Нигерийской федерации Международный молодежный центр. Первый из них будет построен вблизи озера Чад.

■ Канада — первая страна, создавшая у себя полностью автоматизированную сеть метеонаблюдательных станций. Данные, собранные на местах, обрабатываются электронно-вычислительными машинами на центральном пункте сбора наблюдений в Торонто.

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР РУССКОГО ИЗДАНИЯ

Вениамин МАЧАВАРИАНИ

Адрес русской редакции: Москва Г-21, Зубовский бульвар, 21, т. 247-17-58

Московская типография № 2 Главполиграфпрома Комитета по печати при Совете Министров СССР. Зак. 864

Цена 35 коп.

70458

21-78

1971

Международный год
борьбы против
расизма и расовой
дискриминации

(См. стр. 22)

Фото Перльштейна. Париж

