

И46/858

В10



Вопросы географии

ЭКОНОМИКО-
ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ
ПРОБЛЕМЫ
СТРАН АФРИКИ
АЗИИ И ЛАТИНСКОЙ
АМЕРИКИ



ИЗДАТЕЛЬСТВО
«МЫСЛЬ» • 1964

№4 ⁶/₈₅₈

ЭКОНОМИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СТРАН АФРИКИ, АЗИИ И ЛАТИНСКОЙ АМЕРИКИ

• 39691 •



ИЗДАТЕЛЬСТВО
социально-экономической литературы
«МЫСЛЬ»
Москва 1964

НАУЧНЫЕ СБОРНИКИ
МОСКОВСКОГО ФИЛИАЛА
ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА СОЮЗА ССР

ВОПРОСЫ ГЕОГРАФИИ

Сборник шестьдесят четвертый

Редакционная коллегия:

Н. Н. БАРАНСКИЙ (председатель), Ю. К. ЕФРЕМОВ,
С. А. КОВАЛЕВ (зам. председателя), А. М. КОМКОВ,
Э. М. МУРЗАЕВ, Ю. Г. САУШКИН, Н. А. СОЛНЦЕВ, Б. В. ЮСОВ

Секретарь редколлегии
Л. Н. МОГИЛЕВКИНА

Ответственные редакторы шестьдесят четвертого сборника
К. М. ПОПОВ, М. С. РОЗИН, В. В. ВОЛЬСКИЙ

*Адрес редакции: Москва, К-9, ул. Герцена, 6. Зоологический музей,
комн. 6, Московский филиал Географического общества СССР,
тел. Б 9-68-22*

Г. Д. Кулагин

ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ СОВЕТСКИХ ГЕОГРАФОВ В ИЗУЧЕНИИ СТРАН КАПИТАЛИСТИЧЕСКОГО МИРА

На политической карте мира происходят огромные изменения. Расширяется и укрепляется мировая социалистическая система. Рушатся колониальные империи. На их обломках появилось уже более 50 новых суверенных государств.

Последовательно проводя политику мирного сосуществования, Советский Союз и другие социалистические страны устанавливают и расширяют свои политические, экономические и культурные связи со все большим числом стран зарубежного мира.

Усиление международной активности стран мировой социалистической системы порождает в Советском Союзе огромный спрос на самые разнообразные знания о зарубежном мире и в первую очередь выдвигает потребности в сведениях географического характера, проливающих свет на основные экономико-географические проблемы зарубежных стран и районов.

Советский Союз и другие социалистические страны оказывают большую и бескорыстную помощь молодым государствам Африки, Азии и Латинской Америки.

Для обеспечения наибольшей эффективности такой помощи, для ускорения темпов развития указанных стран необходимо иметь полное представление о внутренних возможностях каждой из стран, которым эта помощь оказывается.

Следовательно, почетная задача советских географов в данном случае заключается и в том, чтобы оказать еще экономически неокрепшим государствам содействие в выборе путей максимально быстрого хозяйственного развития.

Во многих молодых государствах, преимущественно из числа бывших колоний, природные ресурсы изучены пока очень слабо и еще в очень малой степени поставлены на службу интересам развития этих стран. Между тем оттого, насколько быстро и успешно удастся наладить эффективное использование природных богатств этих стран, во многом зависят темпы их экономического и социального прогресса.

Поэтому важная задача советских географов состоит и в том, чтобы оказать слаборазвитым в экономическом отношении странам конкретную помощь в исследовании их природных ресурсов, и в том, чтобы помочь народам этих стран увидеть, какие большие возможности дает экономически рациональное использование богатств природы. Если прежде естественные богатства бывших колоний изучались по заданиям господствующих классов стран-метрополий и оценивались через призму их корыстных интересов, то теперь это должно делаться в первую очередь с учетом потребностей самих этих стран.

На конкретных примерах современности советские ученые должны показывать народам слаборазвитых в экономическом отношении стран те поистине великие возможности, которые дают человеку покорение могущественных сил природы и овладение ее сказочными богатствами.

Известно, что Советское правительство внесло на рассмотрение XVII сессии Генеральной ассамблеи ООН проект «Декларации о переключении на мирные нужды средств и ресурсов, высвобождаемых в результате разоружения». На Всемирном конгрессе за всеобщее разоружение в Москве в июле 1962 г. Н. С. Хрущев говорил, что если на развитие молодых стран использовать только пятую часть из 120 млрд. долларов, ныне ежегодно расходуемых в мире на вооружение, то эти страны могли бы в течение ближайших 20—25 лет преодолеть свою вековую отсталость и приблизиться к уровню промышленного развития Англии и Франции. Но для этого же, однако, необходимо решить еще и множество конкретных проблем комплексного использования природных ресурсов.

Даже предварительные исследования этих проблем требуют колоссальных усилий. А ведь недалеко то время, когда человечеству придется вплотную заняться этими проблемами.

Для того чтобы с самого начала четко определить круг проблем, подлежащих исследованию при географическом изучении той или иной страны, нужно прежде всего разработать научную географическую типологию стран.

На совещаниях представителей коммунистических и рабочих партий, состоявшихся в Москве в 1957 и 1960 годах, была намечена политическая классификация стран современного мира. По этой классификации в мире существуют сейчас три основные группы стран: 1) социалистические страны, 2) империалистические державы и другие капиталистические государства, объединенные в военные блоки; колонии этих стран, 3) нейтральные страны, не участвующие в военных блоках, добившиеся политической самостоятельности недавно и все еще экономически зависимые от метрополий; страны национальной демократии.

Эти положения имеют важное значение для советских географов-зарубежников. Теоретические задачи нашей науки и все

возрастающие запросы практики требуют от советских ученых географической конкретизации этой классификации.

Поставив таким именно образом задачу, для решения которой должна быть создана новая географическая типология, мы тем самым предопределяем и главные особенности будущей типологии: она должна основываться на глубоком научном анализе современной международной обстановки и ближайших перспектив ее развития, должна создаваться с учетом тенденций развития мировой экономики и специфических особенностей развития общественного производства в отдельных странах.

В то же время географическая типология должна иметь комплексный характер, т. е. учитывать не только общественные явления, но и естественные условия жизни народов разных стран.

Разработка такой комплексной типологии — задача чрезвычайно сложная, но она поставлена жизнью, и решать ее придется в самое ближайшее время. Не решив ее, мы не сможем быстро двинуться вперед ни в разработке теории географии зарубежных стран, ни в решении неотложных практических задач.

На наш взгляд, главным звеном в решении проблемы, поставленной перед советской географией зарубежных стран, является в данный момент преимущественное развитие отраслевых дисциплин экономико- и политико-географического цикла, усилия которых должны быть в первую очередь направлены на решение ключевых экономико-географических проблем определенных территорий (районов, стран, их группировок).

Необходимость выдвижения на первый план именно этих общественных географических наук, а не цикла естественно-исторических наук можно обосновать по крайней мере двумя причинами. Первая заключается в том, что природные условия и ресурсы могут играть роль естественных предпосылок для развития хозяйства не сами по себе, а только при определенных, благоприятных для этого экономических и политических условиях. Вторая причина состоит в том, что экономическая и политическая география должна не только успевать анализировать быстрое развитие общественно-экономических отношений в зарубежных странах, но и опережать его в своих исследованиях и рекомендациях (например, при оказании помощи слаборазвитым странам, в разработке региональных экономических планов). В этом отношении физическая география в своих исследованиях не связана непосредственно с общественными условиями той или иной страны и всегда готова приступить к изучению ее природы на уже достигнутом уровне науки.

В то же время экономико-географические исследования, призванные удовлетворять потребности практики и соответственно с этим основывающиеся на конкретных экономических расчетах о использовании данных других точных наук, будут не только обогащать самую экономическую географию, но и будут стиму-

лизовать спрос на физико-географические исследования, т. е. давать необходимые импульсы для развития системы географических наук в целом.

Надо иметь в виду также и то, что в современных условиях экономико-географам—зарубежникам уже нельзя заниматься только одной страной, ибо для объяснения происходящих в ней процессов приходится все чаще и во все больших масштабах анализировать проблемы целых континентов или всего мирового хозяйства.

Например, известно, что после второй мировой войны, особенно с момента вступления в силу соглашения об «общем рынке», выплавка черных металлов в странах — участницах соглашения сильно возросла. Высокая степень монополизации в этой отрасли позволила ведущим металлургическим трестам организовать в широких масштабах разработку богатейших месторождений железной руды в Африке и Латинской Америке и обеспечить западноевропейскую промышленность более дешевым сырьем, чем добываемое в самой Западной Европе.

Коренные изменения в снабжении стран «общего рынка» сырьем черной металлургии уже начинают сильно сказываться на самой черной металлургии. Они играют все более определяющую роль в выборе оптимальных размеров новых предприятий и их производственного профиля, объясняют причины усиливающейся в континентальной части Западной Европы тенденции к преимущественному развитию металлургии приморского типа и т. д.

Эти новые явления, составляющие один из элементов прогноза развития географии важнейшей отрасли промышленности большей части целого континента, не могут быть объяснены только на основе данных о запасах железорудного сырья в Западной Европе. Научно обоснованный прогноз может быть получен только на основе глубокого анализа экономической стороны явления и той политической обстановки, которая сделала возможной эксплуатацию западноевропейскими металлургическими трестами богатых железом руд заокеанских месторождений Африки и Латинской Америки.

Вместе с тем приведенный выше пример свидетельствует также о том, что при географическом изучении современного капиталистического мира нельзя ограничиваться только простым описанием территории, освещением того, что «видимо».

Чтобы объяснить причины современной географии хозяйства той или иной зарубежной страны или района, а тем более выявить тенденции ее развития, т. е. для того, чтобы дать прогноз экономического развития определенной территории (а именно эту конечную цель и должен ставить перед собой ученый-исследователь), географ должен глубоко усвоить законы современного капитализма и знать конкретные особенности развития капита-

лизма на данной территории. Учет новых тенденций государственно-монополистического капитализма и роли монополий и их экспансии в борьбе за рынки сбыта и источники сырья, а также умение учесть новое в расстановке классовых сил и оценке возможностей национально-освободительного движения в той или иной стране, выявление и оценка не только сил, подтачивающих колониализм, но и новых форм проявлений неоколониализма — таков далеко не полный арсенал знаний, на основе которых должны строить свои выводы географы—исследователи современного капиталистического мира. Сказанное лишний раз подтверждает первоочередность развития отраслевых общественных географических дисциплин.

Все это, конечно, не означает, что страноведческий метод изучения зарубежных стран или крупных экономико-географических проблем определенных территорий не имеет права на существование. Конечно, комплексные описания стран приносят несомненную пользу. Они помогают советским людям расширять свои представления о зарубежном мире; по мере роста культуры в нашей стране спрос на страноведческие описания зарубежных стран будет все время возрастать.

Исследуя специфику взаимосвязей природных и социально-экономических факторов в пределах конкретной территории, страноведческие работы помогают выбрать решение о путях хозяйственного развития данной территории (страны, района и т. п.). Однако, к сожалению, значительная часть издаваемых у нас страноведческих работ дает лишь пассивно-описательное представление, не основывается на результатах глубоких отраслевых исследований и поэтому не дает достаточных исходных данных для решения большинства проблем, с которыми сталкиваются практические работники в своей повседневной работе.

К общим недостаткам страноведческих работ относится также их неактуальность. В большинстве случаев они не поспевают за ходом жизни, так как основываются главным образом на результатах, достигнутых ранее отраслевыми географическими дисциплинами.

Словом, страноведческие работы как способ конструктивного комплексного решения определенных географических проблем конкретных территорий, избранный на основе глубоко продуманного синтеза результатов отраслевых исследований (и не только географических), должны иметь право на существование. Но в силу своей природы, в силу слишком общего характера своих выводов они не могут претендовать на заглавную роль в географических исследованиях зарубежного мира.

Хорошо известно, что в большинстве бывших колоний империалистических держав подавляющая часть населения все еще имеет низкий жизненный уровень, живет в недостаточно благоустроенных условиях (отсутствие канализации, станций водо-

снабжения, плохое жилье и т. п.), в условиях неудовлетворительной постановки здравоохранения, что ведет к широкому распространению тяжелых специфических болезней и высокой смертности.

Поэтому перед советскими географами встает еще одна важная проблема: оказание названным странам научной помощи в постановке медико-географических исследований, преследующих главную цель — охрану здоровья человека. Гуманный характер этой отрасли знаний более всего к лицу географам социалистических стран, где человек составляет самую большую ценность общества. Что же касается самой медицинской географии, то, расположенная на стыке двух научных систем — медицины и географии, она является особенно многообещающей в смысле результативности «своих» исследований — отраслью науки. География населения зарубежных стран в ее современном виде — это одна из наименее развитых отраслей советской географии, особенно в той ее части, которая смыкается с политической географией. Мы имеем в виду здесь ту сторону географии населения, которая должна вести исследования географических аспектов самой сути производственных отношений и отчасти некоторых видов надстроечных образований. Перед советскими географами-зарубежниками стоит важная задача — изучение географических аспектов международного рабочего и национально-освободительного движения, которое до последнего времени оставалось вне поля зрения советских географов.

Особое внимание необходимо уделить изучению, критике и разоблачению всевозможных буржуазных теорий в географии. Вряд ли нужно доказывать важность этой задачи, особенно в настоящее время, когда борьба с капитализмом на идеологическом фронте развертывается с новой силой.

За последние годы в нашей стране было сделано довольно много в области географического изучения стран капиталистического мира. Опубликованы научные монографии и популярные книжки по отдельным странам, издана обширная справочная литература. Значительна также и картографическая продукция. Накоплен обширный фактический материал по географии капиталистических стран, особенно по региональной экономической географии. Однако предстоит еще большая работа по теоретическому осмысливанию географических аспектов некоторых важнейших проблем, таких, например, как проблема формирования экономических районов и межрайонный антагонизм, госкапитализм и проблемы размещения производства в связи с новейшими процессами хозяйственного развития и освоения новых территорий, проблема экономической интеграции капиталистических стран и др.

При изучении географии зарубежных стран весьма важно не проходить мимо положительного опыта, накопленного неко-

торыми странами в деле эффективного хозяйственного использования их природных ресурсов, экономической организации территорий, имеющих сходные черты с районами нашей страны (северными районами, аридными областями и т. п.), достижений в области промышленного или сельскохозяйственного производства, городского хозяйства, обслуживания населения и т. д.

Значительный опыт в изучении ряда сторон географии капиталистического мира накоплен также и многими географами других социалистических стран. Единство и братское сотрудничество наших стран, наличие общей марксистской методологии у географов стран социализма позволяют объединить усилия географов всех социалистических стран для совместного изучения современного капиталистического мира. Объединение усилий будет несомненно способствовать большому прогрессу всей системы географических наук. Тем самым еще раз будет продемонстрировано превосходство мировой социалистической системы также и в этой области.

Институт географии АН СССР

Л. Ш. Гордонов

НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ И ТРАНСФОРМАЦИИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ РАЙОНОВ В МОЛОДЫХ РАЗВИВАЮЩИХСЯ СТРАНАХ

Крах колониальной системы, возникновение государств, которые после получения политической независимости стремятся ликвидировать наследие колониализма и обеспечить развитие национальной экономики, определяют актуальность проблем формирования экономических районов в этих странах и их последующей трансформации в новых условиях.

Особенности формирования экономических районов в слабо-развитых странах могут быть более наглядно продемонстрированы путем сопоставления с аналогичными процессами в развитой капиталистической стране. Остановимся на некоторых исходных методологических положениях.

В современной буржуазной экономической географии большая часть работ, посвященных описанию районов, пронизана географическим детерминизмом в разных его модификациях.

Появляются и работы, методологической основой которых служит разновидность прагматизма — инструментализм. Иллюстрацией может послужить известный коллективный труд «Американская география». Об этом свидетельствует хотя бы определение района. «Район представляет орудие (device) для отбора и изучения группировок... явлений в пределах данной области». Далее: «Район не является объектом, определяемым изнутри его сущностью или данным природой. Это — интеллектуальная концепция, единство для целей изучения, создаваемое путем отбора некоторых черт, существенных для поставленной исследователем задачи, и исключения всех других черт»¹.

Порочность подобного рода выделения «единств» предельно четко вскрыта В. И. Лениным: «... *Объявлять* (курсив Ленина) «единым» можно лишь такие вещи, свойства, явления, действия,

¹ American Geography. Inventory and Prospects. Syracuse, 1954, стр. 30. Перевод мой. — Л. Г.

которые «едины» (курсив Ленина) в объективной действительности. Эту «мелочь» (курсив Ленина) как раз и забыл наш автор»¹.

Выделение «региона» (по существу, *ареала*. — Л. Г.) по одному признаку соответствует утверждениям, что экономическая география ныне расщепилась на ряд дисциплин. «Общая экономическая география перестала существовать как особый раздел науки» (Мерфи).

Но с подобных теоретических позиций нельзя дать сколько-нибудь убедительного объяснения современным сложным социально-экономическим явлениям.

В анализе условий формирования и трансформации экономического района мы исходим из основных положений марксистско-ленинской теории.

Экономический район² — это объективно существующий территориальный комплекс³, охватывающий не одну отрасль, а производство, обращение и потребление в совокупности. В формировании и трансформации района находят свое проявление закономерности развития экономической и политической жизни соответствующей формации. Лишь начиная с эпохи капитализма — в связи с ростом промышленности, повышением товарности сельского хозяйства, развитием транспортной сети, образованием внутреннего рынка и углублением географического разделения труда — вызревают условия для формирования таких комплексов. Это, очевидно, особенно важно учитывать при анализе формирования экономического района колониальной страны.

Экономический район капиталистической страны — это часть территории страны, в пределах которой имеет место более или менее устойчивая общность хозяйственной жизни. Эта общность проявляется в наличии разносторонних внутрирайонных и межрайонных экономических связей. На формировании района сказываются особенности исторического развития и природно-географической среды, современная социально-экономическая структура и структура производства.

Самый генезис экономического района предопределяет и многообразие районообразующих факторов, и наличие особенностей у каждого района.

Поскольку в развитии таких комплексов проявляются общие закономерности соответствующих общественных формаций, сме-

¹ В. И. Л е н и н. О карикатуре на марксизм и об «империалистическом экономизме». Соч., изд. 4, т. 23, стр. 43.

² См.: Л. Я. З и м а н. Экономические районы США. М., 1959. По ряду вопросов излагаемые ниже положения о природе экономического района близки к взглядам Л. Я. Зимана.

³ Т. М. А л а м п и е в. Объективная основа экономического районирования. Сб. «Теоретические вопросы экономического районирования» М., 1962. См. также: М. М. Ж и р м у н с к и й. О формировании и сущности отраслевых районов (Т а м ж е).

няющих одна другую в ходе исторического развития, очевидны различия в условиях формирования района и на разных этапах данной формации.

Под этим углом зрения необходимо выделить эпоху монополистического капитализма. Как мне представляется, проблема *трансформации* района в эпоху монополистического капитализма, по существу, не поставлена. А без анализа этих изменений нельзя понять и сущность современных сдвигов в колониальном районе.

На формировании и трансформации сложившихся ранее экономических районов сказываются как свойственные эпохе монополистического капитализма объективные экономические тенденции, так и резкое усиление так называемого «обратного влияния политики на экономику».

Сама общность хозяйственной жизни приобретает ряд новых черт. Все больше усиливается взаимозависимость, взаимообусловленность процессов экономической жизни.

Начнем с некоторых сдвигов в развитии производительных сил, как наиболее подвижного элемента производства. Для эпохи монополистического капитализма характерны коренные изменения в отраслевой структуре производства, резкое повышение удельного веса промышленности. В эту эпоху именно в сфере промышленности в первую очередь, как правило, проявляются «районообразующие факторы». Меняется структура промышленности. Открытые Марксом законы объясняют более быстрый рост производства средств производства. А в этих отраслях промышленности несравненно выше уровень *кооперирования* и *комбинирования*, весьма разветвлены связи многих отраслей промышленности.

В трансформации внутрирайонных и межрайонных связей существенное значение приобретают сдвиги в сырьевой и энергетической базе. Достаточно упомянуть вторичное использование металлов, каучука и т. д., комплексное использование сырья, в том числе «бедного», особенно бурный рост *синтетических* видов сырья. (Все это весьма ощутимо сказывается на вывозящих сырье колониальных странах; это, так сказать, «оборотная сторона медали».) Нередко не промышленное предприятие идет к сырью, а источники сырья возникают вблизи действующего предприятия.

Пожалуй, еще значительней сдвиги в энергетике: использование гидроресурсов, газа, сеть нефте- и газопроводов, единые высоковольтные сети, охватывающие всю страну, во многих случаях и соседние страны (разительны ближайшие перспективы: атомные электростанции, термоэлементы, прямое использование солнечной энергии и др.) Для многих стран Азии, Африки, Южной Америки очевидно значение внедрения экономичных методов опреснения морской воды. Подобные сдвиги, реализо-

ванные и «находящиеся на пороге», наносят чувствительный удар по «энвайронменталистским» и другим, построенным на географическом детерминизме «теориям» размещения производства.

Все более заметное место как фактор размещения, формирования районных связей занимает научная деятельность и связанная с ней передовая техника. Они начинают сказываться не только в промышленности, но и в сельском хозяйстве, где явственно обозначается заря технической революции. В современных капиталистических условиях развитие науки и техники приводит к еще большему углублению разрыва между высокоразвитыми капиталистическими странами и экономически слаборазвитыми странами, между отдельными районами в пределах даже одной страны.

Первостепенное значение приобретает исследование регионального аспекта государственно-монополистических тенденций. В заявлении Совещания представителей коммунистических и рабочих партий (ноябрь 1960 г.) говорится: «Противоречия империализма ускорили перерастание монополистического капитализма в государственно-монополистический капитализм». В нашей экономико-географической литературе, по существу, не поставлен вопрос об анализе регионального аспекта этих процессов.

Структура и размещение производства в капиталистической стране в целом и в ее экономических районах испытывает ныне все возрастающее разностороннее воздействие косвенных и прямых мероприятий, осуществляемых через государственный механизм (в интересах соответствующих монополистических групп). В последние годы, особенно в связи с милитаризацией экономики, происходит дальнейшее повышение значения государственного механизма в перераспределении национального дохода между районами через государственный бюджет и кредитную систему, размещение военных заказов, распределение государственных инвестиций, региональные льготы в субсидии, в том числе сельскому хозяйству, контингентирование внешней торговли и т. д. и т. п. Очевидно при этом значение военно-географических мотивов.

В формировании и трансформации каждого района, разумеется, много специфического, присущего данному району. Но можно выявить и некоторые более общие тенденции. Как нам представляется, влияние развития монополистических форм на процессы районообразования двояко:

а) усиление разнообразных экономических связей, подчинение и зависимость значительной части хозяйства от одной или нескольких крупных монополий. Нередко целый город становится доменом одной-двух монополий (Уилмингтон и Бьютт в США, Клермон-Ферран во Франции, быв. Злин в дореволюционной

Чехословакии и многие другие). В США цензы не выделяли объем промышленного производства по 134 городам по мотивам возможного разглашения коммерческой тайны; другими словами, это свидетельствует о том, что промышленное производство сосредоточено у одной или двух фирм. Нередко целые районы контролируются одной-двумя монополиями—«Ранд» (ЮАР), «Катанга» (Конго) и др.¹;

б) в то же время происходит нарушение, разрыв сложившихся ранее связей данного района. Многие мелкие предприятия поглощаются или лопаются, кооперирование с предприятиями данного района заменяется производящими связями с другими предприятиями соответственного концерна, расположенными за пределами данного района. Далее, крайняя неравномерность капиталистического развития не может не привести к различию сфер — «ареалов» разных экономических связей района. Это, разумеется, ни в коей мере не означает, что экономический район в эту эпоху как бы растворяется в народном хозяйстве страны. Наоборот, «интенсивность» общности хозяйственной жизни и в пределах района повышается. Монополии подчиняют, стягивают железными обручами экономику «своего» района.

* * *

Формирование экономических районов колониальной страны отражает колониальную структуру хозяйства, колониальный тип размещения производства, особенности образования внутреннего рынка в условиях характерного для стран этой группы направления хозяйственных связей. На формировании района сказываются и особенности прошлого социально-экономического развития страны.

Внедрение колонизаторов застает в разных странах различный уровень экономического развития. Повсюду это сопровождается коренной перестройкой сельского хозяйства, вытеснением ремесла. В. И. Лениным были ярко показаны эти процессы, в том числе «вытеснение туземных вековых «кустарных» промыслов, падающих под конкуренцией привозных московских товаров»².

Так, например, в Египте³ еще в конце XVIII в. при господстве феодальных отношений значительного уровня достигала товарность сельского хозяйства и ремесел, выявились элементы территориального разделения труда. Наряду с потребитель-

¹ Убедительной иллюстрацией этого может служить статья в «Unità» La Montecatini e la Toscana. Una regione contro il monopolio». 1961, апрель.

² См.: В. И. Ленин. Развитие капитализма в России. Соч., изд. 3, т. III, стр. 487—488.

³ Более подробно см.: Л. Гордонов. Египет. Очерк экономической географии. М., 1953, стр. 137—141, 262—265 и др.

скими культурами, выращивались многие товарные культуры, хотя и в ограниченных размерах. К концу XVIII в. набор культур был значительно разнообразнее, чем сто лет спустя, в конце XIX или начале XX в. В небольших городах ремесленники, как правило, вырабатывали из местного сырья изделия, потреблявшиеся в окружающих деревнях. Однако в некоторых городах складывались и специализированные очаги ремесла, в отдельных случаях и зачатки мануфактуры, продукция предприятий шла и за пределы страны.

Позже, в первой половине XIX в., экономическое развитие Египта способствует росту товарности хозяйства, некоторому развитию внутренних экономических связей.

После оккупации Египта в условиях колониальной экономики изменилось направление хозяйственных связей. Приходили в упадок старые ремесла, хирели и закрывались промышленные предприятия.

Особенности роста капиталистических отношений и товарности сельского хозяйства в колониальных условиях мало стимулируют развитие внутренних хозяйственных связей. Извлечение колониальных прибылей наряду с сохранением докапиталистических элементов в хозяйстве, крайняя нищета крестьянства определяют узость внутреннего рынка. Развитию внутренних связей мешает односторонняя структура народного хозяйства — преобладание экспортных монокультур, ввоз продовольственных товаров из-за границы. Сырье вывозится в непереработанном виде. Тормозится развитие обрабатывающих отраслей промышленности, особенно производство средств производства. Изменение структуры и направления внешнеторговых связей приводит к упадку старых торговых путей. Не содействует развитию внутренних связей и конфигурация транспортной сети, подчиненная задачам колониальной эксплуатации.

В каждой стране, естественно, имеются своеобразные черты, однако в основных целях проводившейся экономической политики во всех колониях много общего. В сельском хозяйстве, как правило, насаждаются одна или несколько экспортных культур. В ряде колониальных стран складывается «двуслойное» хозяйство — товарное, рассчитанное на экспорт хозяйство европейских плантаторов и фермеров и потребительское хозяйство коренного населения. Насаждение плантационного хозяйства в отдельных частях колонии сказывается и на других областях страны, из которых нередко в полупринудительном порядке идет снабжение рабочей силой плантаций или горнопромышленных предприятий. При сохранении парцеллярного землепользования система разнообразных мероприятий вынуждает крестьян разводить те культуры, в которых заинтересованы колонизаторы. Рассчитанные на экспорт сельскохозяйственные культуры обычно сосредоточены в немногих, наиболее удобно расположен-

ных районах, большей частью неподалеку от основных портов (хлопчатник в Египте, каучук в Малайе и т. д.).

Горнодобывающая промышленность оказывает существенное влияние на формирование экономического района там, где разрабатываются крупные месторождения — Катанга в Конго, Меденосный пояс в Северной Родезии и т. д. В таких районах возникают предприятия по выплавке металла, электростанции, обслуживающие предприятия, растут города¹. В подавляющем числе случаев разработка менее крупных месторождений не стимулирует возникновения сколько-нибудь значительных городов, поскольку минеральное сырье вывозится в непереработанном виде (фосфаты Египта, марганцевые руды Ганы и многое другое).

Ведущее значение в формировании внутрирайонных и межрайонных связей имела обрабатывающая промышленность. Предприятия этих отраслей также расположены часто в крупных портовых городах или поблизости. Поскольку такие предприятия работают на местном сырье, нередко привозимом из других частей страны, и рассчитывают свою продукцию в основном на внутренний рынок, их роль весьма значительна.

Конфигурация транспортной сети так же подчинена задачам эксплуатации страны. Основные пути служат «глубоким вводом» для подтягивания грузов из глубинных районов к основным портам. Транспортная сеть развита крайне неравномерно. Яркой иллюстрацией может послужить Конго. Другой пример — Марокко, где основная часть ассигнований (по бюджету) на дорожное строительство расходовалась на сооружение автострады Касабланка — Рабат, в то же время в глубинных районах протяженность улучшенных дорог была крайне ограниченной. Такая конфигурация транспортной сети, в свою очередь, способствовала сосредоточению промышленности в портовых городах. Например, в Дакаре было сосредоточено больше половины всего промышленного производства бывшей Французской Западной Африки.

Для всех колоний характерна крайняя неравномерность экономического развития отдельных частей страны, неодинаковая степень зрелости капиталистических отношений. Экономическая политика колонизаторов наряду с внедрением денежных налогов, развитием товарно-денежного обращения сплошь и рядом предусматривает сохранение помещичьего землевладения, а нередко и искусственную консервацию племенной организации с целью использовать ее в корыстных целях. Создаваемое этим сложное переплетение элементов различных социально-экономических укладов, разнообразие переходных форм порождают пеструю мозаику региональных различий.

¹ См.: М. С. Розин. География полезных ископаемых Африки. М., 1957. Его же. Проблема изучения минерально-сырьевых ресурсов капиталистического мира (см.: «Межведомственное совещание по географии капиталистических стран. Тезисы докладов». М., 1961, стр. 61—66).

Во многих странах буквально рядом соседствуют разнообразные уклады. Так, в том же Конго население, в социальной структуре которого еще немало элементов родоплеменного уклада, сталкивается лицом к лицу с такими мощными монополиями, как «Юнион Миньер дю О'Катанга» и т. п. Еще одна иллюстрация: в «глухих» областях Ньясаленда сооружены аэродромы (Лилонгве и др.) для перевозки законтрактованных рабочих на предприятия «Ранда» (ЮАР). Люди, живущие в условиях дофеодальной социально-экономической структуры, за несколько часов переносятся в Йоганнесбург, а оттуда в города Ранда, где они вместе с десятками тысяч других рабочих работают на предприятиях крупных международных монополий.

В то же время общность хозяйственной жизни коренного населения в ряде колониальных стран крайне недостаточна. Об этом можно судить хотя бы по трудностям консолидации единой нации. Такая консолидация может стимулироваться в основном политическими факторами, так как экономические предпосылки формирования единой нации еще не созрели полностью.

Пестрота социально-экономических укладов в колониях особенно наглядна при сопоставлении с такими странами, как Великобритания, Бельгия, Нидерланды. В Великобритании, например, как правильно отмечает А. Г. Милейковский, нельзя выделить экономические районы, резко различающиеся по степени развития капитализма, по своеобразию их социальной структуры. «Капиталистическое производство, господствующее во всех проявлениях экономической жизни, сделало социально однородными все районы страны»¹. В то же время во всех бывших колониальных странах выявляется коренное различие между «главным» районом, обычно приморским, с более развитыми капиталистическими отношениями, и глубинными областями (см. ниже). В большей части этих стран лишь в «главных» районах общий уровень экономического развития, степень зрелости капиталистических отношений, внутренние экономические связи позволяют говорить о наличии сложившихся экономических районов.

Так, например, в ОАР, как нам представляется, можно выделить только два более или менее сформировавшихся экономических района — Нижний и Верхний Египет². В работе, посвященной районированию Сирии³, Е. А. Щукин также выделяет только три сложившихся экономических района.

¹ А. М и л е й к о в с к и й. Экономические районы Великобритании. «Известия Всесоюзного географического общества», т. 73, вып. I, 1941, стр. 31.

² См: Л. Г о р д о н о в. Египет. М., 1953, стр. 265—315.

³ Е. Щ у к и н. Опыт экономического районирования Сирии. «Изв. АН СССР. Серия геогр.», 1956, № 6.



Резкие различия между «главным» районом и глубинными частями страны наблюдаются в разных аспектах экономической и социальной жизни. Главный район занимает центральное место в экономике страны; это основной район внедрения иностранного капитала, сосредоточения торговых фирм, банков, компрадорской буржуазии. В основных городах этого района оседает и земельная рента, собираемая помещиками со всей страны. (Это, впрочем, относится и к таким странам, как Испания, дореволюционная Румыния и т. д.; это одна из причин существования «пышных» столиц — Мадрида, дореволюционного Бухареста и т. д. — рядом с нищей деревней.)

Аграрные отношения в «главном» районе характеризуются более глубоким внедрением элементов капитализма и соответственно более отчетливым и резким расслоением крестьянства. Здесь, как правило, сосредоточена большая часть экспортной продукции сельского хозяйства. Через порты района проходит вывоз и ввоз страны, здесь находится и основная часть предприятий обрабатывающей промышленности. В городах «главного» района сосредоточена основная часть промышленного и транспортного пролетариата, национальной интеллигенции. Здесь же концентрируется и национальная буржуазия.

Внутрирайонные экономические связи постепенно укрепляются, но определяющую роль продолжают играть зарубежные связи. Межрайонные связи «главного» района (в пределах страны) сводятся в основном к мобилизации сырья и продовольствия из других районов для их переработки и вывоза за границу, а также для потребления в «главном» районе. Объем и стоимость грузов, идущих в обратном направлении, намного меньше.

Глубинные районы — это, как правило, «тыл» «главного» района. Это районы преобладания докапиталистических отношений. В его экономике резко превалирует сельское хозяйство. Промышленность развита крайне слабо и в подавляющей части представлена предприятиями по первичной обработке сельскохозяйственной продукции. Ремесло в упадке. Внутрирайонные связи развиты слабо. Почти вся продукция района вывозится отсюда в полуобработанном или в необработанном виде.

Отсутствие географического разделения труда и внутрирайонных экономических связей находит свое отражение и в том, что экономика многих городов района очень сходна.

Из деревень и городов района выкачивают огромные прибыли и иностранные монополии, и свои помещики, и капиталисты, живущие в крупных городах, и связанные с банками ростовщики. Подавляющая часть собранных через налоговый механизм средств уходит за пределы района; перераспределяемые через государственный бюджет, эти средства оседают преимущественно в крупных городах «главного» района: стоимость товаров, поступаю-

щих в него, намного меньше стоимости уходящего за его пределы сырья. В итоге — хотя и в различной в каждом конкретном случае степени — неуклонно усиливается поляризация экономического развития «главного» экономического района колониальной страны и ее глубинных районов.

Разновидность района колониального типа — район, в котором основной город, «надстроенный сверху» иностранным монополистическим капиталом, сочетается с феодально-патриархальными отношениями в его окружении.

Для колониальных стран характерно, что при росте капитализма «вглубь» (Ленин) крайне ограничено его развитие «вширь». Во многих странах наблюдается острое малоземелье и в то же время не используются большие возможности расширения обрабатываемой площади при проведении соответствующих мероприятий. А в тех странах, где проводятся специфические аграрные реформы, имеющие целью создать значительную кулацкую прослойку, расширение обрабатываемой площади крайне ограничено. Все земли, которые в условиях сухих степей и полупустынь или тропического леса крестьяне могли освоить своими силами, давно освоены, а средства на крупные ирригационные и иные мероприятия, которые позволили использовать новые земельные массивы, изыскиваются лишь в ограниченных размерах. Все это тормозит формирование новых районов.

Особого рассмотрения требуют проблемы формирования районов в бывших колониальных странах после получения ими государственной независимости.

Изменение направления хозяйственных связей, создание экономики, подчиненной национальным интересам, льготы национальной промышленности, внедрение большего числа культур в сельское хозяйство, в том числе продовольственных культур, развитие внутренних транспортных связей, а главное, повышение жизненного уровня населения — могут создать предпосылки для формирования экономических районов с разветвленными внутрирайонными и межрайонными связями. Однако решение этой проблемы протекает в условиях тяжелого наследия колониальной экономики и в борьбе с различными формами неокOLONиализма.

Значение экономической политики для решения указанных выше задач очевидно. В странах народной демократии как Азии, так и Европы уже на первых этапах строительства социалистической экономики произошли заметные сдвиги в размещении промышленности, использовании минеральных и гидроэнергетических ресурсов глубинных областей, в расширении орошаемых площадей и т. п. В то же время в тех странах, где завоевание политической независимости не сопровождалось коренными социально-экономическими преобразованиями, некоторый подъем национальной промышленности не влечет за собой, по крайней мере

в первые годы, крупных сдвигов в размещении хозяйства, в формировании новых экономических районов.

Раньше развитие промышленности в этих странах шло при сохранении ключевых позиций в руках иностранного капитала, при наличии тесных связей отечественной буржуазии с иностранным монополистическим капиталом. Но и после получения политической независимости некоторый рост отдельных отраслей промышленности часто не сопровождается расчисткой докapiталистических аграрных отношений, коренным изменением структуры хозяйства, более широким использованием природных богатств и развитием производительных сил всех частей страны, в том числе и ее глубинных областей. Промышленные предприятия сооружаются преимущественно в старых центрах или вблизи старых городов¹. География производства формируется в основном путем наслоений, накладывающий на сложившуюся в период колониального господства географию хозяйства.

Весьма примечателен, по нашему мнению, пример Турции. Проводившаяся на первых этапах национально-освободительной борьбы экономическая политика обуславливала и значительные сдвиги в размещении производства: перенесение столицы из Константинополя в Анкару, ограничение иностранного и компраторского капитала, сосредоточенного в крупных портовых городах, развитие сельского хозяйства и внедрение товарных культур в глубинных областях, сооружение в этих же районах промышленных предприятий, строительство дорог, объединивших различные части страны.

Но позже, накануне и особенно после второй мировой войны, когда проводилась политика, обозначавшая по существу подчинение развития хозяйства иностранному капиталу, начавшееся было развитие внутренних областей замедляется, а в ряде случаев прекращается совсем. Экономическая деятельность снова все больше сосредоточивается в Стамбуле, Измире и т. д.

На формировании экономических районов в бывших колониальных странах сказываются и следующие две противоречивые тенденции, которые проявляются все более и более ощутимо (иллюстрацией может служить Индия).

1. Стремление к преимущественному развитию тяжелой промышленности, к форсированной разведке полезных ископаемых, к использованию гидроэнергетических ресурсов, строительству крупных ирригационных сооружений и т. п. Это часто влечет за собой формирование новых промышленных центров, строительство новых городов, возникновение очагов товарного сельского хозяйства, закладывающих основы новых экономических

¹ Так, в ОАР металлургический завод на рудах месторождений, расположенных неподалеку от сооружаемой в Асуане ГЭС, строится не в Верхнем Египте, а в Хелуане — пригороде Каира.

районов. Сооружение подобных предприятий происходит в основном за счет государственных средств и помощи, получаемой государственными органами извне. Предоставляемые СССР и другими социалистическими странами средства для индустриализации служат укреплению государственного сектора в экономике страны.

2. Вторая тенденция предполагает преимущественное развитие частного капитала, главным образом в легкой промышленности (этому соответствует, как известно, и помещение средств, предоставляемых некоторыми иностранными капиталистическими государствами). Инвестиции в легкую промышленность стимулируются дешевизной рабочей силы, наличием отечественного сырья и уже сложившейся специализацией на производстве для внутреннего рынка с расчетом на низкую покупательную способность населения. Во многом развитию легкой промышленности способствуют и покровительственные пошлины. Предприятия этих отраслей размещаются обычно в старых районах; возникают иногда отдельные новые города (Махалла-аль-Кубра в Нижнем Египте и т. п.), но развитие этих отраслей, как правило, не ведет к формированию новых экономических районов.

Помещики и капиталисты нередко предпочитают вкладывать свои средства в спекуляцию земельными участками, строительство жилых домов, магазинов, контор и отелей (Каир и ряд других городов), нежели в промышленные предприятия тяжелой промышленности, которые смогут приносить доход лишь через несколько лет.

Важное условие развития внутренних связей — коренные изменения конфигурации, унаследованной от колониального периода транспортной сети. Но объединение всех частей страны наземными видами транспорта, особенно в условиях пересеченного рельефа, в сложных климатических условиях тропического леса или полупустынь, требует крупных затрат и длительных сроков.

Привлекают внимание потенциальные возможности воздушного транспорта. В конфигурации авиасети колоний наглядно отражалась основная задача — обеспечить воздушную связь колонии, в первую очередь ее «главного города» — центра экономических интересов колониалистских кругов, их «цитадели», — с метрополией. В то же время развитие внутренних авиасообщений страны было крайне недостаточным.

В условиях «двуслойного» хозяйства колонизаторов и коренного населения авиатранспорт обслуживал главным образом европейское население. Характерная, например, для африканского континента «пятнистость» экономической карты, наличие разрозненных очагов товарного сельского хозяйства или горных разработок, разделенных большими пространствами, повышала эффективность авиатранспорта.

В новых условиях во многих странах Азии и Африки развитие внутренних воздушных сообщений могло бы способствовать политической консолидации (Индонезия, Эфиопия, Гана, Нигерия и др.), усилению культурных связей этнически разобщенных групп. Во многих случаях воздушный транспорт потенциально может способствовать втягиванию всех частей территории, включая области, недостаточно обслуживаемые другими видами транспорта, в общую экономическую жизнь страны, способствовать формированию межрайонных и внутрирайонных связей. Однако образование полнокровных экономических районов, передвижение массовых грузов требуют, разумеется, развития сети шоссейных и рельсовых дорог.

После получения независимости все большую актуальность приобретает пересмотр старого административного деления. Существовавшее деление, как известно, часто не учитывало границы расселения соответствующих этнических групп и т. п. Выделяемые новые административные единицы могут вначале не соответствовать сложившимся зонам тяготения — эмбрионам экономических районов. Однако можно полагать, что в дальнейшем разносторонние связи прилегающей области с ее новым административным центром будут неуклонно возрастать; выделяемые ныне несколько условно экономические районы в будущем станут реальными региональными комплексами.

Видное место в экономической и политической жизни занимали и продолжают занимать крупнейшие города. В колониальную эпоху эти города были центром экономической и политической деятельности колонизаторов, их опорными пунктами.

В годы после второй мировой войны в главных городах стран Азии, Африки, Южной Америки исключительно бурно росло население, что было лишь в незначительной степени вызвано ростом промышленности и транспорта. Подавляющая часть новых пришельцев — это не имеющие постоянного заработка и устремившиеся в крупные города сотни тысяч крестьян, выталкиваемых из нищающей и классовополяризуемой деревни. «Капиталистическое производство, постоянно увеличивая перевес городского населения, которое оно сосредоточивает в крупных центрах, накапливает тем самым... силу исторического движения общества» (Маркс).

После получения политической независимости, как правило, сохраняется централизация экономической и политической жизни вокруг крупнейших городов при коренном изменении их социальных функций. В новых условиях такие города служат основными центрами консолидации национальной экономики. Соответственно меняется значение унаследованной от колониального периода конфигурации транспортной сети — радиальной сети шоссейных, рельсовых дорог и авиалиний, соединяющих разные части страны с ее основным экономическим и политиче-

ским центром. Экономические и социальные сдвиги резко повышают районообразующую роль крупных городов¹. Наряду со старыми портовыми городами подобную роль играют и новые центры тяжелой промышленности, промышленные узлы, возникающие вокруг крупных ГЭС, и т. п.

Первостепенную роль в современной политической географии рассматриваемых стран играет концентрация в главных узлах экономической и политической жизни страны организованного ядра рабочего класса и национальной интеллигенции. В непосредственной близости к этим главным городам находятся, как правило, и районы наиболее товарного сельского хозяйства с наиболее глубоким внедрением капиталистических отношений и классовой дифференциацией крестьянства. В этих районах основная часть населения — безземельные сельскохозяйственные рабочие и «батраки с наделом» — все шире вовлекается в возглавляемую рабочим классом городов борьбу за подлинную национальную независимость, за коренные социально-экономические и политические преобразования.

¹ Значение крупных городов в формировании экономических районов обстоятельно рассмотрено на примере Индии в интересной статье Л. И. Бонифатьевой «К вопросу о влиянии урбанизации на формирование экономических районов Индии». «Вопросы географии», сб. 53. М., 1961.

Л. И. Бонифатьева

К ВОПРОСУ ОБ УРБАНИЗАЦИИ ЦЕЙЛОНА

Для молодых государств, добившихся независимости после второй мировой войны, вопросы урбанизации имеют очень важное значение. Закладка основ современной индустрии, без которой слаборазвитые страны обречены оставаться «мировой деревней», и рост городов органически взаимно связаны. Именно города выступают как носители индустриализации, как ядра, вокруг которых формируются экономические районы. Без городов немыслима и культурная революция, столь важная в странах, долго страдавших от колониального или полуколониального гнета.

Изучение исторически сложившихся особенностей городов, их географии, перспектив роста и размещения представляет несомненный интерес для экономической географии. Исследования подобного рода позволяют раскрыть ряд своеобразных черт страны и выявить некоторые направления перспективного развития, которые наиболее соответствуют национальной специфике и национальным интересам данной страны.

В настоящей статье делается попытка рассмотреть важнейшие особенности и перспективы урбанизации Цейлона — одной из молодых независимых стран мира.

Вопросы урбанизации Цейлона почти не разработаны; они мало отражены как в советской, так и в цейлонской литературе.

Изучение этих проблем затрудняется особенностями цейлонской статистики, не содержащей некоторых нужных и важных данных о городах страны. Отсутствуют твердо обоснованные критерии для определения города, нет достаточно четких принципов, которые могли бы быть положены в основу разграничения городских и сельских населенных пунктов.

При проведении переписей населения на Цейлоне к числу городов относят селения, обладающие определенными админи-

стративными особенностями¹. Это населенные пункты, управляемые муниципалитетами или городскими советами (Municipalities, Urban council areas) и другими органами местного самоуправления (Local Board areas) и входящие в сферу деятельности Управления демографической статистики (The births and deaths registration ordinance)².

В городах не учитываются ни общая численность их жителей, ни профессиональный состав населения. В разработке критериев для выделения городов цейлонская статистика значительно отстает от индийской, хотя в обеих странах переписи населения строятся на сходных принципах³.

Цейлон относится к числу наименее урбанизованных стран мира. Его городское население растет чрезвычайно медленно, о чем можно судить по следующей таблице.

Соотношение городского и сельского населения
на Цейлоне*

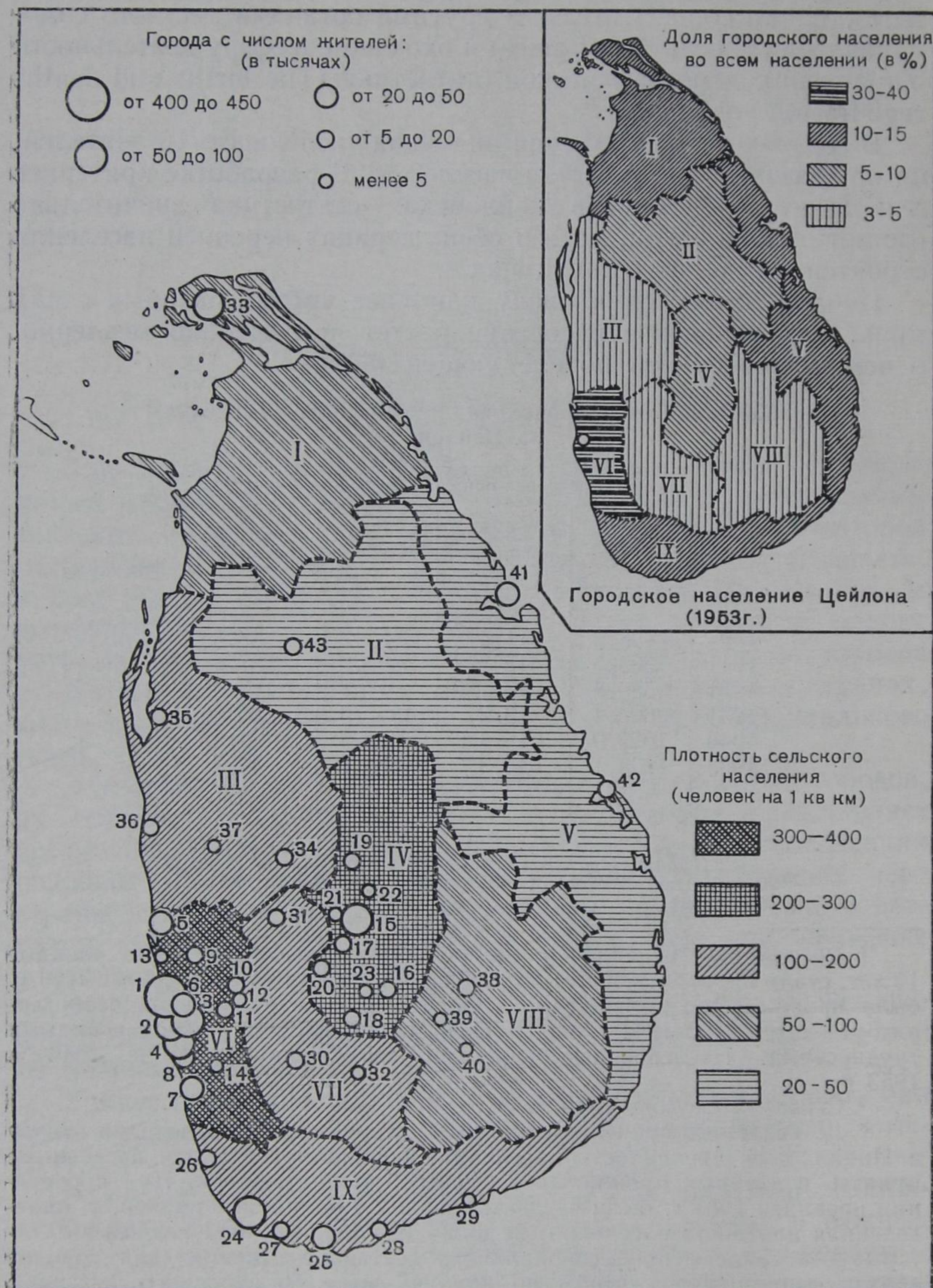
Год переписи	Городское население		Сельское население	
	тыс. чел.	% ко всему населению	тыс. чел.	% ко всему населению
1901	408,3	11,4	3157,7	88,6
1911	503,5	12,3	3603,9	87,7
1921	580,8	13,1	3917,8	86,9
1931	699,4	13,2	4607,0	86,8
1946	1023,0	15,4	5634,3	84,6
1953	1239,1	15,3	6858,8	84,7

* Таблица составлена на основе данных, приводимых в Statistical abstract of Ceylon, 1960. Данные за 1931 г. — по оценке.

¹ Регулярные переписи населения, повторяющиеся через каждые 10 лет, стали проводиться на Цейлоне с 1871 г. Очередная перепись 1931 г. была проведена по сокращенной программе и не охватывала всей территории страны. В 1941 г. перепись не проводилась в связи с военными трудностями. Послевоенные переписи были проведены в 1946 и 1953 гг.

² Census of Ceylon, 1946, v. I, p. 1.

³ До недавнего времени основным критерием для определения города в Индии была численность населения. Городами считались населенные пункты, в которых проживало не менее 5 тысяч человек. При проведении переписи 1961 г. были введены дополнительно новые критерии: определенная плотность населения (не ниже 385 человек на 1 кв. км) и некоторые особенности профессионального состава населения (для городов обязательно условие, чтобы по крайней мере $\frac{3}{4}$ взрослого мужского населения было занято вне земледелия). Принимается во внимание и характер административного управления — к числу городов относятся все населенные пункты с муниципальным управлением или находящиеся в ведении военных властей (военные поселки). (1961 Census, provisional population totals).



Размещение населения Цейлона (1953)

По уровню урбанизации, достигнутому к середине XX в., Цейлон несколько превосходит Пакистан (городское население в 1951 г. 11%) и уступает Индии (17% в 1951 г.).

На Цейлоне, как и во всем мире, рост городского населения определяется не столько естественным, сколько механическим движением населения — притоком жителей из цейлонской деревни и переселенцев из-за границы. Во всех городах Цейлона уроженцы самих этих городов составляли в 1953 г. 44,2% общей численности населения, пришельцы из других районов страны — 46,4% и иммигранты из-за границы — 9,4%¹. Поскольку в города переселяются в первую очередь трудоспособные мужчины, города на Цейлоне, как и в Индии, приобретают преимущественно «мужской» характер, причем численный перевес мужчин со временем постепенно нарастает. В городском населении Цейлона на каждую сотню женщин приходилось в среднем мужчин: в 1901 г. 123, в 1953 г. 131 (во всем населении Цейлона в те же годы на 100 женщин приходилось соответственно 113 и 114 мужчин). Количественное преобладание мужчин — это для городов Южной Азии важный показатель масштабов иммиграции.

В Коломбо соотношение женщин и мужчин составляло в 1901 г. 100 : 145, в 1946 г. 100 : 173 и в 1953 г. 100 : 155.

В результате постоянного притока переселенцев городское население Цейлона росло несколько быстрее, чем население страны в целом: с 1901 по 1953 г. число жителей городов увеличилось в 3 раза, а общая численность жителей Цейлона — в 2,2 раза.

Внутренние миграции на протяжении первой половины XX в. были очень незначительными. О малой мобильности цейлонского населения и о медленности сдвигов в этом отношении можно судить по следующим данным. Из всех лиц, родившихся на Цейлоне, проживало по месту своего рождения: в 1901 г. 90%, 1946 г. 87,5% и в 1953 г. 86%². Таким образом, ко времени последней переписи лишь 14% населения Цейлона было вовлечено во внутренние переселенческие движения. Незначительность внутренних миграций объясняется аграрной экономикой, сочетающейся с большим консерватизмом крестьян и привязанностью

¹ Census of Ceylon, 1953, v. II, p. 1.

² Там же, 1946, v. I, p. 1; 1953, v. II, p. 1.

←— Цифрами на карте обозначены

П р о в и н ц и и: I—Северная; II—Северо-Центральная; III—Северо-Западная; IV—Центральная; V—Восточная; VI—Западная; VII—Сабарагамува; VIII—Ува; IX—Южная.

Г о р о д а: 1—Коломбо; 2—Маунт-Лавиния; 3—Котте; 4—Моратува; 5—Негомбо; 6—Колоннава; 7—Калутара; 8—Панадура; 9—Гампах; 10—Ваттала; 11—Берувала; 12—Ависавелла; 13—Джаела; 14—Хорана; 15—Канди; 16—Нувара-Элия; 17—Гампола; 18—Хаттон-Дикойя; 19—Матале; 20—Навалпития; 21—Кадуганнава; 22—Ваттегама; 23—Талавакеле; 24—Галле; 25—Матара; 26—Амбалангода; 27—Велигама; 28—Тангалла; 29—Хамбантота; 30—Ратнапура; 31—Кегалла; 32—Балангода; 33—Джафна; 34—Курунегала; 35—Путталам; 36—Чилав; 37—Кулияпития; 38—Бадулла; 39—Бандаравелла; 40—Хапутале; 41—Тринкомали; 42—Баттикалоа; 43—Анурадхапура

их к земле, к своей деревне (это объясняется порядком наследования земли: она достается всем детям), сохранением значительных общинных пережитков, традиционной многочисленностью семей. Незначительность миграции населения в города обусловлена и сравнительно слабым развитием внутреннего рынка. Очень большое значение имеет и то, что наиболее развитая на Цейлоне отрасль промышленного производства — обработка чая, латекса, кокосовых орехов и других видов сельскохозяйственного сырья — не сосредоточена в городских центрах, а распылена по плантациям.

Для Цейлона характерна довольно значительная иммиграция. В 1953 г. уроженцы других государств (преимущественно Индии) составляли более 980 тыс. человек, или 12,2% всего населения. Основная часть иммигрантов — это тамилы, плантационные рабочие, которые селятся в поселках при плантациях или в близрасположенных деревнях, поэтому из всех иностранцев, живших на Цейлоне, в 1953 г. горожане составляли лишь 117 тыс. человек, и их доля в городском населении страны была ниже, чем в населении всей страны в целом.

Низкий процент городского населения свидетельствует о том, что процесс урбанизации на Цейлоне находится в начальной стадии. Такое же заключение можно сделать, исследуя характерные особенности цейлонских городов. Следующая таблица¹ дает представление о городах разной величины на Цейлоне.

Число жителей в городе	Количество городов в данной группе	Городское население	
		тыс. чел.	% ко всему гор. населе- нию страны
100 тыс. и более	1	426	34,4
50—100 тыс.	6	383	30,9
20—50 тыс.	6	155	12,5
5—20 тыс.	19	243	19,6
Менее 5 тыс.	11	32	2,6
Всего	43	1239	100,0

Между Коломбо — самым крупным городом страны — и всеми другими цейлонскими городами существует очень большой разрыв в численности населения. Другие наиболее крупные города — Маунт-Лавиния, насчитывавшая в 1953 г. 78 тыс. жителей, и Джафна (77 тыс.) — уступают столице более чем в пять раз.

¹ Таблица составлена с использованием данных Census of Ceylon, 1953, v. I.

По генезису, особенностям географического положения и выполняемым функциям города Цейлона можно разделить на несколько групп.

Первую группу образуют города, возникшие как древние и средневековые столицы сингальских и тамильских королевств, выполняющие в настоящее время роль торгово-транспортных, ремесленных и административных центров местного значения; некоторые из них являются важными религиозными центрами. Одна часть подобных городов возникла в глубинных районах, другая — в приморских. Примерами «внутренних» сингальских столиц могут служить современные города Анурадхапура в Северо-Центральной провинции и Канди в Центральной провинции.

Анурадхапура стала столицей древней Ланки с V в. до н. э. Она возникла в центре важнейшего равнинного земледельческого района, где крестьяне с применением искусственного орошения выращивали рис. Во времена своего расцвета Анурадхапура была одним из крупнейших и известнейших городов Востока. Город — королевская резиденция с ее огромными пышными дворцами и буддийскими храмами — резко контрастировал с окружающими деревнями, где жили земледельцы. Это был административный и религиозный центр земледельческой местности, имевший и сам немало сельских черт. «Большой город Анурадхапура в древние времена не был вовсе «городским», несмотря на его размеры¹ и архитектурные особенности. В его пределах были оросительные водоемы, рисовые поля и даже леса»². Сложная и бурная история Цейлона в последующие века привела к полному упадку древней столицы³.

