



# Финансирование электроэнергетики в развивающихся странах

*Общее обозрение инвестиций и роль  
Международного банка реконструкции  
и развития*

А. Херон

Недавний всеобщий экономический спад остро сказался на темпах роста развивающихся стран. Происходящее в настоящее время оживление деловой активности, уже принесшее многим промышленным странам значительные блага, коснулось лишь некоторых развивающихся стран. Отрадно отметить, что имеются случаи успешного оживления и подъема экономики в Азии. Но переход большинства стран развивающегося мира к непрерывному и длительному развитию будет сложным и затяжным.

Предполагается в связи с этим, что финансовая ситуация для энергетических фирм останется во всем мире трудной. Нехватка средств и уменьшение спроса нашли отражение в сокращении капиталовложений в энергетический сектор. Однако оживление деловой активности предполагает определенное улучшение и в этом секторе.

Уровни и формы инвестиций в энергосистемы будут определяться в течение последующих десяти лет следующими четырьмя факторами: ростом потребностей в энергии, использованием энергосистем в качестве важного инструмента структуры национального потребления энергии, критической необходимостью в повышении эффективности и использовании средств и что, возможно, является самым важным, наличием капиталов.

## Оценка потребностей в электричестве

Спрос на электроэнергию растет сравнительно быстро ввиду разносторонности и эффективности ее

Г-н Херон — финансовый советник отдела энергетики Международного банка реконструкции и развития, штаб-квартира которого находится в Вашингтоне, округ Колумбия. Эта статья не отражает официальное мнение группы банка по данному вопросу. В ней излагается точка зрения только автора. Она составлена на основе доклада, представленного на Семинаре МАГАТЭ по стоимости и финансированию программ по ядерной энергетике в развивающихся странах, проходившем в Вене 9–12 сентября 1985 г.

\* Стоимость и цены, указываемые в данной статье, выражены в долларах США.

конечного использования, а также в связи с тем фактом, что для некоторых целей электроэнергия является единственно применимым источником энергии. Очевидным проявлением предпочтения потребителей электроэнергии являются затраты, которые промышленники во многих развивающихся странах готовы нести для удовлетворения своих потребностей при недостаточном и ненадежном обеспечении их энергетической фирмой. Собственное производство электроэнергии может обходиться в 20–40 центов за киловатт-час вместо 4–20 центов по энергетическим тарифам\*.

В 60-х и 70-х годах потребление электроэнергии в развивающихся странах возрастало примерно на 9% в год, хотя в некоторых более промышленно развитых, таких как Бразилия, Корейская Республика, Индонезия и Таиланд, рост потребления достигал 13–20% в год. За последние несколько лет снижение деловой активности сократило потребности в электроэнергии во многих развивающихся странах. Однако в некоторых странах, таких как Китай (10,9%), Индия (6,6%), Индонезия (19%), Пакистан (9%) и Турция (8%) рост потребления электроэнергии сдерживался недостаточными поставками, и в значительной части потребности в ней не удовлетворяются, что ведет к большим экономическим потерям для этих стран. Темпы роста производства электроэнергии в этих странах в ближайшие несколько лет будут определяться планом ввода в эксплуатацию новых станций и ростом потребностей в электроэнергии.

*При 6%-ном годовом росте потребление  
электроэнергии в развивающихся странах  
увеличится примерно на 80%  
в течение последующих 10 лет.*

*Даже после увеличения ... около 75% семей  
все еще не будут иметь электричества.*

Рост потребления электроэнергии связан не только с подключением новых станций, но и с имеющимися потребителями. Хотя энергетические фирмы и могут использовать изменения цен и методы регулирования нагрузкой для определенного сдерживания потребностей, но практически невозможно ограничить потребителей каким-то количеством электроэнергии. Если мощности недостаточны, качество обслуживания быстро ухудшается и ведет к тяжелым последствиям для оборудования, для поставок и использования электроэнергии. Это означает, что при наличии действующей энергосистемы планирование ее расширения в расчете на уровень, меньший чем уровень потребностей, неизбежно приведет к уменьшению ее эффективности.