В настоящее время Анурадхапура — небольшой город (в 1953 г. в нем насчитывалось 18 тыс. жителей). Это местный торгово-транспортный центр с весьма ограниченным ареалом экономического тяготения: радиус хинтерланда Анурадхапуры составляет всего 10—25 км⁴. Благодаря древним архитектурным и скульптурным памятникам Анурадхапура превратилась в важный центр религиозного паломничества и туризма.

Канди — один из наиболее крупных современных городов Цейлона — возник как столица сингальского государства, созданного в центре острова после опустошительного военного нашествия индийских тамиллов (в XIII в.) на северный Цейлон.

¹ Развалины Анурадхапуры занимают огромную площадь — 25 км в поперечнике (Ю. К. Ефремов. Остров вечного лета (путешествие по Цейлону). М., Географгиз, 1959.

² Census of Ceylon, 1946, v. I, p. 1, p. 74.

³ В 1871 г. в Анурадхапуре насчитывалось всего 700 жителей (Census of Ceylon, 1946, v. I, p. 1).

⁴ B. L. Panditaratna. A geographical description and analyses of Ceylonese towns. «The Ceylon journal of historical and Social Studies», January — June, 1961, v. 4, № 1.

Местоположение новой столицы в сердце горного массива определялось стратегическими соображениями — горы, густые леса и бурные реки защищали город от военных вторжений. В настоящее время Канди — один из крупнейших торговых, транспортных, ремесленных и культурных центров страны (в городе расположены некоторые факультеты Цейлонского университета и широко известный ботанический сад). Как центр паломничества буддистов Канди не знает соперников во всем мире (благодаря храму Священного зуба). Канди — один из важнейших центров иностранного туризма. В своем нынешнем развитии Канди значительно обогнал Анурадхапуру. Это объясняется выгодами географического положения Канди, оказавшегося в центре плантационного района, где капиталистические отношения складывались сравнительно более быстро.

Примером приморских столиц Цейлона может служить Джафна — бывшая столица тамильского королевства, сложившегося на крайнем севере острова в XIII в. Ныне Джафна — экономический, политический и культурный центр тамильской области Цейлона. Особенности географического положения оказали свое влияние на функции города: Джафна стала довольно значительным центром морской торговли северного Цейлона с южной Индией.

Вторую группу цейлонских городов образуют города, возникшие в сингальских государствах как центры ремесла, обслуживавшего королевский двор, и выполняющие в настоящее время преимущественно функции крупных ремесленных центров (хотя это и не исключает их определенного значения как торгово-транспортных или административных центров). Пример — город Ратнапура (17 тыс. жителей в 1953 г.), выросший на юго-западе острова, близ месторождений драгоценных и полудрагоценных камней (само сингальское название города означает «Город драгоценных камней»). В настоящее время Ратнапура — крупнейший на Цейлоне центр кустарной шлифовки и ювелирной отделки камней.

В третью группу попадают города, сложившиеся вдоль сухопутных или морских коммуникаций и являющиеся преимущественно торгово-транспортными (а также в ряде случаев административными и ремесленными) центрами местного значения. Эта группа объединяет множество небольших городов, расположенных во внутренних частях острова. Это, по существу, торговые села, выросшие с развитием товарного обмена в близлежащей сельскохозяйственной округе. В эту же группу входят и многочисленные каботажные порты, некоторые из них в древние и средние века играли заметную роль в морском судоходстве по Индийскому океану. Примерами могут служить города Галле (56 тыс. жителей в 1953 г.), Матара (28 тыс.), Негомбо (39 тыс.), Баттикалоа (17 тыс.). Из всех этих портов наиболее значителен

в настоящее время Галле (он же играл наиболее крупную роль и в истории Цейлона — был главным портом страны во время парусного флота).

Четвертая группа — города, ведущие свое происхождение от сложившихся в средние века деревень и небольших городов — торговых и административных центров, — начавших относительно быстро развиваться в XIX — XX вв. во время британского владычества.

Города этой группы в древности или в средневековье, как правило, не играли выдающейся роли. Они — продукт относительно быстрого капиталистического развития в новое время. Прежде всего среди них выделяется Коломбо — сингальский портовый город, известный с IX в., но не получивший заметного развития до европейского вторжения на Цейлон. Быстрый рост Коломбо относится к XIX — XX вв., когда он выдвинулся не только как столица, но и как главный порт страны, через который шла практически вся ее внешняя торговля. В Коломбо оказались сосредоточенными почти вся фабрично-заводская промышленность и все наиболее крупные банки Цейлона. Коломбо занял монопольное положение как политический и культурный центр страны. Рост Коломбо в значительной степени вызвал упадок или застой других цейлонских городов.

Коломбо представляет собой пример города, обязанного своим развитием выгодам макро- и мезоположения (на важнейших морских путях через Индийский океан¹ и на сухопутных дорогах, ведущих от побережья внутрь острова, к главному плантационному району). Эти особенности помогли городу преодолеть неудобства микроположения — отсутствие удобной естественной бухты и заболоченность плоского побережья. Сильным толчком в развитии Коломбо явилось строительство английской компанией в 1885 г. искусственной гавани.

Население Коломбо росло очень быстро: с 31,5 тыс. человек в 1832 г. до 92,6 тыс. в 1871 г. и 426 тыс. в 1953 г.² Ко времени последней переписи населения Коломбо стоял по числу жителей примерно на одном уровне с такими значительными городами Индии, как Лакхнау, Нагпур, Пуна. К 1958 г. население Коломбо выросло до 480 тыс. человек³.

По численности населения и преобладающим функциям Коломбо в известной мере сближается с крупными городами развитых стран. Имеются некоторые черты сходства и по формам расселения. По мере роста Коломбо включает в сферу своего экономического, политического и культурного влияния сосед-

¹ Макроположение Коломбо стало особенно выгодным после постройки Суэцкого канала.

² Census of Ceylon, 1946, v. I, p. 1; Statistical abstract of Ceylon, 1960; Census of Ceylon, 1953, v. I.

³ Demographic yearbook, 1960.

ние населенные пункты, образуя вместе с ними агломерацию, единственную в стране. Ее население составляло в 1946 г. 635 тыс. человек, в 1953 г. — более 778 тыс.¹. Из населенных пунктов, входящих в агломерацию, по утрам в Коломбо направляется поток рабочих и служащих. По свидетельству Б. Л. Пандитаратна, из селений агломерации и других близко расположенных населенных пунктов ежедневно ездят на работу в Коломбо до 200 тыс. человек. Некоторые из городов и деревень, входящих в агломерацию Коломбо, служат приморскими курортами, огородно-садоводческими и молочными фермами, обслуживающими население Коломбо.

Наиболее крупные составные части агломерации, кроме самого Коломбо, города Маунт-Лавиния (78 тыс. жителей в 1953 г.), Моратува (60 тыс.), Котте (54 тыс.). Это города-спутники, выросшие из окружающих деревень². Они очень быстро росли в первую половину текущего столетия. Об этом можно судить по примеру Маунт-Лавинии: в 1901 г. она еще не имела прав города, в 1931 г. занимала по численности населения уже пятое место среди цейлонских городов, в 1946 г. поднялась на третье место и в 1953 г. вышла на второе место, оттеснив Джафну.

Помимо Коломбо, в эту же четвертую группу цейлонских городов можно включить некоторые более мелкие города, не идущие по своему значению ни в какое сравнение со столицей, но сходные с ней в том отношении, что их современное развитие связано с колониальным прошлым. Это Тринкомали (26 тыс. жителей в 1953 г.) — военный порт, созданный английскими властями и находившийся до 1956 г. под контролем Англии, Нувара-Элия — горный курорт, организованный сначала как место отдыха английских офицеров и солдат.

Если города первых трех групп разбросаны по всему острову, то города последней группы располагаются преимущественно на юго-западе — в районе, теснейшим образом связанном с внешней торговлей.

Поэтому Западная провинция резко выделяется по количеству городского населения и значение ее непрерывно растет. Уже в 1901 г. в Западной провинции было сосредоточено 51,5% всего городского населения страны. В 1953 г. на долю этой провинции, занимающей лишь 5,5% территории страны и вмещающей 28% ее населения, приходилось 61,9% городского населения. Усиление значения Западной провинции сопровождалось сокращением удельного веса большинства других провинций.

¹ Demographic yearbook, 1960.

² Некоторые из них в средние века играли довольно значительную роль — например, Котте, бывший с XIV в. столицей сингальского королевства на юго-западе острова. Но упадок в последующие века привел к тому, что Котте вновь превратился в деревню и получил права города только в 1933 г. (Census of Ceylon, 1946, v. 1, p. 1).

**Размещение городского населения по провинциям
Цейлона***

Название провинции	Городское население в % от всего городского населения Цейлона	
	1901 г.	1953 г.
Западная	51,5	61,9
Центральная	10,7	10,9
Южная	15,1	9,5
Северная	9,6	6,3
Восточная	5,0	3,5
Северо-Западная	3,8	3,4
Северо-Центральная	1,0	1,5
Ува	1,7	1,8
Сабарагамува	1,6	2,0
Всего.....	100,0	100,0

* Таблица составлена на основе данных из Statistical abstract of Ceylon, 1960.

**Доля городского населения в
отдельных провинциях в % ***

Название провинции	Годы	
	1901	1953
Западная	22,9	34,4
Центральная	7,0	9,5
Южная	10,9	10,5
Северная	11,4	13,5
Восточная	11,7	12,4
Северо-Западная	4,5	4,9
Северо-Центральная	5,1	8,0
Ува	3,6	4,7
Сабарагамува	1,9	2,8

* Таблица составлена на основе Statistical abstract of Ceylon, 1960.

Как видно из этих таблиц, за первую половину текущего столетия степень урбанизации Западной провинции заметно возросла, в то время как в других провинциях процент городского населения вырос очень незначительно, остался на прежнем уровне или даже несколько сократился (в Южной провинции).

Обе приведенные выше таблицы раскрывают различия между Юго-Западным Цейлоном, где более быстрое капиталистическое развитие привело к наиболее значительной урбанизации, и остальной частью острова, в которой сохраняются сильные докапиталистические пережитки.

В развитии городов на Цейлоне намечаются два направления. С одной стороны, ускоренно развиваются мелкие и средние города в наиболее отсталой части страны — так называемой «сухой зоне». В процессе экономического возрождения этих территорий, бывших в древности и в средневековье житницей страны, а затем пришедших в запустение, происходит возникновение новых городов на месте деревень, превращенных в строительные площадки. В качестве примера можно назвать молодой город Канкесантурай на полуострове Джафна, где в 1950 г. построен государственный цементный завод. Другой пример — город Инджиниягала, растущий неподалеку от гидроэлектростанции Гал-Ойя, на юго-востоке острова. Осуществление проектов сельскохозяйственной колонизации «сухой зоны» приведет, несомненно, к увеличению значения многочисленных местных торговых центров, которые, сохраняя старые функции, в то же время должны приобрести и новые — промышленные и культурные.

Второе направление в развитии городов выражается в дальнейшем усилении роли городов юго-западного района — «влажной зоны», и в первую очередь Коломбо. Если до сих пор Коломбо был преимущественно торгово-транспортным и финансовым центром, то теперь у него появляются новые — промышленные функции. В пригородах Коломбо или в непосредственной близости от него сооружаются крупнейшие государственные заводы и электростанции, в том числе строящиеся с помощью Советского Союза первые в стране металлургический и шинный заводы, мощный элеватор. Неподалеку от Коломбо построен крупнейший в стране гидротехнический комплекс Абердин-Лаксапана, создающий энергетическую базу для города.

Нет оснований ожидать в ближайшие годы сокращения значения Коломбо. Очевидно, его абсолютное и относительное первенство среди цейлонских городов не только не уменьшится, но даже, возможно, возрастет.

На первом этапе экономического развития Цейлона преимущественный рост Коломбо объективно обоснован, так как Коломбо — единственный крупный город на Цейлоне — может стать базой индустриализации страны. Но в дальнейшем гипертрофированный рост Коломбо может превратиться в тормоз для пропорционального регионального развития всей страны. Предотвращение этого возможно при условии более быстрого роста городов, расположенных вне Западной провинции.

*МГУ им. Ломоносова,
географический факультет*

Л. А. Княжинская

ИЗМЕНЕНИЯ В ЧИСЛЕННОСТИ И РАЗМЕЩЕНИИ НАСЕЛЕНИЯ ИНДИИ ЗА ГОДЫ НЕЗАВИСИМОСТИ

Перед бывшими колониальными странами, завоевавшими политическую независимость, встала задача наиболее полного и рационального использования национальных ресурсов для создания независимой экономики. При этом имеют значение как природные, так и людские ресурсы: даже располагая большими преимуществами в отношении природных условий, страна вряд ли добьется успехов в производстве материальных благ, если населяющий ее народ не сумеет в максимальной степени использовать дары природы. Люди — важнейший составной элемент производительных сил общества, и тот факт, что молодые государства, как правило, имеют достаточные людские ресурсы, служит залогом возможных успехов в их экономическом развитии.

Индия одна из наиболее богатых людскими ресурсами стран мира, в ней живет примерно одна седьмая часть населения земного шара. По численности населения, составляющей, по данным 1961 г., 439 млн. человек, страна занимает второе место в мире, после Китайской Народной Республики. Изучение проблем народонаселения Индии во всех их аспектах (демографическом, географическом, этнографическом и т. д.) имеет большое значение для правильной оценки современного положения в стране, укрепляющей свою независимость. Внимание экономико-географов к проблемам населения Индии привлекается главным образом теми сдвигами в темпах роста и размещения населения, которые происходят или намечаются под влиянием изменений общей экономической и политической обстановки в стране. Огромный материал для исследования этих проблем дает проведенная в 1961 г. перепись населения, подводящая итог первому десятилетию суверенного существования Индийской республики.

Как показала перепись, годы независимости Индии сопровождались бурным ростом численности населения — за десятилетие с 1951 по 1961 г. оно увеличилось на 78 млн. человек,

или на 21,5%, — показатель для Индии беспрецедентно высокий. Для сравнения с темпами роста в период колониализма приведем подсчет американского демографа К. Дэвиса, согласно которому с 1871 по 1941 г. средний ежегодный прирост населения Индии составлял приблизительно 0,6%, что меньше величины естественного прироста населения земного шара в целом (1850—1940 гг. — 0,7%)¹.

**Численность и темпы роста населения
Индии в 1901—1961 гг. ***

Год переписи	Население, тыс. чел.	Изменение за десятилетие в %
1901	236 281	—
1911	252 122	+5,7
1921	251 352	—0,3
1931	279 015	+11,0
1941	318 701	+14,2
1951	361 130	+13,3
1961	439 235	+21,5

* Census of India, 1961. Paper № 1 of 1962, Final Population Totals. Delhi, 1962, p. X.

Особенно низок был темп роста индийского населения в начале XX века.

Как свидетельствует таблица, десятилетие 1911—1921 гг. показало уменьшение населения почти на 1 млн. человек. Среднегодовой темп роста числа жителей Индии стал возрастать лишь с 30-х годов нынешнего столетия, не превысив, однако, 1,4% в 1931—1941 гг.

Вопреки статистике и науке в годы колониальной зависимости Индии с легкой руки идеологов империализма родилась мальтузианская версия о том, что рост населения будто бы является причиной всех бедствий и нищеты индийского народа. В своих псевдонаучных исследованиях они называли индийский народ не созидателем материальных благ, не творцом истории, а «могильщиком самого себя». На войны, эпидемии, стихийные бедствия и голод они уповали, как на якобы благотворные естественные факторы, спасающие «кишащие миллионы» индийцев от увеличения в «геометрической прогрессии».

Действительно, в условиях колониальной эксплуатации все эти «факторы» имели место и приносили огромный ущерб многострадальному индийскому народу. Так, лишь во время эпиде-

¹ К. D a v i s . The Population of India and Pakistan. Princeton. 1951, p. 27.

мии «испанки» в 1918—1920 гг. в Индии погибло почти 12 млн. человек. В 1943 г. в одной Бенгалии голод повлек за собой смерть около 4 млн. жителей. Но эти и многие другие примеры такого же рода могли быть лишь еще одним обвинением системе колониального гнета, а не защитой мальтузианских теорий.

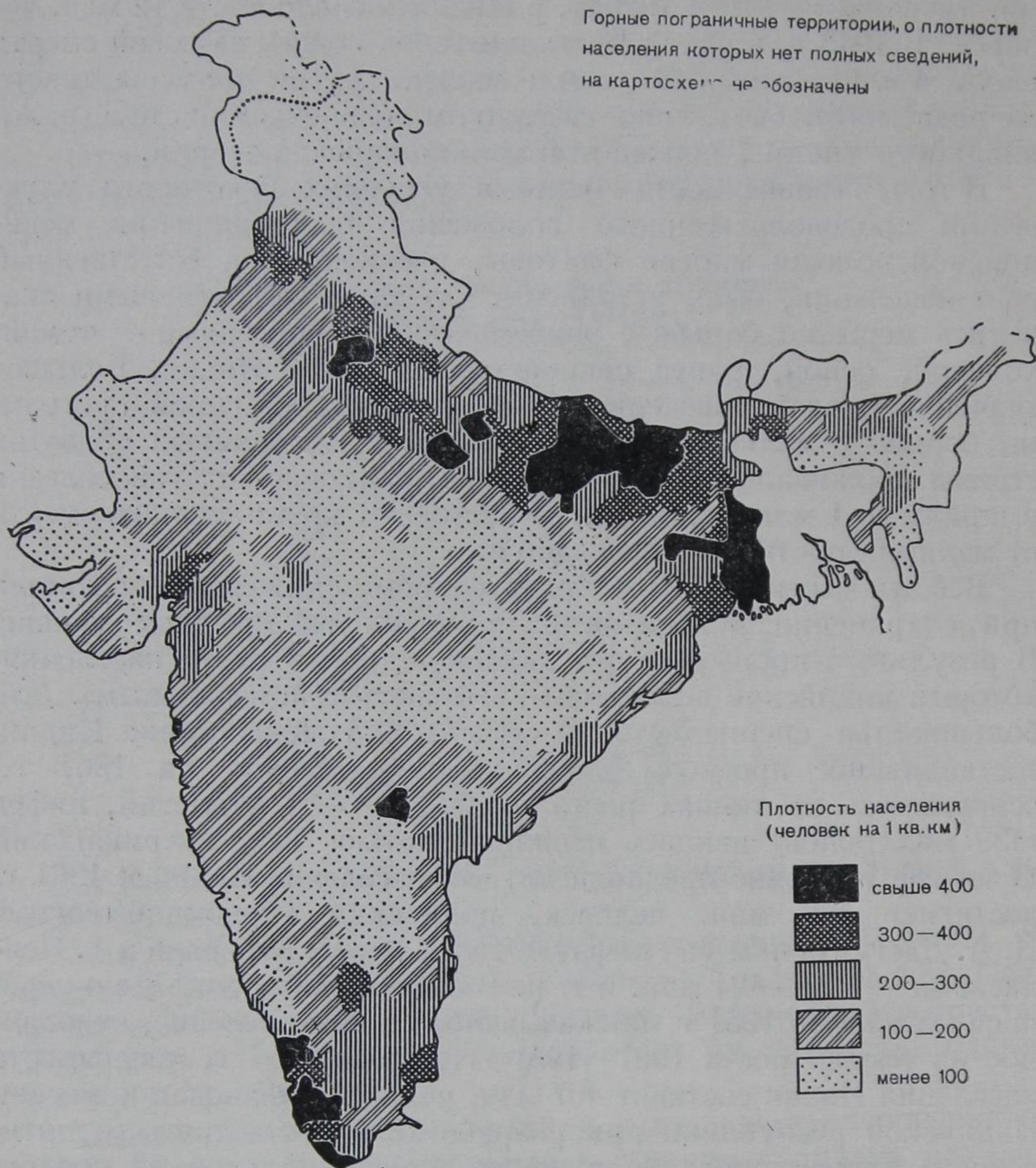
В годы независимости Индии в условиях некоторого улучшения продовольственного положения и расширения медицинской помощи многие факторы, сдерживавшие естественный рост населения, были устранены. Особенно эффективными оказались меры по борьбе с эпидемическими болезнями — чумой, холерой, оспой, ранее свирепствовавшими в Индии. Большое значение имело проведение широкой государственной программы борьбы с малярией. Еще в 1951 г. в малярийных областях страны проживало 200 млн. человек, ежегодно от этой болезни умирало до 1 млн. человек¹. В настоящее время случаев смерти от малярии почти не наблюдается.

Все эти меры привели к значительному снижению смертности при сохранении рождаемости примерно на прежнем уровне. В результате произошел тот скачок в темпах роста населения, который индийские демографы называют «феноменальным». Для большинства специалистов в области народонаселения Индии, составивших прогнозы численности населения на 1961 г., основываясь на темпах роста предыдущих десятилетий, цифра «439 миллионов» явилась неожиданностью. Так, американский демограф К. Дэвис предполагал, что население Индии к 1961 г. достигнет 402 млн. человек, индийский экономико-географ Д. А. Дасгупта называл цифру 404 млн., С. Н. Агарвала и Т. Челласвами — 423—424 млн. и т. п. В официальном докладе о переписи населения 1951 г. высказывалось предположение, основанное на темпах роста 1921—1951 гг., что к 1961 г. численность населения Индии составит 407 млн. человек. Плановая комиссия Индийской республики при разработке проекта третьего пятилетнего плана допускала в качестве максимальной из предполагаемых цифр 431 млн. человек.

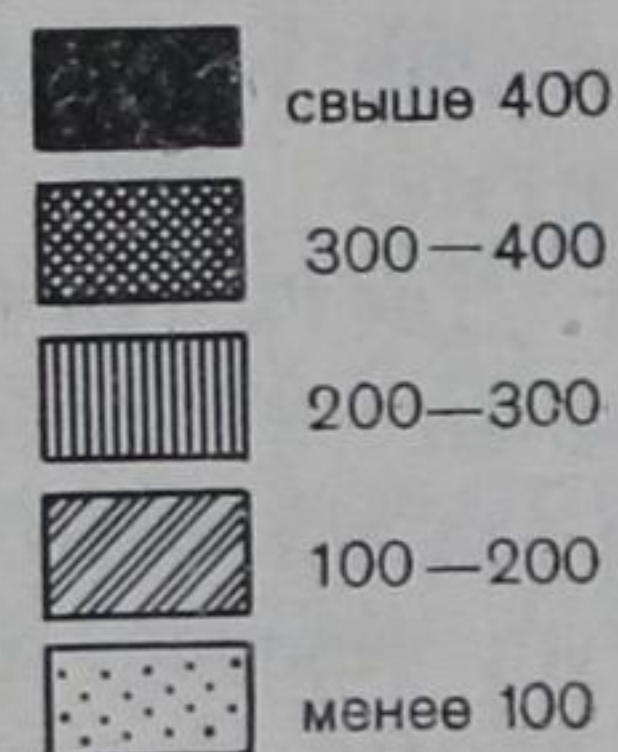
Темпы роста численности населения независимой Индии послужили поводом для возобновления в Индии и за ее пределами различных «Теорий» мальтузианского толка о пагубности столь высоких темпов роста населения, для возобновления призывов к сокращению рождаемости, как единственному выходу из якобы грозящего стране продовольственного, сырьевого и энергетического кризиса. Фактически все эти теории, хотят этого их авторы или нет, отвлекают внимание народных масс Индии от назревших, но еще не решенных социальных проблем, таких, как проведение полной аграрной реформы на демократической

¹ G. K u r i y a n. The Population of India: a Geographical Analysis «Population, Review», 1962, vol. 6, № 2, p. 109—113.

Горные пограничные территории, о плотности населения которых нет полных сведений, на картосхеме обозначены



Плотность населения
(человек на 1 кв. км)

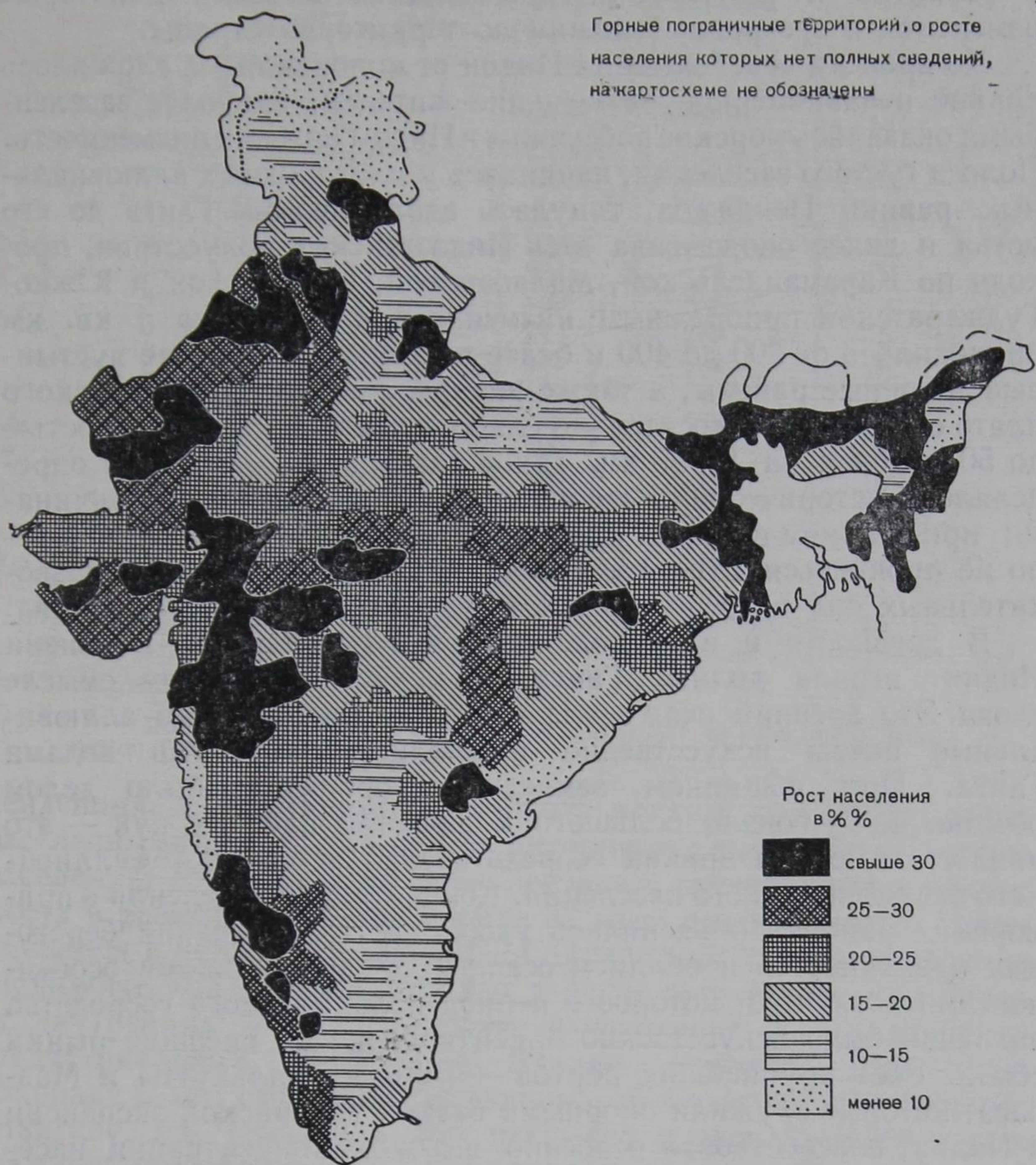


Средняя плотность населения Индии
в 1961 г. (по округам)

основе, ограничение роста индийских монополий, ослабление позиций иностранного капитала в экономике и т. д.

Однако среди индийских ученых и политических деятелей имеют хождение и трезвые оценки нынешних темпов роста численности жителей Индии и перспектив на будущее; эти оценки основаны на том, что люди — это основная производительная сила в обществе, что именно они являются создателями материальных благ, поэтому выход из создавшегося положения не в планировании семьи, а во всестороннем рациональном развитии экономических ресурсов. Как фактор, имеющий положительное значение для развития страны, отмечается молодость

Горные пограничные территории, о росте населения которых нет полных сведений, на картосхеме не обозначены



Рост численности населения Индии за 1951—1961 гг.
(в % по округам штатов)

индийского населения. По предварительным данным, в 1961 г. удельный вес возрастных групп от 15 до 55 лет составил более половины общего населения страны¹. Можно предполагать, что доля трудоспособных возрастов в дальнейшем будет увеличиваться и соответственно будут возрастать созидательные возможности индийского народа.

Быстрые темпы роста числа жителей привели к значительному повышению средней по Индии плотности населения — со 121 человека на 1 кв. км в 1951 г. до 135 в 1961 г., а сдвиги

¹ Third Five Year Plan. p. 751.

в развитии и размещении производства вызвали некоторые изменения в его распределении по территории страны.

Ко времени освобождения Индии от колониализма сложилось крайне неравномерное размещение жителей: наиболее заселенными оказались морские побережья и Индо-Гангская низменность. Полоса густого заселения, начинаясь у плодородных аллювиальных равнин Пенджаба, тянулась вдоль долины Ганга до его устья и далее опоясывала весь Индостанский полуостров, проходя по Карамандельской, Малабарской, Конканской и Южно-Гуджератской прибрежным низменностям. Здесь на 1 кв. км приходилось от 200 до 400 и более человек. Окраинные пустынные и горные районы, а также внутренние районы Деканского плато оставались относительно слабо заселенными, с плотностью до 50 человек на 1 кв. км. Такое размещение населения определялось историческими и социально-экономическими причинами при сильном влиянии природных факторов, которое не могло не проявиться в условиях низкого уровня развития производительных сил и господстве экстенсивного сельского хозяйства.

В древности и в средние века ведущую роль в жизни Индии играла долина Ганга — Хиндустан в узком смысле слова. Это древний очаг земледелия, где плодородные аллювиальные почвы искусственно орошались обильными водами Ганга. При общинном земледелии орошение было делом общины и требовало большого количества рабочих рук — это явилось одной из причин сосредоточения здесь многомиллионного земледельческого населения. Концентрация населения в приморских районах объяснялась удобством возделывания береговых низменностей и обилием осадков, а также общими особенностями хозяйства, которое в период колониального господства англичан было искусственно ориентировано на внешние рынки сбыта. Рост крупнейших портов — Бомбея, Калькутты и Мадраса, которые служили опорными базами английской экспансии в Индии, способствовал особенно высокой концентрации населения в их хинтерландах.

Сравнение плотности населения за 1951 и 1961 гг. по крупным территориально-административным единицам — штатам не обнаруживает сколько-нибудь существенных сдвигов в размещении населения за первые десять лет независимого существования Индийской республики. За исключением поменявшихся местами Бихара и Мадраса, порядковый номер штатов в этом списке не изменился. По-прежнему первые места по плотности занимают густо заселенные приморские штаты Керала и Западная Бенгалия, а последние — удаленные от моря внутренние и окраинные штаты Мадхья-Прадеш, Раджастхан, Джамму и Кашмир.

Однако при сохранении общих черт сложившегося в прошлом размещения населения обнаруживается определенно выраженная

**Плотность населения Индии по штатам
в 1951 и 1961 гг. (чел. на 1 кв. км)***

№ п/п в 1951 г.	Штат	1951 г.	1961 г.	№ п/п в 1961 г.
1	Керала	347	433	1
2	Западная Бенгалия	298	397	2
3	Мадрас	231	258	4
4	Бихар	222	266	3
5	Уттар-Прадеш	214	250	5
6	Пенджаб	132	166	6
7	Андхра-Прадеш	113	130	7
8	Махараштра	110	128	8
9	Майсур	100	122	9
10	Орисса	93	122	10
11	Гуджерат	86	110	11
12	Ассам	72	97	12
13	Мадхья-Прадеш	59	73	13
14	Раджастхан	47	58	14
15	Джамму и Кашмир	19	Нет полных сведений	15

* По данным «Census of India», 1961. Paper № 1, of 1962, Final Population Totals.

тенденция к некоторому стиранию контрастов между редко заселенными территориями и территориями с высокой плотностью заселения. Эта тенденция тесно связана с изменениями в темпах роста в размещении производства за годы независимости. Намечавшееся в период осуществления пятилетних планов оживление экономической жизни в отсталых и редко заселенных окраинных и внутренних областях страны (сооружение новых крупных индустриальных объектов в Бхилаи, Руркела, Дургапуре, Бхопале и др., строительство мощных электростанций в Бхакра-Нангале, на Чамбале и др., открытие и эксплуатация новых важных месторождений нефти, газа и другого промышленного сырья, расширение ирригационной и транспортной сети и т. д.) стимулирует более интенсивное заселение этих территорий. Относящиеся к этой группе штатов Ассам, Раджастхан, Пенджаб, Мадхья-Прадеш показали в 1951—1961 гг. значительное увеличение темпов роста населения по сравнению с предыдущими десятилетиями. Прирост населения в них, как правило, существенно превосходит среднеиндийский показатель¹. С другой стороны,

¹ Опубликованные первые данные переписи населения 1961 г. еще не дают возможности точно определить, в какой мере увеличение численности населения в этих штатах происходило в результате естественного прироста и в какой — в результате миграции населения из других районов страны и из-за рубежа. Однако есть основания полагать, что даже в случае повышенного естественного прироста (в сравнении со среднеиндийским) рост населения в этих штатах происходил главным

густозаселенные штаты, такие, как Уттар-Прадеш, Мадрас, страдающие от аграрного перенаселения и отсутствия крупного индустриального строительства, в последние десять лет замедлили темпы увеличения жителей из-за оттока населения в другие районы страны (см. картосхемы темпов роста и плотности населения по округам, составленные по данным переписи населения 1961 г.).

**Штаты Индии с наиболее высокими показателями
темпов роста населения в 1951—1961 гг.
(в сравнении с 1941—1951 гг.)***

Штаты	Темп роста в % за десятилетие		Превышение темпов роста 1951— 1961 гг. над темпами роста 1941— 1951 гг., в %
	1951— 1961 гг.	1941— 1951 гг.	
Ассам	34,5	19,28	78,7
Западная Бенгалия	32,8	13,2	148,0
Гуджерат	26,8	18,7	43,8
Раджастхан	26,2	15,2	72,4
Пенджаб	25,9	0,2	12214,3
Керала	24,8	22,8	8,5
Мадхья-Прадеш	24,2	8,7	178,8
Махараштра	23,6	19,3	22,5
Майсур	21,6	19,4	11,4
Орисса	19,8	6,4	210,7
Бихар	19,8	10,3	92,6

* «Census of India», 1961. Paper № 1, of 1962, Final Population Totals. Delhi, 1962, p. XII.

Большое значение в определении темпов роста населения отдельных территорий за истекшее десятилетие имели не только экономические, но и политические моменты. Так, в штатах Западная Бенгалия и Пенджаб интенсивный рост населения в значительной мере происходил в результате наплыва беженцев из Пакистана.

Отражением экономического развития страны служит соотношение ее городского и сельского населения. До проникновения

образом благодаря притоку извне. Косвенным доказательством этому может служить тот факт, что комитет экспертов индийской плановой комиссии в начале 1959 г., давая предположительную оценку населения по штатам на 1961 г., исходил лишь из величины естественного прироста, не принимая во внимание возможных изменений в характере миграций, и сильно занижил цифру населения штатов Ассам, Западная Бенгалия, Пенджаб, Раджастхан, Мадхья-Прадеш, Бомбей (ныне Гуджерат и Махараштра).

английского капитала в Индию население страны распределялось между городом и деревней более или менее равномерно, «сбалансированно». Деревни представляли собой самообеспечивающиеся изолированные единицы, регулировавшие свои общинные дела с помощью панчаятов. Города были центрами кустарной промышленности и торговли, которые поощрялись крупными и мелкими правителями. Приближенные этих правителей, а также банкиры и землевладельцы своими постоянными заказами обеспечивали занятость довольно большого числа ремесленников и купцов.

Английский колониальный режим в корне изменил распределение населения между городом и деревней. Индийский рынок был наводнен дешевыми импортными товарами фабричного производства, с которыми ремесленники конкурировать не могли. Но на смену гибнущим ремеслам не пришла развитая фабрично-заводская промышленность, и разоренные ремесленники были вынуждены обратиться к земле как к единственному источнику средств существования. Из страны с равномерно развитой и передовой по тем временам экономикой Индия была превращена колонизаторами в страну преимущественно аграрную, в страну деревень. В этом заключалось глубокое принципиальное отличие процессов, происходивших одновременно в Индии, превращаемой в колонию, и в ее метрополии Великобритании и других европейских странах, где, сопровождая индустриализацию, бурными темпами началась урбанизация.

Однако процесс урбанизации затронул и Индию.

На всем протяжении XX в. рост городского населения значительно опережал рост сельского. Две основные черты характеризовали процесс урбанизации Индии в период колониальной зависимости. Первая черта — крайне замедленные темпы этого процесса. Если в Англии доля городского населения уже в 1880 г. составляла 69%, то в Индии она к концу английского господства — к середине XX в. — не достигла и 20%. Низкие темпы урбанизации отражали специфику становления и развития капитализма в Индии, присущую ему здесь, как и в любой колониальной стране, технико-экономическую отсталость и отраслевую однобокость промышленного производства. Колониальная эксплуатация Индии привела к тому, что в стране, где первые фабричные предприятия появились в середине XIX в., промышленный переворот, т. е. переход от ручного к машинному производству, оказался незавершенным даже через сто лет — к середине XX в. Уродливое развитие капитализма в Индии сказалось не только на темпах урбанизации, но и на ее характере. Урбанизация в Индии имела скорее торгово-транспортно-административный, чем промышленный характер, ибо это был результат не индустриализации страны, а результат однобокого экономического развития.

Независимость страны внесла перемены и в этот процесс. Постоянно усиливающийся приток жителей деревень в города — примечательная черта в размещении населения современной Индии. Однако данные переписи населения 1961 г. не вполне точно отражают масштабы процесса урбанизации в силу лишь относительной сопоставимости показателей городского населения 1951 и 1961 гг. Причина в том, что исходные показатели городского населения 1941—1951 гг., на фоне которых мы рассматриваем данные последней переписи, были неестественно завышенными для Индии в связи с конъюнктурой военных лет и наплывом в города переселенцев из отделенного в 1947 г. Пакистана (в период 1947—1951 гг. переселенцы построили даже несколько новых городов и городских поселков, главным образом на землях, отвоеванных у джунглей). Имеет значение и пересмотр критерия «город» в переписи 1961 г., в результате чего 367 населенных пунктов, ранее считавшихся городскими, отошли к разряду сельских¹. Поэтому если без оговорки сопоставлять данные 1951 и 1961 гг., то создается впечатление, будто рост городского населения несколько отстает от темпов индустриализации страны за последнее десятилетие. Однако, даже несмотря на это, городское население показало абсолютный рост в 16,6 млн. человек², и его доля в общем населении составляет теперь 18,0%³.

Для характеристики современного процесса урбанизации важны не только количественные показатели. Необходимо отметить и его новую качественную черту: урбанизация из преимущественно торгово-транспортно-административной все более превращается в промышленную. В годы независимости в Индии возник ряд новых, чисто промышленных по своим функциям городов и поселков при крупнейших индустриальных стройках: Бхилаи, Руркела, Нангал и др. В связи со строительством новых промышленных объектов увеличивается население промышленных пригородов старых городских центров. Среди горожан Индии увеличивается доля рабочего класса.

Быстрыми темпами растут крупнейшие индийские города-миллионеры, в которых проживает 18% всего городского населения. В 1961 г. таких городов было шесть: Бомбей (4,1 млн. человек), Калькутта (2,9 млн.), Дели (2,4 млн.), Мадрас (1,7 млн.), Хайдарабад (1,3 млн.), Ахмадабад (1,2 млн.). Более миллиона жителей насчитывает вместе с пригородами и южноиндийский город Бангалур. Рост населения этих городов обгоняет жилищное строительство, что приводит к расширению трущоб. Все

¹ См. по этому вопросу статью «К итогам переписи 1961 г. в Индии» Л. И. Бонифатьевой и Л. А. Княжинской в «Известиях ВГО», 1963, № 4.

² Census of India, 1961. Paper № 2 of 1962. Final Population Totals. Delhi, 1962, p. XXXV.

³ Там же, стр. 331.

большее значение приобретает поэтому проблема реконструкции городов. Для многих крупных городов Индии разработаны планы генеральной реконструкции, предусматривающие ликвидацию трущоб, перестройку старых и создание новых городских кварталов.

За годы независимости на карте Индии появилось несколько новых городов — административных центров. В связи с отходом к Пакистану прежней столицы Пенджаба г. Лахора появилась идея создания новой столицы разделенного штата. Так возник современный город Чандигарх. Строится новая столица штата Орисса — г. Бхубанешвар, проектируется новый административный центр выделенного в 1960 г. из Бомбея штата Гуджерат.

* * *

Общие политические и социально-экономические перемены в жизни независимой Индии явились причиной существенных изменений в ее народонаселении. Важнейшие из них — повышение темпов роста и увеличение численности населения. Увеличение населения Индии между 1951 и 1961 гг. (78 млн.) было почти столь же значительным, как увеличение (около 82 млн.) за два предыдущих десятилетия. Подсчет на базе нынешних темпов роста показывает, что абсолютный прирост населения страны через 15 лет — к 1976 г. составит 187 млн. Соответственно увеличение населения рабочих возрастов составит за этот период примерно 70 млн., из них 17 млн. — в течение третьего пятилетнего плана. Такое пополнение рабочей силы делает не только возможным, но и необходимым развитие экономических ресурсов страны, что обеспечивает занятость населения и устраняет трудности в снабжении жителей достаточным количеством продовольствия.

В размещении населения по территории страны существенных сдвигов не произошло, но наблюдается тенденция к более интенсивному заселению территорий с низкой плотностью населения. Эта тенденция отражает наметившееся в годы независимости Индии некоторое оживление экономической жизни в ее наиболее отсталых районах.

При ускоренном развитии промышленности в стране усиливаются процессы урбанизации. Изучению особенностей этого процесса в Индии уделяется большое внимание в связи с проблемами городского строительства и трудоустройства горожан.

Фулрани Сенгупта

РАЙОНИРОВАНИЕ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ПЛАНИРОВАНИЯ В ИНДИИ

(НА ПРИМЕРЕ СЕВЕРО-ВОСТОЧНОГО РАЙОНА)¹

Перевод Г. В. Сдасюк

Районное планирование имеет задачей наиболее полное использование природных и экономических ресурсов страны и ее отдельных районов. Оно подразумевает развитие городов и сел, промышленности и сельского хозяйства не изолированно друг от друга, а в едином территориальном комплексе. В прошедшем десятилетии территориальной основой планов Индии были штаты, между которыми почти полностью отсутствовала координация в использовании ресурсов. Поэтому планирование во многих случаях не могло удовлетворить существующих потребностей. Так, например, острый дефицит воды и электроэнергии в штате

¹ В связи с проводимым индийским правительством курсом на ускоренное развитие тяжелой промышленности и подъем отсталых районов, а также более равномерное распределение производительных сил по территории страны в Индии в настоящее время чрезвычайно остро стоит проблема размещения новых промышленных и энергетических предприятий, что вызывает необходимость широкого изучения природных и экономических ресурсов отдельных штатов и страны в целом, необходимость экономического районирования. Изучением этой сложной проблемы заняты Плановая комиссия, Центральная водноэнергетическая комиссия, ряд научных организаций — Индийский статистический институт, в котором создан специальный географический отдел районных исследований, Национальный совет прикладных экономических исследований, а также многие видные ученые-географы и экономисты. Предлагаемая вниманию советских читателей статья — один из примеров подобного рода исследований. Доктор мисс Фулрани Сенгупта — видный индийский географ, автор книги «Джутовый пояс Индии», главный редактор журнала «Индийский географ». Являясь главой географического отдела Национального совета прикладных экономических исследований, она подготовила технико-экономические обзоры штатов Ассам и Западный Бенгал, в которых даются рекомендации по перспективам развития этих штатов на 10 — 15 лет. Под ее руководством были подготовлены картографические материалы технико-экономических обзоров и по другим штатам, а также выпущен «Экономический атлас штата Мадрас». Редакционная коллегия с удовольствием предоставляет страницы сборника одному из видных индийских ученых-географов, который делится своими соображениями по одной из важнейших проблем современной Индии.

Мадрас сохраняется в значительной степени из-за того, что размещение его гидроэнергетических новостроек ограничено его административными границами. Реки соседних штатов, в настоящее время неиспользуемые, могли бы удовлетворить потребности Мадраса при комплексном планировании, охватывающем территории смежных штатов.

Независимая Индия унаследовала чрезвычайно отсталую экономику. Несмотря на свои материальные богатства, она остается бедной страной, для которой характерно неравномерное размещение производительных сил. Хотя два пятилетних плана были успешно завершены, многие основные проблемы остались неразрешенными: перенаселенность сельских местностей, сверхконцентрация населения в крупнейших городах, нехватка электроэнергии и недостаток транспорта. В стране необходимо максимально эффективное использование ресурсов, и районное планирование может служить противодействием неправильному территориальному развитию экономики. Только оно может обеспечить успех поисков путей наиболее эффективного использования ресурсов страны.

Для Индии характерны резкие различия в уровнях экономического развития отдельных территорий. Рост промышленности происходил в отдельных ядрах. Очень высокая концентрация промышленного населения и сейчас отмечается вокруг трех главных портовых центров — Калькутты, Бомбея и Мадраса. Интенсивная экономическая деятельность создает оптимальные условия для развития предпринимательства, рост местных потребностей и запросов создает благоприятную обстановку для новых капиталовложений. В этих промышленных ядрах происходит дальнейшее взаимосвязанное экономическое развитие. Концентрация доходов, предпринимательства, квалифицированного труда в немногих местах приводит к чрезвычайно неравномерной территориальной структуре экономики страны в целом. Благодаря строительству металлургических комбинатов в Бхилаи, Руркела и Дургапуре создаются ядра промышленного и общего экономического развития на более широких территориях. Сельское хозяйство прилегающих районов также будет ускоренно развиваться под воздействием потребностей городов. Это изменит общий характер экономических районов в сторону усиления их индустриализации и уменьшит неравномерность размещения промышленности.

Районное планирование также важно для содействия пропорциональному росту различных отраслей экономики. Чрезмерное развитие одной отрасли может оказаться пагубным для другой. Растущие промышленные районы могут занять значительные площади наиболее продуктивных сельскохозяйственных земель, если не будут проводиться комплексные районные планировочные работы по оценке земель.

При выделении районов для экономического планирования должны анализироваться три условия: назначение, масштаб и методика планирования. Проведение границ районов требует компромисса между рядом соображений. Для каждой специальной цели в стране могут быть выделены системы районов: залегающих полезных ископаемых — для развития горнодобывающей промышленности, залесенные территории — для лесного дела, сельскохозяйственные земли — для программ развития сельского хозяйства и т. п. Эти специализированные районы перекрывают друг друга, и их границы редко совпадают с границами штатов. Поэтому район для планирования должен выделяться путем группировки штатов, территория которых примерно совпадает с несколькими специализированными районами.

Не менее важен масштаб планирования: он определяет размеры выделяемых районов. Индия слишком велика и разнообразна для планирования хозяйства в целом. Но, с другой стороны, многие ее штаты слишком малы для того, чтобы можно было эффективно использовать их ресурсы.

Задача планировщика состоит не столько в том, чтобы охарактеризовать современное состояние района, сколько в том, чтобы изучить процесс, приведший его к этому состоянию, с тем, чтобы улучшить проект его будущего развития.

В такой слаборазвитой аграрной стране, как Индия, бассейны рек являются важнейшим фактором районного использования ресурсов. Это легко выделяемые территории. Они характеризуются определенными природными ресурсами — такими, как почвы, растительность, климат. Кроме того, реки — дешевый источник электроэнергии. Обычно бассейны рек не совпадают с политическими границами, к которым приурочены статистические сведения. Однако нами сделана попытка разделить территорию Индии на несколько районов для планирования путем группировки штатов, территория которых примерно совпадает с речными бассейнами. Каждый район специфичен своими проблемами, так что было найдено достаточным разделить территорию страны на шесть районов. Это: 1) Восточный район, включающий Западный Бенгал, Бихар и Ориссу; 2) Северо-восточный — Ассам, Нагаленд, НЕФА, Манипур, Трипура; 3) Центральный — Уттар-Прадеш, Мадхья-Прадеш; 4) Северо-западный — Пенджаб, Дели, Химачал-Прадеш, Джамму и Кашмир, Раджастан; 5) Западный — Махараштра, Гуджерат; 6) Южный — Мадрас, Керала, Майсур, Андхра-Прадеш.

Восточный район включает бассейны нижнего Ганга, Хугли, Маханади, Брахмани и Байтарани. Его территория исключительно богата сырьем для черной металлургии (железные руды, коксующийся уголь, доломиты, марганец), углем, гидроэнергией, лесными ресурсами, здесь же есть и большие массивы сельскохозяйственных земель, пригодных для высокоценных

технических культур — джута, чая, сахарного тростника. Обработывающая промышленность района до начала планового периода была почти полностью сконцентрирована в Калькутте и ее пригородах. Однако в результате районной политики планирования здесь, как острова, возникли новые промышленные ядра. Это металлургические комбинаты в Руркеле и Дургапуре, паровозостроительный завод в Читтараджане, кабельный завод в Рупнараинпуре, комплекс долины р. Дамодар, Хиракудский гидроузел, строительство на р. Маюракши и т. п. Этот район представляет собой экономический стержень всей страны.

Северо-восточный район, рассматриваемый более подробно ниже, включает бассейны рек Брахмапутра и Сурма вместе с пограничными горными территориями. Общие экономические проблемы этого района определяются его стратегическим положением и географической изоляцией. За исключением коридора шириной в несколько миль, который связывает его с Западным Бенгалом, район со всех сторон окружен иностранными территориями. Несмотря на свой громадный гидроэнергетический потенциал, запасы нефти и природного газа, богатейшие лесные ресурсы, Северо-Восток — отсталая часть страны. За прошедшие два пятилетних плана этот район не получил ни одной новостройки общегосударственного значения. Однако начатое во втором пятилетнем плане сооружение нефтеперерабатывающего завода в Гаухати (Нунмати) ¹ и проект комплексного использования природного газа в Нахоркатья образуют два главных промышленных ядра долины Брахмапутры — основы экономического развития всей долины.

Центральный район состоит из аллювиальной долины Ганга, обширного плато на юге и небольшого участка Гималаев на севере. Эти три основные территории нуждаются в комплексном планировании развития энергетики и ирригации. Плато является водоразделом для многих рек, питающих систему Ганг — Джамна на севере. Оно обладает громадными резервами разнообразного минерального сырья (железные руды, угли, бокситы, марганец, доломиты и т. п.) и крупными массивами лесов. Однако это слабо заселенная, преимущественно аграрная территория. Тем не менее во втором пятилетии здесь было создано два крупных предприятия тяжелой промышленности — металлургический комбинат в Бхилаи и завод тяжелого энергооборудования в Бхопале. В отличие от плато равнина Ганга — Джамны густо заселена и имеет большое городское и промышленное население. Для увеличения городского и промышленного населения и пропорционального экономического роста района в целом важно первоочередное развитие энерге-

¹ Нефтеперерабатывающий завод в Нунмати (штат Ассам) мощностью 0,75 млн. т введен в строй в январе 1962 г. Он построен с помощью Румынии. —Прим. перев.

тики и транспорта в отсталых горных территориях и на плато.

Северо-западный район примерно совпадает с течением рек Сатледж и Джамна, в центре он рассечен хребтом Аравалли, на севере простираются Гималаи. Снабжение всего района водой и гидроэлектроэнергией зависит от Гималаев. Засушливость — основная черта этого района. Это преимущественно сельскохозяйственная территория. Сельское хозяйство поставляет пшеницу, хлопок и фрукты. Продукты горнодобывающей промышленности — известняки, соль, небольшие количества цинка и олова. Леса дают мягкую поделочную древесину.

Западный район примерно совпадает с территорией распространения деканских лав, на которых преимущественно культивируется хлопчатник. Отличительной особенностью сельского хозяйства этого района является отсутствие ирригации и отсутствие возделывания риса. Широкое распространение хлопчатника и наличие удобных для использования гидроэнергоресурсов Западных Гат содействовали тому, что Западный район почти монополизировал хлопчатобумажную промышленность страны. Ядром всего района служит Бомбей, ведущий торговый, промышленный, транспортный центр страны.

Южная зона нуждается в комплексной программе использования водных и энергетических ресурсов. Бедность этими ресурсами, а также отсутствие важнейших полезных ископаемых, таких, как уголь, нефть, диктует необходимость комплексного районного плана использования всех имеющихся резервов.

Каждый из указанных макрорайонов может быть далее разделен на более мелкие единицы в соответствии с теми целями, которые ставятся. При этом может быть выделено два типа районов для планирования — специальные, предназначенные для обслуживания одной цели, и комплексные. Границы последних обычно более произвольны.

Изложенные выше положения о районировании для целей планирования мы демонстрируем ниже на примере одного из шести выделенных ранее крупных экономических районов, а именно Северо-Востока.

Географическое положение. Как указывалось, Северо-восточный район включает штат Ассам, территории центрального подчинения Манипур и Трипуру, а также Нагаленд и НЕФА. Последние две территории не включены нами в предлагаемую схему районирования, поскольку по ним не имеется сколько-нибудь надежных данных. На западе граница района начинается на границе со штатом Западный Бенгал — от $89^{\circ}45'$ в. д., на востоке она заканчивается на 96° в. д. — на северо-восточной окраине штата Ассам. Широтные пределы района — 21° с. ш. и 29° с. ш. На севере он граничит с Бутаном и Тибетом, на востоке — с Бирмой, на юге и западе — с Восточным Пакистаном. Это в опре-

деленном смысле слова переход от Тибета к Бирме. Населяет район множество этнических групп с сильным влиянием монголоидных элементов. Со времени раздела Северо-восточный район изолирован от остальной части Индии. Единственная связь — узкий коридор, который тянется на 35 миль вдоль подножия Бутанских Гималаев и соединяет его с Западным Бенгалом.

Природные подрайоны. На Северо-восточный район приходится лишь 5,3% территории Индии. Он разделяется на два природных подрайона — равнины и горные территории. Равнины представлены двумя речными долинами — Брахмапутры на севере и Сурмы — Кушияра на юге, разделенными горами и плато. Их площадь — около 21 тыс. кв. миль, или 36% всей территории района. Долина Брахмапутры — наиболее обширная равнинная площадь; она простирается примерно на 400 миль с северо-востока на юго-запад при почти постоянной ширине в 60 миль. Брахмапутра — одна из удивительнейших рек мира — источник плодородия долины, причиняющий в то же время несчастья наводнениями. После таяния снегов и дождей она превращается в громадный поток шириной в 5 и более миль. Со времени сильного землетрясения 1950 г. ложе реки было поднято отложениями. С того времени ежегодные наводнения опустошают долину, Долина рек Сурмы и Кушияра — как бы миниатюра долины Брахмапутры на юге. Отложения подняли ложа рек выше уровня окружающей территории, что является причиной частых наводнений. Даже вне сезона дождей многие понижения долины остаются затопленными. Все это требует решения трех проблем: 1) защита от наводнений, чтобы сделать имеющиеся сельскохозяйственные земли пригодными для постоянного использования; 2) мелиорация затопленных земель; 3) борьба с эпидемиями и болезнями, возникающими в результате длительных наводнений.

Плато и горы покрывают около 60% площади Северо-восточного района. Три административных округа располагаются на плато: это Горы Гаро, Горы Юнайтед Кхаси и Джайнтия, Горы Юнайтед Микир и Северный Качар. Высоты плато — 4500—6000 футов. Горную территорию занимают Манипур, отчасти Трипура и округ Горы Мизо. Тесно прижатые горные складки протягиваются с севера на юг, между ними залегают долины. Крупнейшая среди них — долина Логтак вокруг одноименного озера в Манипуре, ее площадь — 100—150 кв. миль. На плато найдены полезные ископаемые — уголь, известняки, силлиманит. Горы покрыты густыми зарослями бамбуков, лесами с ценными породами деревьев, травами.

Население. Численность жителей Северо-восточного района увеличилась с 9,6 млн. человек в 1951 г. до 14 млн. человек в 1961 г. В 1951 г. это население проживало в 30 городах и 3038 деревнях. Это была одна из наименее заселенных частей Индии со средней плотностью населения 188 человек на 1 кв. милю против

среднего по стране 316 человек на 1 кв. милю (1951). Однако за прошедшее десятилетие темпы роста населения в этом районе достигли примерно 40%, почти вдвое превысив аналогичную величину для страны в целом и оказавшись наивысшими в Индии. Возможно, что этот быстрый рост в основном происходил в результате притока переселенцев из Восточного Пакистана. Но такой рост населения не соответствовал развитию экономики. В результате абсолютное большинство населения — 92% — по-прежнему проживает в сельской местности. Уровень урбанизации очень низок: только пять главных городов — Шиллонг, Гаухати, Силчар, Дибругарх, Агартала — имеют население более 10 тыс. человек. Горные территории и плато резко отличаются от равнин очень низкой плотностью населения и незначительным ростом городов. Пересеченный рельеф, недостаток транспорта, практика подсечно-огневого земледелия, так называемый «джам», — вот главные факторы, препятствующие большей концентрации населения в этих местах. По переписи 1961 г., плотность населения в горах составляет 58 человек на 1 кв. милю по сравнению с 432 людьми на 1 кв. милю на равнинах. На равнинах размещается 20 городов, в горах — только 10, причем большинство их — небольшие административные или рыночные центры. Одной из главных задач районного планирования в Северо-восточном районе должно быть более широкое распространение городских центров по всей территории, что решит проблему занятости населения. Рост городов, очевидно, потребует развития водоснабжения, транспорта, электрификации. Это обуславливает необходимость районных планировочных работ, охватывающих территории, непосредственно прилегающие к новым городам.

Сельское хозяйство. Одна из наиболее характерных особенностей сельского хозяйства Северо-восточной Индии — резкий контраст в продуктивности земли между равнинами и плато. Долина Брахмапутры, житница района, обладает наиболее плодородными землями. На нее приходится большая часть производства риса в районе (75%), чая (80%) и джута (90%). Вся площадь долины три четверти года получает обильные дожди, поэтому ирригация для сельского хозяйства здесь играет не столь существенную роль. Но, с другой стороны, сильные дожди вызывают наводнения, причиняющие большой ущерб. Долина, в соответствии с ее природными особенностями и сельскохозяйственной специализацией, может быть разделена на две части — верхнюю и нижнюю. Верхняя долина имеет среднегодовую температуру плюс 25—32° С, относительную влажность свыше 80%, количество осадков превышает 2500 мм. Реакция почв кислая. Это преимущественно рисо-чайная зона. Чай — высокоценная культура, стоимость продукции с акра его посевной площади — наивысшая в долине.

Нижняя долина получает 250—375 мм осадков в домуссонный период и 1250—1750 мм в сезон дождей, что создает наилучшие условия для возделывания высококачественных сортов риса и джута. Однако стоимость продукции с акра посевной площади здесь не столь высока, как в верхней долине, хотя в общем рис и джут — доходные культуры. Имеется еще несколько отдельных равнинных участков, пригодных для выращивания риса, джута и чая. Это долина Качар, северо-западная равнина Трипуры и долина Логтак в Манипуре. Первые две территории имеют специализацию, весьма сходную с долиной Брахмапутры, правда, продуктивность земель относительно низка из-за худших климатических условий. Избыточное увлажнение этих мест плохо действует на джут, частые весенние грозовые дожди вредны для произрастания чайных кустов. Местные крестьяне не заинтересованы в улучшении агротехники, главным образом из-за трудностей вывоза отсюда их продукции — чая и джута. Манипурская долина — другой, изолированный горами участок. Здесь монокультурное сельское хозяйство. Рис занимает 0,9 посевных площадей, поскольку хозяйство этой долины в основном натуральное.

Сельское хозяйство плато и гор имеет другой характер. Горные племена обычно возделывают рис, кукурузу, мелкие просяные, хлопок, фрукты и картофель методом подсечно-огневого земледелия «джам». Это ведет к обезлесению и истощению почвы. Урожаи здесь очень низки. Продуктивность земель почти вдвое ниже, чем в долине Брахмапутры.

Из приведенного анализа ясно, что для целей планирования сельскохозяйственные земли Северо-восточного района должны быть разделены на три категории: 1) земли, пригодные для интенсивного земледелия, — долины и равнинные участки; 2) земли, пригодные для ротационного земледелия, — покатые склоны и горные долины; 3) земли под постоянным защитным покровом древесной растительности — крутые горные склоны.

Л е с а. Северо-восточный район богат лесными ресурсами. В 1957—1958 гг. около 39% всей его площади было покрыто лесами. Это центр избыточной древесины, бамбуков и другой лесной продукции. Район имеет все необходимое для организации высокопроизводительного комплекса промышленности, базирующегося на лесных ресурсах. В соответствии с экономической ценностью и современным состоянием эксплуатации леса район можно разделить на несколько зон. Верхняя долина имеет прекрасные вечнозеленые и опадающие леса с древесиной высокой коммерческой ценности для лесопильной и фанерной промышленности. К сожалению, большая часть этих ценных лесных площадей относится к категории неклассифицированных лесов штата, в которых не существует контроля за эксплуатацией. В результате бессистемной, хищнической вырубki их пло-

щадь постоянно сокращается. В центральной части Ассама (округа Наугонг, Камруп, Юнайтед Микир и Горы Северный Качар) преобладают заросли бамбуков. Это ценное сырье для бумажной промышленности. Третья важная лесная зона — Горы Манипура, обладающие крупными резервами твердой и мягкой древесины, а также бамбуков. Они могут служить сырьевой базой для разнообразной промышленности — спичечной, бумажной, лесопильной, лесохимической и т. п. Южная часть района — Трипура и Горы Мизо — обладает самыми крупными запасами бамбука в Индии. Однако из-за труднодоступности лесные ресурсы этой территории фактически нетронуты. Западная зона, включающая Горы Гаро, Юнайтед Кхаси и Джайнтия, а также округ Гоалпара имеет наименее продуктивные леса. Из-за длительной практики переложного земледелия значительные площади обезлесены. Оставшиеся участки лесов в основном представлены бамбуками.

Полезные ископаемые. В соответствии с данными геологической службы Индии Северо-восточный район обладает следующими полезными ископаемыми: углем, нефтью, силлиманитами, известняками, асбестом, огнеупорными глинами, гипсом, графитами, медью, никелем и т. д. Однако лишь первые четыре вида полезных ископаемых в настоящее время эксплуатируются. Остальные месторождения либо не имеют запасов промышленного значения, либо мало доступны. Уголь и нефть — главные полезные ископаемые района, на них приходится 99% всей продукции его горнодобывающей промышленности. Нефтяные месторождения сконцентрированы в верхней долине Брахмапутры. Впервые нефтедобыча была начата в Дигбое, ресурсы которого в настоящее время в значительной степени истощены. Эксплуатация только еще начинается на трех новых месторождениях — Нахоркатья, Хагриджан и Моран. Недавно нефть была найдена в местечке Рудрасагар (округ Сибсагар). Угольные месторождения распространены более широко, чем нефтяные. Главные среди них — месторождения Мукум и Джайпур в округе Лакхимпур. Следующие по величине — не тронутые эксплуатацией месторождения Гор Гаро. Небольшие разбросанные месторождения обнаружены в Горах Кхаси и Джайнтия, Микир (угли низкого качества), в Горах Манипура. Необходимы дальнейшие исследования, чтобы установить экономическую целесообразность их эксплуатации. Крупные запасы силлиманитов имеются в северной части гор Кхаси. Известняки находятся в южной части Гор Гаро, Кхаси, Джайнтия и Микир.

В районе можно выделить несколько основных зон распределения полезных ископаемых. Наиболее важная среди них — верхний Ассам, включающий округа Лакхимпур и Сибсагар, обладающий большими запасами нефти наряду с угольными месторождениями. Эта территория дает 90% всей продукции горно-

добывающей промышленности Северо-восточного района. Вторая по важности зона — горы Юнайтед Кхаси и Джайнтия. В северной части находятся крупные месторождения силлиманитов, в южной — угли и известняки. Однако развитие горнодобывающей промышленности на этой территории сталкивается с двумя трудностями. Первая — отсутствие железных и хороших шоссейных дорог обуславливает высокую стоимость перевозок, и вторая — сильные муссонные дожди приводят к частым оползням. В сезон дождей подземные работы приходится приостанавливать. Горы Гаро обладают значительными запасами высококачественных углей, известняков, огнеупоров и т. п. В Горах Микир в течение ряда лет добывается уголь, правда, низкого качества. Здесь также имеются нетронутые месторождения известняков и глин. Другая перспективная, богатая полезными ископаемыми территория — Манипур. Геологическая служба Индии обнаружила, что здесь имеются угли, медь, никель, известняки, глины и т. д. Но экономические возможности эксплуатации ни одного из этих месторождений не изучены.

Энергетические ресурсы. Северо-восточный район обладает нефтью, углем, природными газами, гидроэнергоресурсами, однако его энергетика в прошлом в основном базировалась на нефти. До начала планового периода $\frac{2}{3}$ его электроэнергии вырабатывалось дизельными электростанциями. Развитие гидроэнергетики фактически началось в годы второго пятилетнего плана. В 1959—1960 гг. доля дизельных станций в выработке электроэнергии района сократилась до 42%, в то время как удельный вес ГЭС вырос до 58% ¹.

Это свидетельствует о том, что гидроэнергетика приобретает здесь все большее значение. Тем не менее до сих пор используется лишь весьма незначительная часть — всего 0,07% — громадного гидроэнергетического потенциала района. Столь слабый прогресс гидроэнергетического развития отражает ограниченность существующих здесь потребностей в электроэнергии, что, в свою очередь, свидетельствует о медленных темпах урбанизации и индустриализации.

Несмотря на значительные запасы угля, в районе не существует ни одной тепловой электростанции, работающей на угле, хотя стоимость электроэнергии ТЭС, построенных в местах угледобычи, очень низка. Природный газ — другой возможный источник дешевой электроэнергии в районе. Около 30—35 млн. куб. футов газа в сутки будет добываться на нефтяном месторождении Нахоркатья. Строящаяся здесь тепловая электростанция будет использовать его для выработки электроэнергии.

¹ Общая установленная мощность электростанций Северо-восточного района составляла в 1960—1961 гг. лишь 25 тыс. В годы третьего пятилетнего плана она должна увеличиться в 5—7 раз. — Г. С.

В соответствии с особенностями географического размещения энергетических ресурсов в районе можно выделить семь зон энергетического развития: 1) верхняя долина Ассама (округ Лакхипур) — богатейшая энергетическими ресурсами рек Диханг, Дибанг, Лухит и Сабанашири наряду с большими запасами угля, нефти и природного газа; 2) бассейны рек Копили — Барапани на северных склонах Гор Кхаси—Джайнтия удобны для гидроэнергетического строительства. Большая часть центрального Ассама (округа Наугонг, Камруп, Горы Юнайтед Кхаси и Джайнтия) сможет получать электроэнергию из этого бассейна; 3) южные склоны гор Кхаси обладают как угольными, так и гидроэнергетическими ресурсами. Река Барапани удобна для гидроэнергетического строительства, угольные месторождения Черрапунджи — для строительства тепловых электростанций; 4) южная часть Гор Гаро (Тура—Даранггири) с ее обширными нетронутыми угольными месторождениями — другая многообещающая территория для развития тепловой энергетики; 5) в Манипуре река Барак и ее приток Леймтак найдены пригодными для гидроэнергостроительства. Сооружение ГЭС Леймтак связано со спуском вод озера Логтак через туннель в реку Леймтак; 6) Трипура представляет собой шестую потенциальную энергетическую зону. Исследованы возможности использования рек Кховаи и Гумти. Их энергетический потенциал оценивается в 2164 тыс. квт¹; 7) бассейн реки Тяо в округе Горы Мизо—другая возможная территория гидроэнергостроительства в штате Ассам.

* * *

Общий обзор Северо-восточного района показывает, что эта территория нуждается в районном планировании благодаря ее богатым и разнообразным ресурсам, которые зачастую труднодоступны, и из-за острой нужды в развитии промышленности городов. Базируясь на принципах географического и экономического единства, о которых говорится ниже, мы выделяем на Северо-востоке четыре района для целей планирования. Это (I) верхняя часть долины Брахмапутры, (II) нижняя часть долины Брахмапутры, (III) Горы Гаро — Кхаси — Джайнтия (плато Шиллонг) и (IV) юго-восточные горы и долины.

Экономическая характеристика районов для планирования

Верхняя часть долины Брахмапутры включает округа Лакхипур, Сибсагар, Дарранг. Чайные плантации, нефте- и угледобыча — основные отрасли экономики этой тер-

¹ Данные Центральной водно-энергетической комиссии.



Возможность промышленного развития штата Ассам на 1961—1971 гг.

ритории. Ее энергетические ресурсы громадны. Нефть, уголь, природный газ благоприятствуют строительству тепловых электростанций, бурные реки — Субанашири, Диханг, Дибанг, Лухит — гидроэнергетическому строительству. Чаю принадлежит выдающееся место в экономике этого района. Чайные плантации занимают около 320 тыс. га земли, на них работает около 1 млн. человек. Ассамские плантации дают 44% общего производства чая в Индии¹.

Верхняя часть долины — ведущий промышленный район Северо-восточной Индии. Главные отрасли его промышленности — производство чая, нефтепереработка, металлообработка, лесопиление и производство тары для чая. За исключением последней, все эти отрасли тяготеют к угольным и нефтяным месторождениям. Важные промышленные центры этого района — Дибругарх, Тинсукья, Макум и Дигбой. Транспортные трудности и дефицит электроэнергии стоят преградой на пути децентрализованного роста промышленности. Округа Сибсагар и Дарранг далеко отстают в промышленном развитии; они не имеют железных дорог, а существующая сеть автогужевых дорог недостаточна для обеспечения перевозок сырья для промышленности и распределения ее готовой продукции.

Нижняя часть долины Брахмапутры — преимущественно аграрная. Около 85% всего местного населения зависит от сельского хозяйства. Территория имеет прекрасные климатические и почвенные условия для возделывания риса, джута, сахарного тростника и масличных. Однако частые разливы Брахмапутры причиняют большой ущерб земледелию. Доход от сельского хозяйства в этом районе резко колеблется в зависимости от интенсивности наводнений. Контроль над водами заслуживает серьезного внимания при разработке программ развития сельского хозяйства района.

На нижнюю часть долины приходится лишь около 5% всего промышленного населения Северо-востока. Большая часть промышленности концентрируется вокруг Гаухати, который является узловым центром магистральных шоссейных и железных дорог, идущих из верхней долины и гор. Переработка сельскохозяйственной продукции, металлообрабатывающие мастерские, типографии, производство мебели, лесопильные заводы — вот некоторые из главных отраслей промышленности района. За исключением обмолота риса и производства чая, северный берег Брахмапутры почти не имеет промышленного производства. Здесь действуют только крупная спичечная фабрика в Дхубри и одна металлообрабатывающая мастерская в Бонгаигаон (округ Гоалпара). В целом нижняя долина не развита в промышленном отношении, главным образом из-за недостатка квалифициро-

¹ Tea-Statistics, Tea-Board, 1957.

ванной рабочей силы, нехватки электроэнергии, транспорта и отсутствия капиталов.

Третий район включает горные округа Гаро и Кхаси—Джайнтия. Эта часть заселена племенами, ведущими переложную систему земледелия. Расчищенные от леса поля не дают достаточно продовольствия для пропитания жителей, и из-за большого удельного веса малопродуктивных культур — хлопка, фруктов, арекового ореха — доходы жителей низки. В чем действительно нуждаются племена для увеличения сельскохозяйственного производства — так это в террасированных полях, которые могут быть орошены и удобрены. Тогда появится возможность отказаться от примитивного переложного земледелия. Продолжительная практика последнего привела к почти полному истреблению лесов. Леса сохраняются лишь на таких малодоступных склонах, как верхние части хребта Тура. Район нуждается в землеустройстве, которое разграничило бы площади лесов, водоемов, сельскохозяйственных угодий, деревень и городских центров. Район обладает крупными ресурсами полезных ископаемых и энергетики — углем, известняками, силлиманитом, огнеупорными глинами и т. п. Транспортные трудности являются серьезным препятствием для их эффективного использования. Промышленные и городские центры здесь незначительны. Единственный важный город — Шиллонг, столица штата Ассам.

Четвертый район — юго-восточные горы и долины. Это крупнейшая по размерам территория, на которую приходится почти половина всей площади Северо-Востока. Почти $\frac{4}{5}$ всего района занято горами, которые заселены племенами, практикующими переложное земледелие. Географическая изолированность района обуславливает его экономическую отсталость. Преобладают натуральное сельское хозяйство, охота и рыболовство. В отличие от гор, в долинах практикуются более передовые системы земледелия, там есть незначительная промышленность и города. Среди долин наиболее экономически развита Качарская. Плотность населения в ней в 1961 г. достигла 514 человек на 1 кв. милю, увеличившись с 1951 г. на 99 человек (тогда она составляла 415 человек на 1 кв. милю). Эта долина имеет почти такую же структуру посевов, как и верхняя долина Брахмапутры: 95% посевной площади занято рисом и чаем. Разделение Индии и Пакистана вызвало особенно большие трудности для вывоза из Качарской долины чая, джута и древесины. Главные речные пути к Калькутте (основной рынок для чая и джута) проходят на большом расстоянии через территорию Восточного Пакистана. Соединительная железнодорожная ветка на северо-западе, которая обслуживает чайную промышленность Западного Бенгала и Ассамской долины, не может принять на себя сколько-нибудь значительную транспортировку из Качарской долины. Несмотря

на изоляцию от своего старого традиционного рынка, экспорт чая и древесины продолжает производиться из долины в Калькутту через Восточный Пакистан. Культивация и обработка чая — главная отрасль экономики долины. Чайные фабрики разбросаны среди чайных плантаций, расположенных на востоке. Несколько других промышленных предприятий, таких, как лесопильные заводы, металлообрабатывающие мастерские, спичечные фабрики, кузнечные мастерские, сконцентрированы в городах Силчар и Каримгандж.

Северо-западная часть Трипуры — другая изолированная долина — высоко производительная сельскохозяйственная территория. Удаленный от основной части страны, лишенный экономических видов транспорта, с неразвитой энергетикой, этот район не мог развиваться в промышленном отношении. Кроме предприятий чайной промышленности здесь есть лишь несколько мелких промышленных предприятий, производящих потребительские товары для удовлетворения местных нужд. Агартала — крупнейший город с такими предприятиями, как лесопильные заводы, маслодельни и мельницы, мелкие кирпичные заводы и т. п.

Третья изолированная территория — Манипурская долина, составляющая около 70% территории Манипура. В плодородной долине в основном выращивается рис. В ограниченных размерах культивируются сахарный тростник, картофель, табак, горчица. Потребности населения в продовольствии удовлетворяются местным производством.

Из-за изолированного положения района большинство местных крестьян старается получить урожай, достаточный для собственного пропитания, кустари производят товары, имеющие спрос на местном рынке.

Потенциальные промышленные зоны

Трудно переоценить необходимость тщательно продуманного плана промышленного развития Северо-восточного района. В настоящее время его промышленность в основном представлена отраслями чайной, нефтеперерабатывающей и угледобывающей. В результате почти вся промышленность сконцентрирована в верхней долине Брахмапутры. Однако с улучшением транспорта и электроснабжения промышленность может быть рассредоточена, что облегчит положение в перенаселенных сельских местностях. Несомненно, что индустриализация вызовет быстрый рост городов в этом районе. Ниже сделана попытка показать возможности промышленного развития в каждом из выделенных районов для планирования.

Открытие и разработка новых нефтяных месторождений в Нахоркатья, Хагриджане, Моране, Рудрасагаре открывают новую

эру промышленного развития верхней долины. Ее нефть и природный газ образуют базу строящейся тепловой электростанции и создания основной химической промышленности. Ожидается, что вдоль всего южного берега Брахмапутры до Джорхата разместятся предприятия химической промышленности, такие, как нефтехимические заводы, завод синтетического каучука, удобрений, предприятие по выработке сажи и т. п.

Северный берег Брахмапутры до последнего времени был не развит в промышленном отношении из-за отсутствия хорошей транспортной связи и электроснабжения. Эта территория имеет громадный гидроэнергетический потенциал и богатейшие лесные ресурсы. Строительство электростанций на реках Субанашири, Диханг, Дибанг и Лухит содействовало бы кардинальным изменениям в экономике этой территории. Здесь существуют хорошие возможности для развития промышленности, перерабатывающей лесное сырье, — для лесопиления, деревообработки, производства фанеры и т. п. Определяющими факторами их размещения будут служить либо транспортная сеть, либо близость к лесным площадям.

Нижняя долина Брахмапутры имеет менее развитую промышленность, которая здесь представлена лишь переработкой сельскохозяйственной продукции (главным образом очистка риса), несколькими лесопильными и фанерными заводами, спичечной фабрикой, железнодорожными мастерскими, кузницами. Гаухати имеет наибольшую концентрацию промышленных предприятий благодаря выгодам положения по отношению к транспортным путям. Два других промышленных центра — города Дхубри и Бонгаигаон в округе Гоалпара. Рисообрабатывающие центры размещаются в сельской местности вдоль железной дороги.

Транспортные трудности и недостаток электроэнергии препятствовали до последнего времени росту промышленности на северном берегу Брахмапутры. Сооружение моста через Брахмапутру и одновременно ведущееся строительство ГЭС Копили—Барапани и Каменг совершенно изменят карту промышленности нижней долины. На северном берегу вскоре вырастет целый ряд разнообразных промышленных предприятий — от заводов, перерабатывающих сельскохозяйственное и лесное сырье, до машиностроительной промышленности (производство сельскохозяйственного оборудования, станков и т. п.). Однако промышленность на южном берегу благодаря близости ведущего центра Гаухати будет расти быстрее, чем на северном. Гаухати содействует промышленному развитию прилегающих территорий, которые в настоящее время в этом отношении еще отстают. Здесь существуют хорошие возможности для создания хлопчатобумажной фабрики, а также джутовой и шелкопрядильной, для строительства цементного, сахарного заводов, для производства огнеупоров из силлиманитов.

Гаухати, однако, останется самым крупным промышленным центром, где сосредоточены нефтеперерабатывающий завод, химические предприятия, машиностроительная, цементная, керамическая и другие отрасли промышленности.

Горы Гаро, Кхаси, Джайнтия богаты минеральным сырьем и энергетическими ресурсами. Эта территория может дать для страны большое количество угля, известняков, глин и силлиманита. Реки северных и южных склонов обладают крупным гидроэнергетическим потенциалом. Труднодоступность — главное препятствие для полного использования этих ресурсов. Начало их эффективной эксплуатации могли бы положить строительство ГЭС на реках Копили—Барапани на севере и на Богапани на юге, сооружение тепловой электростанции близ угольного месторождения Тура и строительство дорог. На этой территории могли бы сформироваться примерно четыре промышленных центра. Это (I) площадь, прилегающая к угольному месторождению Тура — Ронгенгири в Горах Гаро, (II) Шиллонг — Черрапунджи на юге Гор Кхаси, (III) Сонапахар — месторождение силлиманитов и (IV) Нангпо, стоящее на дороге на севере Гор Кхаси. В первых трех центрах промышленность в основном базировалась бы на переработке минерального сырья, в последнем — на использовании электроэнергии. В перспективе в этом районе могут быть созданы следующие отрасли промышленности: химическая, цементная, керамическая, огнеупорная, которые будут базироваться на местные угли, известняки, глины, силлиманит, а также производство фруктовых консервов крахмала.

Наименее развитые территории Северо-востока — южные горные округа Ассама, Манипура и Трипуры. Значительная их часть еще малодоступна, их потенциальные ресурсы еще недостаточно известны. Однако эти территории обладают громадными ресурсами бамбуков и сосны Кхаси — прекрасного сырья для производства бумаги высокого качества. Ключ к их использованию — развитие транспорта и энергетики. Основные массивы бамбуковых зарослей и сосновых лесов находятся в малодоступных горах Манипура, Трипуры и в округе Мизо (штат Ассам). Местные энергетические ресурсы недостаточны для промышленного развития этих территорий. Следовательно, их развитие в большой степени будет зависеть от строительства дорог и получения электроэнергии из других районов. При этом возможно возникновение четырех промышленных центров: (I) Ламсакхонг — Лангтинг в округе Юнайтед Микир и Северный Качар, (II) долина Качар, (III) северо-западная часть Трипуры, (IV) бассейн Логтака и территория, окружающая Айджал в Горах Мизо. В каждой из них есть условия для развития лесопильной, бумажной, лесохимической и других отраслей промышленности.

Заключение

Таким образом, на северо-востоке нами выделено четыре комплексных района для целей планирования, которые, в свою очередь, разделены на более мелкие территории специализированного развития.

I. Верхняя долина Брахмапутры: а) территория нефте- и угледобычи (Тинсукия, Дибругарх, Маргхерита); б) лесная территория (подножия гор); в) сельскохозяйственная территория (аллювиальная равнина); г) территория крупного потенциального гидроэнергетического развития (системы рек Диханг, Дибанг, Лухит и Субанашири).

II. Нижняя долина Брахмапутры: а) сельскохозяйственная территория (аллювиальная равнина); б) лесная территория (подножия гор).

III. Плато Шиллонг (Горы Гаро, Кхаси, Джайнтия): а) перспективная территория развития горнодобывающей промышленности (южная часть плато); б) потенциальная территория развития гидроэнергетики (системы рек Копили и Барапани); в) территория садов; г) лесная территория.

IV. Юго-восточные горы и долины: а) лесная территория; б) сельскохозяйственная территория (долина Качар и Манипурская долина); в) потенциальная территория развития гидроэнергетики; г) потенциальная территория развития горнодобывающей промышленности (Горы Юнайтед Микир и Северный Качар, Манипур).

Планирование экономического развития каждого из выделенных районов и каждой территории требует решения особых специфичных для них проблем. Планирование экономики верхней долины Брахмапутры требует прежде всего разработки программ развития тяжелой промышленности, базирующейся на использовании местных ресурсов нефти, угля, природного газа, лесов и гидроэнергетических потенциалов. Главные проблемы развития нефте- и угледобычи состоят в необходимости увеличения капиталовложений и усиления технической помощи для развития ведущих промышленных отраслей. Проблемы будущего развития сельскохозяйственной территории связаны с тем, что уже в течение ряда лет на чайных плантациях ухудшается качество и снижаются урожаи чайных кустов. Использование ресурсов лесной территории упирается в развитие транспорта и энергетики и т. п. Нижняя долина Брахмапутры нуждается в защите от наводнений, ирригации и в развитой промышленности, базирующейся на переработке сельскохозяйственных продуктов, а также продуктов и отходов нефтепереработки, возникшей близ Гаухати. Здесь возможно планирование системы промышленных ядер на обоих берегах Брахмапутры. Территория Гаухати—Панду будет функционировать как главное промышленное ядро, свя-

зывающее территорию всей нижней долины в единое экономическое целое.

Район плато Шиллонг (Горы Гаро, Кхаси, Джайнтия) в основном населен племенами, ведущими переложное земледелие. Район наделен большими запасами полезных ископаемых (уголь, известняки, силлиманиты, глины) и гидроэнергетики. Его реки дают хорошие возможности для гидроэнергостроительства. Лесные ресурсы могут служить сырьевой базой для разнообразной деревообрабатывающей и лесохимической промышленности. На южных склонах выращиваются прекрасные цитрусовые. Строительство дорог, развитие энергетики — главное условие подъема этого отсталого района.

В районе юго-восточных гор и долин выделенные территории специализированного развития нуждаются в решении следующих проблем: 1) на лесных территориях главное внимание должно быть обращено на развитие средств транспорта и энергетики; 2) необходимо тщательное исследование экономической целесообразности эксплуатации не используемых в настоящее время минеральных ресурсов территорий Юнайтед Микир и Северный Качар, а также Манипура; 3) долины района нуждаются в разработанной программе развития сельского хозяйства.

Из всего изложенного ясно, что разделение Северо-восточного макрорайона на четыре комплексных района для планирования с последующим выделением специализированных территорий обеспечивает основу для наиболее эффективного использования имеющихся ресурсов — природных, экономических, людских — для размещения новостроек как общегосударственного, так и местного значения.

Г. В. Сдасюк

ПРОМЫШЛЕННОЕ РАЗВИТИЕ ИНДИИ И ФОРМИРОВАНИЕ РАЙОННЫХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Главные задачи Индии — достижение экономической самостоятельности, создание тяжелой промышленности, увеличение темпов общего экономического развития. Ускоренное развитие энергетики и прежде всего электроэнергетики — необходимое предварительное условие выполнения этих задач. В течение последнего десятилетия постоянно более 60% всей вырабатываемой в стране электроэнергии (и более 70% всего электричества, отпускаемого потребителям) поглощается промышленностью¹.

Структура потребления электроэнергии в Индии

Потребители	1951 г.		1960—1961 гг.	
	млн. квт-ч	%	млн. квт-ч (оценка)	%
Промышленность	4609,8	61,4	12313,5	62,0
Железные дороги	329,6	4,4	449,0	2,3
Ирригация	203,1	2,7	836,0	4,2
Мелкие предприятия	331,5	4,4	870,0	4,4
Водоснабжение и канализация	211,6	2,8	455,0	2,3
Освещение улиц	67,9	0,9	192,0	1,0
Бытовое потребление	595,0	7,9	1492,0	7,5
Потери	1165,5	15,5	3242,5	16,3
Итого	7514,0	100,0	19850,0	100,0

За десятилетие 1950/51—1960/61 гг. промышленное производство увеличилось на 94%, сельскохозяйственное — на 41%,

¹ Third Five Year Plan, p. 423—424. В последующем изложении данные, взятые из третьего пятилетнего плана, приводятся без специальных ссылок.

национальный доход (в ценах 1960/61 г.) — на 42%. При общем промышленном подъеме тяжелая промышленность развивается намного быстрее легкой, а особенно быстро растут энергоемкие производства.

Быстрорастущий спрос на электроэнергию предъявляют не только новые, энергоемкие отрасли, но и старые предприятия, стремящиеся повысить производительность труда путем модернизации производства. Поэтому электроэнергия постепенно вытесняет уголь. Так, за период с 1946 по 1957 г. удельный вес затрат на покупку угля (за 100% принимаются общие расходы на уголь, электроэнергию, смазочные масла и воду) снизился по отдельным отраслям следующим образом (в %): в джутовой промышленности — с 52,5 до 34,7, в хлопчатобумажной — с 46,2 до 30,9, в черной металлургии — с 85,8 до 61,0, в цементной промышленности — с 83,6 до 32,0 и т. д. За то же время затраты на электроэнергию возросли (в %) в джутовой промышленности — с 29,9 до 54,4, в хлопчатобумажной — с 27,2 до 42,9, в черной металлургии — с 5,2 до 12,8, в цементной промышленности — с 13,6 до 14,7¹.

Прямая взаимосвязь между повышением производительности труда и применением электроэнергии в производстве иллюстрируется следующим примером²:

**Использование электроэнергии и повышение
производительности труда в цементной
промышленности Индии**

Год	Количество электро- энергии (квт-ч) на 1 т продукции	Индекс производи- тельности труда ра- бочего (1946 г.—100)
1946	3,30	100,0
1950	7,22	159,2
1951	10,90	171,3
1955	16,68	180,5
1956	21,04	227,2
1957	25,48	259,4

Наконец, увеличение потребления электроэнергии — одно из главных средств модернизации и расширения мелкой и кустарной промышленности, которой в Индии придается немаловажное значение, поскольку это важный традиционный вид производства, дающий занятие огромному количеству людей (в 1960/61 г.

¹ The Economic Times, 28/III 1962.

² Там же.

в «домашней» промышленности работало 12 млн. человек¹).

Правительство независимой Индии провозгласило, что крупные электростанции будут строиться исключительно в государственном секторе. Однако впоследствии оно пошло на уступки частному сектору. На строительство электростанций расходуется значительная часть общей суммы государственных ассигнований. В первом пятилетнем плане на эти цели было отпущено 13% всех государственных капиталовложений, во втором — 10%, в третьем — 13%. В результате этих усилий в стране достигнут определенный прогресс в развитии электроэнергетики, и в 1961 г. потребление электроэнергии на душу населения выросло до 45 квт-ч (в 1950 г. — 14 квт-ч).

Однако, несмотря на достигнутые успехи, постоянная нехватка электроэнергии остается одним из слабых мест экономики страны, сдерживая ее развитие. Почти все крупные центры страны, включая столицу, живут на голодном пайке и вынуждены временами резко снижать, а порой и прекращать электроснабжение то одного, то другого района города. Индекс роста энергетических мощностей в 1960/61 г. был равен 148 (100 — уровень 1950/51 г.) и отставал от индекса промышленного производства (194).

Создавая тяжелую промышленность и энергетику практически на пустом месте, индийское правительство, естественно, стремится строить новые предприятия, используя последние достижения науки и техники, в частности, строить крупные электростанции (мощностью в 1 млн. квт и выше) в местах, где имеются наиболее благоприятные природные и энергетические ресурсы. С существующими крупными промышленными центрами-потребителями электростанции соединяются линиями высоковольтных электропередач. Таким образом, создаются районные энергетические системы, которые оказывают огромное преобразующее влияние на экономику и, в первую очередь, на промышленность всей тяготеющей территории. На определенном этапе они образуют остов крупных экономических районов страны.

Необходимость создания районных энергетических систем в Индии диктуется особенностями распределения энергоресурсов.

Разведанные запасы угля составляют около 50 млрд. т (предполагаемые запасы, включая угли низших сортов, оцениваются в 150—180 млрд. т). Однако более 90% всех известных угольных месторождений сконцентрировано в северо-восточном углу полуостровной части страны. Одна только долина р. Дамодара (штаты Бихар и Западный Бенгал) обладает более чем половиной общих запасов угля и дает около 80% всего добываемого угля. Обшир-

¹ Sensus of India, 1961, paper № 1; Finals Population Totals, 1962.

ные территории Юга и Запада не обладают угольными месторождениями, если не считать лигнитов на побережье штата Мадрас (месторождение Нейвели с запасами 2 млрд. т) и на северо-западе — в Раджастхане (месторождение Палани с запасами 10 млн. т). Некоторыми запасами каменных углей обладают окраинные гималайские штаты — Ассам (около 2 млрд. т), Джамму и Кашмир. Нефти Индии не хватает, почти все свои потребности в нефтепродуктах она удовлетворяет их импортом. Лишь в годы второго пятилетнего плана с советской помощью были открыты значительные нефтяные месторождения на западе страны — в штате Гуджерат (близ Камбейского залива, Анклешвар, Ахмадабад и др.) и на крайнем северо-востоке — в «старом» нефтеносном Ассаме.

Гидроэнергетические ресурсы, оцениваемые в 40—44 млн. квт (при коэффициенте нагрузки 60%), распределены по территории страны довольно равномерно. Энергетический потенциал Ганга составляет 4,8 млн. квт, Инда — 6,6 млн. квт, Брахмапутры и ее притоков — 12,5 млн. квт. В полуостровной части страны бассейн р. Голавари обладает потенциалом примерно в 6 млн. квт. В Центральной Индии гидроэнергетический потенциал порядка 2 млн. квт имеет бассейн р. Нарбады. На многочисленные короткие реки, стекающие с Западных Гат и впадающие в Аравийское море, приходится свыше 4 млн. квт.

Таким образом, в стране вырисовываются «природные энергетические районы», центрами которых являются концентрации гидроэнергетических ресурсов, угля и нефти. Большинство индийских рек, особенно в полуостровной части страны, имеет чрезвычайно резкие сезонные колебания расходов воды, соответствующие муссонному ритму выпадения осадков, так что даже ГЭС с крупными водохранилищами, построенными на них, вынуждены снижать выработку электроэнергии в сезоны, когда нет дождей.

Во многих районах на Юге одна из важных задач состоит в том, чтобы «поддерживать» ГЭС тепловыми станциями. Наоборот, на «угольном» Северо-Востоке для более эффективной работы многочисленных существующих и строящихся там ТЭС целесообразно строительство гидравлических станций.

Создание энергосистем может значительно повысить эффективность эксплуатации существующих станций. Как показывают специальные расчеты, в результате кольцевания основных электростанций Западного Бенгала, Бихара и Ориссы эксплуатационная мощность их может быть увеличена на 500 тыс. квт.

Третьим пятилетним планом предусмотрено широкое развитие районных энергосистем.

В настоящее время в Индии применяются линии электропередач различного напряжения.

Линии в 220 кв применяются на основных направлениях, связывающих крупнейшие строящиеся электростанции с главными промышленными узлами: Бхакра—Нангал—Дели, Койна ГЭС—Бомбей, Корба ТЭС—Бхилаи, Нейвели—Мадрас и т. д. По мнению некоторых индийских специалистов, ЛЭП напряжением в 220 кв будут использоваться в течение ближайших 10—15 лет. И только после 1975 г., когда практически встанет проблема развития единой энергосети, для ее создания будут использованы линии напряжением в 380—400 кв.

На северо-востоке полуостровной части страны уже сложилась и продолжает быстро расти энергосистема, объединяющая основные электростанции Восточного Бенгала и Бихара. Единой линией электропередач соединены станции Калькутты на востоке (4 ТЭС мощностью около 0,5 млн. квт) и группа электростанций, входящих в комплекс долины р. Дамодара (мощностью более 0,5 млн. квт). На юге это кольцо замыкается линией, проходящей через крупные промышленно-энергетические центры: Джемшедпур, Кхарагпур и др. От одного из западных центров кольца — Бокаро ТЭС — идет ответвление ЛЭП на северо-запад к столице Бихара — г. Патне и промышленным городам Далмианагар и Джапла. Таким образом, эта система связанных между собой электростанций, суммарная мощность которых превышает 1,2 млн. квт, протягивается от Калькутты почти до западных границ Бихара. Возникновение ее есть результат и в то же время один из факторов развития мощного Калькуттско-Дамодарского промышленного района — главной угольно-металлургической и машиностроительной базы страны.

В настоящее время Калькуттско-Дамодарский район дает более двух третей стали и чугуна, выплавляемых в Индии. Строительство четвертого государственного металлургического комбината, намеченное в Бокаро, еще более увеличит роль этого района как главной металлургической базы страны. Совершенством сооружения государственного завода спецсталей в Дургапуре этот район станет центром такой энергоемкой отрасли, как выплавка ферросплавов и качественных сталей.

Металлургическая база, многочисленные потребители, а также сложившиеся здесь кадры наиболее квалифицированных рабочих содействуют развитию машиностроения. При этом если прежде машиностроение (представленное главным образом производством оборудования для легкой промышленности, электротехникой и вагоностроением) концентрировалось в районе Калькутты, то сейчас крупнейшие центры тяжелого и транспортного машиностроения создаются близ металлургических заводов. Это татовский завод по производству локомотивов и автомобилей, трубопрокатный завод в Джемшедпуре, государственный завод локомотивов в Читтарджане, строящиеся с советской помощью завод тяжелого машиностроения и с чехо-

словацкой помощью — завод литья и поковок в Ранчи и др. На Западный Бенгал и Бихар приходится более трети всего производства машиностроения и более 40% производства химической промышленности страны.

До провозглашения независимости все электростанции Западного Бенгала принадлежали частным компаниям. Они почти на 85% обслуживали Калькуттскую городскую агломерацию. Кроме того, промышленные предприятия Западного Бенгала имели собственные электростанции общей мощностью более 120 тыс. квт, крупнейшие из которых принадлежали частному металлургическому заводу компании и «ИСКО» (45 тыс. квт), алюминиевому заводу в Асансоле (15 тыс. квт) и трем бумажным фабрикам (более 23 тыс. квт). Подавляющая часть (более двух третей) мощностей 37 электростанций Бихара (суммарной мощностью около 214 тыс. квт) принадлежала в 1951 г. частным промышленным компаниям. С развитием государственного сектора в независимой Индии крупные электростанции начали строиться в Калькутто-Дамодарском районе для снабжения государственных промышленных предприятий. Собственные заводские электростанции построены для государственного комбината азотных удобрений в Синдри (80 тыс. квт), Дургапурского коксохимического завода (мощность этой электростанции увеличивается с 60 до 210 тыс. квт). В Патрату строится крупная ТЭС (350 тыс. квт).

Большую «связующую» роль в формировании энергосистемы района сыграло создание в 1948 г. Корпорации Дамодарской долины, главной задачей которой является комплексное использование энергетических, водных и других ресурсов бассейна этой реки: строительство сети плотин и каналов для защиты от наводнений, орошения и осушения (в низовьях) земель; сооружение судоходного канала Дургапур — Калькутта, а также создание развитой системы тепловых и гидравлических станций, объединенных в единую систему для обеспечения дешевой электроэнергией промышленности, транспорта и сельского хозяйства прилегающих территорий. Главные энергетические центры Дамодарской корпорации — ТЭС Бокаро (255 тыс. квт), ГЭС на р. Дамодаре — Мейтон (60 тыс. квт) и Панчет-Хилл (40 тыс. квт). ЛЭП на 132 квт объединили почти все электростанции, расположенные в районе Дамодарского бассейна, Калькутты, Джемшедпура. Создание такой системы с большим количеством электростанций, обслуживающей около 40 промышленных городов, охватывающей обширные территории двух соседних штатов, является первым подобного рода опытом в истории индийской энергетики.

Рассматриваемая территория имеет почти неограниченные возможности для строительства мощных эффективных тепловых электростанций, поскольку уголь добывается здесь почти повсеместно. В годы третьего пятилетнего плана в верхней части

бассейна Дамодара будут сооружаться крупнейшие ТЭС страны: Чандрапура мощностью 560 тыс. квт и Патрату — 350 тыс. квт. Близ Калькутты специально для ее энергоснабжения будет построена ТЭС Бандел в 300 тыс. квт. Очевидно, в четвертом пятилетии стройки таких и еще больших масштабов получат еще более широкое распространение. Однако для ритмичной, эффективной работы Калькуттско-Дамодарской системы, состоящей почти исключительно из тепловых станций, целесообразным было бы ее укрепление гидравлическими электростанциями.

Западный Бенгал и Бихар бедны гидроэнергетическими ресурсами. Поэтому уже составлен проект соединения сети их электростанций с энергосистемой, формирующейся на севере Ориссы, основой которой является ГЭС Хиракуд.

Хиракудский комплексный узел в среднем течении р. Маханади — одна из первых и главных строек независимой Индии. Он включает ГЭС установленной мощностью в 123 тыс. квт, которая была введена в строй в годы второго пятилетнего плана (в текущем пятилетии она будет доведена до 270 тыс. квт), и разветвленную систему ирригационных сооружений, позволяющих оросить 268 тыс. га земель. Главные потребители электроэнергии ГЭС Хиракуд — новостройки формирующегося промышленного пояса северной Ориссы. Алюминиевый завод, размещающийся в непосредственной близости от ГЭС (мощностью 20 тыс. т), поглощает почти половину всей электроэнергии 1-й очереди станции. ЛЭП в 132 квт соединяет ГЭС Хиракуд с Руркельским государственным металлургическим комбинатом, протягиваясь почти на 150 км — на север, а потом на восток. Этим укрепляется энергетическая база Руркелы, где при заводе есть своя ТЭС (75 тыс. квт). В годы третьего пятилетнего плана в Руркеле будет построен крупный комбинат химических удобрений. ГЭС Хиракуд снабжает энергией и ферромарганцевый завод в Джода. Другая ЛЭП, идущая на юго-восток от станции, доставляет ее энергию к угольным шахтам Талчера, к железорудным разработкам и т. п. Со строительством ТЭС Талчер (240 тыс. квт) и сооружением ЛЭП Талчер—Руркела будет завершено кольцевание электростанций северной Ориссы. В дальнейшем проектируется соединение этой системы с растущим на крайнем юге Ориссы энергетическим узлом ГЭС Мачкунд (115 тыс. квт), строящимися ГЭС Балимела (240 тыс. квт) и ГЭС Силеру (120 тыс. квт); последняя расположена на территории соседнего штата Андхра-Прадеш. Эти ГЭС кладут начало использованию мощного гидроэнергетического потенциала бассейна реки Годавари.

На втором месте после Калькуттско-Дамодарского района стоит Бомбейско-Ахмадабадский промышленный район на севере западного побережья страны. В прошлом промышленное развитие этого района в основном стимулировалось Бомбейским портом

и главной хлопковой базой страны, расположенной на прилегающих территориях деканских траппов. И поныне этот район остается важнейшим производителем хлопчатобумажных тканей. За годы независимости быстрое экономическое развитие этой территории в основном происходит в результате создания новых отраслей тяжелой промышленности — нефтеперерабатывающей, химической, машиностроительной и т. п. В годы третьего пятилетнего плана в Гуджерате (в Копле, близ Бароды) сооружается государственный нефтеперерабатывающий завод мощностью 2 млн. т, который станет основным потребителем гуджератской нефти. На его базе будет развиваться цикл разнообразных нефтехимических производств.

Быстро развивается в районе и машиностроение (автомобилестроение, изготовление дизельных моторов, насосов, некоторых видов энергетического оборудования, производство станков и т. п.), сосредоточенное в основном в Бомбее и его пригородах, а также в Пуне и Бароде (Гуджерат). В общем, на этот район приходится более четверти всего машиностроения Индии. Еще большее значение он имеет в химической промышленности, давая более трети общего производства продукции химии. Большинство предприятий этой отрасли находится в руках частных компаний, в которых сильно влияние иностранного капитала. Главные предприятия государственного сектора — пенициллиновая фабрика, построенная в пригородах Пуны, а также сооружаемый ныне крупный комбинат химических удобрений, который будет использовать отходы находящихся рядом нефтеперерабатывающих заводов.

Развитие электроэнергетики в районе определялось и до сих пор продолжает определяться главным образом потребностями растущей промышленности Бомбея, и строительство электростанций происходило по мере увеличения этих потребностей. При отсутствии местных угольных месторождений основным источником электроэнергии стали реки, стекающие с Западных Гат. Именно на них возникла крупнейшая в частном секторе энергосистема, принадлежащая Тате. Она состоит из ГЭС Кхополи (60 тыс. квт), Бхивпури (72 тыс. квт), Бхира (132 тыс. квт). Эти три электростанции, объединенные линией электропередач в 20—30-х годах, стали ядром формирующейся энергосистемы района. Ускоренное развитие промышленности Бомбея в годы второй мировой войны привело к необходимости объединения татовских ГЭС с ТЭС Кальяни (64 тыс. квт), принадлежащей Центральной железной дороге. Эта система дополняется небольшими государственными и частными электростанциями общей мощностью порядка 100 тыс. квт. Однако продолжающаяся нехватка электроэнергии вынудила центральное правительство выдать разрешение Тате на строительство крупной ТЭС в Тромбее (187,5 тыс. квт), работающей как на привозном угле, так и на

отходах Тромбейских нефтеперерабатывающих заводов. Эта ТЭС значительно усилила энергосистему Бомбей — Пуна.

Стремясь удовлетворить все более возрастающие потребности в энергетике со стороны Бомбейской промышленной агломерации, центральное правительство в годы второго пятилетнего плана сооружает гидроэлектростанцию на р. Койна, одном из притоков р. Кистны, в 240 км к югу от Бомбея. Ее полная мощность в 1965/66 г. превысит 0,5 млн. квт. ЛЭП напряжением 220 кв соединяет Бомбей с ГЭС Койна. В районе Койны будет строиться частный алюминиевый завод мощностью 20 тыс. т. Таким образом, эта электростанция, возникшая под влиянием потребностей промышленности Бомбея, в свою очередь стимулирует индустриальное развитие в прилегающей к ней территории.

С завершением строительства ГЭС Койна гидроэнергетические ресурсы рассматриваемой территории будут почти полностью исчерпаны. Отсутствие угля обостряет угрозу энергетического голода. Поэтому принято решение о сооружении первой в Индии атомной электростанции, которая будет строиться в местечке Тарапор — примерно в 150 км на север от Бомбея. Первая очередь этой станции (150 тыс. квт) должна быть пущена в период третьего пятилетнего плана. Полная ее мощность составит 300 тыс. квт. В будущем Тарапорская атомная станция послужит связующим звеном между Бомбейской энергосистемой на юге и сетью электростанций Гуджерата: от Тарапора проектируются ЛЭП 220 кв на юг к Бомбею и на север к Ахмадабаду, где в настоящее время действует несколько частных тепловых электростанций суммарной мощностью, превышающей 150 тыс. квт. В период третьего пятилетнего плана эти станции будут расширены еще на 60 тыс. квт. В это же время в Камбее будет строиться государственная ТЭС на 200 тыс. квт. Важнейшее значение для промышленного развития Гуджерата в третьем пятилетии имеет сооружение Навагамского комплексного гидроузла в нижнем течении р. Нарбады. Эта стройка будет вестись совместно правительствами штатов Гуджерат и Мадхья-Прадеш. Она включает ГЭС мощностью более 0,5 млн. квт и разветвленную сеть ирригационных каналов.

Таким образом, вдоль западного побережья формируется важная энергосистема меридионального направления: ГЭС Койна — Бомбейская группа электростанций — атомная станция Тарапор — Гуджератские станции.

Ядром — центром формирования этой системы — служит Бомбейская агломерация. От нее на восток намечается ответвление, которое в будущем соединит Бомбей с важнейшим транспортно-промышленным узлом Центральной Индии, городом Нагпуром. Сооружение этой ЛЭП «открыло» бы для Бомбея богатые энергетические ресурсы восточной Махараштры, обладающей и угольными месторождениями и значительным гидроэнергетическим

потенциалом (бассейн р. Годавари). Кроме того, оно стимулировало бы быстрый промышленный подъем территории, тяготеющей к важнейшей железнодорожной магистрали страны: Бомбей — Нагпур — Бхилаи — Калькутта, вдоль которой намечено строительство линии электропередач. Эта полоса, связанная с двумя главными портово-промышленными центрами страны, обладает исключительно выгодным экономико-географическим положением, подкрепленным такой мощной сырьевой базой, как Бхилайский металлургический комбинат. В годы третьего пятилетнего плана в этой чрезвычайно перспективной зоне проектируется сооружение двух крупных государственных предприятий: завода тяжелых металлоконструкций и завода по производству емкостей и арматуры для химической промышленности. В этой зоне действуют и строятся несколько тепловых электростанций: Кхаперхеда — на северо-востоке, недалеко от Нагпура (60 тыс. квт), Акола — в центре зоны, расширяющаяся с 30 тыс. квт до 90 тыс. квт, Бхусавал (60 тыс. квт). Их объединение с последующим подключением к Бомбейской энергосистеме станет важным этапом в формировании единой энергосистемы страны, поскольку будет создана реальная возможность объединить электростанции Бомбейского и Калькуттского районов через уже существующие линии Бхилаи — ТЭС Корба, ГЭС Хиракуд — Руркела.

Все яснее вырисовываются контуры формирующейся энергосистемы на юге страны — штаты Мадрас, Керала, Майсур, Андхра-Прадеш. В третьем пятилетнем плане впервые поставлена задача объединить электростанции этих штатов в единую энергосистему юга. По промышленному и энергетическому развитию эта территория занимает третье место после Калькуттско-Дамодарского и Бомбейско-Ахмадабадского промышленных районов. Здесь продолжает расти хлопчатобумажная промышленность, здесь же сосредоточено более трети всех хлопчатобумажных фабрик Индии. Местное фабричное производство специализировано на прядении, а выработкой тканей в основном занимаются многочисленные кустари, получающие пряжу с фабрик. Этим и объясняется тот факт, что тканей фабричного производства на этот район приходится лишь от 5% общеиндийской продукции¹. Основные центры текстильной промышленности — Коимбатур, Мадурай, Мадрас, Бангалор, Майсур, Хайдарабад и др.

Со времени второй мировой войны на юге начинает довольно быстро развиваться машиностроение. В Мадрасе и Коимбатуре получили широкое развитие производство оборудования для хлопчатобумажной и сахарной промышленности, изготовление электронасосов, дизельных моторов, велосипедов, электротех-

¹ См. The Times of India Directory and Year Book, 1961/62, p. 192.

ническая промышленность и т. п. В годы независимости южные штаты превращаются в центр новых отраслей машиностроения — прежде всего станкостроения, которое развивается в Бангалоре, Хайдарабаде, Коимбатуре и др. Государственный завод «Хиндустан мэшин тулз» в Бангалоре (на юго-востоке штата Майсур) дает около 60% всех производимых в Индии станков. В этом же городе создаются единственные в стране заводы телефонной аппаратуры, авиационный завод, предприятие электронной аппаратуры. На северо-востоке штата Андхра-Прадеш в Висакхапатнаме растет единственная индийская судовой верфь. Вторая судовой верфь должна быть создана в период третьего пятилетнего плана в керальском порту Кочин. В годы первого пятилетнего плана в Перамбуре (пригород Мадраса) был построен крупнейший в Азии государственный вагоностроительный завод.

В послевоенный период на юге начинает развиваться ряд энергоемких отраслей. Старый металлургический завод Бхадравати (на западе штата Майсур), мощность которого будет доведена в третьей пятилетке до 100 тыс. т стали в год, все больше специализируется на производстве качественных сталей и ферросплавов, которые поставляются на предприятия всего юга.

В период третьей пятилетки этот район станет важным производителем алюминия. Помимо существующего в Алвайе (штат Керала) алюминиевого завода, мощность которого к концу третьего пятилетнего плана будет увеличена с 5,6 тыс. т примерно до 10 тыс. т, здесь будут построены алюминиевые заводы в Меттуре и на северо-западе Майсура у ГЭС Шаравати.

Если в Калькуттско-Дамодарском и Бомбейско-Ахмадабадском районах строительство электростанций следовало за ростом промышленности, то на юге само промышленное развитие в большой степени определялось возникновением и расширением электроэнергетики. Это объясняется относительной дешевизной вырабатываемой здесь электроэнергии. Существующие месторождения лигнитов Нейвели в Мадрасе и каменных углей в бассейне р. Годавари до последнего времени были труднодоступны. Однако многочисленные реки, стекающие с Западных Гат, особенно те из них, которые стекают на запад, к Аравийскому морю, представляют легкодоступный и обильный источник дешевой электроэнергии.

В годы третьего пятилетнего плана ограниченные (порядка 0,5 млн. квт) гидроэнергетические ресурсы штата Мадрас будут почти полностью исчерпаны. Главным источником электроснабжения его быстрорастущей промышленности призваны служить гидроэнергоресурсы соседних южных штатов (уже сейчас часть электроэнергии Мадрас покупает у Кералы), освоение которых еще только начинается. Потенциал этих штатов оценивается (при коэффициенте нагрузки 60%) следующими величинами: Керала — более 1,5 млн. квт, Майсур — более 3 млн. квт, Андхра-Пра-

деш — около 2 млн. квт. В Керале строительство ГЭС началось лишь в годы второй мировой войны. Сейчас здесь работает несколько небольших ГЭС (почти все мощностью менее 50 тыс. квт), использующих энергию коротких горных рек, стекающих на запад с Западных Гат. Все они находятся в южной, наиболее промышленно развитой части штата. Это ГЭС Паллиवासал (37,5 тыс. квт), Сенгулам (48 тыс. квт), Порингалкути (32 тыс. квт), Нериамангалам (45 тыс. квт), строящиеся — Панниар (30 тыс. квт), Шолаяр (54 тыс. квт), Куттиади (45 тыс. квт). В период третьей пятилетки здесь впервые будет начато сооружение крупных ГЭС: Памба — 300 тыс. квт и Идикки — 390 тыс. квт. Эти электростанции будут связаны между собой ЛЭП, которая протянется вдоль побережья, обслуживая основные промышленные центры штата: порт Кочин, в котором будет строиться судовой верфь, и находящийся рядом с ним Алвайе, центр энергоемких производств (алюминиевый завод, заводы серной кислоты, азотных и фосфорных удобрений), Коттайам (фабрика каучука), Аллепи, Квилон и другие центры переработки местного сельскохозяйственного сырья — кокосовых орехов, орехов кэшью и т. п. В нескольких пунктах ЛЭП Кералы соединяется с энергосистемой соседнего Мадраса.

В штате Майсур в настоящее время существуют и развиваются два главных центра энергетики и тяжелой промышленности. На юго-востоке это комплекс предприятий машиностроения Бангалора, а также Коларские золотые прииски, расположенные далее на северо-восток; они обслуживаются двумя старыми ГЭС — Шивашамудрам (современная мощность 42 тыс. квт) и Шимша (17,2 тыс. квт). На западе штата действует ГЭС Джога (мощность около 180 тыс. квт). Здесь же на р. Шаравати сооружается крупнейшая электростанция Индии — ее оптимальная мощность будет около 800 тыс. квт. На ее базе проектируется строительство самого крупного в Индии алюминиевого завода мощностью 30 тыс. т. ГЭС Шаравати призвана облегчить чрезвычайно напряженное в настоящее время положение с энергоснабжением промышленности штата Майсур. Энергетический узел Джога — Шаравати на западе и Шивашамудрам — Шимша на юго-востоке соединяются между собой ЛЭП, которая обслуживает металлургический комбинат Бхадравати и некоторые другие промышленные центры. В годы третьего пятилетнего плана в этом же направлении будет построена линия электропередачи напряжением в 220 кв, которая будет продолжена далее на юго-восток, в пределы штата Мадрас, и, соединившись там со строящейся ТЭС, Нейвели образует одну из главных линий формирующейся единой энергосистемы Юга.

До последнего времени мощность электростанций штата Андхра-Прадеш была небольшой — менее 300 тыс. квт. Тепловые станции, построенные до получения независимости (мощ-

ностью 5—10 тыс. квт), размещались в главных городах — Хайдарабаде, в порту Висакхапатнам, Виджаявада и др., обслуживая их промышленные предприятия (главным образом текстильные и по переработке сельскохозяйственного сырья). В годы первого пятилетнего плана на крайнем северо-востоке Андхра-Прадеша совместно со штатом Орисса была построена ГЭС Мачкунд (на притоке р. Годавари), современная мощность которой достигает 115 тыс. квт. От этого растущего энергоцентра на юг вдоль всего побережья штата проходит ЛЭП, обслуживающая промышленный комплекс Висакхапатнама (судоверфь, нефтеперерабатывающий завод, строящийся завод химических удобрений), табачную и другую обрабатывающую промышленность Виджаявады и Неллор с его разработками слюды. От Неллора на северо-запад в годы второго пятилетнего плана началась прокладка ЛЭП длиной примерно в 500 км, которая должна соединить его с комплексным гидроузлом Тунгабхадра, строящимся на границе Андхра-Прадеша и Майсура (суммарная мощность ГЭС — около 80 тыс. квт). В годы третьего пятилетнего плана в северной части штата расширится уже существующая тепловая станция Рамагундам (до 100 тыс. квт) и возникает станция Котхагундам (120 тыс. квт). Эти ТЭС и сооружаемые в центре Андхра-Прадеша ГЭС — Нагарджунасагар на р. Кистна (100 тыс. квт) и Шришаилам (330 тыс. квт) — будут соединены как с основной ЛЭП, проходящей вдоль побережья, так и с Хайдарабадом. Соединение энергосистемы Андхра-Прадеша с электростанциями Мадраса и Майсура будет важным завершающим этапом создания единой энергосистемы Юга.

Таковы общие черты главных районных энергетических систем, формирующихся в настоящее время в Индии. Периферийное размещение промышленности в колониальной Индии, тяготение ее к главным портам страны наложило отпечаток на формирование этих энергосистем. Ядрами их стали электростанции, обслуживающие Калькутту, Бомбей и Мадрас. Новые ГЭС и ТЭС в этих районах, как правило, присоединялись к городским системам энергоснабжения. На три главные формирующиеся энергосистемы в настоящее время приходится около 70%¹ всех установленных мощностей электростанций и более 80% промышленного энергопотребления Индии. В то же время обширные территории Центра, Северо-запада и крайнего Северо-востока Индии, богатые как минеральными, так и энергетическими ресурсами, до последнего времени были отсталы, промышленно не развиты и почти не имели электростанций.

Правительство независимой Индии, проводя политику подъема отсталых районов страны, децентрализации промышленности и стремясь использовать богатые ресурсы этих районов, стиму-

¹ См. журнал «Bhagviath.», July, 1961, № 1.

лирует там развитие промышленности, сооружая крупные государственные электростанции.

На Северо-западе, на р. Сатледж (на границе штата Пенджаб и территории центрального подчинения Химачал-Прадеш), с 1948 г. ведется строительство крупнейшего в Индии комплексного гидроузла Бхакра — Нангал, который включает группу ГЭС (их оптимальная суммарная мощность превысит 1 млн. квт) и разветвленную систему ирригационных сооружений. На базе этих электростанций в Нангале создается центр энергоемких производств: комбинат азотных удобрений, завод тяжелой воды. Эти предприятия — основные потребители электроэнергии станции. Бхакра — Нангал будет также содействовать подъему отсталых территорий северного Раджастхана, который получает более 15% производимой электроэнергии. Так закладывается основа энергосистемы на Северо-западе страны.

Сооружение на границе наиболее отсталых штатов Раджастхан и Мадхья-Прадеш комплексного гидроузла Чамбал, включающего три ГЭС общей мощностью 275 тыс. квт, способствует экономическому подъему прилегающей территории. ЛЭП, отходящая от этих станций на юг и затем сворачивающая на восток, снабжает электроэнергией крупный государственный завод тяжелого энергооборудования в Бхопале, столице штата Мадхья-Прадеш. Другая ЛЭП, ведущая к Удайпуру, содействует развитию горнодобывающей промышленности и цветной металлургии Раджастхана.

Сооружаемые на крайнем юго-востоке Уттар-Прадеша ГЭС Риханд (250 тыс. квт) и ТЭС Синграули, строящаяся с советской помощью (250 тыс. квт), составят мощный энергопромышленный «полюс» Уттар-Прадеша и станут основой индустриализации юго-восточной, наиболее отсталой в настоящее время части этого штата. На их базе формируется цикл энергоемких отраслей промышленности. Главный потребитель энергии Риханд ГЭС — построенный рядом алюминиевый завод мощностью 20 тыс. т. Он поглощает 20—25% всей электроэнергии станции.

Проектируется объединение группы ГЭС Риханд — Синграули ТЭС со всеми основными электростанциями Уттар-Прадеша посредством строительства ЛЭП 220 квт, которая протянется с юго-востока на северо-запад через Аллахабад, Канпур, Хардугандж и другие города. На Северо-западе эта система сомкнется со строящимися на притоках р. Ганга гидростанциями Рамганга (128 тыс. квт) и Джамна (320 тыс. квт). ГЭС Джамна послужит энергетической базой для нового, быстрорастущего промышленного центра Хардвар-Ришикеш, где сооружаются крупнейший завод тяжелого электрооборудования и фабрика антибиотиков.

Если, с одной стороны, строительство в отсталых районах крупных электростанций ускоряет их промышленное развитие, то,

с другой стороны, сооружение в отсталых районах мощных промышленных предприятий вызывает необходимость создавать рядом с ними крупные электростанции. Эти станции обслуживают в первую очередь потребности главной новостройки: например, строительство с советской помощью гигантского металлургического комбината Бхилаи в восточной части Мадхья-Прадеша обусловило появление ряда связанных с ним производств — добычу железных руд, известняков, выпуск химических удобрений, производство огнеупоров и др.

Таким образом, развитие электроэнергетики в Индии идет рука об руку с ростом промышленности страны и является одним из необходимых условий ее индустриализации. Концентрация промышленности и гипертрофированный рост трех главных портовых городов — Калькутты, Бомбея и Мадраса — в колониальной Индии вызвало появление систем электростанций, обслуживающих их нужды. Возможность и необходимость образования крупных районных энергосистем возникли лишь после завоевания независимости, когда индийское правительство стало проводить политику ускоренного создания тяжелой индустрии, подъема отсталых районов и рассредоточения промышленности. Осуществление этой политики требовало не только резкого увеличения энергетических мощностей, но и максимально эффективного их использования, а также наиболее рационального размещения строящихся электростанций и линий электропередач. Создание районных энергетических систем — необходимая мера для решения этих проблем.

На пути создания районных энергосистем встречается немало трудностей как финансово-экономических (нехватка средств) и технических (недостаток опыта и кадров), так и административных, поскольку в соответствии с правительственными актами использование водных ресурсов и развитие электроэнергетики находится в компетенции правительств штатов. В последние же годы усилился сепаратизм, местничество штатов, что, в частности, проявляется в их нежелании кооперироваться с соседями в развитии электроэнергетики. Центральное правительство прилагает усилия, чтобы преодолеть эти пагубные тенденции, предлагая, в частности, всячески поощрять совместное строительство и кольцевание электростанций и «... использовать природные ресурсы наиболее экономичным путем, для выгод всего района, безотносительно границ штатов»¹.

*Институт географии
АН СССР*

¹ «Third Five Year Plan», p. 405—406.

Ю. С. Макаров

МОРСКОЙ ТРАНСПОРТ И МЕЖРАЙОННЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ СВЯЗИ ИНДОНЕЗИИ

Островное положение Индонезии обуславливает важное значение морского транспорта в ее внутреннем товарообмене. Многочисленность островов (всего около 3000) при слабом развитии железнодорожного и автомобильного транспорта даже на самых крупных островах делает морской транспорт главным средством межрайонных экономических связей Индонезии.

Природные условия Индонезии весьма благоприятны для морского судоходства. В стране очень мало мест, удаленных от побережья более чем на 200 км. Территорию Индонезии не захватывают сильные тайфуны, проносящиеся над Тихим океаном и Японией. Во внутренних морях и прилегающих частях Индийского и Тихого океанов нет обширных отмелей и длинных цепей коралловых рифов, острова с узкими выступами, отклоняющими судоходные маршруты, находятся в восточной части страны, вдали от ее главных торговых магистралей, — все это позволяет прокладывать морские трассы по кратчайшему направлению. Поэтому размещение судоходных линий всецело определяется экономическими причинами, а не навигационными условиями. География межостровной торговли (как называют в Индонезии морские перевозки между административными провинциями, даже находящимися на одном острове) довольно точно отражает характер межрайонных экономических связей.

В советской и зарубежной печати география внутренних связей Индонезии освещена очень слабо, отчасти из-за недостатка статистических материалов. Иностранные компании, обосновавшиеся в Индонезии, намеренно не публикуют детальных сведений о своей деятельности, скрывая истинные размеры своих прибылей. Отсутствуют данные о грузопотоках колониальной Индонезии, в современных официальных публикациях не хватает данных о внешних грузопотоках нефтепродуктов, которые производятся на предприятиях, принадлежащих иностранному капиталу, и перевозятся на иностранных танкерах.

В. И. Ленин писал: «Распределение железнодорожной сети, неравномерность ее развития — это итоги современного, монополистического капитализма во всемирном масштабе»¹. Эти слова В. И. Ленина вполне можно отнести и к морскому транспорту. Размещение морского транспорта страны, привязанной к капиталистическому мировому рынку, находится в самой тесной связи с общим уровнем экономического и политического развития этой страны и с ролью международного капитала в ее экономике.

Экономика колониальной Индонезии была полностью подчинена интересам иностранного капитала. Среди стран Юго-Восточной Азии Индонезия выделялась наибольшим размером иностранных капиталовложений. Иностранный капитал занимал ключевые позиции в экономике: он контролировал банки, крупную промышленность, значительную часть сельскохозяйственного производства, торговлю и почти весь транспорт. Национальному капиталу вплоть до 1958 г. принадлежало лишь менее 10% общей суммы капиталовложений.

Следствием колониального режима была крайняя отсталость экономики, не изжитая до сих пор. Национальный доход на душу населения в Индонезии значительно ниже, чем в других странах Южной и Юго-Восточной Азии, и в десятки раз ниже, чем в развитых капиталистических странах. Экономические и финансовые затруднения Индонезии вызываются политикой империалистических держав, которые всеми мерами тормозят экономическое развитие страны. Стремление правительства молодой республики проводить самостоятельную внешнюю и внутреннюю политику встретило яростное сопротивление монополий. Еще не оправившаяся после японской оккупации Индонезия была вынуждена вести длительную войну, сначала с голландскими интервентами, затем с мятежниками, которых поддерживали империалисты². Массовый перевод монополиями Запада банковских вкладов за границу и прямой саботаж иностранных компаний создавали дополнительные трудности.

Стремясь заложить основы национальной экономики, правительство Индонезии приняло ряд мер для ограничения деятельности иностранного капитала. Особенно интенсивное наступление на позиции иностранного капитала велось в 1956—1958 гг.³ Широкая национализация голландских предприятий, ликвида-

¹ В. И. Ленин. «Империализм, как высшая стадия капитализма». М., Госполитиздат, 1952, стр. 6.

² Как заявил в одном из выступлений президент Сукарно, «страна лишь в 1956 г. получила возможность приступить к экономическому строительству». Но уже на следующий год империалисты организовали сепаратистские мятежи в разных частях Индонезии.

³ 1956—1958 гг. можно считать начальным периодом послеколониального развития Индонезии, когда закладывались основы будущей экономической независимости.

ция ряда отраслей экономики, существовавших за счет иностранных капиталовложений, и другие мероприятия изменили соотношение между иностранным и национальным капиталом в пользу последнего. По заявлению индонезийского правительства, в 1959 г. 70% капиталовложений контролировалось национальным (государственным и частным) капиталом. Общая сумма иностранных капиталовложений сократилась вдвое. Государственный сектор теперь охватывает почти все крупнейшие банки, страховые и торговые компании, горнодобывающую промышленность (кроме нефтяной), многие предприятия фабрично-заводской промышленности, более половины крупных плантаций и предприятий по первичной переработке сельскохозяйственного сырья, железнодорожный и воздушный транспорт, связь, ирригационную сеть, портовое хозяйство и значительную часть межостровного судоходства. Кроме того, государственный капитал участвует в смешанных предприятиях и контролирует их деятельность. Возросшее влияние государственного капитала позволило усилить плановое начало в хозяйственной жизни страны.

В 1960 г. при правительстве образован Национальный плановый совет, в который вошли и представители Коммунистической партии Индонезии — самого последовательного борца за независимость страны. В конце 1960 г. Народный конгресс одобрил проект восьмилетнего плана развития Индонезии, предусматривающего обширное строительство. Для выполнения этого плана важное значение имеет второе Генеральное соглашение об экономическом и техническом сотрудничестве между СССР и Индонезией, по которому Советский Союз окажет помощь в промышленном, дорожном и сельскохозяйственном строительстве. В этой связи следует подчеркнуть, что в борьбе за экономическую независимость Индонезии большую роль играет бескорыстная помощь Советского Союза и других социалистических стран. Кредиты и техническая помощь социалистических стран направляются на объекты, наиболее важные для развития экономики (транспортное строительство, создание индонезийской металлургии и т. п.). Особое значение имеет торговля со странами социалистического рынка, доля которых во внешнеторговом товарообороте Индонезии достигла 12% и продолжает расти. Импорт Индонезии из социалистических стран на 60—70% состоит из машин и оборудования, за которые Индонезия расплачивается своими традиционными товарами, а не дефицитной иностранной валютой. Это ослабляет зависимость страны от мирового капиталистического рынка и позволяет высвободить средства для изменения однобокого характера экономики, для индустриализации.

В рамках колониальной системы Индонезии отводилась роль поставщика сельскохозяйственного и минерального сырья, и до сих пор сельское хозяйство и горнодобывающая промышленность

дают основную массу продукции страны. Обрабатывающая промышленность, по большей части мелкая и кустарная, находится еще в зачаточном состоянии. Безраздельное господство иностранного капитала в колониальный период привело к ярко выраженной внешнеторговой специализации экономики и к зависимости всей хозяйственной жизни страны от колебания цен на мировом рынке. За границу вывозилась почти вся продукция каучука, сахара, кофе, чая, табака и вся продукция горнодобывающей промышленности, за исключением угля. Посевы технических культур вытесняли посевы риса, и значительное количество продовольствия Индонезия ввозила. Импортировалась также основная масса промышленных товаров широкого потребления, химические удобрения, машины и оборудование, сырье и полуфабрикаты для текстильной и машиностроительной промышленности.

В настоящее время, в результате мероприятий по ослаблению внешнеторговой специализации экономики, из важнейших продуктов лишь каучук и олово почти не потребляются в самой Индонезии. На внутренний рынок идет большая часть сахара, кофры и кофе, которые до войны были профилирующими статьями экспорта, увеличивается внутреннее потребление нефтепродуктов (в 1958 г. — до $\frac{1}{3}$ производства). Однако, как и до войны, первое место в импорте (по стоимости) занимает рис, а стоимость импорта пряжи, металла и хлопчатобумажных тканей даже увеличилась в связи с ростом промышленного производства¹. Продовольственное положение ухудшилось из-за войн, мятежей и неурожаев, а также в связи с тем, что недостаток финансовых средств препятствует освоению новых земель и переводу земель из-под экспортных технических культур под посевы риса. За границу все еще почти полностью вывозят каучук и оловянные концентраты, пальмовое масло и чай, хинную кору, большую часть нефтепродуктов и др. Доля каучука в индонезийском экспорте послевоенных лет не спускалась ниже 30%, а в 1959 г. достигла 48%. Таким образом, зависимость экономики Индонезии от внешней торговли, хотя и уменьшилась, но продолжает оставаться высокой.

Общая отсталость экономики и экспортная ориентация неизбежно ведут к слабости внутренних связей. В колониальный период Индонезия, по существу, не представляла собой единого экономического целого. Однообразная структура товарной продукции экономических районов, специализировавшихся на экспорте одного какого-нибудь вида сырья, не способствовала межрайонному обмену. Развитие тяжелой промышленности, которая могла бы сementировать внутренний рынок, сознательно тормозилось иностранными монополиями. Отдельные острова Индо-

¹ Хлопчатобумажные ткани ввозятся в Индонезию не только для непосредственного потребления, но и для дальнейшей обработки.

незии были экономически теснее связаны с международным рынком, чем между собой. Это видно хотя бы из того, что в 1938 г. объем экспортируемых и импортируемых грузов в 6 раз превышал объем грузов, обращающихся в межостровной торговле.

После образования суверенной республики экономическая консолидация Индонезии приобрела важнейшее значение. Для ускорения экономического объединения страны правительство всячески поощряет развитие межостровной торговли. В 1956—1958 гг. соотношение между объемом межостровной и внешней торговли составило уже 1 : 3,8, то есть разрыв сократился более чем в полтора раза по сравнению с довоенным временем. В 1959 г. впервые сравнялся грузооборот железных дорог и морского транспорта, участвующего в межостровной торговле. Общий вес каботажных грузов в 1959 г. увеличился более чем в два раза по сравнению с уровнем 1938 г. и превысил 6 млн. т. Ныне в межостровной торговле преобладают нефтепродукты и стройматериалы (в 1959 г. — $\frac{2}{3}$ грузооборота).

Дальнейшему развитию межрайонных связей препятствует хронический недостаток тоннажа национального морского флота — следствие политики империалистических держав. До 1952 г. Индонезия не имела своего морского флота. Внешняя торговля обслуживалась голландскими, английскими, норвежскими и другими иностранными компаниями, перевозки грузов межостровной торговли монополизировала голландская судоходная компания «КПМ» («Кониклийке Пакетваарт Маатсхапей» — «Королевская судоходная компания»). Перед войной под флагом «КПМ» плавало всего 130—140 судов. Уже в первые годы существования Индонезийской республики правительство приступило к созданию национального морского флота. В 1951 г. была образована индонезийская судоходная компания «ПЕЛНИ» («Пелайаран Насиональ Индонесиа» — «Национальное судоходство Индонезии»), имевшая к концу 1951 г. 21 судно общей грузоподъемностью 20 тыс. бр.-рег. т. Соотношение транспортных средств компаний «КПМ» и «ПЕЛНИ» с 1952 г. до закрытия «КПМ» показано в нижеследующей таблице:

Т а б л и ц а 1

Количество и тоннаж судов «КПМ» и «ПЕЛНИ» в 1952—1957 гг.
(тыс. бр.-рег. т, включая зафрахтованные суда)

	1952 г.		1953 г.		1954 г.		1955 г.		1956 г.		1957 г.	
	кол.	тон- наж	кол.	тон- наж	кол.	тон- наж	кол.	тон- наж	кол.	тон- наж	кол.	тон- наж
«КПМ»	111	178,5	93	170,0	100	184,9	98	187,3	96	190,5	...	...
«ПЕЛНИ»	21	20,4	45	36,7	51	51,1	44	36,4	46	46,3	50	58,0

И с т о ч н и к. «Statistical pocketbook of Indonesia», 1958, p. 174.

В 1957 г. над «КПМ», как и над всеми голландскими предприятиями, был установлен государственный контроль. К этому времени «КПМ» имела в своем распоряжении 87 судов общей грузоподъемностью 138 тыс. т дедвейт, национальный флот («ПЕЛНИ» и частных национальных компаний) насчитывал 73 судна с 53,7 тыс. т дедвейт. Вместе с зафрахтованными судами в межостровной торговле было занято 173 судна грузоподъемностью 249,3 тыс. т — больше, чем до войны.

«КПМ», в руках которой оставалось более 70% внутрииндонезийских перевозок, вела активную антиправительственную деятельность, поддерживая мятежников. В связи с этим правительство Индонезии в марте 1958 г. запретило деятельность этой компании и конфисковало ее флот. Из 50 судов, подлежащих конфискации, 20 ушло в Сингапур, 4 было вновь захвачено голландцами. Английская компания «Ллойд иншуэренс», в которой были застрахованы суда «КПМ», оказала нажим на индонезийское правительство, чтобы избежать выплаты страховых сумм. К маю 1958 г. суда были возвращены «КПМ» и покинули воды Индонезии. Небольшой индонезийский флот (в начале 1958 г. — 114 тыс. т дедвейт) не мог справиться с каботажными перевозками.

Однако империалисты просчитались, надеясь на полную дезорганизацию судоходства. Правительство Индонезии разместило ряд заказов на строительство судов за границей. Девять мелких судов (13,5 тыс. т) были получены из Японии в счет военных репараций. Уже в 1959 г. уровень судоходства 1957 г. был превзойден: в каботажных перевозках участвовало 251 судно общим тоннажем 255 тыс. т дедвейт, в том числе 173 индонезийских судна (116 тыс. т). Однако на зафрахтованные суда приходилось более половины тоннажа.

Со времени запрещения деятельности «КПМ» тоннаж каботажного флота неизменно возрастает. По оценке 1960 г., к 1962 г. в составе индонезийского каботажного флота должно быть 235 судов (273 тыс. т дедвейт) — значительно больше, чем было у «КПМ». Тем не менее, по расчетам индонезийских специалистов¹, для обслуживания возросшей межостровной торговли необходимо будет зафрахтовать дополнительно около 100 тыс. т дедвейт.

Выполнение восьмилетнего плана должно значительно облегчить транспортные затруднения Индонезии. По предварительным данным, на развитие транспорта ассигнуется 60 млрд. рупий, или $\frac{1}{4}$ общей суммы расходов. Окончательно решить проблему пополнения индонезийского флота может лишь создание крупного собственного судостроения. Ныне судостроением занимается более десятка национальных компаний, выпускающих мелкие

¹ «Suluh nautika», 1960, № 10, p. 279.

каботажные, рыболовные, портовые суда и лодки, причем судовое оборудование приходится ввозить из-за границы. Сооружается несколько новых верфей, которые будут поставлять рыболовные и мелкие каботажные суда.

Каботажный флот Индонезии состоит в основном из мелких судов; их средний тоннаж (600 бр.-рег. т) в три раза меньше среднего тоннажа иностранных судов, зафрахтованных для межостровной торговли. Зато индонезийский флот «молодой» (средний возраст судов ниже, чем для мирового флота в целом) и имеет более современное техническое оснащение. Из-за недостатка судов в межостровных сообщениях используют морские лодки и малые суда (до 100 бр.-рег. т). В 1957 г., по данным Центрального статистического бюро, зарегистрировано около 10 тыс. таких судов, занимающихся перевозкой товаров; в 1957 г. на малых судах и лодках было перевезено около 600 тыс. т грузов, часть из них — между островами.

Экономическая консолидация Индонезии имеет две стороны, взаимно дополняющие одна другую: усиление связей между относительно более развитыми районами и вовлечение в межостровную торговлю отсталых районов. Недостаток тоннажа национального флота, мешающий развитию межостровной торговли в целом, особенно затрудняет подъем отсталых районов.

В колониальный период немногие относительно развитые районы были окружены обширными слабозаселенными и почти неосвоенными территориями. Острова Ява и Мадуро¹ — район наиболее раннего развития капиталистических отношений — выделялись среди других островов густотой населения, высоким удельным весом в товарном производстве и в экспорте страны. В начале XX в. Ява давала $\frac{3}{4}$ всего экспорта Индонезии. В дальнейшем ее доля стала систематически уменьшаться и после экономического кризиса 1929—1933 гг., когда была разрушена главная экспортная отрасль экономики Явы и всей Индонезии — производство тростникового сахара, сократилась до $\frac{1}{3}$. В то же время возрос экспорт Суматры и соседних с ней островов, поставлявших нефтепродукты и нефть, олово и бокситы, каучук, пальмовое масло и другие товары, на которые повысился спрос на мировом рынке. В период между двумя мировыми войнами началось освоение прибрежных частей Калимантана, где эксплуатировались в первую очередь наиболее доступные месторождения нефти на юге и востоке острова; плантационное хозяйство — основа товарного земледелия в колониальной Индонезии — не получило на Калимантане распространения. Менее всего был заинтересован иностранный капитал в развитии слабозасе-

¹ Несмотря на некоторые различия в специализации отдельных провинций, остров Ява (как и Суматра) можно рассматривать в межостровной торговле как единый район.

ленной восточной Индонезии, удаленной от главного торгового пути Сингапур — Сянган.

Слабая освоенность большей части территории Индонезии, отсутствие крупной обрабатывающей промышленности и внешне-торговая ориентация экономики предопределяли главную функцию межостровной торговли: снабжение экспортных районов потребительскими товарами и продовольствием, чаще всего импортного происхождения. Меньшую роль играло сосредоточение крупных партий экспортного сырья, которое обычно вывозилось за границу непосредственно из района производства. Товары местного происхождения и назначения занимали в межостровной торговле скромное место. Центром межрайонных связей была Ява — главный рынок сбыта в Индонезии, привлекавший основную массу импортных грузов.

Противоречивые тенденции развития экономических связей Индонезийской республики — с одной стороны, стремление к усилению внутренних связей и, с другой стороны, необходимость форсировать экспорт для увеличения валютных запасов привели к определенным изменениям внутрииндонезийского разделения труда.

После второй мировой войны доля Явы в экспорте Индонезии продолжала снижаться. Доля Явы остается значительной лишь в вывозе некоторых сельскохозяйственных товаров, второстепенных для индонезийского экспорта: чая, хинной коры, тростникового сахара, какао. Основные причины снижения доли Явы в экспорте иные, чем до войны. Наряду с дальнейшим упадком плантационного хозяйства и низким спросом на яванские экспортные продукты резко поднялось значение внутреннего потребления и межрайонных связей Явы. Сохранив свою роль главного рынка сбыта и распределителя импортных товаров (доля Явы в импорте страны остается неизменной с начала века — примерно $\frac{2}{3}$ его общей стоимости), Ява становится центром, вокруг которого складывается новая система межостровной торговли. Ява, на которую приходится $\frac{2}{3}$ населения, $\frac{2}{3}$ общего числа промышленных рабочих и 70% посевных площадей Индонезии, — главный контрагент остальных островов в каботажной торговле. Для послевоенных лет характерно постоянное увеличение ввоза на Яву сельскохозяйственной продукции других островов, как продовольствия, так и сырья (главным образом для пищевкусовой промышленности). Ява потребляет основную массу нефтепродуктов, поступающих в межостровную торговлю. Непрерывно снижается реэкспорт за границу. В то же время слабая промышленная база Явы ограничивает возможности роста ее каботажного вывоза, в котором пока преобладают импортные товары (главным образом промышленные товары широкого потребления и продовольствие). Вывоз собственных продуктов Явы на другие острова невелик, основная часть

сельскохозяйственных и промышленных продуктов потребляется на самой Яве. Таким образом, «переключение» межостровной торговли на товары местного происхождения и назначения отразилось прежде всего в структуре ввоза Явы.

В отличие от Явы острова Суматра и Калимантан, в экономике которых иностранный капитал сохраняет ведущее положение, теснее связаны с международным рынком, чем с внутренним. После войны выручка за экспорт сырья этих и близлежащих мелких островов стала для Индонезии главным источником получения иностранной валюты. На Суматре с ее небольшой плотностью населения и значительными минеральными ресурсами иностранный капитал организовал крупные предприятия горнодобывающей и нефтеперерабатывающей промышленности, а также крупные плантации. Еще до войны Суматра с прилегающими островами (Бангка, Биллитон, архипелаг Риау) вышла на первое место по экспорту среди других островов Индонезии. Ее экономика отличается высокой товарностью. Национализация не коснулась американских и английских предприятий, а мелкие крестьянские хозяйства продолжают возделывать экспортные культуры из-за сравнительно высоких цен на мировом рынке. Район Суматры выступает на мировом рынке как главный поставщик важнейших товаров индонезийского экспорта: нефтепродуктов и нефти, каучука, оловянных концентратов, бокситов, пальмового масла, перца и т. п.

Участие Суматры в межостровной торговле далеко не соответствует ее экономическому потенциалу. Только специальные мероприятия индонезийского правительства вынудили иностранные нефтяные компании выделить часть произведенных на Суматре нефтепродуктов для потребления внутри стран. Нефтепродуктами и каменным углем, по существу, и ограничивается вклад Суматры в межостровную торговлю, так как остальные грузы (цемент, рыба и некоторые сельскохозяйственные продукты) составляют незначительную долю общего веса и стоимости каботажного вывоза. Но в весовом выражении перевозки нефтепродуктов и угля с Суматры дают внушительную цифру — около 2,5 млн. т, благодаря чему Суматра и занимает первое место по каботажному вывозу среди других районов Индонезии. Нефтепродукты Южной Суматры распределяются по всем провинциям Индонезии, но большая их часть оседает на Яве. С Явы же поступает почти весь каботажный ввоз Суматры.

К интересным выводам приводит сравнение доли Явы и Суматры в межостровной торговле. По весу вывезенных товаров Суматра превосходит Яву, а по товарообороту в весовом выражении стоит наравне с ней, но по стоимости вывоза и всего товарооборота Ява опережает Суматру. Ява вывозит более дорогие генеральные грузы, среди которых по стоимости преобладают импортные товары и продукция

Т а б л и ц а 2

Доля Явы и Суматры в межостровной торговле
Индонезии (в среднем за 1956—1958 гг. в %)

	По весу		По стоимости		Товарооборот	
	ввоз	вывоз	ввоз	вывоз	по весу	по стоимости
Ява	52	28	23	64	40	43
Суматра	26	53	44	23	40	34
Итого	78	81	67	87	80	77
В т. ч. торговля между Суматрой и Явой					40	50

Примечание. Рассчитано по данным «Statistical pocketbook of Indonesia», 1956, 1957, 1958.

яванской промышленности (главным образом ткани и табачные изделия); Суматра же вывозит нефтепродукты и другие массовые грузы. Хотя значение Явы в межостровной торговле все еще в немалой степени зависит от заграничного импорта, доля грузов местного происхождения в ее каботажном вывозе увеличивается с каждым годом. Данные, приведенные в таблице 2, свидетельствуют также о большой концентрации межостровной торговли Индонезии. Грузооборот Калимантана, Сулавеси, Малуку и Нуса Тенггара, занимающих в общей сложности большую часть территории страны, составляет всего 20% межостровной торговли.

Значительное количество продукции вывозит за границу и Калимантан. Западное его побережье — район полуфеодалного сельского хозяйства — экспортирует немного каучука; иностранные нефтяные концессии на южном и восточном побережье дают на экспорт нефть и нефтепродукты. Влияние иностранного капитала на Юго-восточном Калимантане еще сильнее, чем на Суматре: районы нефтяных концессий в этой провинции снабжаются непосредственно из-за границы. Нефтепродукты и каучук Калимантана почти не потребляются в Индонезии, поэтому каботажный грузооборот острова в несколько раз меньше внешнеторгового. Освоение природных богатств Калимантана только начинается. Основные статьи каботажного вывоза — каменный уголь из бассейна Самаринды и лес из района Сампита — предназначаются для потребления на Яве; в годы острой нехватки тоннажа национального флота (1956—1959) каботажный вывоз из Юго-восточного Калимантана, раньше значительно превышавший ввоз в эту провинцию, сократился более чем

в два раза. Это объясняется политикой иностранных судоходных компаний, не заинтересованных в развитии чисто внутренних перевозок Индонезии.

Малоосвоенные Сулавеси и Малуку остаются главными экспортерами индонезийской копры. После войны индонезийский экспорт копры резко сократился отчасти из-за снижения цен на мировом рынке, отчасти вследствие роста внутреннего потребления. Все больше копры перевозится для переработки на маслобойных заводах Явы, но перевозки ее с Сулавеси и Малуку на Яву уменьшились опять-таки из-за недостатка национального тоннажа.

Больше всего страдает от плохих транспортных условий экономика островов Нуса Тенггара, лежащих в стороне от главных судоходных путей Юго-Восточной Азии. Острова Нуса Тенггара освоены лучше, чем Сулавеси и Малуку, но по объему экспорта и по каботажному грузообороту Нуса Тенггара стоит на последнем месте среди районов Индонезии. Между тем одно только улучшение условий вывоза продукции, без государственных вложений в экономику этого района, позволило бы Нуса Тенггара стать поставщиком продовольствия (прежде всего кукурузы) в другие провинции Индонезии. Сейчас Нуса Тенггара вывозит немного живого скота, животноводческих продуктов, кофе и копры.

Такова в общих чертах картина территориального разделения труда в современной Индонезии. На первом этапе самостоятельного развития экономическая консолидация страны проявляется в первую очередь в укреплении и расширении связей между более развитыми районами, в то время как доля отсталых районов в межрайонном товарообороте снижается. Так, на яванские провинции приходится большая часть грузооборота каждой из остальных провинций Индонезии¹.

Высокой долей явано-суматранских перевозок в межостровном грузообороте (в 1959 г. — 50%), а не конфигурацией территории страны обуславливается направление главного грузопотока, в основном широтное, вдоль северного побережья Суматры и Явы, к которому тяготеют районы, производящие товарную продукцию. От порта Сурабайи грузопоток разветвляется на три части: 1) к восточному берегу Калимантана, 2) на Макасар и к Молуккским островам, 3) к островам Нуса Тенггара. К основному грузопотоку присоединяются менее мощные: поток из Западной Явы на Западный Калимантан; линия между Макасаром, Нуса Тенггара и Баликпапаном, грузопоток вдоль южного побережья Суматры, к порту Чилачап на южном берегу Явы.

Размещение межостровных грузопотоков отличается большой концентрацией. В 1956—1958 гг. из 12 млрд. т/км среднего меж-

¹ Единственное исключение — провинция Центральная Суматра, более тесно связанная с Южной Суматрой, чем с провинциями Явы.

островного грузооборота почти 1,3 млрд. т/км приходилось на сравнительно короткий участок между Палембангом и Джакартой, в то время как значительные по протяженности маршруты в восточной Индонезии имели небольшой грузооборот. Весьма характерна цифра среднего пробега тонны груза — примерно 500 км. Низкая для такой обширной морской страны, как Индонезия, средняя дальность межостровных перевозок — результат нехватки тоннажа индонезийского флота и недостаточного развития территориального разделения труда внутри страны. Недостаток тоннажа национального флота вынуждает ставить индонезийские суда на наиболее важные маршруты межостровной торговли.

Маршруты для судоходства на национальных судах ближнего плавания в соответствии с принятой в 1957 г. схемой разбиваются на две группы: фиксированные маршрут и маршруты со свободным выбором трассы. Все 10 маршрутов с их вариантами, относящиеся к первой группе, обслуживают западную половину Индонезии, в первую очередь связи Танджунг-Приока (порта Джакарты) с северным побережьем Суматры от Сабанга до Палембанга и с провинцией Западный Калимантан, и предусматривают заход в Сингапур или Пенанг.

Характерно, что маршруты, начинающиеся в Белаване (Северная Суматра) и в Понтианаке (Западный Калимантан), не затрагивают Танджунг-Приока. Как видно, Сингапур и поныне остается для соседних областей Индонезии центром каботажной торговли. Наиболее посещаемые порты фиксированных маршрутов, кроме Танджунг-Приока, — порты Северной Суматры. Организация регулярной морской связи Явы с этими портами говорит об усилении консолидации страны. В частности, благодаря этому за последние годы импорт Северной Суматры с Явы возрастает.

Трассы нефиксированных маршрутов зависят от наличия грузов в том или ином порту и, в сущности, имеют рекомендательный характер. К этой группе относятся малооживленные маршруты из Танджунг-Приока в порты Западного Калимантана, а также маршруты восточной Индонезии, предписывающие обязательный заход в Сурабайю или начинающиеся в этом порту. В восточных маршрутах, за исключением линии Сурабая — острова Бали и Ломбок, упоминается как порт захода Макасар; варианты некоторых маршрутов вместо Сурабайи начинаются в Макасаре. Из вышесказанного вытекает, что судоходство на индонезийских судах сконцентрировано в немногих портах: в западной половине Индонезии главную роль играет Танджунг-Приок, в восточной — Сурабая и Макасар, причем торговля последнего имеет ярко выраженный транзитный характер.

Показатели грузооборота отдельных портов еще ярче характеризуют концентрацию межостровной торговли.

Таблица 3

Каботажный грузооборот трех важнейших портов Индонезии
в 1955—1959 гг. (в % к объему межостровной торговли)

	1955 г.		1956 г.		1957 г.		1958 г.		1959 г.	
	ВВОЗ	ВЫВОЗ	ВВОЗ	ВЫВОЗ	ВВОЗ	ВЫВОЗ	ВВОЗ	ВЫВОЗ	ВВОЗ	ВЫВОЗ
Танджунг-Приок и Сурабайя	41	25	44	22	44	22	43	21	43	18
Палембанг	5	30	7	40	8	40	11	43	12	46
Всего	46	55	51	62	52	62	54	64	55	64

Примечание. Таблица рассчитана по данным «Statistical pocketbook of Indonesia», 1956, 1958, 1959.

За пять лет доля трех главных портов поднялась с 50 до 60%. Это увеличение произошло главным образом благодаря росту грузооборота Палембанга. Особенно быстро растет его доля в каботажном вывозе, тогда как доля яванских портов в вывозе уменьшается, а в ввозе не меняется. Из таблицы отчетливо видна «импортная» специализация Танджунг-Приока и Сурабайи и «экспортная» специализация Палембанга. В каботажном грузообороте всех индонезийских портов, кроме нефтевывозящих (Палембанг, Думай и другие порты северного побережья Суматры, порты островов Таракан и Бунью), ввоз превышает вывоз. Даже такой порт, как Баликпапан с его крупным экспортом нефтепродуктов, в межостровной торговле имеет превышение ввоза над вывозом. Исключение представляет восточнояванский порт Проболингго, ввоз которого полностью перехвачен Сурабайей.

Таким образом, концентрация межостровной торговли сопровождается резкой специализацией главных портов на ввозе или вывозе.

Велика концентрация торговли и в пределах каждой провинции. При этом провинции, представляющие собой единое целое в экономическом отношении (например, провинции Явы), имеют один, редко два крупных порта, сосредоточивающих большую часть торговли. Так, Сурабайя притягивает 90% каботажного грузооборота Восточной Явы, Белаван — свыше 80% грузов Северной Суматры. В менее освоенных провинциях основной (единственный) порт обслуживает более развитый экономический ареал. Например, порт Паданга обслуживает только западный берег Центральной Суматры, рыболовную область на северо-востоке той же провинции обслуживает Багансиапиапи, порты низовьев рек Индерагири, Хари и порт Думай вывозят сырую нефть из обособленных иностранных концессий Суматры и т. д.

Итак, в Индонезии достигнуты некоторые успехи в развитии внутриэкономических связей: возрос объем межостровной торговли в целом, окрепли экономические связи между Явой и Суматрой, в составе межостровной торговли стали преобладать грузы местного производства, что свидетельствует о повышении уровня промышленного развития страны. Ныне одной из главных задач становится «втягивание» в межостровную торговлю отсталых районов. Для решения этой задачи, как и многих других проблем, возникающих в независимой стране со слаборазвитой экономикой, необходима индустриализация.

В новом восьмилетнем плане Индонезии индустриализации придается чрезвычайно важное значение. В недалеком будущем должны быть построены¹: сталелитейный завод в Чилегоне (Юго-Восточный Калимантан) годовой мощностью 500 тыс. т, завод удобрений в Палембанге (100 тыс. т), цементный завод в Макасаре (100 тыс. т), алюминиевый завод Асаханского гидрокомплекса (100 тыс. т); мощность государственного солеваренного и содового завода в Сурабае достигнет 350 тыс. т. Примечательно размещение строительных объектов: наряду с дальнейшим развитием промышленного потенциала Явы крупная промышленность создается на Калимантане, Сулавеси и в отдаленных районах Суматры. Большая часть продукции поступит в межостровную торговлю, так как места потребления отделены от новостроек морем. Это значительно поднимет объем межостровной торговли (мощность только перечисленных предприятий превышает 1,1 млн. т), расширит ее структуру и укрепит связи отсталых районов с более развитыми. Собственная черная металлургия создаст необходимую базу для развития национального судостроения, что ликвидирует недостаток тоннажа индонезийского флота.

Новые перспективы для расширения межостровной торговли открывает освобождение Западного Ириана, вся продукция которого после войны вывозилась за границу.

¹ «Suluh nautika», 1960, № 10, hal. 279.

А. Е. Слука

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ГЕОГРАФИИ НАСЕЛЕНИЯ АФРИКИ

Демографические сведения по Африке весьма ограничены и менее точны, чем по другим континентам. Переписи местного населения в Африке проводились, да и то нерегулярно, только в 32 странах из 60 (на 1959 г.)¹, текущий учет населения в большинстве стран не организован. Во многих случаях о населении приходится судить по материалам частичных переписей, т. е. переписей, не охватывающих одновременно всех жителей; таковы сведения, например, по Судану, Южной и Северной Родезии, Конго (Леопольдвиль), Мальгашской республике, Гвинее. В других случаях (например, в Эфиопии или Либерии) о численности населения имеются лишь оценочные далеко не полные данные, основанные на учете налогоплательщиков, численности хозяйств и размеров обрабатываемой площади и других косвенных показателей. Колониальная демографическая статистика отличалась не только ограниченностью материалов (нередко она сводилась к учету только общей численности населения), их низкой степенью точности, но и тенденциозной обработкой. Все это следует иметь в виду при использовании статистических показателей.

По данным комиссии ООН по народонаселению, в Африке в настоящее время живет 261 млн. человек² — около 8,5% населения земного шара (1961). До вторжения европейцев доля населения Африки была значительно выше. В 1650 г. на материке проживало около 100 млн. человек³ — свыше 18 % человечества. Порабощение африканских народов колонизаторами, работорговля, насильственные переселения жителей на худшие земли, тяжелый принудительный труд и звер-

¹ «Demographic yearbook», U. N., 1960, p. 56.

² «Statistical yearbook», U. N., 1962, p. 41.

³ W. S. W o y t i n s k y and E. S. W o y t i n s k y. World population and production. N. Y., 1953, p. 34.

ская эксплуатация населения, истребление народов, оказывавших сопротивление завоевателям, — все это задержало развитие народов Африки, сильно отразилось на динамике численности населения. В XVII — XVIII вв. десятки миллионов африканцев пострадали от работорговли, число жителей на африканском материке заметно сократилось (в 1800 г. в Африке было 90 млн. человек). В XIX в. население Африки увеличивается, но темпы этого роста — вследствие чрезвычайно высокой смертности населения и колониальных войн — остаются более низкими, чем на других континентах. В 1900 г. в Африке жило примерно 120 млн. человек (7,5% мирового населения).

В XX в. темпы роста населения значительно увеличились в результате заметного снижения смертности. За 1900—1960 гг. число жителей в Африке более чем удвоилось. Снижение смертности не было следствием улучшения условий жизни населения, а было связано главным образом с достижениями медицины (борьба с эпидемическими заболеваниями, которые угрожали здоровью колонизаторов и их армий, затрудняли эксплуатацию богатств Африки), а начиная с 50-х годов и с социальными и политическими изменениями, происходившими на территории Африки.

Вместе с тем в первой половине XX в. население ряда стран и численность отдельных народов Африки продолжали сокращаться; население Бельгийского Конго уменьшилось почти в два раза, продолжали вымирать вытесненные в пустынные районы бушмены (осталось 60 тыс.) и готтентоты (44 тыс.). В ряде стран Африки и поныне население подвергается колониальному угнетению во всех формах. Сохраняются пережитки рабовладения, коренное население подвергается жестокой расовой дискриминации. В Южно-Африканской Республике, например, африканцы лишены политических прав, основная часть их загнана в резерваты, занимающие преимущественно бесплодные горные районы, запрещено совместное обучение «белых» и «цветных», запрещены браки между ними. Рабочий класс Африки там, где сохранилось господство колонизаторов, подвергается жестокой эксплуатации. Средний заработок африканского рабочего в 10—12 раз меньше заработка рабочего в метрополиях. В колониях до сих пор применяется принудительный труд. В Анголе, например, каждый крестьянин африканец обязан несколько месяцев в году работать по указанию властей; он может быть «законтрактован» и направлен на любую работу.

* * *

Характер воспроизводства населения в большинстве стран Африки типичен для колоний и слаборазвитых зависимых стран. Показатели рождаемости и смертности весьма высоки, а средняя

продолжительность жизни очень мала. По данным ООН, в 1956—1960 гг. в Африке на 1000 жителей в среднем ежегодно рождалось 47 человек, умирало 25 человек, прирост составлял 22 человека. (Для сравнения укажем, что средние показатели для населения земного шара в целом таковы: рождаемость 36, смертность 18 и естественный прирост 18 человек.)¹ Особенно высока детская смертность; 10—20% африканских детей умирает обычно в возрасте до 1 года. В некоторых районах Мозамбика, Конго на первом году жизни умирает почти каждый второй ребенок. Средняя продолжительность жизни в большинстве стран Африки равна 35—40 лет. Например, в Конго (Леопольдвиль) у мужчин она составляла 37,6 лет, у женщин 40 лет (1950—1952); среди мужчин — жителей Берега Слоновой Кости — 35 лет (1956—1958). В результате колониального гнета жизнь африканцев была почти вдвое короче жителей метрополий (средняя продолжительность жизни в Англии, Франции и Бельгии 62—74 года). Особенно велика смертность населения деревень. Например, в Гвинее (1954—1955)² средняя продолжительность жизни мужчин в городах — 35,8 лет, в деревнях — 30,5.

Очень высокая смертность населения — результат тяжелых условий труда и жизни, систематического недоедания, отсутствия медицинского обслуживания во многих странах и районах. Система здравоохранения в подавляющем большинстве стран Африки находится на чрезвычайно низком уровне. Так, в Эфиопии один врач приходится на 93 тыс. жителей (1956), в Нигерии на 53 тыс. (1960), в Судане — на 50 тыс. (1956), в Анголе — на 26 тыс. (1955), в Конго — на 21 тыс. (1956), в Марокко — на 13 тыс. (1960)³. Широко распространены различные заболевания. В Нигерии, например, 80% населения болеет малярией, треть жителей — сонной болезнью, насчитывается свыше 500 тыс. прокаженных⁴.

Высокая рождаемость и высокая смертность ведут к быстрой смене поколений. Для возрастной структуры африканского населения характерен большой удельный вес возрастной группы до 15 лет (около 40% всех жителей), а лица старше 60 лет составляют не более 5—8%. Например, среди мусульман Алжира лица до 15 лет составляют 42,8% населения, а лица старше 60 лет — 5% (1954); в населении Конго (Леопольдвиль) эти возрастные группы составляют соответственно 35,3% и 6,3% жителей (1953), в Мозамбике 40,5% и 4,6% (1950), в Судане 46,6% и 3,5% (1960)⁵. По среднему возрасту жителей Африка — «самый молодой» континент мира.

¹ «Demographic yearbook», U. N., 1961, p. 120.

² Там же, 1960, p. 602.

³ Подсчитано по «Африка», изд. БИКИ, прил. № 9, 1961.

⁴ Н. С. А с о я н. Нигерия. М., 1962, стр. 36.

⁵ «Demographic yearbook», U. N., 1960, pp. 152—153, 166—167, 176—177.

**Естественное движение населения
в некоторых странах Африки***

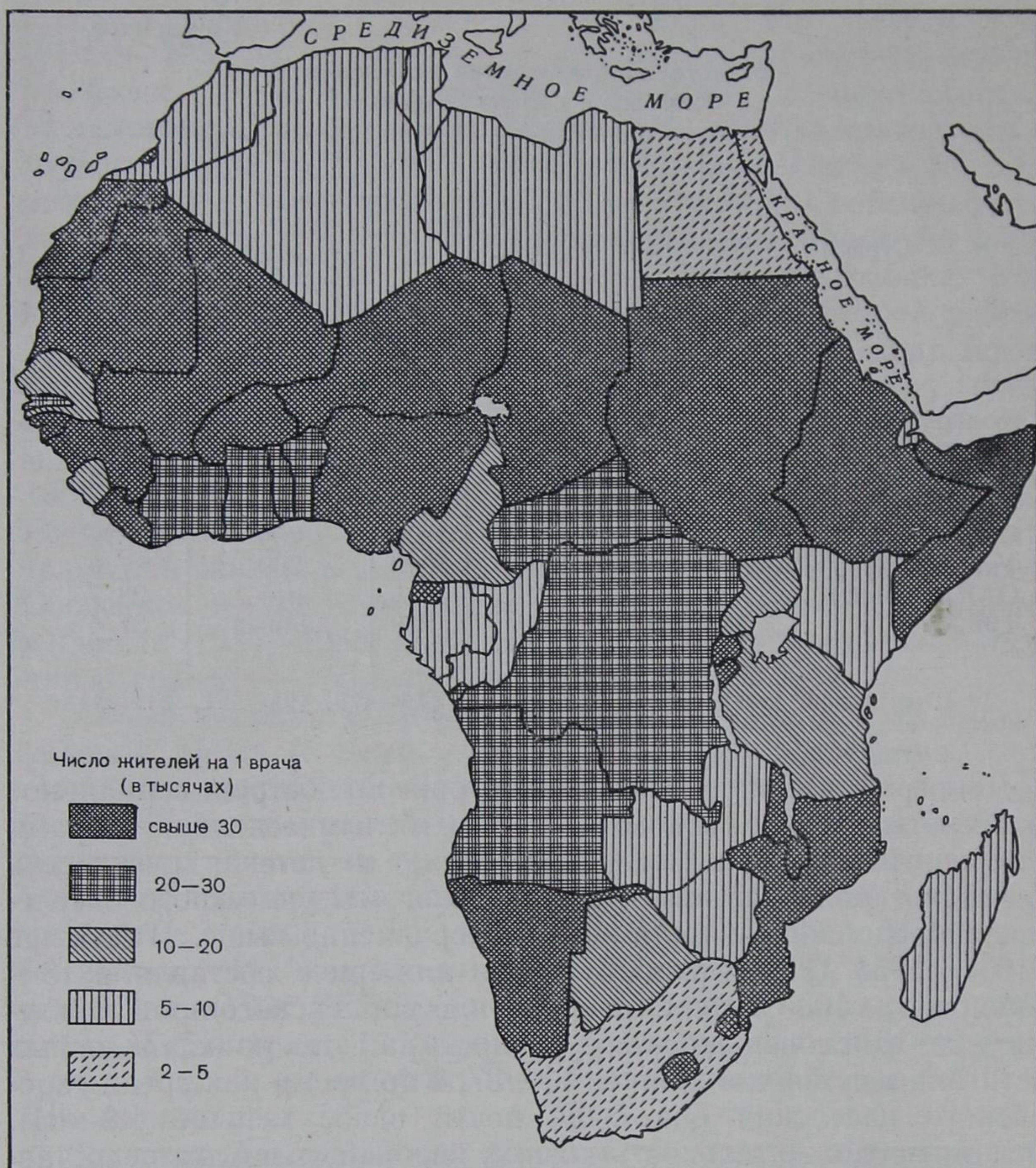
Страны	Год	На 1000 жителей			
		рождае- мость	смертность		естествен. прирост
			общая	в том числе среди детей в возрасте до 1 года	
Конго	1953	34,3	21,6	148	12,7
Гвинея	1954	61,7	40,0	220	21,7
Сев. Родезия	1950	56,8	32,2	259	24,6
Южн. Родезия	1954	44,8	14,4	122	30,4
Судан	1955	51,7	18,5	94	33,2
Уганда	1947	42,0	25,0	200	17,0
ОАР (Египет)	1958	40,3	16,6	нет	23,7
Тунис	1958	47,0	9,6	данных	37,4

* «Demographic yearbook», U. N., 1960, p. 476—479, 498—501, 512—515;
«Demographic yearbook», U. N., 157, p. 137.

Демографические показатели отражают острое социальное неравенство между господствующими «белыми» колонизаторами и коренным населением Африки. Общая и детская смертность в семьях европейцев значительно ниже, чем у местного населения, а продолжительность жизни несравненно выше. В Алжире в 1951—1954 гг. смертность среди алжирцев составляла 13—14 человек на 1000 жителей, а среди лиц европейского происхождения — 9—10 человек, детская смертность на 1 тыс. живорожденных достигала в семьях алжирцев 83—87, в то время как среди европейского населения она была почти вдвое меньше (48—61). Средняя продолжительность жизни у европейцев в Алжире составляла 60 лет у мужчин и 67 лет у женщин, а среди алжирцев соответственно только 44 и 49 лет (1954). Детская смертность в Северной Родезии у африканцев составляла 259 против 26 у европейцев (1950), в Южно-Африканской Республике соответственно 136 и 31 (1956); в Конго — 148 и 48—52 (1950—1952) ¹.

Улучшение здоровья и снижение смертности населения — одна из первоочередных задач, стоящих перед молодыми государствами Африки. Важным звеном здесь является совершенствование медицинского обслуживания населения и создание современной системы здравоохранения. В некоторых странах, не обладающих необходимыми кадрами и финансовыми средствами, эта сложная задача не может быть быстро и полностью решена. Однако многие страны в самый короткий срок сумели

¹ «Demographic yearbook», U. N., 1960, p. 499, 513, 515.



Число жителей на 1 врача в странах Африки в 1956—1958 гг.

добиться немалых успехов; заметно возросло число врачей и больниц, сократились инфекционные заболевания, снизилась детская и общая смертность. В результате естественный прирост увеличивается.

На вопрос корреспондента «Правды»: «Каковы основные итоги развития Ганы за последние шесть лет?» — президент Ганы Кваме Нкрума прежде всего отметил, что «с тех пор, как шесть лет назад Гана добилась независимости, наше правительство приступило к строительству больниц и клиник, к подготовке врачей, акушеров и фармацевтов. В результате значительная часть нашего населения теперь может пользоваться медицинским обслу-

Профессиональный состав самодельного населения
некоторых стран Африки, в % *

Страны и годы, по которым приведены данные	Сельское и лесное хоз-во, рыболовство	Горнодобыва- ющая про- мышленность	Обрабаты- вающая про- мышленность	Строительство	Торговля и финансы	Транспорт и связь	Обслужи- вание и госуд. аппарат	Не опре- делено
Конго (1955)	85,1	1,4	2,8	2,1	1,5	3,5	0,6	5,0
Алжир (1954)	82,0	0,4	3,0	1,7	3,2	1,0	2,2	6,5
алжирцы	11,3	0,8	17,2	9,6	20,9	8,7	26,4	5,3
европейцы	71,1	0,6	6,8	3,0	4,2	8,3	4,9	0,9
Марокко (1952)	68,1	1,1	6,2	2,1	4,7	2,1	6,6	9,1
Тунис (1956)	54,0				9,5	3,5		
Египет (ОАР) (1960)			В с е г о 13,0				В с е г о 20,0	
Мозамбик (1950 г.)	74,2	0,1	4,7	1,2	1,3	1,0	8,0	9,5
Южно-Африканская Республика (1951 г.)	37,8	12,5	8,8	4,8	4,1	2,4	24,8	4,8
африканцы	14,8	5,7	18,6	6,8	18,2	11,5	21,5	2,9
европейцы								

* «Annuaire des statistiques du travail», 1961, p. 14—19, «Ежегодник БСЭ». 1961, стр. 302.

живанием, что привело к улучшению здоровья населения и увеличению продолжительности жизни. Это нашло отражение в резком росте населения нашей страны — с 4,5 миллиона в 1951 году, когда Гана получила самоуправление, до 7,1 миллиона в 1962 году»¹.

* * *

Профессиональная структура населения стран Африки отражает низкий уровень развития производительных сил и превращение Африки в аграрно-сырьевой придаток империалистических держав. Свыше 75% взрослого населения занято в сельском хозяйстве. Даже в Южно-Африканской Республике — наиболее индустриально развитой стране континента — в сельском хозяйстве занято значительно больше жителей, чем в промышленности (соответственно 33,1% и 22,3% самодеятельного населения в 1951 г.)². Во многих странах промышленности до последнего времени практически не существовало (Басутоленд). В 1957 г. в Гвинее в промышленности было занято всего 6,6 тыс. человек, в Мали — 3,8 тыс., а во всей бывшей Французской Западной Африке — 37 тыс. человек³, что составляло менее 0,5% населения всех стран. Низкий уровень индустриализации подчеркивается и тем, что среди промышленных рабочих низок (по сравнению с развитыми капиталистическими странами) удельный вес занятых в отраслях обрабатывающей промышленности.

Привилегированное меньшинство европейского населения в Африке занято преимущественно в аппарате управления, в сфере торговли и обслуживания, занимает командные посты в промышленности. Показательны в этом отношении данные о занятости африканцев и европейцев в Южно-Африканской Республике, приведенные в таблице 2.

На территориях Африки наблюдается сложное переплетение родовых, феодальных и капиталистических отношений; докапиталистические формы собственности и хозяйства постепенно разрушаются, уступая место капиталистическим формам, основанным на товарно-денежных отношениях. Во многих странах укрепляется госсектор, ширится кооперативное движение.

Изменения в характере производственных отношений сопровождаются обновлением классовой структуры общества: в условиях господства капиталистических отношений феодальная и племенная верхушка обуржуазивается, а с другой стороны, идет пролетаризация основной массы африканского населения. Обед-

¹ «Правда», 1963, 21 марта.

² «Annuaire des statistiques du travail», 1961, p. 16—19.

³ «Outre-mer», 1958. Tableau economique et social des etats et territoires d'Outre-mer, p. 209.

невшие крестьяне вынуждены искать заработка на стороне. Одни из них становятся сезонными рабочими, другие (это главная тенденция) окончательно порывают с традиционным сельским хозяйством и пополняют ряды постоянных наемных рабочих, занятых преимущественно на крупных предприятиях, принадлежащих иностранному капиталу. Заработная плата — единственный источник их существования.

Процесс пролетаризации населения в Африке идет интенсивно, но он пока еще не зашел столь далеко, как в странах старого капитализма. Это хорошо видно из данных по соотношению основных социальных групп населения во Франции и некоторых странах Африки — бывших французских колониях.

Т а б л и ц а 3

Основные социальные группы самодеятельного населения
Франции (1954 г.) и некоторых стран Африки (1957 г.),
в % к итогу*

Социальные группы	Фран- ция	Сене- гал	Гви- нея	Каме- рун	Мальгаш- ская Рес- публика
Предприниматели, экс- плуатирующие наемный труд	5,3	0,5	1,0	0,1	0,4
Мелкие собственники	15,3	33,7	63,0	23,3	39,0
Помогающие члены семьи	13,1	58,1	18,8	69,0	48,9
Лица наемного труда	63,6	7,7	17,2	7,6	11,7
Прочие	2,7	—	—	—	—
Всего	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

* Подсчитано по «Annuaire statistiques de la France», 1954, p XV
и «Outre-mer», 1958, p. 208.

Основная масса жителей Африки все еще связана с натуральным хозяйством, но в более развитых странах уже налицо господство товарно-денежных отношений. В 1950 г. в Танганьике в натуральном хозяйстве было занято 63% африканцев, во Французской Экваториальной Африке — 62%, в Уганде — 59%, в Нигерии — 57%, но в Бельгийском Конго — только 41%, а в колонии Золотой Берег — всего 21%¹. Основная часть населения, связанного с товарно-денежным хозяйством, состоит из мелких предпринимателей (зачастую полупролетариев), но в ряде стран

¹ Л. Д. Яблочков. Новое в Африке. «Вестник истории мировой культуры», 1960, № 3, стр. 5.

Таблица 4

Распределение лиц наемного труда по отраслям хозяйства в некоторых странах Африки
(местное население, мужчины)*

Страны и годы, по которым приведены данные	Общее число в тыс.	В процентах							
		сельское и лесное хоз-во, рыболов- ство	горно- добыв. промыш- ленность	обраба- тив. про- мышлен- ность	строи- тельство	торговля и финан- сы	транспорт и связь	обслужи- вание и госуд. служба	не опре- делено
Алжир (1954)	994	58,5	1,1	6,7	4,8	2,5	2,6	3,6	20,1
Марокко (1952)	816	41,0	2,1	8,4	8,9	2,7	26,8	8,5	1,5
Конго (1957)	1147	25,7	8,8	10,6	10,3	6,2	7,5	3,7	27,3
Фед. Родезии и Ньясаленда (1956)	886	29,9	10,9	12,1	16,1	6,0	2,9	22,1	...
Кения (1957)	441	36,7	1,7	9,8	4,5	5,0	9,3	35,1	...
Танганьика (1957)	376	44,5	3,3	5,0	3,0	2,4	2,2	39,6	...
Мадагаскар (1955)	248	39,1	3,2	8,7	7,9	9,2	3,8	28,0	...
Гана (1956)	262	16,1	12,0	6,6	17,6	10,6	8,7	28,4	...

* «Economic survey of Africa since», 1950, 1959, p. 47—48.

(например, Южная Родезия, Конго) значительную массу лиц этой категории составляет пролетариат. Общая численность наемных рабочих в Африке в настоящее время составляет примерно 15 млн. человек. Наиболее велико число рабочих (включая немногочисленную прослойку служащих) в следующих странах: Египет (ОАР) — свыше 3 млн., ЮАР — 2,2 млн., Конго (Леопольдвиль) — 1,2 млн., Алжир и Марокко — по 1 млн. В странах Северной Африки рабочие и служащие составляли примерно треть самодеятельного населения: в Марокко — 32% (1952), в Алжире — 37% (1954), в Тунисе — 37,7% (1956), в Египте — 42,4% (1947)¹; в Южно-Африканской Республике — 48% (1951).

Фактически пролетаризация африканского населения значительно выше, чем показывают сведения о занятости населения, ибо значительная часть пролетариата не может найти себе заработок. В 1959 г. в Марокко насчитывалось 100 тыс. безработных — 10% самодеятельного мужского населения, в ЮАР 74 тыс.², в Сенегале временами треть рабочих рук не находит применения и т. д. Почти повсеместно очень велика скрытая безработица, не поддающаяся учету.

Рабочий класс Африки характеризуется большой текучестью (велика доля сезонных рабочих) и, в результате колониального режима, низкой производственной квалификацией. Так, среди рабочих-мусульман Алжира необученные рабочие в 1954 г. составляли 34%, а квалифицированные — лишь 15%³. Неквалифицированные, необученные рабочие составляли более половины всех работающих по найму в быв. Французской Западной Африке и быв. Французской Экваториальной Африке, свыше 70% рабочих Мадагаскара (1957)⁴. Пролетариат сосредоточен главным образом в сельском хозяйстве и на переработке сельскохозяйственного сырья, в горной промышленности, на строительных работах. Наиболее значительна (20% и выше) прослойка промышленного пролетариата в Южно-Африканской Республике, Конго (Леопольдвиль) и в других странах Африки. В некоторых странах значителен процент лиц, занятых в личном услужении (например, в ЮАР).

Колонизаторы беззастенчиво эксплуатируют особенно дешевый труд женщин и подростков, который используется преимущественно в сельском хозяйстве и в сфере обслуживания. В Кении в 1957 г. насчитывалось 113 тыс. женщин и подростков, работавших по найму; 86,3% из них было занято в сельском хозяйстве и 9% — в обслуживании. В Федерации Родезии и Ньясаленда в 1956 г. было 151 тыс. таких женщин и подростков, трудив-

¹ «Annuaire des statistiques du travail», 1961, p. 14—19.

² Экономическое положение стран Азии и Африки в 1959 г. М., 1961, стр. 344, 497.

³ Н. Г. П о с п е л о в а. Алжир. М., 1959, стр. 6.

⁴ «Outre-mer», 1958, p. 210.

шихся в сельском хозяйстве (61,3%) и в сфере обслуживания (25,4%)¹.

За последнее время численность рабочего класса в Африке растет прежде всего в обрабатывающей промышленности и на транспорте, сложилась высокая территориальная концентрация пролетариата в экономически развитых районах. В промышленных областях Витватерсранда (Южно-Африканская Республика) и Катанге (Республика Конго со столицей Леопольдвиль) заняты сотни тысяч рабочих. Вместе с тем растет классовое сознание и политическая организованность африканского пролетариата, он становится ведущей силой освободительного движения.

Национальная буржуазия в большинстве стран Африки немногочисленна (табл. 3) и находится в экономической зависимости от буржуазии крупных империалистических держав. Ее деятельность в основном ограничена сферами сельского хозяйства и торговли. Например, в 1957 г. на территории Берега Слоновой Кости из 90,2 тыс. предпринимателей, использовавших наемный труд, 87 тыс. действовали в сельском хозяйстве².

* * *

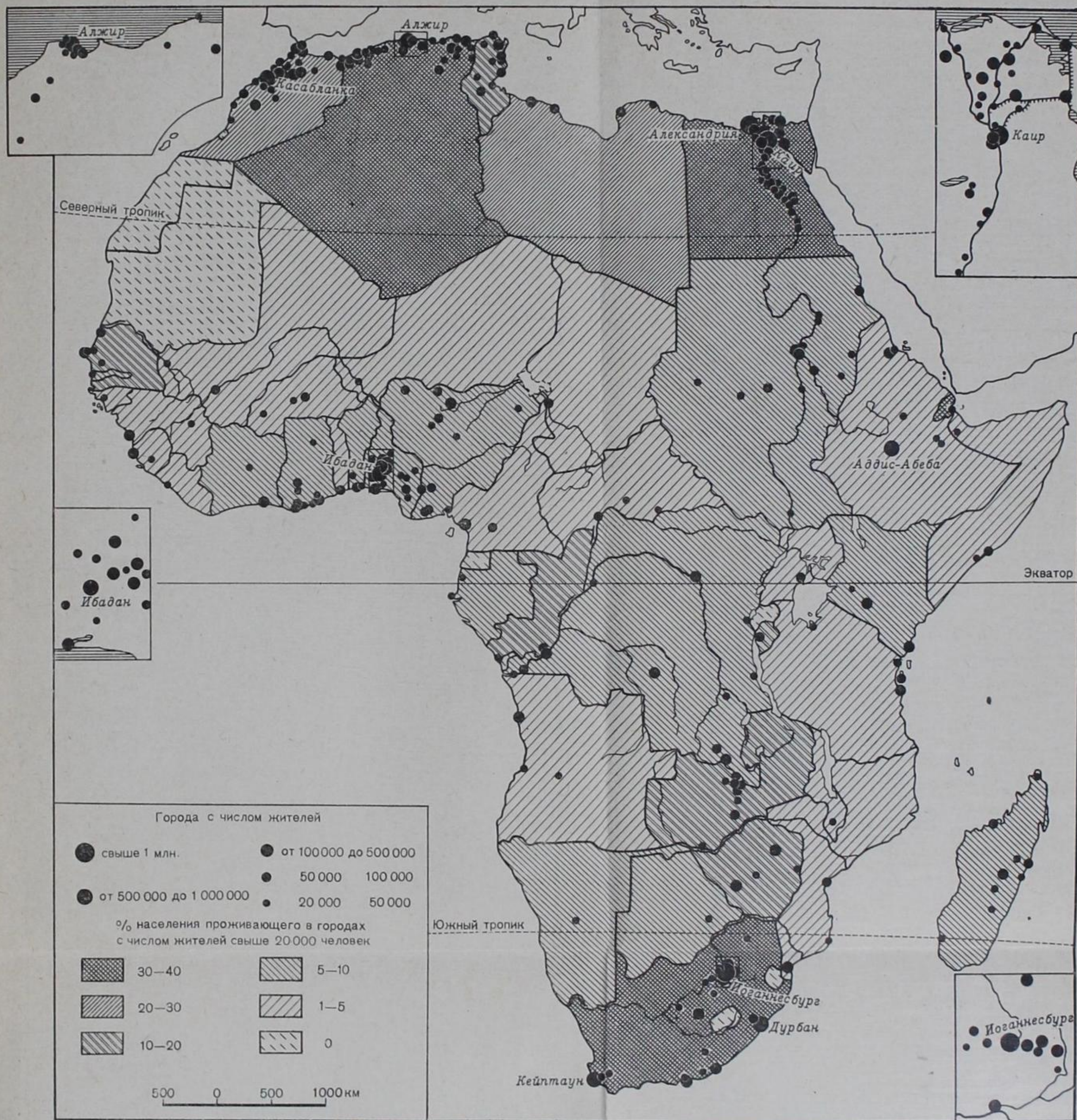
Важная проблема, стоящая сейчас перед молодыми независимыми государствами Африки, — борьба с неграмотностью и создание кадров национальной интеллигенции, росту которой чинилось много препятствий при колониализме. В результате длительного колониального господства просвещение в Африке находится на крайне низком уровне. Свыше 80% взрослого населения неграмотно. Среди лиц старше 15 лет процент неграмотных составляет: в Анголе и Мозамбике 97 (1950), в Нигерии 88,5 (1953), в Судане 93 (1956), в Ливии 79 (1954), на Мадагаскаре 66,5 (1953)³. Используя трудности, создавшиеся в молодых государствах с кадрами административных и технических специалистов, бывшие метрополии стремятся навязать им своих консультантов и советников.

Ныне в странах Африки развитию народного образования уделяется большое внимание. В Гвинейской Республике, например, после провозглашения независимости (1958) открылось 500 новых школ, а число учащихся удвоилось. Однако большинство детей африканцев все еще лишено возможности посещать школу. В 1959—1960 гг. на Мадагаскаре обучалось 46% детей школьного возраста, в Марокко — 38%, Дагомее — 29%, Гвинее — 20%, Верхней Вольте и Мавритании — по 8%, Нигере —

¹ «Economic survey of Africa since, 1950», U. N., 1959, p. 47.

² «Ostre-mer», 1958, p. 208.

³ «Demographic yearbook», U. N. 1960, p. 434—435.



Города Африки

ш
(2

ра
тр
ци
ле
ли
за
на
ри
ж

не
си
Е
хс
С
на

си
да
ло
те
на
ле
со
(1
66
го
ци
ко

уд
ме
50
сти
ши
ши
не

—

4%¹. Большинство стран Африки не имеют своих вузов и вынуждены посылать свою молодежь в университеты Европы.

Существующая система просвещения нуждается в коренной перестройке. Преподавание в большинстве стран ведется не на родных языках, а на языках английском или французском по составленным в метрополиях программам и учебникам, в которых грубо искажается африканская действительность и уделяется явно недостаточно внимания всестороннему изучению родных стран. Многие школы находятся в руках миссионеров.

* * *

Миграционные связи Африки с другими континентами в ХХ в. относительно невелики и мало отражаются на динамике численности населения. За 1946—1957 гг. иммиграция из Европы составила 0,8 млн. человек, в том числе 175 тыс. прибыло в Южно-Африканскую Республику (60% из Англии, 15% из Нидерландов), 90 тыс. в Федерацию Родезии и Ньясенда (главным образом из Англии), 80 тыс. в Анголу и 35 тыс. в Мозамбик из Португалии, 50 тыс. в Кению и 35 тыс. в Танганьiku из Англии, около 60 тыс. (1946—1951) в бывшие французские владения из Франции². Колониальные державы поощряют выезд своих граждан в колонии, надеясь с их помощью укрепить свои позиции на африканской земле. В Анголе, например, каждому португальскому колонисту предоставляется участок отобранной у туземцев земли площадью от 30 до 100 га, скот, кредиты и другие льготы.

На 1960 г. общая численность лиц европейского происхождения в Африке составляла 8,3 млн. человек (3% всего населения). Значительную прослойку среди населения они представляли только в Южно-Африканской Республике (3,1 млн. человек — 20,8% населения), и в Алжире (1,1 млн. человек — 10,6% населения). В большинстве же африканских стран численность европейцев очень невелика — 1—2% и меньше. В ЮАР и в странах Восточной Африки проживает также около 1,3 млн. выходцев из Азии (главным образом индийцы)³.

Успехи национально-освободительного движения в Африке вызывают сокращение иммиграции из европейских стран, число европейцев, покидающих африканскую землю, наоборот, растет. Так, в Тунисе после провозглашения независимости (1956) численность французов уменьшилась на 52%, а число итальянцев на 21%. После победы алжирской революции (1962) более 80% европейцев покинуло Алжир. В последнем случае не-

¹ «Африка», изд. БИКИ, прил. № 9, 1961.

² «Les migrations internationales», 1945—1957. Genève, 1959, p. 217—220.

³ Б. В. Андрианов. Население Африки (прил. к карте народов Африки). М., 1960.

малую роль сыграла провокационная деятельность банд ОАС, стремившихся запугать французское население и вызвать в стране экономический хаос.

После второй мировой войны Алжир был единственной страной Африки, местное население которой имело широкие миграционные связи с метрополией. С 1947 по 1961 г. из Алжира выехало во Францию в поисках средств существования 1538 тыс. алжирцев¹. Во Франции они имели возможность устроиться только на самую тяжелую и низкооплачиваемую работу в промышленности и строительстве. Не мудрено, что большинство из них (1190 тыс.) возвратились на родину.

Развитие производительных сил и товарно-денежных отношений увеличило подвижность населения в Африке, привело к росту миграций между странами и районами. Ежегодно государственные границы пересекают около 2 млн. человек. Центры притяжения населения — относительно экономически развитые территории с крупной горнодобывающей промышленностью и товарным плантационным сельским хозяйством, крупные города. Наиболее велика миграция населения в промышленные зоны Южно-Африканской Республики, Северной и Южной Родезии, что в значительной мере объясняется принудительной вербовкой рабочей силы в соседних странах. В 1953 г. в ЮАР насчитывалось 165 тыс. рабочих из Мозамбика, а также десятки тысяч рабочих — выходцев из протекторатов Басутоленда, Свазиленда и Бечуаналенда, Танганьики, Федерации Родезии и Ньясаленда. Южная Родезия рекрутирует рабочую силу из Мозамбика (155 тыс. человек в 1953 г.), Ньясаленда (100 тыс. человек) и Анголы; Северная Родезия — преимущественно из Ньясаленда и Танганьики; Конго (Леопольдвиль) — из Анголы. В связи с быстрым развитием экономики Северной и Южной Родезии сюда до последнего времени направлялся значительный поток белого населения из ЮАР.

В Западной Африке главный центр притяжения населения — Гана, наиболее развитая в экономическом отношении страна этой части континента. В 1954 г. в Гане насчитывалось 300—400 тыс. уроженцев других стран Западной Африки, которые составляли около 40% наемной рабочей силы в стране. Только на сборе какао в Гане ежегодно занято до 250 тыс. рабочих — сезонников из соседних стран.

В Восточной Африке значительным центром притяжения населения является Уганда (плантации хлопка, кофе, какао). В 1954 г. сюда прибыло 74 тыс. рабочих и членов их семей. Отдают население наиболее отсталые африканские страны: Мозамбик (в 1954 г. за пределами страны находилось свыше 350 тыс. человек),

¹ Annuaire statistique de la France, 1962, p. 29.

Ньясаленд (160 тыс. человек) и др.¹. В Ньясаленде на заработки за пределы страны уходит 35—40% работоспособных мужчин, в Бечуаналенде — 50—60%.

Так как в составе мигрантов явно преобладают молодые мужчины, миграции сильно отражаются на половой и возрастной структуре населения. Для населения районов, отдающих рабочую силу, характерно заметное преобладание женщин; к примеру, на 100 мужчин приходилось женщин: в Басутоленде 136 (1956), в Руанда-Урунди 116 (1954), в Танганьике (1957) и Мозамбике (1950) по 108 и т. д. Наоборот, в странах, притягивающих население — в ЮАР, Гане, Сенегале, — численно преобладает мужское население.

Весьма значительные перемещения населения связаны с национально-освободительной борьбой народов Африки и вызваны зверствами колонизаторов, пытающихся огнем и мечом подавить это движение. В период борьбы алжирского народа за свою независимость погибло около 800 тыс. алжирцев, многие районы Алжира были опустошены, 1800 тыс. алжирцев, т. е. около $\frac{1}{5}$ населения, были согнаны французскими колонизаторами с родных мест и заключены в концентрационные лагеря, около 300 тыс. жителей страны, спасаясь от террора оккупантов, перешли границы Туниса и Марокко. Ныне многие тысячи жителей Анголы ищут спасения от истребления португальцами на территории Республики Конго.

* * *

Африка — редконаселенный материк. По средней плотности населения (8 человек на 1 кв. км) она уступает всем другим частям света, кроме Австралии. Огромные пространства пустынь — Сахары, Калахари, Намиб — почти совсем не заселены (менее 1 человека на 1 кв. км); очень редкое население и в значительной части зоны влажных тропических лесов. Значительно плотнее заселены многие возвышенные районы Африки, получающие умеренное количество тепла и осадков (например, северная часть Абиссинского нагорья в Эфиопии), 43,5% населения Африки проживает на высоте более 500 м над уровнем моря (на всей земле — 19,8%)².

Такая «приподнятость» расселения объясняется не только более благоприятными условиями для жизни и хозяйственной деятельности людей во многих возвышенных частях материка, но и вообще преобладанием возвышенностей. По средней высоте (750 м) Африка уступает только Азии (960 м), где, однако, на высотах более 500 м живет только пятая часть населения.

¹ «Les migrations internationales», 1945—1957. Genève, 1959, p. 175—177.

² I. S t a s z e w s k i. Vertical distribution of World population. Warszawa, 1957, p. 18.

В Африке нельзя отметить повышенной концентрации населения в долинах крупных рек, как в Евразии. Речные долины Африки зачастую заболочены, имеют нездоровый климат и поэтому заселены слабо. Для освоения долин требуются большие капиталовложения. Исключение составляет лишь плодородная долина Нила—наиболее густонаселенная часть Африки (400—600 человек на 1 кв. км)—да низовья реки Нигер. Высока концентрация населения в горнопромышленных районах ЮАР, Южной и Северной Родезии, на юго-востоке Конго (Катанга), но подобных сгустков населения Африке меньше, чем в других частях света.

Относительно высокую плотность населения — более 25 человек на 1 кв. км — имеют побережье стран Магриба, многие районы, расположенные у северных берегов Гвинейского залива и на восточном побережье Африки, некоторые прибрежные острова. Это связано преимущественно с концентрацией здесь сельскохозяйственного населения. Но в целом в Африке «сдвинутость» населения к Мировому океану выражена слабее, чем на других континентах земного шара; в прибрежной полосе шириной 50 км (что составляет 5,5% площади Африки) проживает 18% населения, а в среднем на земле — 28% (1950)¹. Обусловлено это в большой мере гористостью и труднодоступностью значительной части побережья, малым числом удобных бухт, узостью полосы приморских низменностей.

Современное размещение населения, сложившееся в период колониализма, далеко не соответствует географии богатейших ресурсов континента. Их рациональное использование в будущем позволит хозяйственно освоить и заселить многие обширные ныне пустынные либо редкозаселенные области. Одним из таких перспективных районов является бассейн реки Конго.

Колоссальные запасы гидроэнергии (примерно 100 млн. квт), наличие поблизости разнообразных цветных и редких металлов создают исключительно благоприятные условия для развития крупной промышленности и других отраслей экономики. Но в настоящее время возможности района используются очень слабо (мощность ГЭС менее 1 млн. квт) и плотность населения здесь не превышает 2—3 человек на 1 кв. км.

Во многих странах начата реализация крупных проектов, завершение которых существенно изменит географию расселения людей, их занятия и образ жизни. Завершение строительства высотной Асуанской плотины и ГЭС в ОАР позволит расширить посевную площадь в стране на 30%, вдвое увеличит производство электроэнергии, вселит жизнь во многие новые районы Верхнего Египта. Выполнение плана развития экономики и культуры Туниса (1962—1971) ликвидирует архаичное ко-

¹ I. S t a s z e w s k i. Die Verteilung der Bevölkerung der Erde nach den Abstand von Meer. «Peter. geogr. Mitteilungen», № 3, 1959, s. 207.

чевничество на юге страны, превратит ныне пустынные районы в зону интенсивного земледелия и садоводства.

Вследствие низкого уровня развития производительных сил и аграрного характера экономики около 80% африканского населения проживает в сельской местности. Сельские населенные пункты отличаются очень большой пестротой как по характеру построек, так и по планировке и людности. Например, для зоны влажных тропических лесов характерны мелкие поселения (в Габоне 65% деревень имеют менее 100 жителей) и изолированные жилища, а в зоне саванн в Западной Африке преобладают крупные деревни.

В Нигерии и Гвинее сельские населенные пункты часто имеют по многу тысяч жителей. В пустынных областях Северной и Северо-восточной Африки население ведет преимущественно кочевой и полукочевой образ жизни. В Сахаре имеется около 1 млн. кочевников и полукочевников-скотоводов. Кочует 35% жителей Ливии, $\frac{2}{3}$ населения Сомали. Имеются кочевники-скотоводы и в Восточной (масаи) и Южной Африке (бечуаны). Не имеют постоянных жилищ и многие племена пигмеев, живущих охотой и собирательством.

В настоящее время в Африке отмечается значительный рост городов, увеличивается концентрация населения в крупных городах. В 1930 г. было всего 17 городов с населением свыше 100 тыс. человек в каждом, общее число жителей в них составляло 6 млн. человек — 4% населения континента. В 1959 г. число крупных городов возросло до 66 и в них проживает уже 17,8 млн. человек, т. е. более 7% населения Африки. Три города имеют свыше 1 млн. жителей (с пригородами): Каир 2990 тыс., Александрия 1350 тыс., Йоганнесбург 1096 тыс. Пять городов насчитывают от 500 тыс. до 1 млн. человек: Касабланка, Алжир, Дурбан, Кейптаун и Аддис-Абеба¹.

Наибольшее количество городского населения и основная масса крупных городов сосредоточены в странах, относительно более развитых в промышленном отношении². Процент городского населения наиболее высок в ЮАР — 42,6 (1951), Египте — 35,8 (1957), Тунисе — 35,6 (1956), Марокко — 29,3 (1960), Алжире 22,9 (1954). В ЮАР и Египте расположены 24 из 66 крупных городов Африки. В большинстве же стран континента в горо-

¹ «Demographic yearbook», 1960, p. 226—290.

² Критерии определения «город» в странах Африки различны, во многих случаях трудновыяснимы. Часто за основу берутся административные функции. Например, в Алжире и Марокко, как и во Франции, к городам относят населенные пункты — административные центры, имеющие более 2000 жителей, в Тунисе — административные центры с не менее чем 1 тыс. жителей, в Египте (ОАР), Танганьике и Кении к городскому населению обычно относят жителей центров провинций и уездов и т. д. Поэтому о реальном уровне урбанизации в странах Африки можно судить только приблизительно.

дах проживает менее 10% населения, например, в Нигерии — 9,4% (1955), на Мадагаскаре — 9,8%, в Судане — 8,3%, Мали — 8% (1950), Танганьике — 4,1% (1957), Верхней Вольте — 4% (1950)¹.

Население африканских городов растет преимущественно в результате притока сельского населения, приходящего нередко издалека, и потому отличается высокой подвижностью, повышенной долей работоспособных мужчин, этнической пестротой. Приведем несколько примеров. В столице Республики Берег Слоновой Кости—Абиджане (128 тыс. жителей), по переписи 1955 г., на 100 женщин приходилось 140 мужчин, а среди взрослого населения (старше 15 лет) — 162 мужчины; в крупнейшем городе Камеруна — Дуала (113 тыс. жителей) на 100 женщин приходилось 120 мужчин, причем в пригородах, где оседает основная часть пришельцев из деревни, этот перевес был еще больше. Абиджан — настоящий этнографический музей, где представлены десятки племен и народностей Африки. Наиболее крупная национальная группа — баулы (baoule) составляет менее 10% горожан. Среди жителей Дуалы местные уроженцы составляют всего лишь только 37%².

До европейской колонизации городские поселения в Африке существовали как центры ремесла и торговли, резиденции вождей и правителей, укрепленные пункты. В колониальный период города чаще всего возникали на морском побережье как опорные пункты, военные и административные центры, порты.

Большинство современных африканских городов выполняют прежде всего торговые и административные функции. Вместе с тем растет число городов со значительным удельным весом промышленности (примеры: Элизабетвиль и Жадовиль в Катанге). Значительная часть горожан даже в крупных городах (Тананариве, Ибадан) занимается сельским хозяйством, что придает городам черты громадных деревень. В городах много безработных. Два примера структуры занятости населения в городах Африки даны в таблице на стр. 111 (мужчины старше 14 и 15 лет).

Для африканских городов типично сочетание богатых, хорошо планированных и благоустроенных «европейских» кварталов, заселенных европейцами и местной знатью, и бедных, перенаселенных и лишенных элементарных удобств кварталов, населенных африканцами. Европейские кварталы застроены многоэтажными административными зданиями и красивыми особняками, а африканские кварталы — легкими примитивными хижинами и бараками для рабочих. Города — средоточия пролетариата — занимают первостепенное место в борьбе африканских народов за национальное освобождение.

¹ «Demographic yearbook», 1960, p. 373—375.

² «Outre-mer», 1958, p. 120—123.

Т а б л и ц а 5

Профессиональный состав населения
в городах Дуала (Камерун) и Дакар (Сенегал) в % *

	Дуала 1955—1956 гг.	Дакар 1955 г.
Сельское хозяйство и рыболов- ство	6,8	9,5
Промышленность	3,3	} 39,9**
Ремесло	3,9	
Строительство	7,5	
Торговля	18,2	10,4
Транспорт	6,7	5,6
Государственный аппарат	15,7	} 23,9
Банки и страхование	0,5	
Свободные профессии	0,6	
Домашние услуги	4,1	
Миссионеры	0,9	1,1
Безработные	21,4	—
Не выяснено	10,4	—
	100,0	100,0

* «Outre-mer», 1958, p. 116, 124.

** Включая безработных.

* * *

Демографические показатели отражают тяжелое колониальное прошлое Африки, экономическую отсталость и нищету континента. Народам, освободившимся от ига империализма, предстоит проделать огромную работу по развитию производительных сил и строительству новой жизни. Важную поддержку им на этом пути оказывает бескорыстная помощь СССР и других социалистических стран. С помощью Советского Союза в Африке строятся десятки промышленных объектов, школы и больницы, там работают советские врачи и учителя, люди разнообразных мирных профессий.

Особое внимание уделяется помощи в подготовке местных национальных кадров. Советские специалисты руководят учебными центрами в ОАР, Мали, Гвинее, Сомали и в других странах, большое количество посланцев Африки обучается в вузах и на предприятиях в разных городах Советской страны. Народы Африки уверенно смотрят в будущее, у них есть испытанные верные друзья — народы социалистического мира.

МГУ им. Ломоносова,
географический факультет

Ю. Г. Липец

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ СВЯЗИ СЕВЕРНОЙ И ЮЖНОЙ РОДЕЗИИ В УСЛОВИЯХ КРУШЕНИЯ КОЛОНИАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ИМПЕРИАЛИЗМА

В 1953 г. против воли народов была создана Федерация Родезии и Ньясаленда, где политическая власть белого меньшинства Южной Родезии гарантировала экономические позиции английских монополий, вложивших в хозяйство стран Федерации примерно 1 млрд. долларов¹ — эта цифра уступает британским инвестициям только в Австралии, Канаде, США и ЮАР.

События конца 1962 — начала 1963 г. практически привели Федерацию к распаду. В Северной Родезии и Ньясаленде к власти впервые пришли правительства африканского большинства, потребовавшие немедленного роспуска колониалистской Федерации.

В соответствии с решением конференции представителей Северной Родезии, Южной Родезии и Великобритании, состоявшейся в г. Виктория Фоллс (Южная Родезия) в конце июня — начале июля 1963 г., Федерация распущена с 31 декабря 1963 г.

В советской научной литературе широко освещен вопрос о колониалистской сущности Федерации, о политических причинах, побудивших колонизаторов пойти на создание такого объединения. Много работ посвящено и борьбе народов Северной и Южной Родезии и Ньясаленда за роспуск Федерации и национальное освобождение. Разбор всех политико-географических аспектов этой проблемы требует самостоятельного анализа и выходит за рамки настоящей статьи, в которой автор дает анализ только экономических связей Северной и Южной Родезии. Эта проблема широко обсуждается на страницах зарубежной научной печати, но в нашей литературе она еще не отражена.

Современные экономические связи между Северной и Южной Родезией можно разделить на 4 вида: 1) по энергетике, 2) по транспорту, 3) торгово-финансовые связи, 4) по рабочей силе. Все они не равнозначны и неодинаковы по глубине

¹ Ю. И. Винцер. Английские капиталовложения за границей. М., 1960, стр. 263.

воздействия на хозяйство; однако нарушение этих связей может привести к определенным сдвигам в структуре экономики в Южной и Северной Родезии.

1. Связи по энергетике. С 1904 по 1959 г. основой энерготопливного баланса обеих Родезий был южнородезийский каменноугольный бассейн Ванкие. Удельный вес угля этого бассейна в топливно-энергетическом балансе обеих стран достигал 90% и лишь в 50-е годы, с ростом импорта нефтепродуктов и электроэнергии (из Конго и Мозамбика), снизился (к 1959 г. до 72%). Сравнивая данные по структуре энергопотребления за 1949 и 1957 гг.¹, мы видим, что около $\frac{1}{3}$ всего угля шло на родезийские железные дороги, обслуживающие обе страны; 20—25% потребляли непосредственно электростанции и заводы меденосного пояса Северной Родезии; 15—20% шло на электростанции Южной Родезии. В Северную Родезию идет также значительная часть выжигаемого в Ванкие кокса, в угле нуждаются предприятия строительной и пищевой промышленности, в том числе крупный цементный завод в Чиланга и ряд небольших тепловых электростанций, не связанных сетью с другими системами. В целом на железные дороги и промышленность Северной и Южной Родезии пришлось в 1957 г. примерно поровну угля, добытого в Ванкие². Следует иметь в виду, что Северная Родезия затратила на покупку южнородезийского угля примерно 1,2 млн. ф. ст. (фоб Ванкие), при дальности перевозок Ванкие — меденосный пояс 1000 км.

Положение Ванкие вдали от центров потребления, в безводной местности, примерно на середине перегруженной магистрали Ндола — Умтали затрудняло в первую очередь энергоснабжение цветной металлургии меденосного пояса. В условиях, когда после 1945 г. электроэнергия в странах Западной Европы вздорожала, наметился сдвиг теплоемких и электроемких производств к районам добычи. В частности, именно потому в Северной Родезии и Конго в последние годы резко возросли мощности по раффинажу черновой меди. Это в свою очередь потребовало много дешевой электроэнергии. Поэтому были намечены программы гидроэнергостроительства в Катанге и возведение Карибской ГЭС.

С 1956 г. меденосный пояс стал импортировать электроэнергию со станции Ле-Маринель (Конго), а с начала 1960 г. вступила в строй 1-я очередь Карибской ГЭС, мощность которой была доведена к середине 1962 г. до 675 тыс. квт. Плотина и водохранилище этой станции расположены на территории обеих стран, а здание ГЭС находится на правом, южнородезий-

¹ «Rhodesian mining industry», 1949, oct., p. 11; L. T o w. Manufacturing industry of Southern Rhodesia. Washington, 1960, p. 24.

² 1020 тыс. т — ж. д.; 1260 — Сев. Родезия: в т. ч. 900 — меденосный пояс и 1250 тыс. т — Южн. Родезия (оценка).

ском берегу. Карибская ГЭС связана 330-киловольтными линиями передачи с Китве, Лусакой, Умниати, Нортон (Солсбери), Булавайо. Таким образом, эти линии связали системы меденосного пояса, отдельные системы Комиссии по электроснабжению Южной Родезии и электростанции муниципалитетов Солсбери, Булавайо и Лусаки.

Отпускная цена на электроэнергию Карибской ГЭС в среднем в 1,5 раза ниже, чем на энергию тепловых станций Южной Родезии и меденосного пояса. Поэтому в 1960—1962 гг. произошло резкое сокращение производства энергии на электростанциях, потребляющих уголь из Ванкие. Так, если в 1960 г. в Южной Родезии на тепловых станциях было произведено 1343 млн. квт-ч, при общем потреблении 1647 млн. квт-ч, то в 1961 г. — 575 млн. из 1717 млн. и в 1962 г. — 253 млн. из 1762 млн. квт-ч¹. В 1960 г. меденосный пояс получил большое количество электроэнергии с Карибской ГЭС поэтому производство энергии на тепловых станциях пояса сократилось — 827 мл квт-ч в 1959 г., 358 млн. квт-ч в 1961 г.

Однако выработка электроэнергии на тепловых станциях меденосного пояса не упадет до такого низкого уровня, как в Южной Родезии. Дело в том, что электростанции здесь соединены трубопроводами с расположенными поблизости металлургическими заводами, и в их турбины из медеплавильных печей поступает перегретый пар, эквивалентный по теплотворной способности более 100 тыс. т условного топлива в год.

В целом роль бассейна Ванкие и Карибской ГЭС в общем топливно-энергетическом балансе Северной и Южной Родезии на 1961 г. отражена в следующих данных (в тыс. т условного топлива без дров).

Каменный уголь (бассейн Ванкие)	3040	56%
Гидроэнергия	1500	28%
в т. ч. Карибская ГЭС	1102	20%
Жидкое топливо (импорт)	880	16%
Всего	5420	100%

Пересчет: 1 кг угля = 1 кг усл. топлива,
1 квт-ч = 0,5 кг усл. топлива,
1 кг жидкого топл. = 1,56 кг условного топлива.

Источники: «Monthly digest of statistics», 1962, XII; «World petroleum statistics», 1962, VII.

Итак, хозяйство Северной Родезии зависит от угля и кокса Ванкие и электроэнергии Карибской ГЭС. Намечавшееся на 1962 г. строительство второй очереди ГЭС на северородезийском берегу, по последним сведениям, отложено на несколько лет.

¹ «Monthly digest of Statistics», Sal, 1963, III, p. 41.

2. Связи по транспорту. Из четырех основных видов транспорта технически и организационно было объединено два: железные дороги и авиация.

Исторически главным железнодорожным центром стал Булавайо, который был впоследствии соединен с Фрейбургом (в 1897 г.) и Солсбери (в 1902 г.) Дорога Бейра — Умтали — Солсбери была полностью закончена в 1899 г. От Булавайо дорогу вели через Виктория-Фоллс (1904) и Брокен-Хилл (1906) к Элизабетвиллю (1909). В дальнейшем возникли ответвления к рудникам и городам меденосного пояса и лесопромышленному центру Мулобези (в Северной Родезии), к Шабани, Селукве, Форт-Виктории, Мазое и Шамва (в Южной Родезии). В годы второй мировой войны путевое хозяйство и подвижной состав родезийских железных дорог пришли в упадок и не справлялись с грузопотоками, возросшими с 2,2 млрд. т/км в 1938 г. до 3,3 млрд. в 1943 г. У частных владельцев не было желания вкладывать большие средства в реконструкцию дорог, и они предпочли продать их правительству. В 1947 г. южнородезийское правительство, получив в Великобритании заем в 32 млн. ф. ст., выкупило все железные дороги обеих Родезий.

В 50-х годах эта магистраль окончательно перестала справляться с возросшими перевозками (4,7 млрд. т/км в 1953 г.), кроме того, оказался перегруженным и основной порт — Бейра, обслуживавший более 80% внешнеторговых операций Родезии и Ньясаленда. Поэтому к 1955 г. была сооружена новая линия Баннокберн — Малверния — Гижа, открывшая путь к Лоренсу-Маркишу, крупнейшему порту Мозамбика, обладавшему большими резервами пропускной способности.

Вместе с тем для обслуживания Северной Родезии было решено шире использовать дороги Конго и Анголы и порт Лобиту. В 1956 г. между родезийскими, конголезскими и ангольскими железными дорогами заключается соглашение о ежегодной отгрузке 100 тыс. т меди через Лобиту. Этот ангольский порт расположен на 4000 км ближе к портам Западной Европы и Северной Америки, чем Бейра, при равном расстоянии по железным дорогам от меденосного пояса до обоих портов. Однако в дальнейшем путем манипуляций с тарифами почти все грузы Северной Родезии были вновь отвлечены на железные дороги Федерации¹, и в 1960 г. порт Лобиту и ведущие к нему железные дороги обслуживали не более 2% внешнеторгового грузооборота Родезии и Ньясаленда, в то время как Бейра и Бейрская железная дорога — 52%, Лоренсу-Маркиш и линия «Лимпопо» — 27%, а линия Булавайо — Фрейбург, вместе с железными дорогами и портами ЮАР — 19%².

¹ Подробнее см. «Вопросы географии», сб. 61, стр. 201—221.

² «Economic report», Sal, 1961, p. 108.

Основной экспортный груз Северной Родезии и по стоимости и по весу — медь; провоз тонны меди по магистрали Ндола — Умтали обходится примерно в 14 ф. ст. Здесь важно отметить расхождение в интересах между отдельными отраслями промышленности Северной Родезии. Если добывающая промышленность стремится снизить тарифы на перевозки, играя на конкуренции различных железных дорог и портов, то обрабатывающая промышленность, развитие которой началось только в середине 50-х годов — на 10 лет позже, чем в Южной Родезии, более заинтересована в скорейшей и бесперебойной доставке машин и сырья через ближайший порт Лобиту и сильнее страдает от повышения железнодорожных тарифов на негорнорудные¹.

Воздушные перевозки осуществляет государственная компания («Central African Airways» — «САА»), основанная в 1946 г. Она обслуживает межконтинентальные, африканские и местные линии. Сообщение между Ндолой, Солсбери, Лусакой и Лондоном организовано совместно «Бритиш Юнайтед Эйруэйз», «Бритиш Эйруэйз Оверсиз корпорейшн» и «САА». По этой линии летают самолеты типов: «Комета IV» (с 1959 г.), «Боинг 707» и ДС-8 (с 1960 г.).

Главные внутриконтинентальные линии связывают крупные центры Северной и Южной Родезии с ЮАР, Конго, Мозамбиком и странами Восточной Африки. Местные линии связывают в настоящее время все города и большинство мелких административных центров Родезии и Ньясаленда. Основные типы самолетов на важнейших местных линиях — «Вискаунт», на других — ДС-3. Общие капиталовложения в «САА» оценивались на 1960 г. в 2,6 млн. ф. ст.

3. Торгово-финансовые связи. Созданием единого банка и сложной системой финансирования хозяйства колонизаторы стремились искусственно закрепить зависимость всех стран Федерации от английского и международного монополистического капитала, прочнее привязать финансы этих стран к зоне фунта стерлингов.

В 1956 г. был основан государственный «Банк Родезии и Ньясаленда» — центральный банк Федерации, которому наряду с прочими функциями принадлежало право выпуска банкнот и монеты (родезийский фунт равен по стоимости английскому фунту). Через этот банк проводятся расчеты по займам, использованным для финансирования крупных транспортных и энергетических работ в масштабе всей Федерации.

До создания Федерации в Международном банке реконструкции и развития (МБРР) были получены крупные займы на выкуп железных дорог (1947 г.), на увеличение мощ-

¹ См. выступление Герша, председателя торговой палаты в Ндоле — *Commerces and industris progress, Ndola, 1960.*

ностей тепловых электростанций в Умниати, Солсбери, Булавайо (1952), на закупку подвижного состава железных дорог Северной Родезии (1953). После создания Федерации еще более крупные займы от МБРР были получены на строительство Карибской ГЭС. Общая сумма займов, полученных от банка, определялась на 1960 г. суммой 146,6 млн. долларов (53 млн. ф. ст.), в том числе на электроэнергетику 108 млн., железнодорожный транспорт — 33 млн., сельское хозяйство — 5,6 млн. долларов¹. Это 17% суммы всех займов МБРР в Африке и 60% сумм, направленных в энергетику. Все долги Федерации, кроме займа у США (11,1 млн. ф. ст.), гарантированы британским правительством, что давало ему право в известной степени контролировать расходование средств. Общая сумма долгов составила на 30 июня 1960 г. — 243,3 млн. ф. ст., а на 30 июня 1962 г. 281,3 млн. ф. ст., в том числе 187,3 млн. ф. ст. — федеральных долгов.

Государственные долги Родезии и Ньясаленда

(в млн. ф. ст. на 30 июня 1960 г.)

Затраты	Федерация	Южная Родезия	Северная Родезия	Ньясаленд
Долгосрочный внешний долг	50,0	67,1	19,3	5,3
Консолидированный внутренний долг	49,2	6,6	1,1	—
Заем на Карибскую ГЭС	21,6	—	—	—
Краткосрочная внутренняя задолженность	23,1	—	—	—

* «South African journal of economics», dec. 1961.

После насильственного объединения Ньясаленда, Северной и Южной Родезии в рамках Федерации в ведение федерального правительства были переданы основные источники доходов: налог на прибыль компаний, подоходный налог на неафриканцев, пошлины, акцизы, почтово-телеграфные сборы. При этом в руках федерального правительства оставалось 62—64% от налога на прибыль и подоходного налога и 100% других сборов; Северной Родезии отчислялось всего на 4% больше налоговых поступлений, чем Южной.

Вследствие этого только за первые 5 лет (1954—1959) правительство южнородезийских колонистов получило из федеральных фондов на 35,9 млн. ф. ст. больше, чем внесло, в то время

¹ «World Bank in Africa». Washington, 1961, p. 24—30.

как Северная Родезия потеряла 52,4 млн.ф. ст. Кроме этого, основные расходы по федеральному бюджету (на управленческий аппарат и армию, просвещение и здравоохранение европейцев) оседали главным образом в Южной Родезии, где располагались федеральные органы и проживало более $\frac{3}{4}$ европейских колонистов.

Финансовая дискриминация Северной Родезии сказалась и при выборе места крупного гидроэнергостроительства — в Каприском ущелье вместо р. Кафуэ, — в повышении железнодорожных тарифов, в повышении пошлин и косвенных налогов на некоторые импортные товары.

Оставаясь аграрно-сырьевым придатком развитых капиталистических стран, развивающаяся обрабатывающая промышленность Южной Родезии нуждается в рынках, защищенных системой покровительственных пошлин и выгодных дорожных тарифов.

Удельный вес вывоза готовой продукции из Южной Родезии в Северную Родезию и Ньясаленд оценивался в 25% от общей стоимости южнородезийского вывоза, составившего в 1959 г. 27 млн. ф. ст. Южная Родезия поставляла в Северную Родезию готовую одежду, сигареты, консервированное и свежемороженое мясо, радиопаратуру, мебель, муку и ряд других товаров. Остальные экспортные товары — сельскохозяйственное и минеральное сырье общей стоимостью 60,2 млн. ф. ст. шли полностью за океан.

4. Связи по рабочей силе. В странах Африки к югу от экватора миграционные потоки рабочей силы пересекают многие государственные границы. В города и горнопромышленные бассейны, на плантации и фермы европейцев ежегодно уходят сотни тысяч отходников из резерватов и зон африканского расселения таких стран, как Мозамбик, Ньясаленд, Бечуаналенд, Басутоленд, Свазиленд. Денежные налоги и земельное ограбление — два основных рычага, превративших большинство работоспособных мужчин африканцев в мигрирующих рабочих. Привлекательных для отходников факторов два: объем спроса на рабочую силу и величина заработной платы. Поэтому, несмотря на расстояние и тяжесть условий труда, наиболее притягателен Трансвааль, где имеются рудники, цветная металлургия, обрабатывающая промышленность.

С 1911 по 1956 г. африканская деревня сильно обезлюдела и доля мужчин африканцев, занятых в хозяйстве европейского сектора, возросла с 33 до 65% ¹ (297 тыс. человек), но несмотря на это южнородезийцы составляли менее половины всех занятых в своей стране. В 1956 г. в хозяйстве Южной Родезии бок о бок с коренными жителями работало 128 тыс. ньясалендцев (22%), 118 тыс. мозамбикцев (20%), 41 тыс. североро-

¹ Optima, 1962, № 2, p. 94.

дезийцев (7%), а также уроженцы Анголы, Бечуаналенда, Конго, Танганьики. В то же время 30 тыс. южнородезийцев ушло на заработки в ЮАР¹.

Более всего зависит от труда отходников южнородезийская горная промышленность за последние 15 лет доля коренных жителей Южной Родезии возросла в этой промышленности в три раза, и все-таки в 1961 г. коренные жители не составляли и $\frac{1}{3}$ всех занятых в ней рабочих². Угольная промышленность Ванкие зависит главным образом от труда северородезийцев (40%). Даже в обрабатывающей промышленности, на 80% сосредоточенной в Солсбери и Булавайо и требующей постоянных кадров, доля коренных жителей составляла в 1956 г. лишь 51%³.

Сельское хозяйство, главным образом табаководство, также не в меньшей степени зависит от батраков из Ньясаленда и Мозамбика.

Средний уровень зарплаты африканца в обеих Родезиях был в 10 раз меньше, чем европейца, и составлял в 1958 г.: в сельском хозяйстве — 50 ф. ст., в горной промышленности — 101, в обрабатывающей — 108, в обслуживании — от 79 до 110 ф. ст. в год. В большинстве отраслей Северной Родезии ставки были на том же уровне, за исключением предприятий меденосного пояса и Брокен-Хилла, где средняя зарплата горняка-африканца составляла 239 ф. ст. Однако во всей горной промышленности Северной Родезии занято не более 40 тыс. рабочих-африканцев, в то время как около 80 тыс. отходников из Северной Родезии работают в Южной Родезии, ЮАР, Конго (Катанге) и Танганьике.

* * *

Проведенный выше анализ отдельных видов экономических связей позволяет дать общую картину взаимодействия экономики двух стран в условиях господства колонизаторов. В сфере материального производства практически объединены две отрасли: энергетика — на базе совместного использования гидроэнергоресурсов р. Замбези и угольного месторождения Ванкие — и железнодорожный транспорт. И в будущем эти связи, вероятно, будут сохранены при изменении дискриминационных по отношению к Северной Родезии мер в области железнодорожных тарифов и системы погашения долга за Карибскую ГЭС.

Другие отрасли экономики, в том числе и сельское хозяйство, развивались самостоятельно, и даже отдельные предприятия не были связаны между собой по линии кооперации или специализа-

¹ «Monthly digest of statistics», Sal, 1962, IX, p. 3.

² «Rhodesian mining and engineering», Sal, 1962, XI, p. 33.

³ L. T o w. Op. cit. Washington, 1960, p. 94.

Ю. Д. Дмитриевский

ИРРИГАЦИЯ В СТРАНАХ СЕВЕРНОЙ АФРИКИ

Северная Африка лежит в области средиземноморского климата с его характерным режимом осадков с максимумом зимой.

Поэтому на реках половодье бывает зимой, а межень летом. Иногда поверхностный сток летом полностью прекращается. Примером таких, средиземноморского типа, рек может служить р. Шелифф (рис. 1).

На западе Северной Африки, в наиболее высоких массивах Атласа, в частности Марокканского Атласа, есть районы, где зимой образуется снеговой покров, который играет известную роль в питании рек. Поэтому некоторые реки имеют смешанное дождево-снеговое питание с зимним — дождевым и весенним — снеговым подъемами уровня. Иногда два максимума расходов сливаются в одно

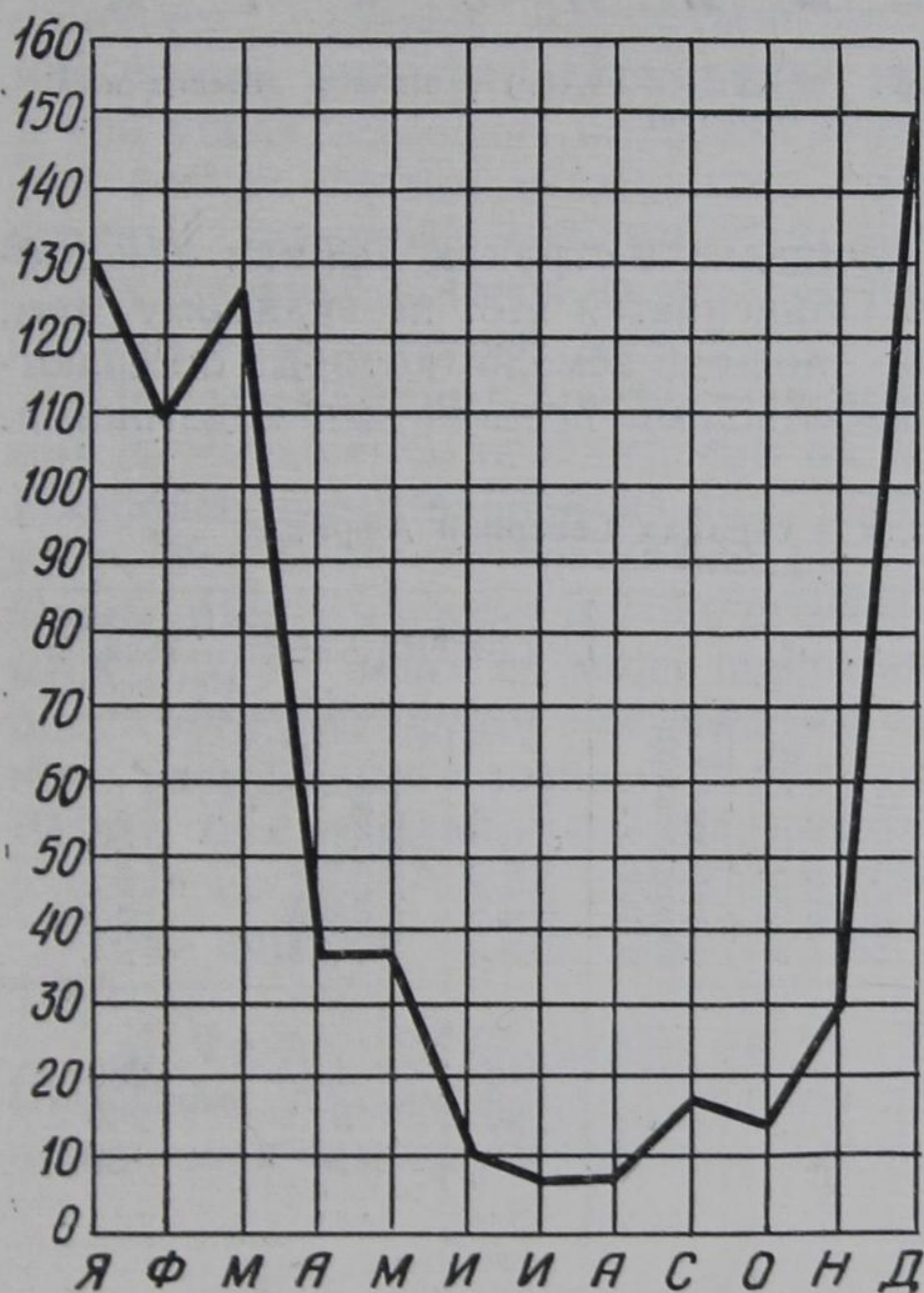


Рис. 1. Средний (1927—1935) сток р. Шелифф в Шароне, в млн. м³ (из О. Бернара)

продолжительное половодье. Примером таких рек со смешанным питанием может служить р. Умм-эр-Рабиа (рис. 2).

Реки Северной Африки представляют собой важнейший источник орошения (вопросы орошения подземными водами в этой статье не рассматриваются).

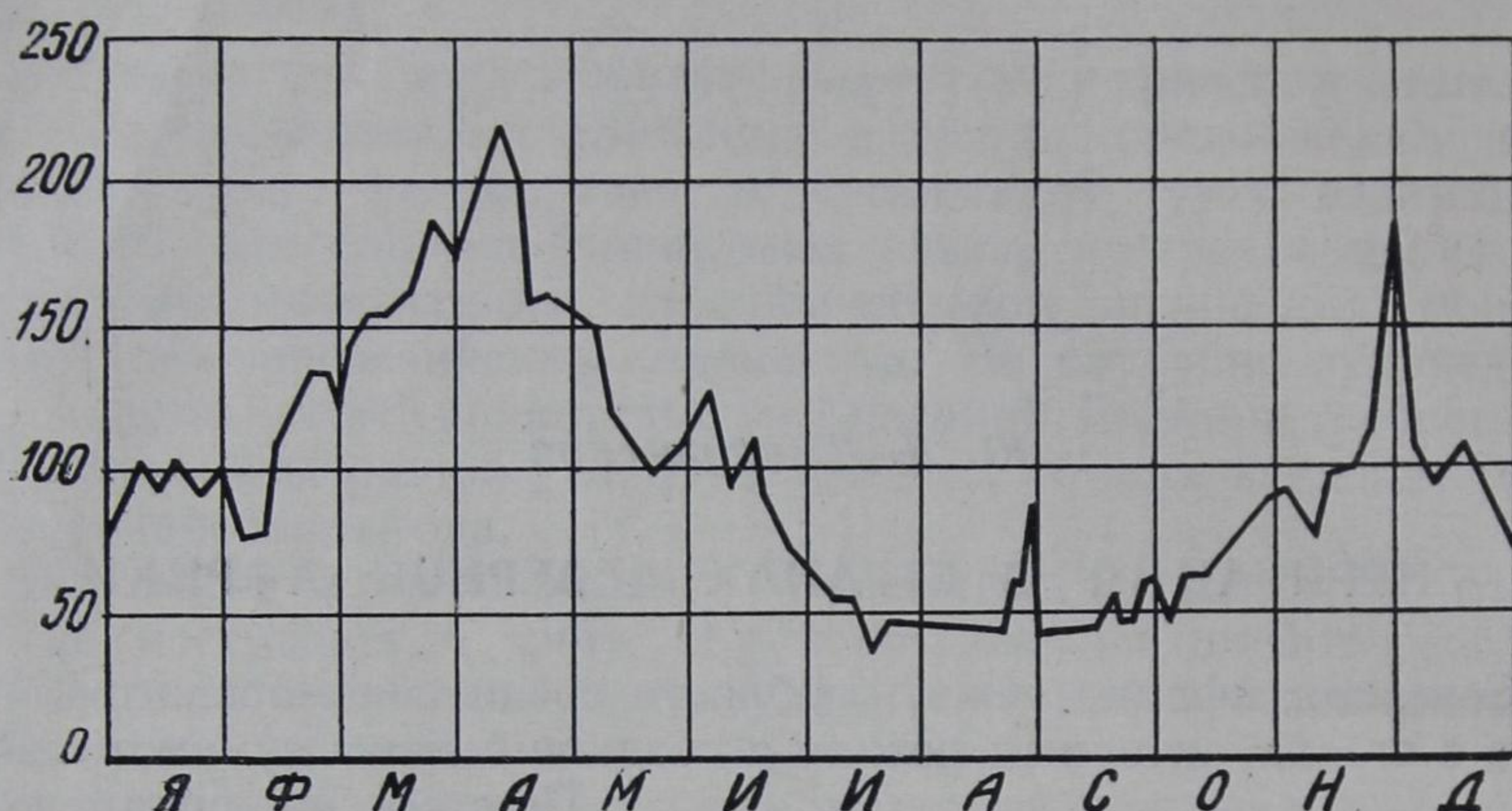


Рис. 2. Режим р. Умм-эр-Раbia. Расходы (в м³/сек) в нижнем течении (из О. Бернара)

Данные об орошаемых площадях в странах Африки (см. таблицу) весьма разноречивы. Объясняется это, по-видимому, тем, что не все оценки включают площади земель, которые орошаются подземными водами и небольшими временными водотоками.

Орошаемые площади в странах Северной Африки

Страны	По данным ФАО*				По данным Гулати**		По данным Торна и Петерсона***
	обрабатываемые площади**** в тыс. га	орошаемые площади тыс. га	отношение орошаемой площади к обработ. в %	обрабатываемые площади в тыс. га	орошаемые площади в тыс. га	отношение орошаемой площади к обработ. в %	орошаемые площади в тыс. га
Алжир . . .	6985	250	4	6340	242	4	280
Марокко . . .	6667	81	1	4500	220	5	240
Тунис . . .	4912	...	...	3840	50	1	80
Ливия . . .	3067	102	3	...	...	...	...

* Food and Agricultural Organization of the United Nations. Production Year-book, 1960, vol. 14, p. 9.

** Н. Д. Гулати. Орошение в разных странах мира. М., 1957, стр. 10—11.

*** Д. Торн и Х. Петерсон. Орошаемые земли. М., 1952, стр. 13.

**** Включая площадь под древесными культурами.

Рассмотрим вначале особенности ирригации и орошения в Алжире. Среди этих особенностей можно отметить следующие:

1. Водохранилища, предназначенные для орошения, имеют небольшую емкость, и орошаемые массивы не превышают 10—30 тыс. га¹.

2. Вода для орошения поступает обычно со значительных высот, поэтому ее можно использовать и для получения электроэнергии и для орошения.

3. Современные ирригационные сооружения Алжира построены инженерными методами. Оросительные каналы и вся распределительная сеть на ряде систем целиком построены из железобетонных полуцилиндрических лотков различного сечения. Нередко для подачи воды на поля применяются сифоны.

4. Современные ирригационные сооружения и распределительная сеть созданы государством, в руках которого они и находятся. Управлением ирригацией занимается специальный департамент.

5. Основная часть орошаемых земель Алжира отведена под наиболее доходные экспортные культуры — цитрусовые, ранние овощи, виноград. Под другие, менее прибыльные культуры, в том числе зерновые, отведены значительно меньшие площади. Это весьма сильно сказывается на основной массе населения страны, ставя его в зависимость от ввоза хлеба.

Остановимся теперь на истории создания важнейших ирригационных сооружений Алжира².

Первые плотины, предназначенные для постоянного орошения самотеком, были построены на реках Алжира еще в XIX в. Наиболее значительной из них была плотина Шерфа (Черфас) на р. Уэд-Мекерра, построенная в 1880—1882 гг. юго-восточнее Орана. Поврежденная паводком в 1885 г., она была восстановлена в 1892 г.; затем ее вновь повредил паводок в 1917—1918 гг., после чего был предпринят ряд мер по предупреждению возможного разрушения плотины. В результате строительства плотины Шерфа было создано водохранилище объемом 13,5 млн. куб. м и орошено 8200 га на равнине Дю-Сиг.

Ряд ирригационных плотин был построен в период 1925—1940 гг.:

а) Фодда (1932—1933) на р. Уэд-Фодда, левом притоке Шелиффа. Объем водохранилища 225 млн. куб. м. Площадь орошаемых земель 19—20 тыс. га, из которых фактически оро-

¹ А. М. Царевский. 2-й Международный конгресс по ирригации и дренажу в Алжире. «Гидротехника и мелиорация», 1955, № 5, стр. 60.

² См.: М. Б. Горнунг. Алжирия. М., 1958; К. Шубладзе. Из водохозяйственной практики за рубежом (Алжир, Тунис и юг Франции). «Гидротехника и мелиорация», № 6. 1955.

шено около 17 тыс. га. Вода по трубопроводу длиной 13 370 м подается в район города Орлеанвиля;

б) Гриб ((1927—1943) на р. Уэд-Шелифф, в ее верхнем течении. Объем водохранилища 280 млн. куб. м. Предназначенные к орошению земли сосредоточены в двух массивах: верхнем — Аффревиль (25,7 тыс. га) и нижнем — Херба-Карно (11,3 тыс. га), однако фактически орошено только 8 тыс. га. При плотине есть гидростанция с установленной мощностью 10 тыс. квт. Годовая выработка электроэнергии этой станции составляет 15 млн. квт-ч;

в) Бу-Ханифия на р. Уэд-эль-Хаммам, сооруженная в начале 30-х годов XX в. как амортизатор расположенной ниже плотины Фергуг (построенной в 1871 г.). Объем водохранилища 75 млн. куб. м. Эти две плотины обеспечивают орошение 20 тыс. га;

г) Бахада сооружена в 30-х годах на р. Уэд-Мина, левом притоке Шелиффа, в его нижнем течении. Объем водохранилища 56 млн. куб. м, площадь орошения (район Релизан) около 14 тыс. га;

д) Бени-Бадел (1934—1941) на р. Уэд-Тафна, в западном Алжире. Объем водохранилища около 70 млн. куб. м; площадь орошения 10—12 тыс. га. Плотина и водохранилище служат также для водоснабжения города Орана (расположенного в 80 км от гидроузла) и других населенных пунктов, а также для выработки электроэнергии (общая мощность агрегатов ГЭС 103 тыс. квт, годовое производство электроэнергии 30 млн. квт-ч);

е) Кзоб (Заб) на р. Кзоб (Уэд-Заб), которая несет свои воды в Шотт-эль-Ходна. Объем водохранилища 12 млн. куб. м. Плотина должна обеспечивать орошение равнины Мсила. Работы по ее сооружению были закончены еще перед войной, но фактически до конца доведены не были. Предполагавшаяся площадь орошения 5—10 тыс. га;

ж) Зардезас (закончена в 1938 г.) на р. Уэд-Саф-Саф, южнее города Филипвиля. Объем водохранилища 11,2 млн. куб. м, площадь орошения 5 тыс. га. Используется также для снабжения водой Филипвиля и других населенных пунктов;

з) Фум-эль-Гейс (Гисс) на р. Уэд-Гейс, на востоке Алжира. Объем водохранилища 5,2 млн. куб. м, площадь орошения — 5 тыс. га.

Несколько плотин и связанных с ними ирригационных систем было построено после второй мировой войны:

и) Фум-эль-Герза (Джерза) на р. Уэд-Абид, впадающей в Шотт-Мельгир. Объем водохранилища 47 млн. куб. м, площадь орошения 20 тыс. га;

к) Сарно (1947—1953) на р. Уэд-Сарно (левом притоке Уэд-Мекерра); в дополнение к старой плотине Шерфа регулирует

сток Уэд-Мекерра. Объем водохранилища 22 млн. куб. м. Из намеченной к орошению площади в 5600 га в 1953 г. орошалось фактически 5360 га.

Из приведенного обзора можно сделать следующие выводы:

1. Наиболее интенсивное ирригационное строительство в Алжире приходится на 1925—1942 гг. После второй мировой войны ирригационное строительство было менее интенсивным.

2. Основные ирригационные сооружения и особенно главные орошаемые площади расположены в северной части страны, наиболее значительные — на равнине р. Шелифф; крупные орошаемые площади имеются на равнине Дю-Сиг и в восточной части равнины Митиджа (восточнее города Алжира).

В послевоенные годы в южном Алжире значительное развитие получило орошение подземными, в частности артезианскими, водами.

Имеется проект использования на орошение вод Высокого плато шоттов, в частности вод бассейна крупнейшей себхи этого плато — Шотт-эш-Шерги (площадью около 40 тыс. кв. км). Использование этих вод сможет в значительной степени изменить экономику западного Алжира: 100 тыс. га земель смогут стать исключительно плодородными; появится возможность использовать 65 тыс. га менее ценных земель и получить до 500 млн. квт-ч электроэнергии в год.

Но, хотя разговор об этом проекте идет с 1941 г., к реализации его пока не приступали.

В 1961 г. предполагалось закончить строительство плотины на р. Уэд-Мефруш, водохранилище которой (26 млн. куб. м) предназначается для водоснабжения городов Орана и Тлемсена. Создание этой плотины должно позволить увеличить расход воды на орошение (дополнительно 1,2 тыс. га в районе Марния) из водохранилища Бени-Бадел.

Рассматривается проект орошения водами р. Уэд-Бу-Намусса земель на северо-востоке Алжира, в районе Шеффиа (в 50 км южнее города Бон), для чего потребуются построить плотину¹.

* * *

В Тунисе площадь орошаемых земель в несколько (в 2—3 раза) меньше, чем в Алжире; в несколько раз меньше и удельный вес их в посевных площадях.

В оазисах Туниса орошение существовало еще до прихода туда римлян. При римлянах ирригация получила дальнейшее развитие, но после падения Римской империи ее состояние ухудшилось.

¹ Le projet de barrage de la Cheffia, sur l'oued Bou-Namoussa pres de Bone (Algérie). Génie civil, 1961, t. 138, № 12, p. 284—285.

Ко времени захвата Туниса Францией и объявления его французским протекторатом (1881) в стране было немногим более 10 тыс. га орошаемых земель.

После установления протектората французские власти декретом от 25 июля 1897 г. объявили все воды Туниса «общественной собственностью». Земледельцам гарантировалось пользование водой на правах аренды.

Не удивительно, что в этих условиях развитие в Тунисе ирригации было по существу на несколько десятилетий приостановлено. В связи с этим в 1933—1936 гг. французским властям пришлось изменить статут 1897 г. Стала поощряться организация ассоциаций по строительству крупных гидротехнических объектов. На эти ассоциации возлагались задачи строительства и эксплуатации гидротехнических сооружений, главным образом для ирригации. Следует иметь в виду, что: 1) ассоциации имели своей задачей освоение вновь орошаемых земель, значительная роль отводилась им и в эксплуатации артезианских вод; 2) ассоциации находились в руках крупного, преимущественно французского, капитала. Тем самым их создание было продолжением и углублением начавшегося еще в XIX веке процесса экспроприации французским капиталом земли и вод Туниса.

Несмотря на создание ассоциаций, вплоть до окончания второй мировой войны ничего существенного в области ирригации Туниса сделано не было. К концу войны площадь орошаемых земель в стране не превышала 20—30 тыс. га, иными словами, с момента завоевания страны и до 1945 г., т. е. почти за 65 лет французского протектората, орошаемые земли увеличились лишь вдвое.

После войны тунисские власти вновь обратили внимание на гидростроительство, упирая главным образом на использование подземных вод (в основном на юге страны).

После провозглашения независимости правительство Туниса обратило серьезное внимание на ирригацию и мелиорацию, особенно в бассейне р. Меджерда. Наиболее значительным объектом гидростроительства была плотина на этой реке (площадь орошения составляла приблизительно 50 тыс. га). Планировалось также оросить значительные площади (75 тыс. га) в дельте реки.

Плотина Небер, на правом притоке р. Меджерда — Уэд-Мелег уже построена. Наряду с орошением она обеспечивает и выработку электроэнергии¹.

Плотина Бен-Метир на р. Эль-Лиль используется для орошения 20 тыс. га земли на равнине нижней Меджерды, а также для водоснабжения города Туниса и производства электроэнергии (20 млн. кВт-ч).

¹ Présidence du Conseil, Secrétariat général du Gouvernement. Direction de la Documentation. Algérie et Tunisie. Carte économique Paris.

Важную роль играет искусственное орошение в Марокко, где большая часть земель орошается водами мелких поверхностных водотоков и подземными водами, подаваемыми на поля с помощью примитивных устройств и открытых каналов. Такое орошение распространено главным образом во внутренних и южных районах страны и охватывает обычно небольшие участки.

Наряду с этим в Марокко имеются и значительные оросительные системы, созданные в годы французского протектората.

Крупные оросительные системы сооружались иностранным, главным образом французским, капиталом, который таким образом ставил под свой контроль земледелие в орошаемых районах. Расходы земледельцев на воду были столь значительны, что государство было вынуждено выделять им специальные субсидии. Эти субсидии выдавались через специальную ассоциацию, контролируемую государством. Таким образом, у земледельцев-водопользователей появлялась кроме зависимости от владельцев оросительных сооружений еще зависимость от государства и упомянутой ассоциации.

Характерно для Марокко было и то, что ирригационное гидростроительство здесь нередко совмещалось с гидроэнергетическим. В ряде случаев воздвигавшиеся гидросооружения предназначались для решения задач ирригационных и энергетических.

Естественно, что крупные (по марокканским масштабам) ирригационные системы воздвигались на значительных реках страны. Во всех случаях, кроме двух (правда, весьма существенных), крупные орошенные массивы приурочены к пониженным (нередко низменным) районам страны, примыкающим к Атлантическому океану и Средиземному морю. Особенно большую роль в ирригации Марокко играют воды бассейна р. Умм-эр-Раbia.

Некоторые из ирригационных систем заслуживают специального упоминания.

1. Оросительная система р. Мулуя на равнине Триффа (северо-восток страны). Гидроузел Мешра-Хомади включает водоподъемную плотину с водохранилищем, полезный объем которого составляет 5,6 млн. куб. м. От плотины берут начало два главных ирригационных канала, из которых один проходит по правому берегу р. Мулуя и предназначен для орошения 35 тыс. га, а второй — по левому берегу этой реки и предназначен для орошения 25 тыс. га.

Выше плотины Мешра-Хомади предполагалось построить плотину Мешра-Клила для орошения еще 60 тыс. га¹.

2. Гидроузел на р. Эль-Абид, левом притоке р. Умм-эр-

¹ J. K a r s t. Les principales réalisations de l'infrastructure des communications et des travaux publics du Maroc depuis l'indépendance. Industries et travail outre-mer, 1961, An. 9, № 93.

Рабаи. Здесь отработанная в гидростанциях вода р. Эль-Абид попадает в два магистральных канала, по которым она поступает на поля, расположенные близ р. Умм-эр-Рабаи. Несколько выше земель, орошенных из р. Эль-Абид, вплотную к ним расположен массив, орошенный водами р. Умм-эр-Рабаи, поднятыми построенной ранее плотиной Касба-Тадла. В итоге образовался, по-видимому, самый крупный в настоящее время в Марокко массив орошенных земель на равнине Тадла.

3. Сложная система создается (и частично уже создана) в долине р. Н'Фис, левого притока р. Уэд-Тенсифт.

Строительство этой системы началось с создания на р. Н'Фис плотины Кавеньяк (и гидростанции при ней); в 2,5 км ниже построена вторая небольшая плотина для выравнивания расходов в нижнем бьефе гидроузла. Между плотинами образован бассейн-коллектор, откуда проложены каналы (частично в тоннеле), заканчивающиеся перепадом, на месте которого должна быть впоследствии сооружена еще гидростанция. Несколько ниже магистральный оросительный канал разветвляется, образуя правобережный и левобережный оросительные каналы.

Водность р. Н'Фис недостаточна для того, чтобы оросить запланированные площади. Поэтому используется также вода из бассейна р. Умм-эр-Рабаи, причем именно она должна была обеспечить первую очередь орошения долины Н'Фис. Для переброски воды созданы: на левом притоке Умм-эр-Рабаи—р. Тессауд, плотина Тими-Н'Утин, а на правом притоке р. Тессауд — р. Уэд-эль-Акдер плотина Акт-Шуарит и ниже ее плотина Сиди-Дрис, подпор которой обеспечивает сток воды в 125-километровый канал; по нему вода и поступает в оросительную систему Н'Фис. Этот канал присоединяется к системе каналов Н'Фис в районе будущего нижнего гидроузла. Проектируемая площадь орошения системы Н'Фис 120 тыс. га.

4. Три плотины построены в нижнем течении р. Умм-эр-Рабаи: Сиди-Саид-Машу (Маху), Даурад и Им-Фут. Последняя, построенная во время второй мировой войны, может обеспечить орошение 147 тыс. га.

5. На левом притоке Себу — р. Уэд-Бет построена плотина Эль-Кансера для орошения 20 тыс. га.

6. Значительный массив орошенных земель расположен по правобережью нижнего течения р. Себу.

7. В нижнем течении р. Уэд-Меллах, текущей с юго-западных отрогов Среднего Атласа, сооружена плотина Уэд-Меллах и орошен большой массив земель по обоим берегам этой реки.

Среди участков, где запроектировано орошение, выделяется очень большой земельный массив в западной части Марокко. Водные ресурсы Марокко позволяют оросить до 1 млн. га, т. е. увеличить площадь орошаемых земель в несколько раз.

В последние годы ежегодный прирост орошаемых земель в стране составляет, по различным данным, от 4 до 10 тыс. га.

После провозглашения независимости Марокко (1956) возросла роль государства и государственного капитала в развитии сельскохозяйственного производства. В 1960 г. создана «Национальная служба ирригации», а в 1961 г. — «Служба сельскохозяйственной модернизации». Одной из задач этих новых государственных органов является расширение и модернизация искусственного орошения.

* * *

Из всех стран Северной Африки наиболее бедна поверхностными водами Ливия. Поверхностный сток появляется здесь на короткий срок (обычно на несколько дней) в руслах уэдов (вади) во время зимних дождей.

Л. А. Михайлова и А. Е. Слука указывают, что с точки зрения ирригации наиболее перспективными «могут быть, вероятно, вади, стекающие с северных склонов возвышенности Джебель-эль-Ахдар (876 м) в Киренаике»¹.

Еще в древнем мире греки и римляне использовали поверхностный сток Ливии, строя поперек уэдов небольшие плотины и создавая водохранилища. Кроме того, для сбора дождевых вод вырывались углубления, создавались пруды.

Уже в XX в., в 1930-х годах, владевшие Ливией итальянцы устраивали уловители дождя на крышах своих домов.

Используются и источники, которых, однако, крайне мало. Хорошую воду дают, в частности, карстовые источники в Киренаике, но они находятся часто в труднодоступных областях, и подвод воды от них «к орошаемым землям весьма затруднен из-за сильно пересеченного рельефа». Основная роль в орошении и водоснабжении Ливии принадлежит, видимо, подземным водам, залегающим чаще всего на значительной глубине².

В некоторых районах грунтовые воды подходят очень близко к поверхности. Поэтому финиковая пальма, растущая первые годы своей жизни при искусственном орошении, позднее достигает своей корневой системой верхнего горизонта подземных вод и в искусственном орошении уже не нуждается³.

В период итальянского господства лучшие земли Ливии были захвачены итальянскими колонистами. Большая часть их эвакуировалась отсюда во время второй мировой войны, но и после ее окончания лучшие земли долго оставались в их руках. Как

¹ Л. А. Михайлова, А. Е. Слука. Некоторые проблемы развития экономики Ливии. «География и хозяйство», сб. 10. М., 1961, стр. 60.

² См. подробнее: W. B. Fisher. Problems of modern Libya. *Geographical Journal*, 1953, vol. 119, № 2, p. 186.

³ W. B. Fisher. Agriculture in modern Libya. *Geogr. mag.*, 1952, vol. 25, № 4.

отмечает Фишер, в Триполитании после войны 17 тыс. итальянцев владели 206 тыс. из 383 тыс. га, т. е. 54% лучших земель этой области Ливии. В руках итальянцев была и весьма значительная доля водных ресурсов страны.

Главные земледельческие районы Ливии находятся вокруг Триполи и на плато Киренаика, между Баркой и Дерной и далее до Бенгази. Земледелие развито также в южных оазисах.

* * *

Страны Северной Африки относятся к числу стран со значительным развитием искусственного орошения. Однако и здесь в настоящее время его возможности используются далеко не полностью.

После второй мировой войны страны Северной Африки добились политической независимости: ранее Ливия, Марокко и Тунис, а в 1962 г. и Алжир. Это не может не отразиться на развитии экономики и, в частности, водного хозяйства. Уже сейчас отмечается тенденция к более широкому и полному использованию природных, в том числе водных, ресурсов, их комплексному освоению.

В качестве примера можно привести Тунис, где в последние годы реки стали использоваться не только для орошения, но и в гидроэнергетике (хотя Тунис еще недавно рассматривался западными специалистами как страна, абсолютно «бесперспективная» в отношении гидроэнергоресурсов). В ближайшие годы в Тунисе будут строиться новые гидросооружения, в частности крупные плотины Ишкель и Кассеб¹.

Большое значение для дальнейшего развития орошаемого земледелия, несомненно, будут иметь социальные преобразования в сельском хозяйстве. К настоящему времени коренная аграрная реформа уже проведена в Алжире, где у крупных землевладельцев изъято 3 млн. га². Частичная аграрная реформа проведена в Тунисе; здесь в долине р. Меджерда экспроприровано и передано государству и крестьянам 6,4 тыс. га плодородных земель, принадлежавших ранее французским колонистам³.

Расширяется плодотворное экономическое сотрудничество стран Северной Африки с социалистическими государствами, в частности с Советским Союзом. Это, несомненно, окажет самое благотворное влияние на развитие всех отраслей экономики североафриканских стран и в том числе их водного хозяйства.

Вологодский педагогический институт

¹ Равенство и сотрудничество. «Советская Россия», 1962, 8 апреля.

² «Правда», 2 октября 1963 г.; «Правда», 23 декабря 1963 г.

³ «Правда», 15 октября 1963 г.

В. В. Вольский

ЭКОНОМИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ЭНЕРГЕТИКИ БРАЗИЛИИ

Энергетика и экономическое развитие Бразилии

Для слаборазвитых стран развитие энергетики приобретает особенно большое значение. Они могут вырваться из своей отсталости лишь в результате резкого повышения производительности труда на базе новой техники и, прежде всего, быстрого роста энерговооруженности труда. Можно смело сказать, что если освобождение от колониализма и феодализма это основная *социальная* проблема слаборазвитых стран, то *развитие энергетики есть их главная технико-экономическая проблема*.

Бразилия принадлежит к числу немногих сравнительно быстро развивающихся стран капиталистического мира. Об этом, в частности, свидетельствует и то, что видимое потребление всех видов топлива и гидроэнергии на душу населения выросло в этой стране с 1950 г. более чем вдвое и составило в 1962 г. 1307 квт-ч¹. Но эта же цифра свидетельствует и о том, что Бразилия все еще продолжает оставаться слаборазвитой страной: эта цифра примерно в два раза ниже среднемировой (около 2,5 тыс. квт-ч) и почти в 15 раз меньше, чем в США².

Некоторые стороны этой проблемы более или менее общи для всех развивающихся стран, вступивших на путь индустриализации. В развитых капиталистических странах рост промышленности имеет совершенно иное энергетическое обеспечение, чем в развивающихся странах. Кроме того, развитые и развивающиеся страны значительно отличаются друг от друга по соотношению темпов развития промышленности и энергетики. В развитых странах энергетика, и прежде всего — электроэнергетика, опережает по темпам развития промышленность и имеет, как правило, большие запасы мощностей, а ее предприятия хронически недогружены. В развивающихся странах и особенно

¹ Подсчитано по данным: А. L e v i. «Energia não se importa...» Rio de Janeiro, 1962, p. 371.

² См: «World Energy Supplies». U. N., N. Y., 1961, стр. 12 и след. Пересчет сделан из коэффициента: 1 кг угля = 1,9 квт-ч.

в тех, где энергетика все еще развивается под контролем частного, и тем более иностранного, капитала, наоборот, рост промышленности происходит в условиях хронического энергетического голода. В этом нетрудно убедиться, сравнив темпы роста промышленного производства и электроэнергетики в Бразилии и США.

Годы	Индексы физического объема продукции						
	США (1950=100)		Бразилия (1949=100)				
	вся промышленность	производство электроэнергии	вся промышленность	в том числе			производство электроэнергии
				металлургическая	цементная	химическая	
1951	110	112	119	140	113	151	111
1952	114	119	121	146	126	137	105
1953	123	132	127	167	159	164	101
1954	115	140	138	180	189	184	114
1955	130	162	152	181	204	430	131
1956	134	176	163	211	256	576	148
1957	135	184	172	194	250	587	167
1958	126	186	200	232	293	685	186
1959	142	206	226	256	297	704*	199
1960	146	218	250	269	345	792*	215
1961	147	227	278	297	363	872*	236
1962	158	244	295	...	...	...	245*

* Оценка.

Источники: Структурные изменения в промышленности США, Англии и ФРГ в послевоенные годы. М., Экономиздат, 1962, стр. 109; «Anuario Estatístico do Brasil», 1961, p. 89; Conjuntura economica, Outubro, 1963 и др.

В развитых странах опережающее развитие электроэнергетики дает возможность полностью обеспечивать потребности промышленности в энергоснабжении силового аппарата и направлять все бóльшую долю прироста производства электроэнергии на технологические нужды. В Бразилии производство электроэнергии значительно отстает от роста промышленности, в особенности от роста отраслей тяжелой промышленности.

Бразильская промышленность не в состоянии обеспечить себя даже минимально необходимым количеством двигателей. Поэтому рост промышленности здесь (как, впрочем, и в большинстве развивающихся стран) базируется прежде всего на дешевой рабочей силе. Анализ статистики показывает, что в фабрично-заводской промышленности Бразилии существует обратно пропорциональная зависимость между энерговооруженностью предприятий и числом занятых на них рабочих. Особенно четко эта тенденция проявляется на предприятиях, принадлежащих частному капиталу. Ниже для примера приводятся данные по двум самым показательным штатам Бразилии — Пернамбуку и Сан-Паулу, которые образуют ядра двух важнейших экономи-

ческих районов страны — Северо-Востока и Юго-Востока¹ (по промышленной переписи 1950 г., предприятия, принадлежащие частным акционерным обществам).

Штат	Мощность двигателей на 1 предприятие в кВт	Число ра- бочих на 1 предприя- тие	Энерговоору- женность 1 рабочего в кВт
Пернамбуку	32,0	183	0,17
Сан-Паулу	137,9	61	2,27

В развивающихся странах оснащение предприятий электрическими или другими двигателями в условиях, когда производство энергии находится в руках частного, и тем более иностранного, капитала, — это, как правило, дело гораздо более дорогое, чем наем рабочей силы. Объясняется это, с одной стороны, монопольно высокими тарифами на электроэнергию, высокими ценами на горючее и топливо (зачастую импортные), а с другой стороны, — нищенской зарплатой рабочих. Вот почему нередко случаи, когда слабая энергооснащенность предприятий объясняется не только энергетическим голодом, но и тем, что предприниматели находят для себя более выгодным применять вместо механических двигателей физическую силу рабочих. В штате Пернамбуку даже официально установленная минимальная зарплата чуть ли не в два раза ниже, чем в штате Сан-Паулу². А ведь Пернамбуку — самый развитый штат отсталого Северо-Востока! В таких условиях проблема состоит не только в том, чтобы обеспечить опережающее развитие энергетики, но и в том, чтобы обеспечить ее рынком сбыта.

Но так обстоит дело в районах, которые отстают в своем экономическом развитии. В таких же районах, как Юго-Восток, где индустриализация идет быстрыми темпами, главной причиной слабой энергооснащенности промышленности является энергетический голод и, прежде всего, острая нехватка электроэнергии. Возникновение новых отраслей тяжелой промышленности на базе новой техники с самого начала требует высокой энергооснащенности и рассчитывается на высокий уровень производительности труда. Вот почему отсутствие или нехватка электро-

¹ В этой статье принята схема районирования, изложенная автором в работе: «Основные вопросы экономико-географического районирования Бразилии» (в сб. «Вопросы экономической и политической географии». М., ИМО, 1958).

² См: «Anuário Estatístico do Brasil», 1961, p. 264—265.

энергии на Юго-Востоке является сильнейшим тормозом всего процесса индустриализации.

Распределение потребления энергии по экономическим районам Бразилии отражает влияние рассмотренных выше факторов. Огромные контрасты в уровне и темпах развития пяти крупных экономических районов полностью проявляются и в развитии их энергетики.

Об этом, в частности, можно судить по следующим региональным данным о производстве и потреблении электроэнергии в 1960 г. (в % к итогу):

Районы	Население	Мощность электростанций в кВт	Потребление электроэнергии*	То же на душу населения в кВт-ч
Север	3,7	1,2	0,6	45
Северо-Восток	31,7	9,5	6,4	51
Юго-Восток	43,9	77,6	83,1	491
Юг	16,5	10,7	9,3	144
Центрально-Западный . .	4,2	1,0	0,6	34
Бразилия в целом	100,0	100,0	100,0	257

Источники: «Anuario Estatístico do Brasil» 1961; João Gulart Mensagem ao Congresso Nacional, 1962; «Mundo elétrico», № 39, 1962.

* Исключая потребление электроэнергии самими электрическими компаниями.

Даже на Юго-Востоке — в этом наиболее развитом районе Бразилии — норма душевого потребления электроэнергии относительно низка. Вместе с тем цифры показывают, что Юго-Восток был единственным районом, удельный вес которого в потреблении электроэнергии значительно превышал удельный вес в мощностях электростанций. При практическом отсутствии межрайонной передачи электроэнергии это означает, что на Юго-Востоке мощности электростанций используются с большим напряжением, в то время как на Северо-Востоке и во внутренних районах электростанции явно недогружены. Энергия здесь идет преимущественно на освещение городов, а промышленные предприятия используют живую силу животных и людей. Например, в Манаусе в 1960 г. на освещение было затрачено 93% всей потребленной городом электроэнергии, в Гойянии — 84%, в Масейо — 76%, в Сан-Луисе — 73% и т. д., а в Сан-Паулу — 37%.

В то время как на Юго-Востоке только 14% промышленных предприятий не потребляли электроэнергии в 1958 г., на Севере доля таких предприятий составляла 67%, на Северо-Востоке —

приблизительно 59%, в Центрально-Западном районе — более 55%.

Само собою разумеется, эти различия не могут не сказываться на производительности труда в промышленности, что хорошо видно из следующих данных (по промышленному регистру 1958 г.):

Районы	Число рабочих в промышленности	Потребление электроэнергии в промышленности	% предприятий, не потребляющих электроэнергию	Чистая стоимость промышл. продукции
Север	0,9	0,1	67,0	1,1
Северо-Восток	11,0	6,0	58,5	6,2
Юго-Восток	72,2	84,2	14,2	79,8
Юг	15,2	9,4	39,5	12,4
Центрально-Западный	0,7	0,3	55,5	0,5
Бразилия	100,0	100,0	26,6	100,0

Источники: «Produção industrial Brasileira 1958». Rio de Janeiro, 1960.

Примечание. Данные охватывают все промышленные предприятия с числом рабочих 5 человек и более, без строительства и электроэнергетики.

Таким образом, в Бразилии ощущается острая нехватка электроэнергии. Если даже исходить из довольно низкого среднего уровня электровооруженности рабочих на потреблявших энергию предприятиях Юго-Востока, то для обеспечения электроэнергией всех остальных предприятий одного только этого района в 1960 г. потребовалась бы дополнительная установленная мощность в 600 тыс. квт, а дефицит мощностей по всей стране составил бы около 4,5 млн. квт, т. е. был бы почти равен мощности всех электростанций Бразилии на эту дату. Если же учесть перспективу роста бразильской экономики и острую необходимость опережающего роста электроэнергетики как базы для такого роста, то нехватка электроэнергии становится еще более ощутимой. Семинар по электроэнергии, созданный экономической комиссией ООН для Латинской Америки (ЭКЛА) в августе 1961 г. в г. Мехико, определил, что, для того чтобы сохранить средние темпы экономического роста 1950—1960 гг., Бразилия должна в течение следующего десятилетия увеличить производство электроэнергии в 3,5 раза, т. е. довести его до 70 млрд. квт-ч в год¹.

Какими же природными и экономическими ресурсами располагает Бразилия для осуществления подобной программы? Каково современное использование этих ресурсов?

¹ «Conjuntura economica», XII, 1961, p. 89.

Энергоресурсы Бразилии

Оценку энергоресурсов Бразилии следует начать с того, что изучены они еще очень плохо. Объясняется это прежде всего тем, что до сих пор страна почти не располагает национальными кадрами и необходимым оборудованием для проведения достаточно точных геологических, геофизических, гидрологических и других изысканий на столь огромной и очень слабо освоенной территории. До самого последнего времени разведку полезных ископаемых в Бразилии вели почти исключительно иностранные, главным образом североамериканские, фирмы. А это значит, что действительно эффективными эти разведки могли быть только в отношении тех ископаемых, в которых нуждались сами иностранные монополии; во многих же случаях (особенно в разведке нефти) иностранные монополии были заинтересованы в том, чтобы скрыть или исказить подлинную картину¹. Немало еще предстоит сделать бразильцам, чтобы увидеть и правильно оценить природные богатства своей страны вопреки многолетним наслоениям разного рода «заключений» и «исследований» «экспертов» иностранных монополий.

В настоящее время картина обеспеченности Бразилии основными видами энергоресурсов представляется следующей.

Самый старый источник энергии — *дрова*, на которые почти целиком опиралось все хозяйство страны в течение четырех веков со времени португальского завоевания. Дрова и до сих пор играют крупную роль в энергобалансе Бразилии, составляя около 20% (вместе с древесным углем) учтенного потребления энергии.

Использование древесины для сжигания в топках в наш век и экономически неоправданно и технически малоэффективно. Однако дело не только и даже не столько в том, что древесина — это ценнейшее сырье для многих отраслей промышленности и в то же время малоэффективное топливо. Главное в том, что леса в наиболее заселенных районах Бразилии вследствие их четы-

¹ Залежи нефти еще задолго до второй мировой войны были объявлены в Бразилии национальной собственностью, не подлежащей передаче в эксплуатацию иностранным компаниям. Таким образом, нефтяные монополии не были заинтересованы в том, чтобы открывать нефть для бразильского государства и создавать себе конкурента в его лице. С другой стороны, такая большая страна, как Бразилия, будучи лишенной своей нефти, могла служить очень емким рынком сбыта для тех же нефтяных монополий. Отсюда постоянный, до сих пор проводимый нефтяными монополиями саботаж мероприятий бразильского правительства и национальной компании «Петробраз» в области разведки нефти и газа.

рехвековой хищнической эксплуатации находятся на грани полного истребления.

По оценке Лесной службы Бразилии на 1953 г., площадь под лесами составляла 357 млн. га¹. Но $\frac{2}{3}$ этой площади приходились на бассейн Амазонки и внутренние западные области Бразильского нагорья. На долю 15 прибрежных штатов, где практически сосредоточена вся экономика страны и 93% населения, приходится лишь 13% площади под лесом. От некогда мощных лесных массивов бразильского побережья ныне буквально осталось лишь одно название: «Зона да Мата» («Лесной пояс»). Остатки этого «Лесного пояса» сохранились лишь в штате Эспириту-Санту, в ряде же других бывших лесных штатов (Пиауи, Сеара, Риу-Гранди-ду-Норти) леса фактически истреблены полностью.

По подсчетам бразильских ученых, для поддержания необходимого человеку экологического равновесия природы в условиях тропического климата Бразилии в лесной зоне необходимо сохранять не менее 25% территории соответствующих районов под лесом. Но в 12 бывших лесных штатах прибрежной полосы эта «граница безопасности» уже давно нарушена. И все же, несмотря на это, именно в этой зоне ежегодно истребляется на топливо около 2,7 млн. га лесов². Размеры лесовосстановления при этом совершенно ничтожны (менее 1% вырубок) и осуществляются лишь постоянными крупными капиталистическими потребителями леса в штатах Сан-Паулу и Минас-Жераис. В штате Минас-Жераис — главный потребитель древесного топлива — при современных темпах вырубок и лесовосстановления леса будут полностью истреблены в течение ближайших 20 лет³.

Таким образом, в перспективе древесина не может рассматриваться как надежный источник энергии, и особенно в тех штатах, которые более всего в энергии нуждаются. Наоборот, перед Бразилией стоит огромная проблема восстановления своих лесов и введения рационального лесного хозяйства.

Обнаруженные до сих пор в Бразилии запасы *каменного угля* очень невелики. По последним оценкам, они составляют около 1,5 млрд. т⁴ и приурочены в основном к верхнекаменноугольным осадочным бассейнам южной части Бразильского нагорья. Более половины всех разведанных залежей сосредоточено в штате Санта-Катарина. Однако эти запасы явно не соответствуют возможностям Бразилии, где никогда не велось сколько-нибудь систематических поисков угля. Крупнейший бразильский геолог

¹ «Flagrantes Brasileiros», JBGE, № 1, p. 3.

² Plinio C o s t a n h e d e. «Problemes de l'energie». In liv: XVIII Congres International de Geographie. Rio de Janeiro, 1959, p. 258.

³ A. L e v i. «Energia não se importa». Rio de Janeiro, 1962, p. 155.

⁴ Plinio C o s t a n h e d e. Op. cit., p. 259.

Эусебио ди Оливейра считает, что даже относительно скудные сведения о геологии страны позволяют сделать вывод, что в недрах штата Парана, например, таятся залежи каменного угля, не уступающие по запасам месторождениям Вестфалии, а на севере могут быть обнаружены еще более грандиозные запасы¹. В последнее время эти предположения начинают подтверждаться. Выборочные общегеологические изыскания в бассейне Амазонки, например, в 1960—1961 гг. привели к открытию месторождений каменного угля в междуречье Шингу и Арагвайи и огромных запасов лигнитов на реках Жавари и Иса, вдоль границы с Перу и Колумбией.

Но даже разведанные месторождения, удобно расположенные вблизи моря в трех южных штатах, эксплуатируются вяло. Более того, в течение всего послевоенного периода в угольной промышленности был тяжелый застой, особенно заметный на фоне относительно быстрого роста других отраслей экономики: в 1945 г. добыча составила 2,1 млн. т, в 1960 г. — 2,3 млн. т. Скромная задача, поставленная президентом Кубичеком, — довести годовую добычу в 1960 г. до 3,7 млн. т — так и не была выполнена.

Причин кризиса каменноугольной промышленности много. Одна из главных — постоянная конкуренция североамериканских монополий, зачастую открыто прибегающих к демпингу. Ввозившийся в последние годы из США уголь составлял обычно несколько менее половины видимого потребления угля в Бразилии², но монополии США фактически контролировали бразильский рынок угля. Это удавалось им сравнительно легко, так как национальная добыча угля была распылена по мелким предприятиям (самый крупный производитель — национальная металлургическая компания — добывала менее 300 тыс. т), а введенный президентом Кубичеком государственный контроль практически не изменил положение. Качество углей южных месторождений, в частности большая примесь пиритов и сланцев, требует создания крупного комплексного производства: химического, обогатительного, брикетного, углегазового и т. п. Узкопотребительская добыча (железная дорога добывает уголь только для себя, $\frac{1}{3}$ шахт принадлежит владельцам земель, на которых обнаружен уголь) не могла разрешить задачу создания современной угольной промышленности. Вот почему в 1962 г. правительство Жоао Гуларта национализировало всю угольную промышленность и разработало трехлетний план ее развития, предусматривающий первые крупные сдвиги в этой области.

¹ Plinio Costanhede p. 259.

² «Banco do Brasil. Relatorio», 1961, p. 126; «Anuario Estatístico do Brasil», 1961, p. 243.

Предполагается значительное увеличение добычи угля для металлургии и для производства электроэнергии. Запланировано сооружение крупных электростанций на угле в южных штатах. Однако предстоит еще очень много сделать для выявления и эффективного комплексного использования месторождений угля.

Аналогичное положение сложилось и с *нефтью*. Разница состоит лишь в том, что нефтяную промышленность Бразилии монополии США саботируют и подрывают еще более нагло. Только упорная борьба народа позволяет преодолевать последствия этого саботажа и шаг за шагом двигать вперед развитие нефтяной промышленности.

Самым крупным завоеванием бразильского народа на этом пути было создание в 1953 г. государственной нефтяной компании «Петробраз». За это время добыча нефти выросла с 98 тыс. т до 4570 тыс. т (в 1962 г.), а разведанные запасы — с 3 млн. т до 100 млн. т¹.

Конечно, ни обнаруженные до настоящего времени запасы, ни размеры добычи не могут удовлетворить такую страну, как Бразилия. Однако возможности бразильских недр еще далеко не исчерпаны.

По подсчетам геологов, перспективные на нефть районы занимают 35% территории страны. В настоящее же время можно считать разведанным лишь очень небольшой район, прилегающий к заливу Тодус-ус-Сантус в штате Баия, т. е. около 0,5% потенциально нефтеносной территории. В других районах разведка либо не велась вовсе, либо проводилась эпизодически с целью не столько обнаружить месторождения нефти, сколько доказать их отсутствие.

На «разведке» последнего рода специализируются сотрудники международных нефтяных монополий, к услугам которых все еще прибегает «Петробраз». В течение 1955—1960 гг. разведочные работы «Петробраз» возглавлял один из таких «специалистов» — американский геолог Уолтер Линк. За это время на разведку была истрачена огромная сумма — около 300 млн. долл. и было пробурено почти наугад 200 скважин в различных частях страны².

В начале 1961 г. Линк представил «Петробразу» обширный отчет о своих работах. Пресса нефтяных монополий встретила его со злорадством. Главный вывод Линка состоял в следующем: «Я предлагаю прекратить разведки... Если «Петробраз» желает продолжать разведочные работы на том же уровне и имеет для этого деньги, я советую получить концессии в какой-

¹ João G u l a r t. Mensagem ao Congresso Nacional, p. 26.

² L i n k. Reports on Brasil. «World Petroleum», March, 1961, p. 36.

нибудь другой стране, где есть благоприятные возможности для обнаружения нефти»¹.

Но, вместе с тем, Линк хорошо знал, что в Бразилии большая нефть есть и что его «работы» могут лишь на некоторое время оттянуть ее открытие. Поэтому в докладе была оговорка, которую американские нефтяные журналы не опубликовали: «В Бразилии можно найти нефть, но это неэкономично. Через 10 лет, когда методы будут усовершенствованы, будет другое дело, но не теперь»².

Однако расчеты нефтяных монополий на то, что Бразилия еще по крайней мере в течение десяти лет не сумеет обнаружить новых запасов нефти, провалились. «Научные» подтасовки Линка и его подручных были разоблачены гораздо раньше. В 1963 г. в Бразилию были приглашены советские геологи. И уже через пять месяцев напряженного труда они совместно с бразильскими специалистами полностью опровергли выводы Линка, установив, что нефть в мощных осадочных бассейнах Бразилии надо искать на значительно больших глубинах, чем это делал Линк.

Первыми же полевыми изысканиями были выявлены обширные нефтеносные структуры в бассейне Амазонки. Скважина, пробуренная в штате Сержипи, отнесенном Линком к категории «совершенно бесперспективных», дала высокий дебит нефти.

Словом, изыскания и подсчеты, проведенные под руководством советских специалистов, неопровержимо доказали, что Бразилия имеет отличные перспективы развития добычи нефти. Советский Союз согласился оказать Бразилии техническую и научную помощь для дальнейшего выявления и определения запасов нефти.

В связи с работами советских геологов значительно изменились планы «Петробразы». По принятому в конце 1962 г. трехлетнему плану развития экономики страны добыча нефти должна увеличиться на 15—20%. 14 декабря 1963 г. директор «Петробразы» Уго Рейс заявил, что, следуя рекомендациям советских инженеров, государственная компания намерена к 1966 г. удвоить добычу нефти и довести ее до 9—10 млн. т.

Пока же положение с нефтью в Бразилии критическое. Национальная добыча удовлетворяет потребности менее чем на одну треть, остальную нефть страна вынуждена ввозить, расходуя валюту.

При этом нефтяные монополии принимают все меры, чтобы увеличить зависимость Бразилии от ввозной нефти. С одной стороны, они через разного рода «экспертов» подсказывали «Петробразу» такую технологию добычи в бассейне Реконкаву,

¹ «World Petroleum». March, 1961, p. 37.

² «Erdöl und Kohle», 1961, Heft 6, S. 476.

которая приводит к быстрому падению пластового давления и делает невозможной дальнейшее извлечение нефти. С другой стороны, они всеми силами стараются увеличить потребление в стране нефтепродуктов, саботируя использование других, местных, видов топлива. Яркий тому пример — строительство ТЭС Пиратининга американской фирмой «Лайт» в районе Большого Сан-Паулу.

Проект ТЭС Пиратининга первоначальной мощностью 160 тыс. квт был рассмотрен и одобрен «Смешанной комиссией Бразилия—Соединенные Штаты» в 1951 г. Бразильские специалисты настаивали, чтобы ТЭС работала на местном угле, но американская сторона поставила условием для финансирования строительства использование на станции мазута из Венесуэлы и Кувейта.

При президенте Кубичеке «Лайт» предложила расширить ТЭС на 250 тыс. квт. Бразильское правительство включило это расширение в «Национальный план угля» и обязало «Лайт» проектировать новые парокотельные установки только в расчете на уголь. Но «Лайт» и нефтяные монополии США добились отмены и этого решения: новые два агрегата ТЭС Пиратининга, введенные в строй в начале 1961 г., также работают на импортном мазуте.

При оценке перспектив энергетического использования нефти необходимо учитывать также большую важность и крайнюю необходимость только что начавшей развиваться бразильской нефтехимии. С каждым годом эта новая быстро растущая отрасль промышленности будет поглощать все больше сырья, и с экономической точки зрения такое потребление нефти является, конечно, более эффективным.

Из других видов топливных ресурсов Бразилии нельзя не отметить *горючие сланцы и торф*.

Бразилия обладает одним из крупнейших в мире месторождений сланцев, которое протянулось из южной части штата Сан-Паулу до границ штата Риу-Гранди-ду-Сул. Лучше других разведаны месторождения горючих сланцев в долине Параибы в штате Сан-Паулу (Тремембе, Таубате). Содержание жидкого топлива в них оценивается в 450 млн. т¹.

Разработка горючих сланцев, так же как и угля, упирается в проблему их комплексного использования — получения серы, аммония, попутных газов, строительных материалов и т. д. Специальная технология и комплексность требуют крупных капиталовложений, разработки специальной технологии и оборудования. Однако, как показали предварительные расчеты бразильских экономистов, добыча горючего из сланцев обойдется все же не дороже, чем импорт нефти, и сэкономит крупные суммы ино-

¹ А. L e v i. Op. cit., p. 274.

странной валюты. В настоящее время «Петробраз» создал экспериментальное сланцевое предприятие в Тремембе для разработки технологии добычи и переработки горючих сланцев. В дальнейшем проектируется создание в этом районе сланцевого предприятия с выработкой 0,5 млн. т жидкого топлива в год.

Однако следует признать, что нынешние темпы освоения месторождений горючих сланцев не могут внести сколько-нибудь существенного вклада в решение энергетической проблемы Бразилии.

Совершенно не используются и запасы торфа. Лишь во время второй мировой войны, когда резко сократился импорт угля и нефти, железная дорога «Сентрал ду Бразил» организовала временную добычу торфа для обеспечения топливом паровозов. Запасы торфа в стране не изучены и не изучаются, хотя, как показывает опыт Советского Союза, это дешевое топливо с успехом может применяться даже в странах, богатых всеми видами топливно-энергетических ресурсов.

При современной изученности энергетических ресурсов Бразилии самое важное место в них занимают *гидроэнергоресурсы*.

До последних лет монополия на изучение и использование гидроэнергоресурсов была целиком сосредоточена в руках иностранных фирм и специалистов. А они всегда были заинтересованы в преуменьшении гидроэнергетического потенциала Бразилии: это помогало им тормозить строительство гидроэлектростанций и повышать тарифы на электроэнергию. После второй мировой войны, и особенно в последнее десятилетие, к этим соображениям прибавился еще и риск национализации. В этих условиях американские электрические монополии предпочитали строить тепловые электростанции с расчетом на привозную нефть. Это требовало гораздо меньших капиталовложений и позволяло амортизировать капитал в короткий срок.

Последняя оценка гидроэнергетического потенциала, произведенная с помощью иностранных экспертов в 1951 г., дала всего 22,4 млн. квт. Несоответствие этой оценки фактическому положению вещей совершенно очевидно. При разработке в 1955—1960 гг. перспективного Национального плана электрификации в результате более детального обследования рек только в наиболее развитых и нуждающихся в электроэнергии районах было запланировано сооружение гидроэлектростанций общей мощностью 38,3 млн. квт (при коэффициенте нагрузки в 60%)¹. Однако и эта цифра еще далеко не отражает действительных возможностей Бразилии. В 1962 г. в бразильской печати появились новые цифры предварительной оценки теоретического потенциала гидроэнергии рек страны: при коэффициенте 100%

¹ «Revista do Clube de Engenharia», agosto, 1960, p. 33.

он должен составлять, по мнению бразильских специалистов, от 190 до 229 млн. квт¹.

Сейчас используется лишь очень небольшая часть гидроэнергетических ресурсов: на 31.XII 1960 г. установленная мощность всех гидроэлектростанций страны составляла 3,6 млн. квт².

Трехлетний план развития хозяйства на 1963—1965 гг. предусматривает удвоение мощности гидроэлектростанций. По Национальному плану электрификации страны, в 1980 г. гидроэлектростанции должны дать около 90% всей мощности запланированных генераторных установок. Гидроэнергостроительство становится одной из первоочередных, центральных технико-экономических задач Бразилии.

В заключение этого краткого обзора энергоресурсов Бразилии и их использования нельзя не остановиться на проблемах получения *атомной энергии*. В Бразилии открыты обширные запасы радиоактивных материалов, а запасы тория в монацитовых песках Баии и Эспириту-Санту по праву считаются крупнейшими в мире³. Обнаружены также месторождения руд с содержанием урана в штатах Риу-Гранди-ду-Сул (Сан-Педро-ду-Сул и Пассос), Мату-Гросу (Акидауана и Фазенда Педра-Гранди), Баия (Тукано) и др. Однако освоение этих ресурсов и получение из них электроэнергии в промышленных масштабах требует крупных капиталовложений, специального оборудования и подготовки национальных кадров.

Поэтому в настоящее время признано более целесообразным направить основные усилия на освоение гидроэнергоресурсов, не упуская, однако, перспективы развития и атомной энергетики. Создана Национальная комиссия по атомной энергии при президенте республики, которая ведает добычей, переработкой и использованием атомного сырья, а также подготовкой кадров в этих областях.

Национальный план электрификации и трехлетний план развития предусматривают создание первых трех атомных электростанций. Самая крупная из них — мощностью 300 тыс. квт — должна быть построена на берегу залива Илья-Гранди (штат Рио-де-Жанейро). Строительство ее должно начаться в 1963 г. и закончиться в 1969 г. Не позднее 1970 г. предусматривается сооружение атомной электростанции мощностью в 60 тыс.

¹ «Diario de Noticias», 6/V 1962. Эти цифры, вероятно, близки к истине: достаточно хорошо изученный гидроэнергетический потенциал СССР оценивается в 420 млн. квт. Территория Бразилии в 2,6 раза меньше СССР, но средний показатель удельного годового стока в ней выше, а основные зоны сброса вод совпадают с районами наибольшего выпадения осадков.

² «Anuario Estatístico do Brasil», 1961, p. 146.

³ João G u l a r t. Op. cit., p. 25.

квт в штате Риу-Гранди-ду-Сул, к 1975 г.— на Северо-Востоке страны (50 тыс. квт).

Если рассматривать структуру энергоресурсов и перспективы их использования по основным экономическим районам, то складывается следующая картина: лучше всего обеспечен гидроэнергетическими ресурсами Юго-Восток. На его долю приходится около 60% известного к настоящему времени экономического потенциала гидроэнергии рек. Возможно также использование горючих сланцев и торфа, а также угля или электроэнергии, выработанной на угле соседнего района (штаты Санта-Катарина и Парана).

Юг страны, и особенно его ядро — штат Риу-Гранди-ду-Сул, обладает относительно скромными запасами гидроэнергии, но зато здесь можно широко использовать на месте каменный и бурый уголь и горючие сланцы. Трехлетним планом развития хозяйства здесь предусматривается ввести в строй несколько тепловых электростанций на местном топливе общей мощностью до 500 тыс. квт (в том числе ТЭС Шаркеадас — 144 тыс. квт, Капивари — 100 тыс. квт и др.).

Учитывая важность нефти Северо-Востока для всей страны, перспективные планы делают упор на использование гидроресурсов этого района. Особенно важное значение гидростроительство приобретает здесь в связи с возможностью комплексного использования рек для орошения, очень необходимого здесь в сухой сезон.

В двух внутренних районах проблема обеспечения электроэнергией решается пока созданием небольших тепловых (в Манаусе и Белеме) и гидроэлектрических станций местного значения.

Освоение гидроэнергоресурсов Юго-Востока Бразилии

Юго-Восток Бразилии — главный экономический район страны. На его относительно небольшой территории (около 10% национальной), охватывающей штаты Эспириту-Санту, Минас-Жераис, Рио-де-Жанейро, Гуанабара, Сан-Паулу и северную часть штата Парана, проживает около 44% населения страны. На долю этого района приходится около 55% всей продукции сельского хозяйства Бразилии и около 80% продукции промышленности. Здесь расположены три крупнейших индустриальных центра страны: Сан-Паулу, Рио-де-Жанейро и Белу-Оризонти. Это район с быстрорастущей промышленностью и новыми промышленными центрами.

Основой электроэнергетики этого района служат теперь и призваны служить в обозримом будущем его богатейшие гидроэнергоресурсы. Наличие этих ресурсов обусловливается харак-

тером рельефа и климата Юго-Восточной Бразилии, почти целиком занятой Бразильским нагорьем.

Бразильское нагорье образует на юго-востоке страны самые возвышенные свои части — Серру и плато Мантикейра (до 2800 м), Серру-Паранапиакаба и Серру-ду-Мар, — которые круто обрываются к берегу океана на юго-востоке и полого спускаются внутрь страны, в общих направлениях на запад и север. Океанические ветры приносят в этот район огромное количество влаги, выпадающей в виде тропических ливней, главным образом во влажный сезон (с октября по март — апрель). На склонах прибрежных хребтов и на плато Мантикейра ежегодно выпадает 3—4 тыс. мм осадков, здесь нет ни одного уголка, который получал бы менее 1000 мм осадков в год. Вот почему именно здесь рождается множество полноводных, быстрых и порожистых рек. С крутых, обращенных к океану склонов Бразильского нагорья собирают свои воды короткие, но очень богатые энергией реки — Рибейра, Лажес, Параиба, Доси и др. На северных склонах плато Мантикейра (так называемая Серра-да-Канастра) берет начало великая река бразильского Северо-Востока — Сан-Франсиску. Сток западных склонов прибрежных серр и плато питает весьма многочисленные истоки и притоки могучей Параны.

По последним подсчетам, экономический потенциал гидроэнергии всех трех бассейнов — Атлантического, Сан-Франсиску и Параны — в пределах юго-востока Бразилии составляет 23 млн. квт. Использование этих запасов могло бы дать ежегодно 100—120 млрд. квт-ч электроэнергии.

Юго-Восток всегда испытывал электрический голод, а монополии в связи с этим устанавливали непомерные цены на электроэнергию и получали баснословные прибыли. За 20 лет — с 1930 до 1950 г. — установленная мощность электростанций в этом районе увеличилась лишь на 700 тыс. квт и составила к 1950 г. всего около 1500 тыс. квт. Крупнейшая ГЭС всего континента Кубатан (близ Сантоса), запроектированная на мощность в 1 млн. квт, вступила в строй еще в 1926 г., к 1950 г. ее мощность выросла лишь до 350 тыс. квт.

Особой остроты энергетический голод достиг в 1952 г., когда монополия «Лайт» под предлогом ремонта и реконструкции закрыла на несколько месяцев ГЭС Кубатан, не позаботившись о том, чтобы компенсировать эту потерю вводом в строй новых мощностей. Наглое поведение американских монополий вызвало возмущение бразильского народа, который стал требовать от правительства, наряду с созданием государственной нефтяной компании «Петробраз», национализации электростанций и организации «Электробраз». Бразильские промышленники требовали также от правительства принять меры для расширения энергетической базы. И правительство Варгаса начало прини-

мать меры: были созданы и получили ассигнования полуправительственные компании «Сентралес электрикас ди Минас-Жераис» и «Компания Идроэлетрика ди Сан-Франсиску». В правительстве штата Сан-Паулу был создан Департамент водоснабжения и электрической энергии, получивший большие полномочия. В декабре 1953 г. президент Варгас поставил вопрос о создании «Электробраза» (в октябре был создан «Петробраз»). Одновременно была создана правительственная комиссия по разработке Национального плана электрификации.

Поняв, что им действительно угрожает альтернатива либо быть национализированными, либо вытесненными с электроэнергетического рынка, иностранные монополии изменили тактику и стали широко рекламировать свою готовность всячески помочь бразильской индустриализации. Группа «Лайт» объявила о начале монтажа двух последних агрегатов ГЭС Кубатан-I (после завершения строительства в 1955 г. ГЭС имеет мощность 484 тыс. квт) и начале работ по сооружению ГЭС Кубатан-II мощностью 390 тыс. квт и Нило-Песанья (на р. Лажес) мощностью 330 тыс. квт.

Вместе с тем националистический курс Варгаса вызвал ярость монополий и организацию заговора против Бразилии в августе 1954 г.—ноябре 1955 г. Однако заговор этот, хотя и привел к гибели Варгаса, закончился провалом планов монополий, рассчитанных на установление в Бразилии военной диктатуры. В результате этого с приходом к власти президента Кубичека монополии заявили о своей полной поддержке его стремления к электрификации страны и о своей готовности принять участие в разработке и осуществлении Национального плана электрификации.

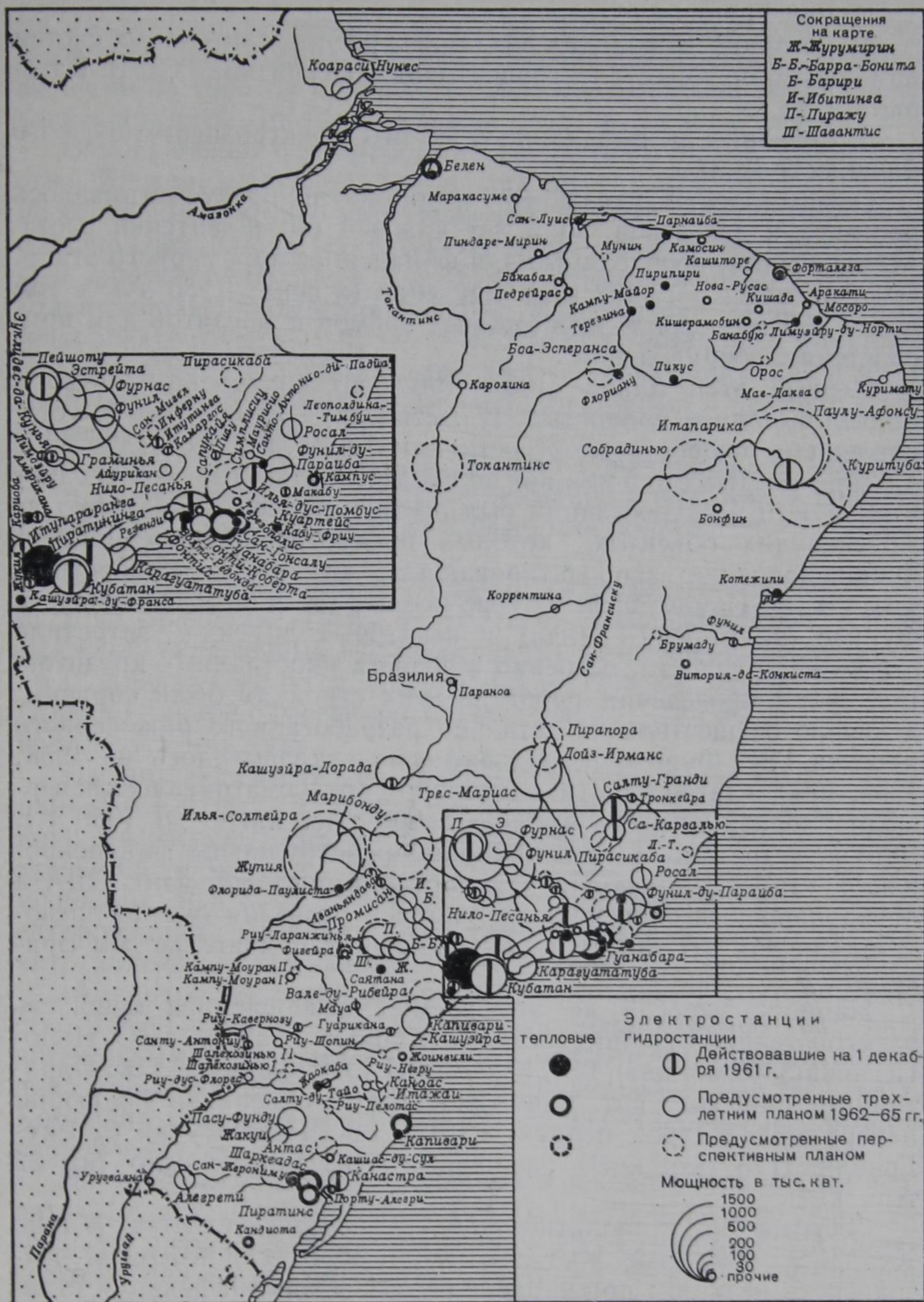
Национальный план электрификации был подготовлен в общих чертах еще в начале 1955 г. В 1956 г. этот план был разработан более детально и утвержден конгрессом. В течение 10 лет (до 1965 г.) план предусматривал осуществление с помощью государственного и частного капитала, а также иностранных займов следующих мероприятий:

1. Сооружение новых электростанций и расширение некоторых существующих с расчетом прироста мощности за 10 лет примерно на 4 млн. квт (в конце 1955 г. мощность составляла 3065 тыс. квт). Около 80% прироста мощностей отводилось на долю Юго-Востока.

2. Унификация частоты переменного тока, вырабатываемого на различных электростанциях, на базе частоты 60 циклов в секунду.

3. Создание четырех районных энергосистем:

- а) центрально-южной (от Минас-Жераис до Параны);
- б) Гояс (на базе ГЭС и ТЭЦ города Бразилиа и проектируемого каскада ГЭС на Паранаибе);



Размещение действующих и проектируемых электростанций Бразилии

в) северо-восточной (7 штатов Северо-Востока из 9);

г) Риу Гранди-ду-Сул.

4. Создание нескольких локальных распределительных систем при изолированных электроцентралях (Куритиба, Санта-Катарина и др.).

5. Создание в Бразилии тяжелого электроэнергетического машиностроения.

Осуществление указанных мероприятий предусматривалось провести в два этапа, по 5 лет каждый (президентский срок). Ассигнования, необходимые для финансирования первого этапа, были оценены в 19 482 млн. крузейро (в ценах 1955 г.), в том числе 250 млн. долл. иностранных займов и кредитов для приобретения оборудования¹.

Первый этап плана (1956—1960) по контрольным цифрам не был выполнен полностью. В частности, к концу 1960 г. установленная мощность электростанций Бразилии достигла лишь 4,6 млн. квт (вместо 5 млн квт по плану). Кроме того, и этот сдвиг в мощности электростанций был достигнут преимущественно не за счет тех объектов, которые предусматривались планом. Финансирование запроектированных крупных государственных ГЭС — Паулу-Афонсу, Трес-Мариас (на р. Сан-Франсиску), Фурнас (на р. Риу-Гранди) и некоторых других — встретило огромные трудности, особенно в области иностранных кредитов. Все сроки проведения работ на этих стройках были сорваны, а начало осуществления детально разработанного инженерного проекта ГЭС Фурнас последовательно откладывалось на 1958, 1959, 1960, а затем и на 1963 г. (планом предусматривалось завершение первой очереди Фурнас — 600 тыс. квт — до 1960 г.). Зато не встретило совершенно никаких затруднений финансирование строек монополий: Экспортно-импортный банк США и Международный банк реконструкции и развития охотно предоставляли для них займы, гарантированные правительством Бразилии.

Намного выросла за это время установленная мощность электростанций группы «Лайт»: введена в строй ГЭС Нило-Песанья (330 тыс. квт), ГЭС Кубатан-II (390 тыс. квт), ТЭС Пиратининга (160 тыс. квт, близ Сан-Паулу). «Америкэн энд форин пауэр» ввела в строй первую очередь ГЭС Пейшоту на р. Риу-Гранди (175 тыс. квт), расширила ТЭС Сан-Гонсало (на 22 тыс. квт).

События 1961 г. (политический кризис правительства Жанио Куадроса, быстрый рост инфляции, обструкционистская деятельность реакции) приостановили темпы электрификации страны, достигнутые в предыдущем пятилетии. За два последующих года установленная мощность электростанций Бразилии выросла

¹ «Engenharia, mineração e metalurgia», 1955, № 121, p. 11.

всего на 200 тыс. квт. Лишь в декабре 1962 г. был опубликован Трехлетний план развития на 1963—1965 гг., который, несмотря на фактически упущенные два года, ставит своей целью даже некоторое превышение задания Национального плана электрификации на 1965 г.: к концу трехлетия установленная мощность электростанций Бразилии должна достичь 7,4 млн. квт¹.

Одновременно с разработкой Трехлетнего плана правительство Бразилии предприняло и ряд других мер, направленных на ускорение темпов и эффективности энергостроительства. Было создано специальное министерство энергетики и горнодобывающей промышленности и основана государственная компания «Электробраз», в ведение которой был передан национальный фонд электрификации; кроме того, она получила право выкупать иностранную и частную собственность на электростанции и координировать деятельность всех государственных и частных электрических компаний.

В 1962 г. был уточнен и продлен до 1980 года Национальный план электрификации. Основное внимание в нем, как и прежде, уделяется строительству гидроэлектростанций на Юго-Востоке.

Степень и перспективы освоения гидроэнергоресурсов Юго-Востока Бразилии можно видеть из следующего обзора основных ГЭС, включенных в Национальный план электрификации².

1. Каскад ГЭС на р. Риу-Гранди — главном истоке Параны (1300 км длиной с бассейном 143 тыс. кв. км): 19 ГЭС общей мощностью 7,5 млн. квт.

Из них построены: две небольшие ГЭС бразильской компанией «СЕМІG» — Итутинга (48,6 тыс. квт) и Камаргос (45 тыс. квт); 1-я очередь Пейшоту (175 тыс. квт, принадлежит дочерней компании «Америкэн энд форин пауэр»; запроектированная мощность 505 тыс. квт); ГЭС Марибунду — 7952 квт (запроектированная мощность 200 тыс., потенциальная 900 тыс. квт, концессия принадлежит «Америкэн энд форин пауэр»).

«Америкэн энд форин пауэр» получила концессии на строительство ГЭС Прайя (запроектированная мощность 400 тыс. квт, потенциальная 950 тыс. квт) и ГЭС Эстрейту (запроектированная мощность 100 тыс. квт, потенциальная 800 тыс. квт). Компания предполагает построить запроектированные станции к 1965 г.

Из остальных запроектированных и запланированных тринадцати ГЭС концессии выданы «СЕМІG» на строительство еще трех среднего размера ГЭС в верховьях Риу-Гранди общей мощностью 280 тыс. квт (Инферну, Сан-Мигел, Фунил) и смешанной «Компании Фурнас» на строительство самого крупного гидро-

¹ Plano Trienal... Op. cit., p. 26.

² По данным журналов: «Mundo Eletrico», «O observador economico e financeiro», «Revista dos Industrias Brasileiras» и др.

технического сооружения на Риу-Гранди — водохранилища и ГЭС Фурнас.

В результате строительства в каньоне Фурнас плотины (580 м длиной и 120 м высотой) должно образоваться водохранилище площадью 1430 кв. км и объемом 23 млрд. куб. м, которое позволит зарегулировать сток Риу-Гранди и создаст возможность для полного использования его энергетических ресурсов ниже по течению. У нижнего бьефа плотины будут сооружены два машинных зала, каждый из которых рассчитан на установку четырех агрегатов по 150 тыс. квт. Общая мощность ГЭС будет достигать 1,2 млн. квт с годовой выработкой электроэнергии 5,4 млрд. квт-ч. Энергия ГЭС должна передаваться в города Белу-Оризонти (240 км), Сан-Паулу (310 км) и Рио-де-Жанейро (380 км).

Из других проектов каскада Риу-Гранди особого внимания заслуживает проект ГЭС Гамба в нижнем течении мощностью 1,1 млн. квт.

2. Гидроузел Кашуэйра-Дорада, на другом истоке Параны — р. Паранаиба, строится правительством для энергоснабжения новой столицы. Уже установлены первые два агрегата общей мощностью 50,4 тыс. квт. Второй этап — 277,2 тыс. квт — должен быть завершен к 1965 г.

3. Гидроузел Урубупунга — на самой Паране у впадения в нее левого притока Тьете. Предполагается использование одноименного водопада (высота 12 м). Проект предусматривает создание двух ГЭС в одном узле общей мощностью до 3 млн. квт. 25 ноября 1962 г. были подписаны контракты на приобретение иностранного оборудования и на строительство первой очереди узла — ГЭС Жупиа мощностью 1258 тыс. квт. ГЭС будет строиться группой итальянских фирм при участии в поставках оборудования и финансировании западногерманской фирмы Круппа и шведской «Эшер Вайсс». Предполагаемый срок окончания строительства — 1966 г. Вторая очередь узла — ГЭС Илья Солтейра — завершит его сооружение.

4. Гидроузел Сети-Кедас — на одноименном водопаде в среднем течении Параны (высота 18 м). Были проведены предварительные изыскания, на основании которых потенциал планируемого здесь гидроузла оценен в 5 млн. квт.

5. Каскад Риу-Тьете — левого притока Параны, берущего начало у самого обрыва Серры-ду-Мар к океану — в 15 км от него. Эта особенность использована для создания на истоках реки крупного водохранилища и сброса его вод к океану с более чем 700-метровой высоты (ГЭС Кубатан). Группа «Лайт» запроектировала расширение мощности ГЭС Кубатан еще на 1,1 млн квт, для чего потребуются предварительное усиление имеющихся двух насосных станций и создание третьей, самой мощной, для переброски вод Риу-Тьете в водохранилище Биллингс.

Кроме ГЭС Кубатан воды Тьете и ее притоков использовались к концу 1960 г. еще на шести ГЭС общей мощностью 220 тыс. квт, из которых крупнейшая — ГЭС Барра-Бонита (132 тыс. квт) завершалась строительством в 1962 г. Строится ГЭС Барири (132 тыс. квт), которая должна быть завершена до 1965 г.

Запроектировано и запланировано сооружение еще трех ГЭС в нижнем течении: Ибитинга (100 тыс. квт), Промисан (234 тыс. квт) и Аваньяндава-II (244 тыс. квт).

6. Каскад Паранапанема — следующего крупного левого притока Параны — характерен отсутствием водохранилищ. За редкими исключениями, используется и планируется для использования «суточный» сток (река имеет более регулярный режим, чем Риу-Гранди) и многочисленные пороги. Этим в значительной мере определяются относительно небольшие размеры как действующих, так и проектируемых электростанций. С другой стороны, размеры ГЭС определяются и финансовыми возможностями правительства штата Сан-Паулу (ему принадлежит концессия на использование почти всего течения Паранапанемы), а также его ориентацией на зарождающееся местное производство турбоэлектрооборудования.

В настоящее время на Паранапанеме и ее притоках дают ток пять ГЭС общей мощностью 122 тыс. квт, из которых наиболее крупная на водопаде Салту-Гранди (68 тыс. квт) названа по имени автора проекта всего каскада Паранапанемы профессора Лукаса Ногейра Гарсез. Начато строительство ГЭС Журумири (100 тыс. квт), которую предполагали закончить в 1963 г.

Запроектировано и запланировано сооружение еще 16 ГЭС общей мощностью 975 тыс. квт. Самые крупные из них — Шавантис (400 тыс. квт, предполагается построить к 1965 г.), Пиражу (100 тыс. квт, сроки не указаны).

7. Каскад Игуасу, по предварительным подсчетам, должен быть самым мощным из всех каскадов, сооружаемых на притоках Параны. Достаточно сказать, что специально проведенное энергетическое изучение водопада Игуасу, расположенного на бразильско-аргентинской границе, в 50 км от впадения реки в Парану, показало, что здесь возможно сооружение гидроузла мощностью от 6 до 9 млн. квт (т. е. 3—4,5 млн. квт для Бразилии и столько же для Аргентины). Водопад Игуасу — один из самых крупных в мире, несколькими потоками с высоты 57 метров он сбрасывает в среднем ежесекундно до 10 тыс. кубометров воды.

Однако использование водопада Игуасу очень сложно: оно требует огромных средств и одновременных согласованных действий от Аргентины и Бразилии. Пока строительство ГЭС на этом водопаде не запланировано ни в той, ни в другой стране.

В среднем течении река изучена очень плохо, хотя возможности и здесь велики (например, водопад Озориу). В настоящее время

существуют реальные и достаточно разработанные проекты сооружения лишь двух ГЭС в верховьях Игуасу-Атлантико (1 млн. квт): создание водохранилища Сан-Бенту на истоке, у края Бразильского нагорья, и сброс его вод к океану и ГЭС Сальто-Гранде (80 тыс. квт, близ Порту-Униан).

8. Каскад Параиба начат сооружением еще в первом десятилетии нынешнего века. До 1963 г. сооружено лишь три ГЭС общей мощностью 182 тыс. квт, хотя бурная и очень полноводная река представляет крупный источник энергии, расположенный к тому же в непосредственной близости от Сан-Паулу и Рио-де-Жанейро. Слабое ее использование до последнего времени объясняется тем, что концессия на сооружение ГЭС на этой реке почти на всем ее протяжении принадлежит монополии «Бразилиен Трэкшн, Лайт энд Пауэр».

В последнее время компания «Лайт» включила в Национальный план электрификации проекты электростанций, которые она намерена построить на Параибе до 1980 г. Всего компания намечает сооружение 10 ГЭС общей мощностью 1,2 млн. квт. Важнейшие из проектов ГЭС — Сапукайя (400 тыс. квт) и Симплисиу (200 тыс. квт).

Кроме того, компания уже начала работы по переброске части расхода Параибы (160 куб. м в секунду) в водохранилище на р. Рибейран-дос-Лажес через систему промежуточных водохранилищ на р. Пираи. В связи с этим мощность двух существующих ГЭС каскада Лажес — Нило-Песанья (330 тыс. квт) и Фонтис (72 тыс. квт), — использующих разницу уровней атлантического склона Серры-ду-Мар, будет расширена на 400 тыс. квт, а также будет построена последняя ГЭС каскада — Понти-Коберта (90 тыс. квт). Таким образом, использование вод Параибы позволит довести общую мощность каскада Лажес до 900 тыс. квт.

Большой интерес представляют собой проекты использования государственными организациями р. Параибы на тех ее участках, которые не сданы в концессию иностранным монополиям. Один из этих проектов — ГЭС Карагуататуба (483 тыс. квт) — был разработан отделом водоснабжения и электроэнергетики правительства штата Сан-Паулу. Проект предусматривает создание крупного водохранилища путем сооружения плотины у слияния двух истоков Параибы — Параитинги и Параибуны — и сброс вод из него к подножию атлантического склона Серры-ду-Мар в речку Карагуататуба.

У подножия хребта будет сооружена ГЭС, которая будет получать воду с высоты около 1000 м по пробитому сквозь горы тоннелю и подводным железобетонным трубам.

Второй государственный проект на Параибе — ГЭС Салту-Фунил (210 тыс. квт), сооружение которой запроектировано на

водохранилище выше Барра-ду-Пираи. ГЭС должна обеспечить электроэнергией быстрорастущий центр тяжелой промышленности Волта-Редонда, который в настоящее время питается током собственной тепловой электростанции в 30 тыс. квт и испытывает острый недостаток электроэнергии.

9. Каскад Рибейра, на одноименной реке, пересекающей границу штатов Сан-Паулу и Парана и стекающей с Серры-ду-Мар в Атлантический океан, запроектирован смешанной частно-государственной фирмой «Компания Бразилейра ди алюмину» для энергоснабжения строящегося у г. Сорокаба алюминиевого завода мощностью 60 тыс. т металла в год. Каскад должен состоять из пяти ГЭС общей мощностью 400 тыс. квт, из которых самая крупная Ширирика (120 тыс. квт). В настоящее время строится ГЭС Кашуэйра-ду-Фумаса мощностью 34 тыс. квт.

На притоке Рибейры — р. Жукиа — запроектировано сооружение еще трех ГЭС общей мощностью 200 тыс. квт. Крупнейший из проектов — ГЭС Корпус-Кристи (130 тыс. квт).

Осуществление всех указанных проектов, рассчитанное на срок до 1980 г., обеспечило бы Бразилии возможность сделать резкий скачок в области производства электроэнергии, а следовательно, обеспечило бы возможность и быстрого промышленного развития страны.

Освоение гидроэнергоресурсов р. Сан-Франсиску

Проект комплексного гидротехнического строительства в бассейне р. Сан-Франсиску предусматривает сооружение системы ГЭС, водохранилищ, линий электропередач, ирригационных каналов, речных портов и пристаней. Он позволит осуществить всестороннее экономическое освоение бассейна; снабдить дешевой электроэнергией главный горнопромышленный район Бразилии в штате Минас-Жераис (с центром в г. Белу-Оризонти); создать новый горнопромышленный район на северо-востоке на базе каскада ГЭС и местных минеральных ресурсов; путем регулирования расхода превратить Сан-Франсиску в важнейший внутренний путь северо-востока страны, судоходный в течение всего года; оросить и предохранить от наводнений десятки тысяч гектаров плодородных земель не только в бассейне самой Сан-Франсиску, но и в прилегающих с севера районах, ежегодно страдающих от опустошительных наводнений или жесточайших засух.

Хозяйственное освоение долины Сан-Франсиску создаст возможности и для земледельческой колонизации бассейна. В настоящее время плотность населения в средней части долины составляет всего 2,9 человека на кв. км; и к тому же население отсюда постоянно эмигрирует в южные штаты. Занимаются здесь главным образом животноводством, крупных городов и

предприятий нет, а земельные участки есть лишь вдоль узких полосок пойм.

Сооружение каскада ГЭС на р. Сан-Франсиску даст возможность выделить значительное количество электроэнергии и для снабжения крупных промышленных центров, лежащих за пределами бассейна, — Сан-Паулу, Салвадора, Ресифи и ряда других городов.

Еще в 1948 г. была создана специальная «Комиссия долины Сан-Франсиску», которая начала проводить всесторонние топографические (с аэрофотосъемкой), геолого-геоморфологические, гидрологические, почвенные и экономические исследования, законченные в основном к 1957 г.

В результате был составлен проект использования ресурсов бассейна р. Сан-Франсиску, и поныне дополняемый и изменяемый. Некоторые части этого проекта разрабатывались и осуществлялись параллельно с разработкой всего проекта в целом (например, ГЭС на водопаде Паулу-Афонсу).

Проект предусматривает зарегулирование стока реки путем создания крупных водохранилищ в верховьях и в нижнем течении; сооружение каскада ГЭС в этих же районах общей мощностью до 7 млн. квт; создание государственных предприятий для использования местных минеральных ресурсов, в том числе комплекс энергоемких производств на базе каскада ГЭС, особенно в нижнем течении; переброска части расхода Сан-Франсиску (а впоследствии и вод Токантинса) в речные бассейны небольших пересыхающих рек штатов Пернамбуку, Параиба, Риу-Гранди-ду-Норти и Сеара для орошения и обводнения обширных площадей засушливых почти неиспользуемых земель; создание очагов поливного земледелия и значительное расширение возможностей для животноводства в среднем течении Сан-Франсиску и на ее притоках; сооружение ряда предприятий по переработке местного сельскохозяйственного сырья; лесонасаждения на больших площадях, особенно в районе истоков реки, для улучшения водного баланса бассейна.

Освоение энергоресурсов Сан-Франсиску было начато в 1949 г. с сооружения ГЭС на водопаде Паулу-Афонсу. История создания ГЭС Паулу-Афонсу очень поучительна с точки зрения изучения характера американской «помощи».

Бразильское правительство, которому принадлежит контроль над «Гидроэлектрической компанией Сан-Франсиску», при строительстве этой ГЭС столкнулось с большими финансовыми и техническими трудностями. Будущая ГЭС угрожала прибылям дочерних компаний американского треста «Америкен энд форин пауэр компани», монопольно производивших электроэнергию в этом районе: дешевая энергия ГЭС могла бы подорвать сбыт непомерно дорогой американской электроэнергии или, по крайней мере, сбить цены на нее. Поэтому американские монополии

позаботились о том, чтобы всячески затруднить или оттянуть осуществление плана использования Паулу-Афонсу. Составленный американскими инженерами технический проект оказался очень сложным и чрезмерно дорогостоящим и к тому же этот план предполагал получение крупных займов от США. Этот вариант проекта оказался «не по карману» Бразилии и утвержден не был.

Тогда бразильские инженеры сами взялись за разработку проекта и нашли очень смелое, оригинальное и в несколько раз более дешевое решение (в частности, для перекрытия водопадов предлагалось ввести в проран стальные сети, которые не дали бы потоку унести засыпаемые в банкет камни и бетонные кубы).

Проект предусматривал сооружение четырех подземных электростанций — двух на Западном и двух на Восточном рукаве водопада: Паулу-Афонсу-I — 180 тыс. квт, Паулу-Афонсу-II — 360 тыс. квт и еще две станции — по 300 тыс. квт каждая. Две первые станции на Западном рукаве должны были войти в строй в 1954 и 1956 гг. Две другие — после зарегулирования стока Сан-Франсиску в верхнем течении, но не позже 1965 г.

В начале 1949 г. правительство Бразилии одобрило этот вариант и санкционировало начало работ. Одновременно в Международный банк реконструкции и развития (МБРР) была направлена просьба предоставить заем. Заем в 15 млн. долл. (из 3,25% годовых плюс 1% комиссионных на срок в 21 год) для закупки первых двух агрегатов был получен лишь в мае 1950 г. — после того, как «Америкэн энд форин пауэр» достигла соглашения с «Компанией Идроэлетрика ди Сан-Франсиску» («CHESF») о том, что сбыт энергии будущей ГЭС будет производиться американскими компаниями через их распределительные сети.

В январе 1955 г. ГЭС Паулу-Афонсу дала первый ток. Одновременно «CHESF» обратилась с просьбой к МБРР предоставить еще один заем на сумму 8,5 млн. долл. для закупки подготовленного фирмой третьего агрегата. Однако МБРР сообщил, что, по его мнению, гарантии бразильского правительства в настоящее время не надежны и заем может быть предоставлен лишь в случае, если банку будет позволено провести обследование всего финансово-экономического положения Бразилии. Бразильское правительство под напором возмущенного общественного мнения отказалось выдать американскому банку разрешение на столь унижающее обследование. Третий агрегат был куплен и смонтирован лишь в 1956 г. на средства самой компании.

Отсутствие средств задержало дальнейшее развитие строительства ГЭС Паулу-Афонсу, которая вплоть до 1962 г. имела мощность 180 тыс. квт. Надо сказать, что и эта мощность, несмотря на острую нехватку электроэнергии на северо-востоке Бразилии,

несколько лет использовалась далеко не полностью: этому препятствовала низкая мощность сетей американских компаний, принимающих ток Паулу-Афонсу. Новые линии электропередач американские компании (в частности, «Моррисон-Кнудсен», с которой заключила контракт «CHESF») не торопятся строить. Отсутствие принимающих сетей—еще один тормоз дальнейшего роста Паулу-Афонсу.

Работы по сооружению ГЭС Паулу-Афонсу-II, начатые еще в 1955 г. и замершие из-за отсутствия средств на приобретение иностранного оборудования, возобновились лишь в 1960 г., когда Экспортно-импортный банк США согласился, наконец, предоставить заем на покупку комплектного оборудования для двух агрегатов (с условием закупить их в США). Одновременно в 1960 г. был пересмотрен весь первоначальный проект гидроузла Паулу-Афонсу. ГЭС Паулу-Афонсу-II была перепланирована на установку 6 генераторов общей мощностью 390 тыс. квт, проект третьей подземной ГЭС был рассчитан на установку 6 генераторов по 110 тыс. квт каждый; на четвертой ГЭС будет два генератора по 150 тыс. квт. Общая конечная мощность гидроузла должна составить, таким образом, 1530 тыс. квт¹.

В 1962 г. первые два агрегата мощностью по 65 тыс. квт каждый дали ток. Трехлетний план развития предусматривает до 1965 г. окончание строительства ГЭС Паулу-Афонсу-II и введение в строй двух агрегатов ГЭС-III. Строительство гидроузла Паулу-Афонсу предполагается завершить к 1970 г.

Комплексный план освоения гидроэнергоресурсов нижнего перепада Сан-Франсиску на участке Ремансу — Пираньяс включает сооружение еще трех ГЭС: Собрадинью (800 тыс. квт), Итапарика (в 50 км вверх по течению от водопадов Паулу-Афонсу, 1 млн. квт) и Каньон ди Куритуба (в 50 км ниже по течению от водопадов, 1740 тыс. квт).

Перспективные планы использования столь крупной мощности включают электрификацию всех городов северо-востока Бразилии и создание комплекса энергоемких производств непосредственно у каскада ГЭС нижней Сан-Франсиску на базе местных богатых и разнообразных запасов рудного и химического сырья, в частности производство алюминия, меди, бериллия, титана, искусственных удобрений и др. В настоящее время фирма США «Кайзер алюминииум компани» ведет строительство близ ГЭС Паулу-Афонсу собственного алюминиевого завода мощностью 100 тыс. т металла в год. Предполагаемое конечное потребление энергии заводом — около 2 млрд. квт-ч в год (первоначальный план использования ресурсов долины Сан-Франсиску предусматривал строительство здесь государственного алюминиевого завода).

¹ Companhia Hidro Electrica do São Fransisco. Relatório de 1960.

В верхнем течении Сан-Франсиску и на ее истоках намечено соорудить ряд крупных регулирующих водохранилищ и каскад ГЭС электроэнергия которых будет обеспечивать горнометаллургический комплекс штата Минас-Жераис и отчасти города Рио-де-Жанейро и Сан-Паулу.

Наиболее крупный проект — водохранилище и ГЭС Трес-Мариас, первое объемом 22 млрд. куб. м, вторая проектной мощностью 520 тыс. квт (8 агрегатов по 65 тыс. квт каждый) и полной потенциальной мощностью до 1 млн. квт. Насыпная плотина длиной 2,7 км и высотой около 70 м от дна реки расположена у впадения в Сан-Франсиску ее притока Боррашуду. Одновременно сооружены судоходные шлюзы (создание водохранилища делает реку судоходной в течение круглого года на 150 км вверх по течению) и напорная ГЭС полукрытого типа. Первая очередь ГЭС — два агрегата (турбины Каплан 90 тыс. л. с. фирмы Вестингауз, США; генераторы по 65 тыс. квт фирмы Симменс-Шуккерт А. Г., ФРГ) — вступила в строй в 1962 г. Завершение строительства ГЭС предусмотрено в период 1963—1965 гг.

Строительство плотины Трес-Мариас предохранит от катастрофических наводнений 33,5 тыс. га плодороднейших пойменных земель на протяжении 200 км ниже по течению; зарегулирование стока сделает среднее течение реки (1300 км между Пирапорой и Петроландией) круглогодичным и очень важным судоходным путем; создаст возможности для расширения ГЭС Паулу-Афонсу и для строительства двух новых ГЭС у порогов Доиз-Ирманс (140 тыс. квт) и у Пирапоры (170 тыс. квт), которые образуют единый каскад с Трес-Мариас и сделают судоходным участок Трес-Мариас — Пирапора.

Важное значение для энергоснабжения, и особенно для водоснабжения быстрорастущего города Белу-Оризонти и для зарегулирования стока всей р. Сан-Франсиску, будут иметь запроектированные на ее истоках (Риу-дас-Вельяс, Парапеба и др.) десять небольших ГЭС общей мощностью около 240 тыс. квт.

Проектом комплексного использования вод Сан-Франсиску предусматривается создание мощной оросительной системы в засушливых сертанах Северо-Востока. С этой целью предполагается соорудить бетонно-земляную плотину (3 км — железобетон: водослив, шлюзы, ГЭС; около 20 км — насыпная плотина) в 3 км выше г. Ремансу в створе о-ва Кажуэйру. Плотина высотой 65 м позволит поднять уровень вод Сан-Франсиску до отметки 445 м над уровнем моря и проложить от образованного водохранилища самотечный магистральный канал через проход Гарганта-дас-Ипуэйрас (441 м над уровнем моря) в хребте Шапада-ду-Арарипи в направлении города Жати, где канал соединится с истоками р. Жагуарипи. Первая очередь сооружений — 390 км канала Ремансу-Жати и 140 км отводных каналов — позволит оросить 1056 тыс. га земли; 270 км каналов второй

очереди позволят оросить еще около 700 тыс. га. Предполагаемый расход воды для всей системы каналов $120 \text{ м}^3/\text{сек}$, что составит не более 0,1 среднего зарегулированного стока у Ремансу и не отразится на режиме каскада ГЭС в нижнем течении Сан-Франсиску. Одновременно у нижнего бьефа плотины Ремансу можно будет построить ГЭС открытого типа мощностью не менее 500 тыс. квт. Средства на осуществление проекта должны быть получены главным образом за счет накопления ежегодных отчислений 3% госбюджета Бразилии на борьбу с засухами, выделяемых с 1949 г. на основании конституции 1946 г. Все работы предварительно намечено провести в 1965—1980 гг. двумя-тремя этапами.

Осуществление плана преобразования долины Сан-Франсиску и прилегающих к ней районов имело бы громадное значение для улучшения жизненных условий десятков миллионов людей. Достаточно сказать, что водами Сан-Франсиску может быть орошено около двух третей всех обрабатываемых земель пяти северо-восточных штатов. Одновременно развитие энергетической базы и, соответственно, промышленности в старых и вновь создаваемых центрах позволило бы дать работу сотням тысяч людей и в конечном счете неизбежно привело бы к значительным социальным сдвигам в этом отсталом аграрном районе с глубокими пережитками феодализма и рабовладения.

Некоторые выводы

Бразилия — одна из крупнейших стран мира с богатыми и разнообразными природными ресурсами — располагает необходимыми естественными предпосылками для решения энергетической проблемы и, в частности, для осуществления электрификации страны. Об этом свидетельствует достаточно хорошо обоснованный Национальный план электрификации. Осуществление одного только этого плана, который далеко не исчерпывает энергетических возможностей Бразилии, могло бы привести к значительному скачку в энергообеспечении страны и создало бы базу для быстрого и эффективного развития промышленности, транспорта и других отраслей хозяйства, для повышения жизненного уровня всего народа. После осуществления указанного плана производство электроэнергии на душу населения могло бы повыситься к 1980 г. до 1200—1300 квт-ч в год (против 310 квт-ч в 1960 г.), что поставило бы Бразилию на уровень современного потребления электроэнергии в промышленно развитых странах.

Однако для реализации Национального плана электрификации и выравнивания уровней энерговооруженности экономических районов нынешние темпы развития топливно-энергетических отраслей хозяйства совершенно недостаточны. Нужна решительная мобилизация экономического потенциала страны,

которая покончила бы с вывозом из страны прибылей и капиталов, уничтожила непроизводительную растрату природных, экономических и трудовых ресурсов. Нужно сосредоточить все усилия на главных направлениях (в числе которых и энергетика), не допуская распыления или отвлечения в сторону сил и средств.

Кроме того, совершенно очевидно, что претворение в жизнь плана электрификации страны, как и других намеченных в Бразилии обширных планов транспортного и промышленного строительства, ирригации, развития сельского хозяйства и т. д., при современном состоянии экономики, финансов и техники самой Бразилии не под силу: нужна экономическая и техническая помощь промышленно развитых стран. Вместе с тем хорошо известно, что империалистические страны, и прежде всего США, щедрны на «помощь» только тогда, когда она отвечает интересам монополий, а не национальным интересам государств — жертв этой «помощи». Интересы же монополий США в Латинской Америке сводятся к тому, чтобы затормозить индустриализацию и как можно больше нажиться на ней, раз уж она становится неизбежной, еще больше углубить зависимость экономики этих стран от монополий. Другими словами, направленность интересов монополий США, все еще занимающих ключевые позиции в энергетике Бразилии, отнюдь не будет способствовать быстрому и рациональному разрешению энергетической проблемы в интересах бразильской нации.

Проблемы, с которыми сталкивается Бразилия в ходе индустриализации, уже приводят ее к выводу о необходимости расширять и укреплять экономические, технические и научные связи со странами социалистического лагеря.

*МГУ им Ломоносова,
географический факультет*

Р. А. Пименова

СТРУКТУРНЫЕ СДВИГИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ КУБЫ

Среди первых революционных законов Кубы, открывшей новую страницу в истории стран Латинской Америки, был закон об аграрной реформе. Для такой сельскохозяйственной страны, как Куба, в прошлом зажатой в оковах латифундизма и подчиненной господству североамериканских монополий, аграрная реформа имела первостепенное значение.

«Богатой землей с бедным народом» называли Кубу. Природа щедро одарила остров: тропический климат Кубы смягчен освежающим влиянием морских ветров, которое чувствуется почти повсюду. Сезонные колебания температуры незначительны: зимой — не ниже $17-18^{\circ}$, летом — не выше 27° . На Кубе собственно различается только два сезона: «дождливый» (с мая по октябрь), когда выпадает 1400—1500 мм осадков, и «сухой» (с ноября по апрель), когда количество осадков уменьшается до 300—400 мм. Чередование сухого и дождливого сезонов очень благоприятно для целого ряда культур, которые требуют большого количества влаги в период вегетации и относительной сухости в момент созревания; сюда относятся сахарный тростник, рис, кофе и др. Преобладающий тип почв — красные глинистые почвы саванн; лишь на западе в провинции Пинар-дель-Рио и на о. Пинос встречаются песчаные почвы. Обилие тепла и света в сочетании с сезонным распределением осадков, плодородные почвы и преобладающий в стране равнинный рельеф позволяют выращивать довольно разнообразные сельскохозяйственные культуры.

Почему был беден народ Кубы? До революции Куба была, по существу, аграрно-сырьевым придатком США, главным поставщиком сахара на американский рынок. Характер сложившихся аграрных отношений и господство монополий США привели к нерациональному и одностороннему использованию земли на Кубе. В то время как плантации сахарного тростника приносили огромные прибыли местным и иностранным владельцам

латифундий и сахарных заводов, страна испытывала острый недостаток продовольствия и сельскохозяйственного сырья. Ввозилось около 60% потребляемого риса, почти 30% картофеля, 80% фруктовых консервов, пшеница и пшеничная мука, хлопок, продукты животноводства. Главным поставщиком сельскохозяйственных продуктов были США. Как правило, Куба вывозила в США сельскохозяйственное сырье, а оттуда импортировала готовую продукцию: сахар-рафинад, фруктовые и овощные консервы, изделия из хенекена и т. д. Однако для подавляющей части населения страны это продовольствие было недоступно.

С другой стороны, из-за господства латифундий обширные участки земель, пригодных для сельскохозяйственного использования, не обрабатывались. Латифундистам было выгодно держать в резерве земли, которые они могли в любой момент использовать для посевов сахарного тростника при благоприятной конъюнктуре на международном рынке.

По данным переписи 1946 г., земельные угодья, которые находились в руках сельскохозяйственных предприятий Кубы, составляли 9,1 млн. га (79% территории страны) и распределялись следующим образом:

Структура земельных угодий Кубы в % (по переписи 1946 г.)*

Провинции	Обрабатываемая земля	Пастбища	Леса	Другие земли
Пинар-дель-Рио	15,2	44,5	20,3	20,0
Гавана	23,5	34,5	22,8	19,2
Матансас	32,0	46,5	5,7	15,8
Лас-Вильяс	20,4	43,9	10,4	25,3
Камагуэй	16,4	48,1	11,0	24,5
Ориенте	26,6	38,5	16,7	18,2
Всего по стране	21,7	42,9	14,3	21,1

* Investment in Cuba. Basic information for United States businessmen. Washington, 1957. с. 31. По данным Ministerio de agricultura. Memoria del Censo agricola Nacional, 1946. Habana, 1951.

О высокой концентрации земли в руках латифундий говорит распределение земельного фонда по группам хозяйств (см. таблицу на стр. 162). При этом на хозяйства размером свыше 1000 га приходилось более 3 млн. га земли.

Самыми крупными землевладельцами Кубы были животноводческие латифундии и сахарные компании.

Размер хозяйства в га	Число хозяйств		Площадь земельных угодий*	
	в тыс.	в %	в тыс. га	в %
До 27	125,6	78,5	1360,5	15,0
27—67	16,8	10,5	821,3	9,1
67—402	13,1	8,2	1725,7	19,0
Более 402	4,4	2,8	5156,1	56,9
Всего	159,9	100,0	9063,6	100,0

* «Cuba socialista», 1962, № 14, с. 32 (в пересчете на га).

Первым принадлежало 4 млн. га земли, а сахарозаводчикам и латифундистам, выращивавшим сахарный тростник, более 3 млн. га; почти 1,4 млн. га лучших земель находилось в руках североамериканских компаний. Чем крупнее были латифундии, тем больше земли в них не обрабатывалось; так, в хозяйствах свыше 1000 га обрабатывалось не более 10% принадлежавшей им земли, в хозяйствах размером до 50 га — 40%. В целом не использовалось почти 4 млн. га земли, пригодной для обработки.

Для аграрных отношений Кубы было характерно переплетение капиталистического способа ведения хозяйства с феодальными формами аренды и издольщины. Ведущая культура — сахарный тростник — выращивалась, как правило, в крупных капиталистических хозяйствах, использующих наемную рабочую силу с некоторым применением агротехники и механизации. Часто сахарозаводчики были одновременно и владельцами плантаций сахарного тростника. Наряду с этим и на арендованной земле существовали небольшие хозяйства капиталистического типа, но зависимые как от собственников земли, так и от сахарозаводчиков. В выращивании других культур преобладали феодальные формы аренды. Господство латифундий приводило к существованию целой армии безземельных и безработных крестьян, которым латифундисты навязывали кабальные условия аренды. 60% крестьян не были хозяевами земли, которую они обрабатывали; они зависели не только от хозяина, которому платили ренту, но и от многочисленных скупщиков, которым вынуждены были продавать свою продукцию по низкой цене, от лавочников, у которых находились в постоянном долгу. Выделялась группа крестьян — прекаристов, которые самовольно занимали пустующие участки земли и не платили за нее ренту, но постоянно находились под угрозой выселения; больше всего их было в провинции Ориенте, где они выращивали кофе и какао. Сельское хозяйство Кубы было экстенсивным, и латифундизм был главной причиной его отсталости.

Поэтому аграрная реформа поставила в первую очередь две главные задачи: ликвидацию латифундизма и освобождение

крестьян от уплаты ренты. Закон об аграрной реформе проходил под лозунгом: земля тем, кто ее обрабатывает. Максимальный размер участка земли, которым может владеть один человек, определялся в 400 га; земли свыше этого предела экспроприировались. Экспроприированные земли распределялись между безземельными крестьянами; все те, кто обрабатывал землю на различных условиях аренды, получили ее бесплатно. Устанавливался минимум в 30 га для семьи из 5 человек, свыше этого разрешалась покупка земли до 67 га, но только кубинским гражданам. Аренда земли запрещалась во всех ее видах. Для руководства аграрными преобразованиями страну разделили на 28 сельскохозяйственных зон и был создан Национальный институт аграрной реформы — «нервный центр аграрной революции», как его называют кубинцы.

Закон об аграрной реформе положил конец латифундиям, прежде всего североамериканским, покончил с феодальными пережитками в сельском хозяйстве. Было национализировано свыше 2 млн. га земли, изъятой у североамериканских и кубинских сахарных компаний и у наиболее крупных животноводческих хозяйств.

После революции на Кубе сложились три типа сельскохозяйственных предприятий; их существование вызвано специфическими особенностями дореволюционных аграрных отношений. У огромной массы сельскохозяйственных рабочих, лишенных земли и каких-либо орудий производства, не сложилось приверженности к земле; поэтому в процессе проведения аграрной реформы крупные хозяйства, применявшие наемный труд, не дробились, поскольку превращение рабочих в крестьян-единоличников означало бы шаг назад, а дробление латифундий затрудняло бы развитие крупного специализированного сельского хозяйства. На месте животноводческих хозяйств и латифундий по производству некоторых продовольственных и технических культур были созданы так называемые народные имения — государственные предприятия с наемными работниками. На месте латифундий сахарного тростника сначала были созданы кооперативы: земля, ставшая государственной собственностью, была передана им в бесплатное и вечное пользование; сельскохозяйственные рабочие превратились в членов кооператива, их оплата стала зависеть от объема выполненной ими работы и доходов кооператива в целом. В августе 1962 г. в целях увеличения производства сахарного тростника и повышения заинтересованности крестьян кооперативы были преобразованы в специализированные народные имения. Крестьяне-единоличники, которые имели собственную землю или получили ее после революции, объединились в Национальную ассоциацию мелких производителей, которой государство оказывает всяческую поддержку, предоставляя кредиты, орудия производства, семена.

Сюда вошли, главным образом, мелкие крестьяне, имевшие не более 67 га земли, и, частично, средние — всего 200 тыс. семей, которые объединили землю и орудия производства для совместной работы. Существует и другая форма кооперативов, члены которых объединяются лишь для получения в централизованном порядке оборудования, семян и т. д.; этот тип кооперативов наиболее распространен в табаководческих районах.

Народные имения образуют государственный сектор в сельском хозяйстве Кубы. В 1961 г. ему принадлежало—3,9 млн. га, или более 40% сельскохозяйственных земель, в том числе 1,1 млн. га народным имениям по выращиванию сахарного тростника, 2,6 млн. га — народным имениям прочих специализаций. Кроме того, выделялись так называемые «государственные финки» — небольшие хозяйства, которые были покинуты их прежними владельцами и перешли в руки государства, но не присоединились к народным имениям в силу своей удаленности от них, а остались самостоятельными единицами; они занимали около 0,2 млн. га.

Число занятых в государственном секторе составляло 334 тыс. человек, из них 110 тыс. — в народных имениях сахарного тростника, 210 тыс. — в остальных народных имениях, 14 тыс. — в «финках»¹. В тот же период на долю частного сектора приходилось 4,5 млн. га земли, в том числе 2,3 млн. га — на хозяйства размером менее 67 га². Из 3,9 млн. га земельных угодий в социалистическом секторе обрабатывалось 1,4 млн., что составляло почти половину обрабатываемых земель страны (из них свыше 500 тыс. га было занято под сахарным тростником³).

Однако аграрная реформа не остановилась на этом этапе: в октябре 1963 г. был опубликован закон о национализации частных землевладений свыше 67 га. Это, по словам Фиделя Кастро, вторая и последняя аграрная реформа в стране; проведение ее было вызвано тем, что владельцы крупных земельных наделов саботировали мероприятия революционного правительства, препятствуя развитию сельского хозяйства, участвовали в диверсионных актах, занимались спекуляцией сельскохозяйственными продуктами. Согласно новому закону в государственный сектор перешло более 2 млн. га земли, в результате чего его доля в площади сельскохозяйственных земель повысилась до 70%⁴. Большая часть национализированных хозяйств — животноводческие и будут в дальнейшем использоваться для развития животноводства.

¹ Cuba socialista, 1963, № 22, p. 47.

² Там же, № 21, p. 9.

³ Там же, стр. 24.

⁴ «Noticias de hoy», 6 oct. 1963.

Наряду с изменением социальной структуры сельского хозяйства закон об аграрной реформе поставил и другую задачу: изменить его отраслевую структуру. Основной отраслью сельского хозяйства было и остается растениеводство, которое дает почти $\frac{2}{3}$ стоимости сельскохозяйственной продукции. В растениеводстве Кубы можно выделить две группы культур — те, которые выращивались главным образом на экспорт: сахарный тростник, табак, кофе, а также тропические фрукты и овощи и культуры для внутреннего потребления: фасоль, кукуруза, рис, сладкий картофель, маланга, юкка, иньям. На долю сахарного тростника, табака и кофе до революции приходилось свыше 60% обрабатываемой площади (в том числе 56% на сахарный тростник, 4,5% — кофе, 3,4% — табак), более половины стоимости сельскохозяйственной продукции (соответственно 42, 3, 10%) и почти 90% кубинского экспорта. Один из основных разделов закона об аграрной реформе предусматривал создание многоотраслевого сельского хозяйства, чтобы обеспечить страну собственным продовольствием и сельскохозяйственным сырьем.

В этой области уже достигнуты значительные успехи. Так, площадь обрабатываемой земли уже в 1961 г. увеличилась по сравнению с 1958 г. более чем на 0,5 млн. га; вновь освоенные земли используются под посевы риса, кукурузы, хлопка, фруктовые насаждения.

Одна из основных продовольственных культур Кубы — рис — в прошлом важная статья импорта. Посевная площадь под рисом выросла почти вдвое: со 100 тыс. га в 1958 г. до 190 тыс. га в 1962 г.; сбор его превышает 200 тыс. т, более половины дают государственные хозяйства, около 40% — частный сектор. Посевы риса преобладают в провинциях Ориенте, Камагуэй, Пинар-дель-Рио, которые дают свыше 80% его сбора. После осушения заболоченного полуострова Сапата этот район станет главной рисовой житницей страны.

Наряду с рисом один из важных продуктов питания кубинцев — фасоль; посевная площадь под ней — 150 тыс. га — увеличилась почти в 10 раз по сравнению с 1958 г. Черная фасоль выращивается в провинциях Ориенте, Матансас, Гавана, цветная — в Лас-Вильяс (район Санти-Спиритус). Почти повсеместно выращивается кукуруза, которая идет преимущественно на корм скоту, хотя используется и как продовольственная культура. Куба стала почти полностью удовлетворять свои потребности в картофеле; сбор его более 100 тыс. т, почти половина приходится на провинцию Гавана, около четверти — Матансас, остальное более или менее равномерно распределяется по другим провинциям; около 20% картофеля дают государственные хозяйства. Впервые проводятся посадки картофеля в горных районах, где прохладный климат более благоприятен для его произраста-

ния. Решается проблема обеспечения собственным посадочным материалом, который до революции полностью импортировался; одна из задач — строительство картофелехранилищ.

После революции на Кубе появились новые технические культуры, которые раньше либо не выращивались, либо выращивались в очень незначительных количествах, несмотря на все имеющиеся для них природные предпосылки. Так, хлопок практически новая культура; до революции имелись лишь отдельные опытные участки, хотя на заре колониального господства Испании кубинский хлопок признавался одним из лучших по качеству. С расширением посевов сахарного тростника производство хлопка было заброшено; североамериканские монополисты всячески пытались доказать, что климатические условия на Кубе неблагоприятны для хлопка. После революции сразу же была поставлена задача — резко увеличить его посевы. В 1962 г. под хлопком было занято 20 тыс. га земли (в 1958 г. лишь 134 га), а сбор его достиг почти 15 тыс. т. Куба более чем на треть обеспечила себя собственным хлопком. Посевы хлопка разбросаны по всей территории острова, за исключением провинции Гавана, но более половины их находится в восточных провинциях — Ориенте и Камагуэй. На хлопковых плантациях работает свыше 50 тыс. человек.

Значительно выросло и производство волокнистых культур — хенекена, кенафа, которые идут на изготовление мешковины и канатно-веревочных изделий, столь необходимых для Кубы. Хенекеном занято 12 тыс. га в 11 специализированных кооперативах, сбор его превысил 12 тыс. т. Он выращивается на северном побережье провинций Матансас и Камагуэй, в районе Сьенфуэгос (провинция Лас-Вильяс). Хенекен одновременно используется и для получения жиров, для увеличения производства которых расширяются площади и под собственными масличными культурами — соей и арахисом. Если хенекен выращивался и раньше, то кенаф, дающий прочное волокно, фактически новая культура. До революции почти весь хенекен в полуобработанном виде шел в США, а мешковина и канатно-веревочные изделия ввозились в большом количестве, главным образом из Индии и Пакистана (через США); сейчас их производят на самой Кубе. Построены предприятия канатно-веревочных изделий; недавно в районе Санта-Клара (провинция Лас-Вильяс) вступила в строй фабрика по производству мешковины из кенафа мощностью 18 млн. мешков в год.

Но старые технические культуры все же продолжают преобладать, и главной культурой по-прежнему остается сахарный тростник. В 1962 г. земля, которая до революции контролировалась сахарными компаниями, распределялась следующим образом¹:

¹ «Cuba socialista», 1962, № 12, p. 1—2.

	Площадь земельных угодий, принадлежавших сахарозаводчикам и производителям сахарного тростника		В том числе и площадь под сахарным тростником		Доля в производстве сахарного тростника в %
	в тыс. га	в %	в тыс. га	в %	
Государственный сектор	1072	34	438	41	34
Частный сектор	2069	66	775	37	66
хозяйства менее 67 га	1070	34	451	42	38
хозяйства свыше 67 га	999	32	324	32	28
Всего	3141	100	1213	39	100

До революции 60% земли, принадлежавшей сахарным компаниям, не использовалось; сейчас эти земли все больше вовлекаются в сельскохозяйственное производство для выращивания продовольственных и технических культур. В результате аграрной реформы 1963 г. доля государственного сектора в производстве сахарного тростника должна существенно увеличиться. Сахарный тростник выращивается повсюду, но главным образом в трех восточных провинциях: Лас-Вильяс, Камагуэй, Ориенте — свыше 75% общей площади, занятой под ним.

Благоприятное сочетание климатических и почвенных условий (красноземы Кубы являются лучшими «тростниковыми» почвами) позволяет собирать до 10 урожаев с одного посева, и в первые годы после революции сбор сахарного тростника превышал 50 млн. т, а производство сахара составляло 6—7 млн. т. Однако диверсионные акты врагов народа и неблагоприятные условия погоды (сильная засуха) резко снизили производство сахара (до 3,5 млн. т в 1963 г.).

Одна из трудных проблем — недостаток рабочих рук во время уборки — решается путем механизации; в 1963 г. на полях Кубы уже работали уборочные машины, построенные с помощью Советского Союза.

Накануне революции Куба давала 12% мирового производства сахара и более 20% тростникового сахара¹. На ее сахарных заводах производился главным образом сахар-сырец, который почти целиком экспортировался в США; Куба обеспечивала 35—40%, в отдельные годы до 50% потребностей США в сахаре. После

¹ «Anuario azucarero». La Habana. 1959.

того как США объявили блокаду и отказались покупать кубинский сахар, на помощь Кубе пришли страны социалистического лагеря, закупив у нее весь сахар, который она раньше вывозила в США. Куба, следовательно, имеет возможность сохранить свою «сахарную» специализацию в международном социалистическом разделении труда. Разностороннее использование побочных продуктов переработки сахарного тростника создает сырьевую базу для развития химической промышленности; в настоящее время из сахарного тростника получают спирт, ром и другие продукты, но можно получить целлюлозу, сырье для фармацевтики и т. д. Фидель Кастро поставил задачу — добиться максимального производства сахара, который Куба может продать на международном рынке. Для этого решается проблема повышения урожайности сахарного тростника, более рационального обслуживания плантаций сахарными заводами.

Важное место сохраняет и другая старая техническая культура — табак. Табак — местная культура, он был найден на Кубе во время пребывания здесь Колумба в 1492 г. На Кубе выращиваются высококачественные дорогие сорта табака, а гаванские сигары известны во всем мире. Табак растет в условиях теплого, довольно влажного климата; наиболее благоприятны для него глинисто-песчаные почвы, которые встречаются в районе Вуэльта-Абахо (провинция Пинар-дель-Рио), известного одними из лучших в мире сортов табака; этот район дает около 40% кубинского табака. Район Ремедиос, расположенный на границе провинций Лас-Вильяс и Камагуэй, дает около половины сбора, но по качеству несколько уступает Вуэльта-Абахо. Около 5% производства приходится на район Семивуэльта, примыкающий с востока к Вуэльта-Абахо, и почти 1,5% — на район Партидо, включающий западные мунисипии провинции Гавана. В выше-названных районах выращивается главным образом сигарный табак. Небольшие ареалы табаководства есть и в Ориенте, но здесь табак невысокого качества и идет в основном для производства сигарет.

Наряду с сахарным тростником табак — одна из важных статей кубинского экспорта. Сбор его в 1961 г. достиг почти 60 тыс. т, а площадь под табаком превысила 70 тыс. га. В последние годы расширяется производство более дешевых светлых сигаретных табаков; до революции Куба ввозила много сигарет, главным образом из США.

Табак — чрезвычайно трудоемкая культура, требующая постоянного тщательного ухода, возделывался, как правило, в мелких хозяйствах. Созданы табаководческие кооперативы, но в основном табак выращивается крестьянами-единоличниками, которые впервые получили возможность сдавать свою продукцию без посредников и скупщиков, прямо государству по твердым закупочным ценам, вдвое выше дореволюционных.

ции. Однако, пользуясь большей отсталостью Северной Родезии, колонисты из Южной Родезии — владельцы ферм и плантаций, фабрик и заводов — конкурировали на рынках Северной Родезии с местной промышленной и сельскохозяйственной продукцией.

В то время как связи в области энергетики и транспорта имеют под собой объективные основания и для их продолжения необходимо лишь равноправие и тщательный учет взаимных интересов, вся система финансовых связей построена целиком в интересах иностранных, главным образом английских, монополий и южнородезийских колонистов. Не случайно руководители африканского правительства Северной Родезии требовали распустить Федерацию уже 1/VII 1963 г., то есть к началу нового финансового года.

Экономика Северной Родезии от разрыва экономических связей не пострадает в силу структуры ее внешней торговли (95% ее экспорта состоит из продукции горной промышленности). Более того, перестройка всего финансового хозяйства — налоговой системы, пошлин, акцизов, железнодорожных тарифов — даст независимой Северной Родезии значительные источники накоплений.

Спекулируя на возможных трудностях, колонизаторы и буржуазные ученые затушевывают огромное положительное значение роспуска Федерации и стремятся заранее оправдать стремление монополий и верхушки южнородезийских колонистов возложить на плечи африканцев еще большее финансовое бремя.

Крушение Федерации резко ослабляет экономические позиции колонизаторов в Южной Родезии, а народ Южной Родезии получает теперь прямую моральную и материальную поддержку братских народов Северной Родезии, Ньясаленда, Танганьики и других свободных государств Африки. Однако лишь после полного освобождения Южной Родезии от власти колонизаторского меньшинства народы двух братских стран смогут установить подлинное экономическое сотрудничество, основанное на равноправии, уважении взаимных интересов и наиболее рациональном использовании своих богатейших природных ресурсов.

Институт географии АН СССР

Экспортное значение имеет и культура кофе. Его сбор достиг в 1961—1962 гг. рекордной цифры — 57,5 тыс. т (в 1958 г. — 30 тыс. т). Под кофе занято 150 тыс. га, прежде всего на влажных предгорьях Сьерра-Маэстры и районе Баракоа в провинции Ориенте, которая дает свыше 90% кубинского кофе. Он выращивается также в возвышенных районах провинций Лас-Вильяс и Пинар-дель-Рио. Вместе с кофе в тех же районах возделывают какао. Какао и кофе становятся одной из важных статей экспорта в социалистические страны.

Значительно выросло производство фруктов и овощей, особенно томатов — до 150 тыс. т (1958 г. — 55 тыс. т), ананасов — до 86 тыс. т. Фрукты выращиваются повсеместно, но можно выделить ареалы наибольшего распространения некоторых из них: почти $\frac{3}{4}$ сбора ананасов дают провинции Гавана и Пинар-дель-Рио, свыше 50% апельсинов — провинция Камагуэй, более 90% бананов — Ориенте, на острове Пинос выращивают грейпфрут. Созданы специализированные хозяйства по производству фруктов, площадь под фруктовыми насаждениями превышает 100 тыс. га. Кубе будет принадлежать важная роль поставщика тропических овощей и фруктов в международном социалистическом разделении труда.

Животноводство дает около трети стоимости сельскохозяйственной продукции. Будучи главной отраслью кубинского сельского хозяйства до конца XVIII в., оно было затем вытеснено производством сахарного тростника. Животноводство имеет экстенсивный характер. Обширные саванны с богатой травянистой растительностью позволяют держать скот круглый год на подножном корму.

Животноводческие латифундии были одними из самых крупных на Кубе. По цензу 1952 г. 90 тыс. животноводческих хозяйств владели 4 млн. голов крупного рогатого скота, из них свыше 1 млн. голов принадлежало 1058 хозяйствам. Аграрная реформа ограничила их размеры, а на месте наиболее крупных латифундий были созданы народные имения.

Основная отрасль кубинского животноводства — разведение крупного рогатого скота преимущественно мясного направления. поголовье крупного рогатого скота распределяется между государственными предприятиями и частным сектором следующим образом¹: (см. табл. на стр. 170).

Около 80% крупного рогатого скота находится в восточных районах; Камагуэй с его обширными, богатыми травянистой растительностью пастбищами является главной животноводческой провинцией Кубы.

Развитию животноводства на Кубе придается очень большое

¹ «Panorama economico Latinoamericano», 1962, vol. IV, № 43, стр. 16.

	Число голов крупного рогатого скота в тыс.	% от общего числа голов
Народные имения по выращиванию сахарного тростника	158,6	2,8
Народные имения прочей специализации	1136,8	19,7
Национальная ассоциация мелких производителей	4364,0	75,6
Прочие	112,0	1,9
Всего	5771,4	100,0

значение; впервые проводится большая работа по заготовке кормов с тем, чтобы обеспечить ими скот в сухой период; расширяются посевы кормовых культур — кукурузы, проса; кормовых трав — панголы и других; для повышения продуктивности местных пород ввозится племенной скот. Разработан десятилетний план развития животноводства, который предусматривает превращение этой отрасли в одну из важнейших в кубинской экономике, способную не только удовлетворить внутренние потребности страны, но и давать продукты на экспорт. В последнее время особенно большое внимание уделяется развитию молочного животноводства, а также свиноводства и птицеводства.

Аграрная реформа изменила жизнь кубинского крестьянства, она не только дала крестьянам землю, но создала новые условия труда. В Институте аграрной реформы был образован специальный отдел, который покупает урожай у крестьян по стабильным государственным ценам. Это ликвидировало зависимость крестьян от посредников. В сельской местности созданы народные магазины, где можно приобрести предметы первой необходимости по государственным ценам. Это также избавило крестьян от вечных долгов у лавочников и кредиторов. За годы народной власти в сельской местности построены многочисленные школы как общеобразовательные (более половины сельского населения на Кубе было неграмотно), так и специальные сельскохозяйственные, например, школы, в которых обучаются возделыванию хенекена, кофе, риса и т. д. Большой размах приобрело жилищное строительство, во многих районах на месте ветхих хижин выросли новые поселки.

Развитие новых отраслей сельского хозяйства решило одну из наиболее трудных и важных проблем, а именно проблему занятости рабочей силы; ведь до революции на Кубе после окончания уборки сахарного тростника, когда наступал «мертвый

«сезон», появлялось до 600 тыс. безработных. Теперь благодаря созданию новых источников занятости безработица в сельской местности ликвидирована и кое-где даже встает проблема нехватки рабочих рук, что вызывает настоятельную необходимость механизации сельскохозяйственных работ.

Главная задача кубинского сельского хозяйства — его интенсификация, так как урожайность даже главной культуры — сахарного тростника — еще сравнительно низка. С этой целью проводится целый ряд мероприятий: внесение удобрений, создание систем искусственного орошения, создание семеноводческой базы и т. д.; поднимается вопрос учета земель. В решении всех этих вопросов большую помощь Кубе оказывают социалистические страны, и прежде всего Советский Союз. Основная проблема — преобразование экстенсивного монокультурного сельского хозяйства в интенсивное многоотраслевое — находится в стадии разрешения.

*МГУ им. Ломоносова,
географический факультет*

РЕЦЕНЗИЯ

на книгу Л. И. Бонифатьевой и Ю. А. Ершова «Цейлон»

В последние годы изучению Цейлона посвящен ряд работ советских географов. Переведена на русский язык книга цейлонского географа де Сильва «География Цейлона», 1955 г. Значительный интерес, проявляемый в нашей стране к Цейлону, вызван рядом причин. Одна из древнейших стран мира, Цейлон благодаря выгодам своего географического положения с незапамятных времен играл весьма важную роль в сношениях между государствами Запада и Востока. С наступлением эпохи колониализма, почти 400 лет назад, раньше многих других стран Азии, Цейлон был завоеван европейскими государствами и превращен в аграрно-сырьевой придаток, заморскую плантацию чая, каучука, кокосовой пальмы и стал источником обогащения английских монополий. Одновременно Цейлон был одной из главных опорных баз британского империализма в Индийском океане — «часовым Индийского океана», по выражению де Сильва. После завоевания народом Цейлона в 1948 г. политической независимости цейлонское правительство проводит нейтралистскую, миролюбивую политику, политику содружества со всеми странами, независимо от их социального и политического строя, политику, направленную на создание национальной экономики и достижения экономической независимости. Возросший интерес к этому небольшому государству объясняется в известной степени и тем, что только после второй мировой войны, когда Цейлон обрел политическую независимость, перед представителями советской географической науки открылась возможность посещать Цейлон.

Серия работ, посвященных Цейлону, пополнилась новой работой Л. И. Бонифатьевой и Ю. А. Ершова «Цейлон», 1962 г. Книга, в отличие от изданных ранее работ советских географов, представляет обстоятельную и более полную экономико-географическую характеристику Цейлона. В ней имеется довольно богатый фактический материал о природе, населении, формировании и размещении хозяйства, сложившегося в условиях господства иностранного капитала.

Глава «Природные условия» не ограничивается характеристикой природы Цейлона. В ней дана ее экономическая оценка, показаны степень и возможность хозяйственного использования природы, влияние ее отдельных элементов на особенности жизни и быта населения острова.

Значительное место в главе «Население» занимает анализ этнографических особенностей и своеобразных черт быта и религии народов страны. Рассмотрен важный вопрос о взаимоотношениях двух наций — сингалов и тамиллов, показано, что серьезных причин для возникновения конфликтов между этими двумя народами нет. Никакого «национального вопроса» на Цейлоне не возникло бы, если бы определенные, заинтересованные

в этом кругу не создавали этот «вопрос» искусственно в своих политических целях, используя для этого сингальских шовинистов и тамильских буржуазных националистов.

В разделе, посвященном хозяйству Цейлона, на основании богатого и довольно свежего фактического материала весьма обстоятельно показаны основные этапы формирования хозяйства, сложившегося под сильным влиянием английского капитала, социально-экономическая структура, характер размещения главных отраслей хозяйства. Значительную часть раздела занимает характеристика сельского хозяйства. В этой части работы рассматривается характер сложившихся в колониальный период аграрных отношений, основные типы хозяйства; много внимания уделено главным плантационным культурам, вопросу обеспечения страны продовольствием. Важное место занимает в работе анализ современных народнохозяйственных проблем: аграрные преобразования и вопросы планирования, создание государственного сектора в экономике и т. д.

В разделах, характеризующих промышленность, транспорт, внешнюю торговлю, довольно отчетливо показано наличие колониальных черт: хозяйство фактически привязано к плантационным товарным культурам, их обработке, транспортировке и вывозу в другие страны.

Главы, знакомящие читателя с народом и экономикой Цейлона, представляют интерес не только познавательный, но и дают весьма важные обобщения, поскольку определенные стороны жизни современного Цейлона свойственны многим молодым независимым государствам Востока.

Глава «Внутренние различия», занимающая примерно $1/25$ часть объема всей работы, вызывает неудовлетворение своей предельной краткостью. Здесь отсутствует обоснование районов, а необходимость обоснования очевидна уже потому, что в советской географической литературе о Цейлоне его пока нет. Нет и развернутой характеристики районов. Выделение трех районов, на наш взгляд, правильно отражает исторически сложившиеся внутренние различия в стране. Вызывает лишь некоторое сомнение название «Центральный район». Возможно, что название «Центрально-Восточный район» более соответствовало бы географическому положению этого района на территории острова.

Достоинством рассматриваемой книги является живость и образность изложения, исторический подход, дающий ключ к пониманию причин, породивших уродливую колониальную структуру цейлонской экономики. Умело используя личные впечатления и наблюдения, авторам удалось передать читателю колорит страны, ее неповторимые особенности.

Однако яркость и живость изложения свойственна далеко не всем разделам работы. Обилие цифрового материала при рассмотрении хозяйства вызывает у читателя усталость и притупляет интерес.

Весьма удачны фотографии и картосхемы, показывающие природу Цейлона, жизнь и быт его населения, особенности его хозяйства.

Кроме того, надо заметить, что характеристику городов следовало бы давать не в разделе «Население», а во «Внутренних различиях», как это обычно принято.

В отдельных местах книги авторам не удалось избежать повторений. Размещение промышленности Цейлона, показанное на разных картосхемах (стр. 145 и 185), не полностью согласовано.

Отдельные недочеты не умаляют положительного значения книги. Появление новой работы о Цейлоне будет, несомненно, содействовать дальнейшему расширению знакомства советских людей с этой интересной страной.

Е. С. ЕФИМОВА

Ю. К. Ефремов, Л. Н. Могилевкина, Н. Т. Холопова

О Т Ч Е Т

о деятельности Московского филиала Географического общества СССР за 1962 г.

На 1 января 1963 г. в Московском филиале состоит на учете 2316 человек, в том числе в отделах 508 чел.: в Брянском — 29, Владимирском — 45, Воронежском — 73, Горьковском — 70, Калининском — 50, Курском — 65, Липецком — 29, Смоленском — 60, Тамбовском — 55 и Ярославском — 32.

В течение 1962 г. деятельность Московского филиала Географического общества СССР была весьма разносторонней и оживленной. Проведено 6 общих собраний, 11 междуведомственных совещаний и дискуссий. Увеличилось количество заседаний (с 191 до 218) и докладов (с 378 до 414). Достигнуто существенное увеличение тиражей сборников «Вопросы географии».

При филиале работало 5 отделений и 13 комиссий (в течение года оформилась новая Краеведческая комиссия), 3 семинара, бюро охраны природы, группы по наименованию улиц и воздухоплавательная с общественным проектно-техническим бюро. Широко применялись объединенные заседания различных отделений и комиссий внутри филиала и совместные заседания с другими обществами и учреждениями.

В центре внимания наиболее ответственных и широких собраний были географические аспекты решений XXII съезда КПСС. Большое внимание было уделено обсуждению проблем географии центральных областей.

Расширилась и стала разнообразней по своим формам работа по пропаганде географических знаний. Важнейшим новым проявлением научно-общественной активности было руководящее участие филиала в организации и проведении совместно с Московским областным отделением Всероссийского общества охраны природы экспедиции по выявлению и учету природных объектов, заслуживающих охраны.

В 1962 г. состоялось 3 заседания Ученого совета и 11 заседаний Президиума филиала. На большинстве заседаний Президиума оперативно обсуждались разнообразные вопросы текущей жизни филиала. Например, Президиум обсуждал отчеты о текущей работе отделений и комиссий, проверку исполнения решений, планы общих собраний, конференций и совещаний; программу экспедиции по охране природы, планы и итоги поездок по областям Центра; планы экскурсионных поездок членов Комиссии высокогорных исследований, вопросы публикации материалов отделений и комиссий и многое другое.

На заседаниях Ученого совета обсуждены:

- проект отчета о работе филиала за 1961 г. и план работы на 1963 г.,
- итоги междуведомственного научного совещания по географии населения (Москва, январь—февраль, 1962) и задачи географии населения в их свете,

— информация председателя Тамбовского отдела общества Н. В. Тарасевич о решениях межвузовской научной конференции по вопросам краеведения в педагогических институтах и школах (Тамбов, март, 1962),

— обзор сборников «Вопросы географии» за последние годы,

— информация о деятельности научно-технического совета Всесоюзского общества охраны природы.

На каждом заседании совета проходил прием в общество новых членов.

Важной формой работы филиала явились общие собрания, на которых ставились актуальные вопросы широкого плана.

По просьбе Комитета по Ленинским премиям внеочередное объединенное заседание ряда отделений и комиссий 5 марта 1962 г. было посвящено общественному обсуждению серии работ А. А. Григорьева в связи с их выдвижением на Ленинскую премию.

Среди междуведомственных совещаний, созданных филиалом в отчетном году, на первое место по своему значению должно быть поставлено совещание по географии населения, проведенное во исполнение решений III съезда ГО СССР и соответствующих поручений совета общества. «В результате совещания были достигнуты три основные цели, поставленные при его организации: 1) обсуждение содержания, направлений, задач и научных основ географии населения; 2) обмен опытом между учеными, ведущими в стране исследования по географии населения, смотр работающих в этой и смежных областях сил; 3) активизация творческого содружества ученых и практиков в научных, плановых и проектных работах» (из резолюции совещания).

В соответствии с рекомендациями III съезда общества об усилении межвузовской координации методики преподавания географии в вузах было создано совещание географических факультетов нескольких вузов, посвященное проведению полевых студенческих практик. Топонимическая комиссия (совместно с рядом научных учреждений и министерств) участвовала в организации двух совещаний — «Принципы топонимики» и «Топонимика в вузах». Содержательные междуведомственные совещания провели геоморфологическая, метеорологическая и биогеографическая комиссии. Темами их были «Геоморфология Сибири», «Улучшение метеослуживания сельского хозяйства» (совместно с Центральным институтом прогнозов) и «Взаимоотношения растений и животных в биоценозе» (совместно с МОИП).

Вопросы механизации и автоматизации картографических работ были предметом обсуждения на совещании, созданном отделением картографии. Комиссия геохимии ландшафта создала третье совещание в серии своих ежегодных тематических совещаний. Интересную дискуссию о содержании геоморфологии организовала Геоморфологическая комиссия.

Совместно с секцией научного кино Союза работников кинематографии СССР филиал провел краткое творческое совещание, посвященное проблемам видового географического фильма.

Особой формой работы, находящей в филиале все более широкое применение, являются *семинары*, на которых обмен мнениями и опытом проходит «в рабочем порядке», путем демонстрации карт, проектов легенд, различных инструкций и методических рекомендаций. В течение 1962 года начали работать семинары по применению новых методов в экономико-географических исследованиях и группа содействия по упорядочению названий улиц Москвы (последнее по просьбе соответствующей комиссии Моссовета).

В значительной степени в форме семинаров проходила работа Бюро охраны природы. В период подготовки к экспедиционному исследованию Московской области на собеседования типа семинаров собирались активисты-краеведы. Своеобразной формой работы были также «выставки-занятия» Топонимической комиссии и отделения истории географических знаний и исторической географии в библиотеках и музеях, а также

экскурсии: отделения картографии в экспериментально-художественный отдел научно-редакционной картосоставительской части ГУГК и полевая экскурсия, организованная Комиссией географии Москвы и Подмосковья, в Коломну и Зарайск.

Отделение картографии совместно с отделом картографии Библиотеки им. В. И. Ленина организовало выставку иностранных карт и атласов, поступивших в 1961 г. в библиотеку.

Вопросы *теории и методологии* географии были предметом обсуждения на нескольких многолюдных собраниях. Генеральные доклады посвящались обсуждению задач науки в свете решений XXII съезда КПСС (доклады И. П. Герасимова и Ю. Г. Саушкина о задачах географии, А. Н. Баранова о картографии, А. Е. Бибик о школьной географии, И. С. Юньева о краеведении, И. И. Белоусова об экономическом районировании).

Актуальнейшие проблемы *преобразования природы и рационального освоения ее ресурсов* освещались, помимо упомянутых докладов И. П. Герасимова и Ю. Г. Саушкина, в докладах К. В. Зворыкина, В. Г. Коноваленко и В. Г. Крючкова (о географических исследованиях по оценке земель и созданию земельного кадастра), В. Г. Рихтера и А. М. Шульгина (использование снежного покрова), А. Б. Авакяна, Н. М. Бочкова и М. В. Нечаева (мелиорация водохозяйственных условий), Г. Л. Магакяна (ирригация степей), Н. А. Обозова (использование лесов).

Широко обсуждались на заседаниях многие другие *научные проблемы* большого теоретического и практического значения. О богатстве и разнообразии этой тематики позволяют судить следующие примеры:

- генезис и география мерзлотных и псевдомерзлотных явлений (А. И. Попов, Б. А. Федорович),

- геоморфологическое значение неотектоники (В. А. Апродов, В. Е. Хаин),

- состояние и перспективы почвенного картирования СССР (Н. Н. Розов),

- проблемы биоценоза в ландшафте (Л. В. Арнольди, Л. Н. Соболев),

- горизонтальная и высотная ландшафтная зональность (В. С. Говорухин, И. А. Крылова, О. Е. Щукина),

- общие проблемы социальной географии и географии населения (Л. И. Василевский, Л. Ш. Гордонов, С. А. Ковалев, В. В. Покшишевский).

- совершенствование территориальной организации и размещения производства продукции животноводства (В. П. Новиков).

Проблемам *охраны природы* были посвящены доклады Ю. А. Веденина (по историческим паркам Подмосковья), А. Г. Воронова и Г. И. Дохман (о заповедниках), С. Я. Шипунова (об охране сибирского кедра), И. В. Кенарской (об охране ландшафта в ФРГ), Ж. И. Кофман (о редких и исчезающих животных Кавказа). Обсуждена рукопись Календаря школьника по охране природы.

Разнообразна была и *региональная тематика*. Первое место в ней, естественно, занимали вопросы географии центральных областей *Русской равнины, Подмосковья и Москвы*, обсуждавшиеся в 27 докладах. Среди них принципиальной важностью выделялись темы:

- Особенности и перспективы развития Центрального района РСФСР (Э. Б. Алаев).

- Развитие московского транспортного узла (Е. П. Веденский).

- Ландшафтная карта лесопаркового пояса для генерального плана реконструкции Москвы (В. К. Жучкова и Е. Д. Смирнова).

- Учет ландшафта древней Москвы в процессе ее современной реконструкции (В. Д. Стерлигов).

- Загадки планировки старой Москвы (П. В. Сытин).

Пять заседаний касались возможностей подмосковного туризма, два доклада — топонимике Москвы и Подмосковья (В. А. Никонов, А. Ф. Родин). К сожалению, лишь семь докладов касались районов центра

за пределами Московской области. Специальное внимание было уделено общественному обсуждению программы и первых итогов экспедиции по выявлению и учету природных объектов Московской области, заслуживающих охраны (Н. А. Солнцев).

Помимо районов центра региональная тематика охватывала самые разнообразные территории нашей страны и всего мира. Геоморфологии Сибири было посвящено целое совещание. Пять докладов участников научных поездок Комиссии высокогорных исследований были посвящены высокогорьям Средней Азии; шесть докладов участников различных высокоширотных экспедиций — рельефу, климату и гляциологии архипелагов советской Арктики, два доклада — природе Русской равнины, по одному — Кавказу и Камчатке. Географическим проблемам крупных экономических районов были посвящены доклады Н. В. Алисова (География химической промышленности в Средней Азии) и Ю. Н. Палеева (Размещение производства в среднем Поволжье). Ряд региональных тем привлек внимание топонимической комиссии.

Доклады по зарубежному страноведению опирались как на изучение различных стран по литературе (экономико-географические доклады — В. М. Гохмана о США и Я. Г. Машбица о Кубе, доклады М. С. Розина о горнодобывающей промышленности Африки, В. И. Булавина и др. о географии населения Югославии, И. В. Кенарской об охране природы в ФРГ), так и на собственные впечатления и исследования (В. М. Фридланд — о природе Вьетнама, К. М. Попов, И. В. Комар и Г. В. Сдасюк об экономическом районировании и географии населения Индии, Г. Б. Удинцев о геоморфологии Тихого океана, В. В. Вольский об экономике Бразилии). Продолжались доклады о личных впечатлениях в результате посещения зарубежных стран советскими людьми — участниками поездок в составе туристских групп и различных делегаций (К. И. Иванов и А. И. Соловьев об Австралии и Новой Зеландии, Н. Е. Кабанов об Индонезии, Ю. К. Ефремов о Японии, А. В. Беседнов о Цейлоне). Отдельные доклады были посвящены медицинской географии зарубежных стран (В. В. Тарасов об Индокитае) и их топонимике (В. Д. Беленькая об Англии, В. И. Савина об Иране). Чехословацкий географ Яромир Демек познакомил москвичей с состоянием геоморфологического картирования в Чехословакии.

Очень широко в тематике 1962 г. были представлены вопросы *методики исследований*. Они занимали преобладающее место в работе комиссий геоморфологической и аэрофотометодов, привлекали внимание отделений экономической географии, физической географии и картографии, комиссий метеорологической, гидрологической, биогеографической.

Обсуждалось применение аэрометодов в ландшафтных, геоморфологических, инженерно-геологических, водноэнергетических, океанологических и топографических съемках, изысканиях и исследованиях.

Отделение картографии обсуждало современные тенденции развития региональных атласов (К. А. Салищев) и математической основы карт (Г. А. Гинзбург). Геоморфологическую комиссию продолжали интересовали вопросы высотной зональности денудационных процессов (А. Е. Мальцев). М. А. Фортунатов доложил гидрологам о своем опыте учета водохранилищ земного шара.

Очень плодотворно было обсуждение использования в географических науках методов смежных наук. Такого рода проблемам были посвящены доклады: В. Л. Цурикова об изучении льда при помощи спутников Земли, Н. Н. Рачинской о геоботанических показателях глубины залегания и химизма грунтовых вод, В. П. Чичагова о литологических приемах при решении геоморфологических и палеогеографических задач, А. И. Алексеева о роли архивных документов в историко-географических исследованиях.

Применению количественных методов в географических исследованиях были посвящены, помимо экономико-географического семинара,

доклады С. К. Горедова о количественной оценке новейших тектонических движений на платформах, А. Н. Лобанова о применении электронных вычислительных машин в фотограмметрии. Результатам применения новейших методов автоматики в метеорологических исследованиях был посвящен доклад Т. М. Кулиниченко.

С оригинальными идеями изучения необычных ландшафтов Земли для подготовки к будущим космическим исследованиям выступил М. М. Ермолаев.

На нескольких заседаниях были заслушаны широкие информации о работах целых научных коллективов и о перспективах их деятельности (картографические работы Института этнографии АН СССР, работы по определению абсолютного возраста четвертичных отложений в Институте географии и Четвертичной комиссии АН СССР, ботанические исследования комплексного стационара Института географии АН СССР в лесостепной зоне, значение работ кораблей погоды для изучения общей циркуляции атмосферы).

Вопросы преподавания географии в школе обсуждались, помимо важного обобщающего доклада А. Е. Бирик, в выступлениях И. И. Катяева об изучении топографии в восьмилетней школе, А. П. Гальцова и Г. Н. Яковлева об отражении современных достижений климатологии в преподавании школьной географии, К. К. Журбицкого, И. И. Старостина и др. о школьных наглядных пособиях по географии, М. В. Нечаева о краеведческой работе со школьниками.

Преподаванию географии в вузах помимо межвузовского совещания по полевым практикам был посвящен только один доклад В. А. Белинского о требованиях к подготовке специалистов по метеорологии на географических факультетах университетов.

Филиал продолжал принимать участие в обсуждении важнейших статей, подготовленных для очередных томов *Краткой географической энциклопедии*. В отчетном году были обсуждены проекты статей «Океан», «Океанография», «Океанология», «Почвы», «Преобразование природы», «Природные ресурсы», «Растительность» и др.

Среди рукописей, подготовленных к печати в других издательствах, обсуждены — учебник В. И. и Н. Ф. Галицких и П. Г. Кочергина по географии Курской области и Календарь школьника по охране природы. Рассмотрен проспект сборника по методике географического изучения земель и хозяйства колхозов и совхозов для кадастровых целей и проспект готовящегося к печати Атласа Антарктиды. На многих заседаниях велось обсуждение проспектов и статей очередных сборников «Вопросы географии».

Продолжалось *рецензирование опубликованной литературы*. Обсуждены итоги и направления работы журналов «География в школе» и «Метеорология и гидрология», геолого-географическая серия научно-популярных брошюр издательства «Знание», два очередных сборника «Вопросов географии», сделано несколько тематических обзоров новейшей, в том числе иностранной, литературы, например, по топонимике, по истории географии, по методике геохимических исследований ландшафта, по методике преподавания географии, по географии Подмосковья.

Часть обсуждений проводилась в ходе осмотра тематических выставок в библиотеках, главным образом по топонимической литературе.

Среди обсужденных книг заслуживают быть отмеченными школьный учебник «География частей света» П. Н. Счастнева, «Лекции по экономическому районированию СССР» Ю. Г. Саушкина, курс «Топографическое картографирование» Н. С. Подобедова, «Очерки по истории географических исследований России, 1725—1765 гг.» В. И. Грекова, «Геохимия ландшафта» А. И. Перельмана, Атлас Армянской ССР, учебное пособие по составлению и редактированию карт Н. М. Волкова, книги Ричардса «Тропический дождевой лес» и Брюса Хейзена «Дно океанов».

Обсуждены издательские планы Географгиза и редакции краеведческой справочной литературы издательства «Московский рабочий».

Большое внимание было уделено в отчетном году *знаменательным датам*. Отделения и комиссии филиала отметили 450-летие со дня рождения Г. Меркатора, 150-летие топонимических работ А. Х. Востокова, 90-летие со дня рождения В. К. Арсеньева, 50-летие гибели Р. Скотта, 50-летие последней, трагически закончившейся экспедиции В. А. Русанова, 25-летие начала работ дрейфующей станции «Северный полюс-1», 24-летие канайской находки, свидетельствующей о древних русских поселениях на Аляске, 10-летие кончины капитана В. И. Воронина, кончину О. Пикара. 15 ноября состоялись очередные чтения, посвященные памяти почетного президента Географического общества СССР В. А. Обручева.

Обсуждались *итоги ряда научных совещаний* и впечатления их участников, в том числе симпозиума по проблеме изменения климата (Рим, 1961), о съезде Географического общества ГДР (1961), о второй Топонимической конференции Украины (Киев, 1962) и о Совещании по неотектонике и тектогенезу (Душанбе, 1962).

Работа отделений и комиссий филиала

Отделение физической географии работало ниже своих возможностей. Наряду с положительными моментами (участие в междуведомственных совещаниях, подготовка к изданию материалов отделения, обсуждение вопросов кадастра и оценки земель) в его работе имелись существенные недостатки: мало внимания уделялось вопросам преобразования природы, отделение не координировало работы природоведческих комиссий.

Геоморфологическая комиссия работала в середине года с перебоями. За последнее время деятельность комиссии значительно улучшилась. Заседания организуются регулярно, тематика разнообразна и интересна.

Комиссия высокогорных исследований организовала несколько летних поездок с последующими отчетами на заседаниях. Работа идет изолированно от других отделений и комиссий филиала. Тематика заседаний ограничивается отчетами о поездках.

Гидрологическая комиссия существенно активизировала свою деятельность, особенно по вопросам гидрологии моря; повысилась актуальность обсуждаемых тем и посещаемость заседаний. Подготовлены к изданию два сборника «Вопросы географии». Работой Комиссии охвачены еще далеко не все коллективы гидрологов, не организуются междуведомственные совещания, недостаточны связь с производственными организациями и внимание к гидрогеологии центральных районов РСФСР.

Отделение экономической географии работало хорошо. Оно было главным организатором заседаний с обсуждением географических аспектов решений XXII съезда КПСС, создало семинар по применению новых методов исследований, выпустило и подготовило к печати несколько сборников «Вопросов географии» и внесерийный сборник по географии транспорта. Отделению рекомендуется усилить внимание к географии стран социалистического лагеря, в первую очередь объединяемых Советом экономической взаимопомощи.

Комиссия географии населения в начале 1962 г. провела первое все-союзное междуведомственное совещание по географии населения, на котором заслушан 91 доклад и присутствовало около 500 человек.

В 1962 г. издан сборник «Вопросы географии» № 56, завершена публикация материалов к совещанию, подготовлен к печати сборник мате-

риалов совещания (доклады, стенограммы, выступления). Заседания комиссии проводятся регулярно, тематика интересна и актуальна.

Отделение картографии работало хорошо — организовало межведомственное совещание, выставки, выездные заседания в производственных организациях. Много усилий потребовала подготовка к созыву в начале 1963 г. совместно с географическим факультетом МГУ совещания по атласам природных условий и естественных ресурсов республик и экономических районов СССР.

Отделение истории географических знаний и исторической географии в отчетном году, как и прежде, работало ритмично, практиковало совместные заседания с отделениями и комиссиями филиала и с другими организациями. Организуются выездные заседания. Отделение принимает активное участие в работе группы по наименованию улиц в Москве.

Топонимическая комиссия одна из активнейших комиссий филиала, работа ее разнообразна и плодотворна. Проведено два совещания — «Принципы топонимики» и «Топонимика в вузах СССР»; принято участие в работе второй республиканской топонимической конференции Украины. Плодотворной в отчетном году была издательская деятельность комиссии.

Отделение учебной географии в 1962 г. значительно активизировало свою деятельность по линии школьной географии. На заседаниях обсуждаются актуальные вопросы школьной географии. Существенный недостаток — невнимание к вопросам вузовской географии.

Комиссия географии Москвы и Подмосковья кроме плановых научных заседаний продолжала работу по составлению словаря Московской области, а также принимала активное участие в организации экспедиции по области и в организации и работе группы по наименованиям улиц Москвы.

Фенологическая комиссия регулярно издает сборники «Сезонное развитие природы», которые хорошо распространяются. Сеть добровольных корреспондентов за год выросла на 36 пунктов. Заседания организуются недостаточно хорошо.

Комиссия биогеографии в марте провела совещание по вопросам взаимоотношения растений и животных в биоценозе. Заседаний много, но низка посещаемость.

Комиссия медицинской географии во второй половине года снизила свою работу, прекратив деятельность с мая до декабря. После пере выборов бюро (декабрь) работа возобновилась — организуются заседания, активно пополняется состав, началась подготовка к комплектованию сборника для серии «Вопросы географии».

Метеорологическая комиссия работала ровно и плодотворно. Провела актуальное и практически важное совещание по вопросам улучшения метеорологического обслуживания сельского хозяйства.

В 1962 г. при метеорологической комиссии развернулась активная работа *группы воздухоплавателей* (на правах филиала Воздухоплавательной подкомиссии при центральной организации общества). Энтузиасты возрождения дирижаблестроения и использования дирижаблей для транспортных, научных и хозяйственных целей, объединенные этой группой, создали при обществе свое проектно-техническое бюро на общественных началах, работа которого встретила одобрение ряда организаций и хорошие отклики в центральной прессе (статьи в газете «Известия» № 241 и 306 за 1962 г.).

Комиссия аэрофотометодов — одна из молодых, хорошо работающих комиссий филиала. Заседания организуются регулярно, темы докладов важные и актуальные. Много внимания уделяется методическим вопросам.

Комиссия геохимии ландшафта — молодая, но работает очень плодотворно. На заседаниях обсуждаются актуальные и интересные доклады,

привлекающие много слушателей и активных участников. Проведено третье совещание по геохимии ландшафта. Опубликован сборник «Геохимия степей и пустынь» («Вопросы географии», сб. 59).

Краеведческая комиссия начала свою работу с октября 1962 г. Кроме плановых заседаний, бюро комиссии проводит еженедельно консультации для краеведов, принимает участие в составлении словаря Московской области и в работе группы по наименованиям улиц Москвы.

В течение первой половины года при филиале активно работало *Бюро охраны природы*, призванное координировать природоохранительную тематику и деятельность отделений и комиссий филиала, а также осуществлять связь филиала с другими научными обществами по вопросам, касающимся охраны природы. Бюро провело работу по подготовке и организации экспедиции по выявлению и учету природных объектов, заслуживающих охраны, и осуществило еще несколько плодотворных мероприятий по частным вопросам охраны природы.

В 1962 г. впервые в истории филиала начала свою работу *Московская экспедиция по выявлению и учету природных объектов*, подлежащих охране. Экспедиция организована во исполнение Закона об охране природы РСФСР совместно с Московским областным отделением Всероссийского общества охраны природы. Начальник экспедиции Н. А. Солнцев, заместители начальника — Н. Т. Холопова и И. С. Юньев.

Работа экспедиции шла в несколько этапов:

Первый этап — сбор и систематизация предварительных материалов по северным и западным районам области (в результате получено около 300 учетных карточек), разработка методики полевых исследований, формирование отрядов, организационно-хозяйственные вопросы экспедиции.

Второй этап — рекогносцировочное обследование всех объектов специалистами, руководителями отрядов и руководством экспедиции (Н. А. Солнцев и Н. Т. Холопова). За июнь месяц обследовано около 12 тыс. кв. км северо-запада области, проделан маршрут более 3500 км. В результате объезда отобрано 96 объектов, подлежащих тщательному обследованию.

Третий этап — полевое обследование объектов экспедиционными отрядами. В поле работало три отряда под руководством научных работников, преподавателей Государственного педагогического института им. В. И. Ленина — Т. В. Власовой, Н. Н. Родзевича, Д. С. Шарца. Каждый отряд состоял из 6 студентов того же института. Отрядами обследовано и предложено к охране 96 объектов, из них: народных парков — 5, заказников — 38, охраняемых урочищ с режимом заповедания — 13 и с режимом заказников — 33, охраняемых памятников природы — 7.

Четвертый этап — камеральная обработка полевых материалов. Работа экспедиции постоянно была в поле зрения Президиума филиала.

Работа по пропаганде географических знаний в 1962 г. шла по нескольким направлениям.

Как и предыдущие годы, продолжались выступления в нескольких лекториях — в Доме ученых, в Доме учителя, в Доме дружбы с зарубежными странами, в МГУ, в Городском университете знаний для учителей и в Городском институте усовершенствования учителей, в Центральном дворце пионеров, в клубе туристов.

Филиал участвовал в работе клубов кинопутешествий при Октябрьском зале Дома союзов, при Доме книги Главиздата, телевизионного. Совместно с Домом союзов ВЦСПС организован и начал свою работу Клуб кинопутешествий по странам мира и республикам Советского Союза для школьников 5—10 классов при Доме союзов. С октября работал в помещении Библиотеки им. Ленина кинолекторий, организованный филиалом. Кроме того, членами президиума и совета филиала, а также

действительными членами общества прочитано много лекций на географические темы по линии общества по распространению политических и научных знаний.

Организацией лекционной работы занимается секретариат филиала под руководством заместителя ученого секретаря Н. Т. Холоповой. Некоторую помощь в разработке тематики лекций и подбора докладчиков оказывала действительный член общества Ф. Н. Протас.

Издательская деятельность

По линии издательской деятельности в отчетном году филиал не достиг высоких показателей предыдущего года по количеству публикаций, выпустив в свет 4 сборника «Вопросы географии», вместо 5, и 5 сборников внесерийного издания, вместо 9. Однако это снижение, вызванное прежде всего меньшим числом публикаций к совещаниям, компенсировалось существенным увеличением тиражей сборников «Вопросы географии» (от преобладавших за последнее время тиражей 1,5—2,5 тыс. до 7—9 тыс. даже до 15 тыс. экземпляров).

В 1962 г. вышли в свет сборники «Вопросы географии»:

№ 56—География населения СССР (9 тыс. экз.).

№ 57—Экономическая география СССР в перспективе (15 тыс. экз.).

№ 58—Географические названия (7,5 тыс. экз.).

№ 59—Геохимия степей и пустынь (3 тыс. экз.).

Следует особо отметить большую актуальность сборников «География населения», содержащих материалы последней переписи, изученные в географическом аспекте, и «Экономическая география СССР в перспективе» с актуальными материалами по географической интерпретации решений XXII съезда КПСС. Сборник посвящен почетному члену общества Н. Н. Баранскому в связи с его восьмидесятилетием и присвоением ему звания Героя Социалистического Труда.

В течение года велась работа по подготовке к изданию в 1963 г. сборников № 60—63 и в 1964 г. — № 64—66.

Вне серии «Вопросы географии» в 1962 г. филиалом изданы:

Сборник «Сезонное развитие природы центральных областей РСФСР», 1960 (вып. 2);

Сборник «Материалы Первого Междуведомственного совещания по географии населения» (вып. 6);

Сборник «Проблемы экономических связей и транспорта (в связи с экономическим районированием);

«Принципы топонимики» (материалы к совещанию);

Сборник «Топонимика Востока» (труды совещания).

Для издания вне серии «Вопросы географии» в 1963 г. велась подготовка сборников:

«Сезонное развитие природы» (программа и методика изучения) (2,5 авт. л.);

«Геоморфологическое картирование» (15 авт. л.);

«Ландшафтоведение» (11 авт. л.).

Работа периферийных организаций

В отчетном году в сфере деятельности Московского филиала было 10 отделов и 10 ячеек.

Брянский отдел на 1 января 1963 г. объединяет 29 членов общества. Работают три секции: географическая, гидрометеорологическая и медицинской географии. В Новозыбкове организован подотдел. Члены общества ведут научную, литературную и лекционно-пропагандистскую деятельность.

Председатель отдела Ф. М. Гуров, ученый секретарь М. Г. Федотова. *Владимирский отдел* насчитывает на 1 января 1963 г. 45 действительных членов общества и 9 коллективных членов.

В истекшем году работа в отделе велась по нескольким направлениям: научная — по географии своей области (составлено учебное пособие для средней школы, опубликовано несколько статей); организационная — в помощь средней школе (организация лекций, докладов, консультаций), помощь культурно-просветительным учреждениям; пропаганда географических знаний.

Председатель отдела Н. В. Маров, Ученый секретарь Н. А. Успенский.

Воронежский отдел на 1 января 1963 г. насчитывает 73 члена Географического общества СССР.

В отчетном году Ученый совет отдела собирался восемь раз, общих собраний было 6. Секции: экономической географии, физической географии, школьно-географическая. Члены общества принимают участие в работе курсов по повышению квалификации учителей и в работе университета знаний для учителей, ведут обширную научную работу.

Председатель отдела Ф. Н. Мильков, ученый секретарь Ф. И. Михин.

Горьковский отдел на 1 января 1963 г. объединяет 70 членов общества.

В отчетном году проведено 3 общих собрания. Члены общества участвовали в областной конференции по охране природы, в комплексной экспедиции по исследованию Азербайджанской ССР. Подготовлен к печати первый сборник «Ученых записок». Велась работа по пропаганде географических знаний.

Председатель отдела И. К. Орфанов, Ученый секретарь А. В. Вдовин.

В *Калининском отделе* завершена подготовка к изданию географического атласа Калининской области, подготовлена к изданию (совместно с кафедрой пединститута) рукопись учебника «Калининская область». Ведется работа по составлению географического словаря. Отдел объединяет 50 членов общества.

Прочитано свыше 60 лекций и докладов.

Председатель отдела Л. Д. Закуленков, ученый секретарь В. И. Маевский.

Курский отдел в отчетном году работал плодотворно. Подготовлен к печати первый выпуск «Известий Курского отдела Географического общества СССР». Членами общества систематически велась работа с учителями географии и краеведами области. Работали комиссии физической географии, школьной, краеведения и охраны природы.

На учете в отделе 65 человек. Председатель отдела В. И. Галицкий, ученый секретарь С. И. Корецкая.

В *Липецком отделе* работа протекает преимущественно в региональных периферийных группах (в Ельце, Лебедяни). Работать трудно ввиду отсутствия в области соответствующих вузов и кафедр. Отдел опирается на местный краеведческий музей и институт усовершенствования учителей. В отделе около 30 человек. В ноябре проведены перевыборы Президиума. Председателем избран Н. Т. Некрасов, ученым секретарем отдела А. И. Брик.

В *Смоленском отделе* на 1 января 1963 г. — 60 членов общества.

Члены общества участвовали в научной конференции межвузовского объединения географов центральных областей РСФСР. Летом участвовали в полевых работах, преимущественно по изучению полезных ископаемых Смоленской области, усилена связь с туристическими организациями области.

Председатель отдела Д. И. Погуляев, ученый секретарь Т. Г. Тимохина.

В Тамбовском отделе на 1 января 1963 г. было 44 действительных члена общества и 8 членов-соревнователей. Отдел имеет 5 комиссий (физическая, экономическая и школьной географии, исторического краеведения и фенологическая). Из деятельности отдела следует особо отметить проведение в марте межобластного совещания по краеведению и издание учебного пособия по краеведению «Край Тамбовский» и книги «Тамбов».

Председатель отдела Н. В. Тарасевич, ученый секретарь Н. Б. Кочаровская.

В Ярославском отделе на 1 февраля 1963 г. было 32 члена общества. Имеются секции: экономической географии, физической географии, истории географических знаний, краеведения, исторической географии.

В истекшем году опубликован ряд работ. Члены отдела принимают участие в различных научных и методических совещаниях. Особенно следует отметить завершение составления макетов атласа Ярославской области. Прочитано 160 лекций.

Председатель отдела А. Б. Дитмар, ученый секретарь Н. А. Шестаков.

В отчетном году осуществлены выезды: члена Президиума филиала П. Н. Степанова в Ярославль, Воронеж и Липецк; заместителя ученого секретаря филиала Н. Т. Холоповой в Тамбов; председателя Краеведческой комиссии И. С. Юньева во Владимир; вице-президента общества И. П. Герасимова в Курск; члена совета Б. С. Хорева в Горький; заместителя председателя Президиума филиала Д. Л. Арманда в Курск и члена общества М. В. Ильиной в Иваново. Во время этих командировок была проведена организационная и инструкторская работа.

Особо следует отметить работу по Московской области в связи с проводившейся совместно с Обществом охраны природы экспедицией по выявлению объектов охраны природы, где попутно с задачами экспедиции проводилась работа по пропаганде задач Географического общества.

Работа библиотеки

Библиотека филиала на 1 января 1963 г. располагала 7006 единицами хранения общей стоимостью 5223 р. 96 к.

В 1962 году закончено составление систематического каталога. Начата работа по составлению библиографии Центра (в пределах сферы деятельности филиала) — книг, журнальных статей, диссертаций по вопросам природы, хозяйства, краеведения.

Недостатки в работе филиала

Значительное количество докладов не состоялось из-за полного отсутствия слушателей, что свидетельствует о недостаточном учете интересов слушателей и о постановке на обсуждение неактуальных тем, а также о плохой подготовке отдельных заседаний.

Недостаточное внимание к проблемам географии районов Центра, лежащих вне пределов Московской области.

Резкое ослабление работы бюро охраны природы во второй половине года.

Недостатки в организации экспедиции по выявлению и учету природных объектов Московской области, заслуживающих охраны; отсутствие связи с Институтом генерального плана г. Москвы, затяжка камеральных работ.

В отчетном году резко снизилась работа филиала с периферийными отделами и ячейками.

Остались невыполненными пункты плана по доведению до уровня отдела Пензенской ячейки и по оживлению работы Рязанской и Мордовской ячеек.

М. С. Розин

О Т Ч Е Т

о деятельности отделения экономической географии Московского филиала Географического общества СССР

(бюро по зарубежным странам)

За время существования бюро отделения, избранного в октябре 1958 г., до его перевыборов в феврале 1963 г., была развернута большая работа по зарубежным странам, которая проходила по следующим направлениям: а) организация докладов по теоретическим вопросам; б) обсуждение новых экономико-географических книг и статей по зарубежным странам; в) организация докладов по экономико-географическим проблемам отдельных зарубежных стран; г) организация встреч с участниками поездок в зарубежные страны; д) подготовка издания отдельных работ.

Большой интерес вызвали доклады по теоретическим вопросам: В. М. Гохмана на тему «Современные теоретические взгляды географов США», М. Г. Соловьевой на тему «К вопросу о типах стран», В. В. Вольского на тему «Некоторые вопросы экономического районирования капиталистических стран на примере Бразилии» и Л. Ш. Гордонова «Об экономическим районе колониальной и полуколониальной страны».

В. М. Гохман в своем докладе подверг критическому анализу последние теоретические работы отдельных американских географов и показал известные сдвиги в их теоретических взглядах. Участники обсуждения высказали пожелание освещать на страницах географических журналов новые теоретические работы географов США и других капиталистических стран и давать их критический анализ. Оживленные прения вызвал доклад М. Г. Соловьевой; собравшиеся высказались за дальнейшую разработку этого актуального вопроса. После доклада В. В. Вольского развернулась интересная дискуссия между докладчиком и В. В. Покшишевским о методологических основах экономического районирования Бразилии. Интересен был доклад Л. Ш. Гордонова, в котором были показаны условия и особенности формирования района в колониальной и полуколониальной стране.

Успешно проходило обсуждение новых книг. Большую аудиторию собрало обсуждение монографии И. А. Витвера и А. Е. Слуки «Франция. Экономико-географическая характеристика», выпущенная Географгизом в 1958 г. (вступительное слово К. М. Попова). Структура книги, ее содержание и картографическое оформление получили весьма высокую оценку. Принимавший активное участие в обсуждении Н. Н. Баранский поздравил И. А. Витвера, и А. Е. Слуку с большим творческим успехом.

С участием приехавших из Ленинграда авторов был подвергнут обсуждению «Статистический справочник по экономической географии стран капиталистического мира» (М. Б. Вольфа и В. С. Клупта), изданный Соцэкгизом в 1959 г. (вступительное слово авторов). Было единодушно признано, что: а) авторами проявлен серьезный научно-исследовательский

подход к составлению справочника; б) справочник заполняет большой пробел в экономико-географической литературе, авторы его заслуживают признательности всех экономико-географов; в) с учетом потребности в таком справочнике со стороны преподавателей, научных сотрудников, а также работников регулирующих органов и ряда хозяйственных организаций необходимо его периодическое переиздание. Наряду с этим участниками обсуждения было указано на допущенные в справочнике некоторые неточности и отдельные пробелы, в значительной мере связанные с тем, что по требованию издательства авторам пришлось переделывать в кратчайший срок на ходу те или иные разделы справочника.

Значительный интерес был проявлен членами Московского филиала общества к обсуждению книги «Экономическая география зарубежных стран» ленинградских авторов под редакцией Б. Н. Семевского, изданной Учпедгизом в 1960 г. в качестве пособия для студентов. Участники обсуждения (К. М. Попов, М. Г. Соловьева, В. А. Анучин и др.) оценили выход этого учебного пособия как весьма положительное явление. Вместе с тем был высказан ряд критических замечаний по отдельным главам с пожеланиями учесть эти замечания при подготовке второго издания. Весьма активно проходило обсуждение книги А. Е. Пробста «Размещение социалистической промышленности» («Теоретические очерки»), изданной Экономиздатом в 1962 г. (вступительное слово И. М. Маергойза). При общей высокой ее оценке участниками заседания было указано на отдельные спорные места и некоторые сомнительные утверждения автора.

На заседаниях отделения были подвергнуты детальному обсуждению статьи, подготовленные для помещения в «Краткой географической энциклопедии» (Болгария, КНР, Австралийский Союз, Афганистан, Индонезия, Италия, США и др.). Признав статьи в основном приемлемыми, участники обсуждения внесли ряд ценных предложений по их улучшению. Совместно с отделением учебной географии было организовано обсуждение проспекта X тома «Детской энциклопедии» о зарубежных странах.

Оживленно проходили заседания, посвященные обсуждению докладов по экономико-географическим проблемам зарубежных стран. По социалистическим странам были заслушаны доклады: об экономико-географических проблемах Болгарии и Румынии (Э. Б. Валев), Китая (В. А. Масленников), проблеме Янцзы (П. М. Дмитриевский), сдвигах в структуре и географии хозяйств революционной Кубы (Я. Г. Машбиц). По развитым капиталистическим странам внимание отделения привлекли доклады об изменениях в структуре и географии электроэнергетики США после второй мировой войны (А. Арский), сдвигах в размещении черной металлургии США (В. И. Булавин), проблемах населения Великобритании (И. Пучков), современной Испании (Е. Ковалев).

Значительный интерес вызвали доклады по экономически слаборазвитым странам. Были заслушаны доклады о проблемах экономического районирования Индии (И. В. Комар и К. М. Попов), экономико-географических проблемах развития энергетики Бразилии (В. В. Вольский), географических сдвигах в горнодобывающей промышленности Африки (М. С. Розин), экономико-географической характеристике Гвинейской Республики (А. Г. Артемьева), природе и населении Западной Африки (Т. В. Власова, совместно с отделением учебной географии).

В докладах о молодых государствах особое внимание уделялось борьбе этих государств с тяжелым колониальным наследием и с неоколониализмом империалистических государств, а также мероприятиям новых государств в области изменения структуры хозяйства, аграрных реформ, национализации промышленности, развития государственного сектора экономики, внедрения планового начала, расширения экономических и культурных связей с СССР и другими социалистическими странами и пр.

Специальные заседания были посвящены докладам географов, основанным на личных впечатлениях от поездок в зарубежные страны: о Великобритании (А. Г. Милейковский), о США (В. П. Ковалевский), о Гане

(М. Б. Горнунг, Д. В. Кравченко, И. П. Ястребова), о Югославии (В. И. Булавин).

Первое Междуведомственное совещание по географии капиталистических стран было отмечено предварительным обсуждением программы этого совещания (докладчики Г. Д. Кулагин и Я. Г. Машбиц).

Большая работа была проведена отделением по изучению творческого наследия известного экономико-географа Л. Я. Зимана. Для этой цели была создана специальная комиссия под председательством Н. П. Никитина. На основе результатов работы комиссии отделение экономической географии вошло с представлением в Географгиз об издании капитальной работы Л. Я. Зимана «Экономические районы США». Руководство Географгиза охотно пошло навстречу предложению отделения. В качестве ответственных редакторов были выделены В. М. Гохман и А. Г. Милейковский. Особенно много потрудился над рукописью В. М. Гохман. В результате усилий отделения эта работа, являющаяся ценным вкладом в экономико-географическую литературу, стала достоянием географов СССР и зарубежных стран.

Отделением по инициативе президиума Московского филиала была проведена работа по подготовке сборника на тему: «Экономико-географические проблемы стран Азии, Африки и Латинской Америки». Редакционной коллегией Московского филиала общества сборник в основном одобрен.

Экономико-географы — зарубежники приняли участие в заседании, посвященном докладу делегата съезда географа И. И. Пархоменко на тему «О некоторых вопросах экономической географии СССР в свете решений XXII съезда КПСС».

Для обеспечения планомерной работы по зарубежным странам бюро отделения в самом начале своей деятельности организационно выделила тройку в составе П. И. Глушакова, Я. Г. Машбица и М. С. Розина.

Хотя в работе бюро по зарубежным странам имеется немало недочетов (недостаточное количество докладов по социалистическим странам, недостаточная активность в привлечении докладчиков из педагогических институтов и специализированных вузов и др.), мы полагаем все же, что опыт организационного выделения работы по зарубежным странам, при сохранении общего руководства бюро отделения, себя вполне оправдал.

Перед вновь избранным бюро отделения по зарубежным странам стоят большие задачи, в частности следует добиться усиления работы по экономической географии как социалистических стран, так и стран, вырвавшихся из колониального рабства и вступивших на путь независимого развития, по изучению влияния экономической и технической помощи СССР на структуру и географию хозяйства экономически слаборазвитых стран, по изучению нового зарубежного опыта экономико-географических исследований, по критическому изучению и разоблачению реакционных буржуазных теорий и концепций и др. Пожелаем новому бюро больших творческих успехов.

KULAGIN G. D. **Major tasks of study of capitalist countries by soviet geographers.** *Geographical Problems*, 64, 1964, p. 3—9.

The tasks of Soviet geographers study are defined by the objective social-economic processes of the modern world. Geographical research must be connected with analysis of the international affairs, tendencies of development of the world's economy and the specific features of production in different countries. Development of the private sciences as well as strengthening of the constructive elements in regional geography are major tasks. There is need to elaborate scientific geographical typology of countries, investigate the problems of complex utilization of natural resources in the underdeveloped countries aimed to render them effective aid. Geography of population and medical geography are the other important but inadequately worked out fields of There is much to do for investigation major problems (formation of economic regions, state capitalism and distribution of production, etc.). It is worthy to acquire experience of other countries in effective utilization of their natural resources, development of industry and agriculture, etc. (1)

GORDONOV L. S. **Some problems of formation and transformation of economic regions in economically underdeveloped countries.** *Geographical Problems*, 64, 1964, p. 10—23, b. 12

The peculiarities of capitalist relations and marketability of agricultural production in countries of his type, feebly stimulated the development of internal economic relations. In these countries with the mosaic of various social structures, it is usually possible to single out only one or two established economic regions. These are, as a rule, territories around the chief port which play the leading part in the economic activities of the country. The backwardness of out-of-the-way areas was due to the extortion of the means, either leaving abroad or accumulating in the main region; the limited division of labour is reflected in the likeness of the towns. After the conquest of independence, the tasks of the national economics stipulate the appearance of new centres of industry, irrigated agriculture, etc. The expansion of internal relations, in conformity with the formation of new economic regions depend on the economic policy exercised. (2)

BONIFATYEVA L. I. **The peculiarities of urbanization of Ceylon.** *Geographical Problems*, 64, 1964, p. 24—34. f. 1, b. 6.

In the level of urbanization Ceylon is inferior to India; the reasons—predominance of agrarian economics, poor development of the home market and dispersion of industry for agricultural products treatment. Nearly $\frac{2}{3}$ of the urban population are concentrated in the Western Province, including more than $\frac{1}{3}$ in Colombo. According to their genesis, the geographical position, and practical functions, the towns of Ceylon may be divided into several groups: ancient and medieval capitals, now commercial-transport, handicraft, administrative, and religious centres; former centres of trades supplying the needs of the court, now large handicraft centres; local, commercial-transport centres formed along land and sea routes; large cities of various significance, grown under the influence of British capital out of villages and small towns. The development of national economy leads to the increase in the number and productive functions of towns, in backward areas also.

KNYAZCHINSKAY L. A. **Changes in growth and distribution of Indian population during the independence years** *Geographical Problems*, 64, 1964, p. 35—45, f. 2, b. 5.

New conditions during the independence period provoke important changes in population of India. Elimination of epidemic diseases, some improvement of food supply reduces the death rate and lead to large increase of population (21.5 % between 1951 and 1961). Industrialization, decentralization of industry, rise of the production in backward areas tend to accelerate the rate of population growth in the interior regions with relatively low density of population (less than 50 pers./km²). The process of urbanization acquire new features. Before independence growth of towns was based mainly on development of trade, transport and administration; now it is closely connected with industrial development. Malthusian theories declaring that the rapid growth of Indian population is the main cause of poverty are wrong. The rapid economic development, utilization of resources can give a solution to such complicated problems as unemployment, deficiency in food etc. (4)

SENGUPTA PH. **Regionalization for economic planning in India (its application to North-East India).** *Geographical Problems*, 64, 1964, p. 46—63.

Regional planning brings the fullest development of natural and economic resources without useless waste. Six major economic regions are demarcated by grouping states nearly coinciding with river basins, diversified natural resources and common production specialisation of all-India importance. These macroregions need to be subdivided further into complex subregions for multi-purpose planning and the smaller specialised (homogeneous) areas. The criterion for division is natural and economic unity and specific problems of development. Such division provides a framework for projects of national and local importance. The theory is illustrated by thorough analysis of North-Eastern macroregion (Assam, Nagaland, NEFA, Manipur, Tripura): its position, natural resources, population, agriculture, industry, forests, mining industry, power, etc. The stress is laid on the delineation of complex subregions and specialised areas and definition of the main problems of development. (5)

SDASIUK G. V. **Industrial development in India and growth of regional power grids.** *Geographical Problems*, 64, 1964. p. 64—78, f. 1, b. 5.

The distribution of energy resources makes the growth of regional power grids very important for India. During the years of independence under the influence of new industrial construction of the electric power stations in the old regions of Calcutta, Bombay and Madras rapidly enlarge their power. They acquire the character of in the more or less complete regional power grids. Large power plants in the public sector are built at the sites with the most favourable natural conditions but usually located far from the major load centres. Their interconnection forms the backbone of growing power grids and energy-industrial complexes in previously backward areas. There are for instance Bhakra — Nangal — Delhi, Bhilai — Korba, Rihand — Singrauli etc. Regional power grids are the powerful factor of formation of the economic regions. It stimulates decentralization of industry, growth of backward areas and acceleration of economic progress of the country. (6)

MAKAROV Yu. S. **Sea transport and inter-regional economic relations of Indonesia.** *Geographical Problems*, 64, 1964, p., 79—92, f. 1, b. 5.

The island position of Indonesia predetermines the immense importance of sea transport for her economic relations, both home and foreign ones. The existing inter-island commodity circulation is an expression of the internal geographical division of labour, formed under the influence of imperialism. The subordination of all the inter-island communications to the relations with the economic centre — the Island of Java, — is characteristic. Coasting transportations among other islands are very few. The volume of collecting-distributive operations is considerable, connecting small costal ports with those of foreign trade. In the commodity structure of the inter-island shipping the most significant are oil-products and coal, whose share is larger than a half; among other substantial goods are cement, salt, copra and coco-nut oil, rice and sugar. During the time of independent development some changes of the inter-island relations have begun to show; these changes will increase with the development of economics in the backward regions. (7)

SLUKA A. Ye. **Some questions of the geography of population of Africa.** *Geographical Problems*, 64, 1964, p. 93—111, f. 2, b. 19.

Colonialism has delayed the development of African peoples, which also adversely affected the dynamics of their numbers; in 1950 18% of the mankind lived Africa, and in 1960 — only 8,5%. Population mortality here is higher than in other parts of the world; in most countries the average life age is 30—40 years. The professional structure of the population of Africa reflects the low level of the development of productive forces; more than 75 % of the adult population are engaged in agriculture. As a result of the interlacing of the feudal, capitalist, and other social relations, the class composition is extremely complicated, with plenty of transition groups. The population migration between Africa and other continents have been scarce in the XXth century, but the mobility of population of Africa is increasing; about two million people cross the borders every year. About 80% of the population live in rural settlements, but towns grow rapidly. Seven per cent of the population live in a few large cities with the population of more than 100 thousand people. (8)

LIPETS Yu. G. **Northern and southern Rhodesia economic relations in the period of the imperialist colonial system downfall.** *Geographical Problems*, 64, 1964, p. 112—120, b. 11.

The following aspects of the present economic relations are under consideration here: (1) On energetics; (2) On transport; (3) Commercial-financial; (4) On labour power. The intensity of interrelations (in natural and money term) and the possible changes in the territorial and specialized economic structure of the two countries are analysed. Stress is laid on the inequitable, colonial nature of the economic relations, and the prospects of their development on a principally new basis, after the victory of the national liberating struggle of the African peoples of Northern and Southern Rhodesia. (9)

DMITREVSKI Yu. D. **Irrigation in countries of North Africa.** *Geographical Problems*, 64, 1964, p. 121—130, f. 2, b. 11.

There is considerable development of irrigation in the countries of North Africa. However, the resources of irrigation are far from being used due to colonizers' long rule. In Algeria the major irrigation objects are in the North. In West Algeria, since 1941 there has been much talk about the use of Sebkha Chott-ech-Cherche waters for irrigation purposes, but before the proclamation of independence the colonizers had never even started realizing the project. In Tunisia, after its capture by France, the development of irrigation was suspended. In Morocco, the greatest part of land is being irrigated by the waters of subterranean waters. The water resources of Morocco make it possible to irrigate as many as one million hectares, thus increasing several times the area of irrigated land. After the proclamation of independence in North Africa there is a tendency towards a more extensive use of the water resources. The fruitful co-operation with the U.S.S.R. and other socialist countries will favour the development of water industry, as well as other branches. (10)

VOLSKI V. V. **Economic-geographical problems of the development of energetics in Brazil.** *Geographical Problems*, 64, 1964, p. 131—159. f. 1, b. 21.

The electric power problem is the most important technical-economical problem of the Brazil of today, without the solution of which it is impossible to industrialize and electrify the country, to achieve her complete economic independence. With the general low level of electric power consumption over the country as a whole, very sharp contrasts among large economic regions are observed. It is for the following purpose alone, namely, for the ensuring of the existing rates of the development of economics during the forthcoming decade and the relative equalizing of the levels of electrification in all regions, that Brazil is to increase more than three times the electric power output. The national 1960—1980 electrification plan lays principal emphasis on the use of hydro-resources. Over the entire country, but chiefly in the area of South-East, the erection of hydro-electric power stations with total capacity of over 38 million kw. is planned. But the realization of this plan meets with resistance of foreign monopolies. (11)

PIMENOVA R. A. **The structural changes for the better in agriculture of Cuba.** *Geographical Problems*, 64, 1964, p. 160—171, b. 5.

The supremacy of latifundia and North American monopolies in the economics of the pre-revolutionary Cuba resulted in one-sided and irrational land utilization in the country. As a result of the agrarian reforms, carried out after the revolution, the extension of land property have been restricted, the feudal forms of lease liquidated, the sugar-cane and cattle-breeding lands belonging to latifundia have been nationalized. In their place State enterprises have been established, whose share in the agricultural production of 1962 was 40 %. The area of cultivated land has been extended, first of all for food crops: rice, potatoes, kidney beans, and others; some new industrial crops have sprung: cotton and kenaf, which were not grown despite the favourable natural preconditions; a ten year development plan has been worked out. The traditional crops — sugar-cane, coffee and tobacco — continue to take the leading place in the agricultural production and export. Cuba will maintain her «sugar» specialization in the socialist division of labour. (12)

СОДЕРЖАНИЕ

1. Кулагин Г. Д. Основные задачи советских географов в изучении стран капиталистического мира	3
2. Гордонов Л. Ш. Некоторые проблемы формирования и трансформации экономических районов в молодых развивающихся странах	10
3. Бонифатьева Л. И. К вопросу об урбанизации Цейлона	24
4. Княжинская Л. А. Изменения в численности и размещении населения Индии за годы независимости	35
5. Сенгупта Ф. Районирование для целей планирования в Индии	46
6. Сдаюк Г. В. Промышленное развитие Индии и формирование районных энергетических систем	65
7. Макаров Ю. С. Морской транспорт и межрайонные экономические связи Индонезии	80
8. Слук А. Е. Некоторые вопросы географии населения Африки	94
9. Липец Ю. Г. Экономические связи Северной и Южной Родезии в условиях крушения колониальной системы империализма	112
10. Дмитриевский Ю. Д. Ирригация в странах Северной Африки	121
11. Вольский В. В. Экономико-географические проблемы развития энергетики Бразилии	131
12. Пименова Р. А. Структурные сдвиги в сельском хозяйстве Кубы	160
Ефимова Е. С. Рецензия на книгу Л. И. Бонифатьевой и Ю. А. Ершова «Цейлон»	172
Ефремов Ю. К., Могилевкина Л. Н., Холопова Н. Т. Отчет о деятельности Московского филиала Географического общества СССР за 1962 г.	174
Розин М. С. Отчет о деятельности отделения экономической географии Московского филиала Географического общества СССР	185

Вопросы географии, сб. 64

Редактор В. П. Нефедьев
Младший редактор В. А. Мартынова
Редактор карт А. В. Голицын
Технический редактор Р. С. Васькина
Корректор Г. И. Ландратова

А 02554. Сдано в производство 10/XI 1963 г.
Подписано в печать 2/IV 1964 г. Формат 60×90/16.
Печатных листов 12 вкл. 0,75. Условных листов 12,75.
Издательских листов 12,81. Тираж 2500. Цена 65 коп.,
переплет 10 коп. Зак. 1118.

Темплан Географгиза 1964 г. № 22

Москва, В-71, Ленинский проспект, 15. Издательство социально-экономической литературы «Мысль»

Московская типография № 16 «Главполиграфпрома» Государственного комитета Совета Министров СССР по печати.

Москва, Трехпрудный пер., 9.



И 4 ⁰
858

75 коп.

761

2756