В 1983 г. Международный банк реконструкции и развития рассчитал, что потребление электроэнергии в развивающихся странах будет увеличиваться в период 1985—1995 гг. примерно на 7% в год при условии возрастания деловой активности. По последним предположениям, оценка в 7% должно быть слегка завышена. При темпах роста в 6% ежегодно потребление электроэнергии увеличится через 10 лет примерно на 80%. Но даже после такого увеличения неудовлетворенный спрос на электроэнергию в развивающихся странах останется огромным. Около 75% семей в этих странах будут еще оставаться без электричества, и среднее потребление его на душу населения составит лишь 1/20 потребления в промышленных странах.

### Форма инвестиций и энергетическая структура

Энергосистемы являются эффективным средством использования энергии угля, lignита и газа и распределения энергии широкому кругу потребителей. Гидроэнергия, а также ядерная и, в определенной мере геотермальная энергия, эффективны лишь при производстве электроэнергии. В странах, располагающих соответствующими энергетическими источниками, важной целью на ближайшее будущее является изменение структуры производства электроэнергии с использованием энергосистемы как средства уменьшения зависимости от импорта нефти. Об этом свидетельствует преобладающая доля электроэнергии в энергетическом секторе.

Для многих стран замена энергетических источников, с помощью которых производится электроэнергия, является важным шагом в условиях высоких цен на нефть. По предположениям Международного банка реконструкции и развития количество импортируемой нефти для производства электроэнергии составит около 1/3 всего импорта нефти развивающимися странами. Станции, использующие гидроэнергию, уголь, lignит, газ, геотермальную и ядерную энергию, неэкономичные при невысокой цене на нефть, могут теперь стать рентабельными несмотря на то, что все указанные источники энергии, за исключением природного газа, требуют

обычно более крупных инвестиций на киловатт, чем станции, работающие на нефти. Замена энергетических источников особенно выгодна странам, располагающим большими запасами природного газа.

Масштабы изменения в производстве электроэнергии зависят от размера энергосистемы и от конкретных условий, в которых находится страна. Десяток развивающихся стран со значительными запасами дешевого угля, lignита, гидро- и геотермальной энергии в состоянии производить электроэнергию стоимостью примерно 4 цента за киловатт-час. Примерами служат Алжир, Колумбия, Габон, Тринидад и Тобаго, Заир, Замбия и Зимбабве.

С другой стороны, некоторые страны будут продолжать использовать нефть или дорогую гидроэнергию и не смогут избежать затрат в 12—24 цента за дополнительный киловатт-час. Примерами являются Бенин, Чад, Мали, Нигер, Сомали и Народно-Демократическая Республика Йемен. Для этой группы стран характерно не только наличие небольших количеств ресурсов или высокая стоимость их разработки, но и неэкономичное использование импортируемого угля из-за небольших по размерам энергосистем или из-за того, что страна не имеет выхода к морю, что увеличивает транспортные расходы.

Большинство же стран стремятся сократить долю производства электроэнергии за счет нефти. Другая возможность для страны — замена производства электроэнергии за счет нефти ее импортом. Основным фактором здесь является развитие национальных и региональных объединенных энергосетей, позволяющих объединять ресурсы и получать значительный экономический эффект при производстве и передаче электроэнергии.

Для некоторых стран, не располагающих достаточными национальными ресурсами, атомные электростанции являются альтернативой. Это подтверждают два важных соображения: значительная экономия при их строительстве и тот факт, что по техническим и экономическим причинам атомные электростанции должны работать почти на полной мощности. Несколько развивающихся стран, являющихся членами Международного банка реконструкции и развития, имеют в настоящее время достаточно крупные энергосети, чтобы использовать экономически приемлемые реакторы на 600 МВт. Для некоторых из этих стран такая прибавка обеспечит рост статической нагрузки в течение нескольких лет. Аргентина, Бразилия, Индия, Корейская Республика и Пакистан уже располагают ядерными мощностями и планируют обеспечить к 1995 г. с помощью ядерной энергетики производство 15—50% электроэнергии. Другие страны скоро начнут осуществление небольших программ по ядерной энергетике. Однако предполагается, что даже к концу столетия ядерная энергетика будет давать в развивающихся странах в целом менее 10% электроэнергии.

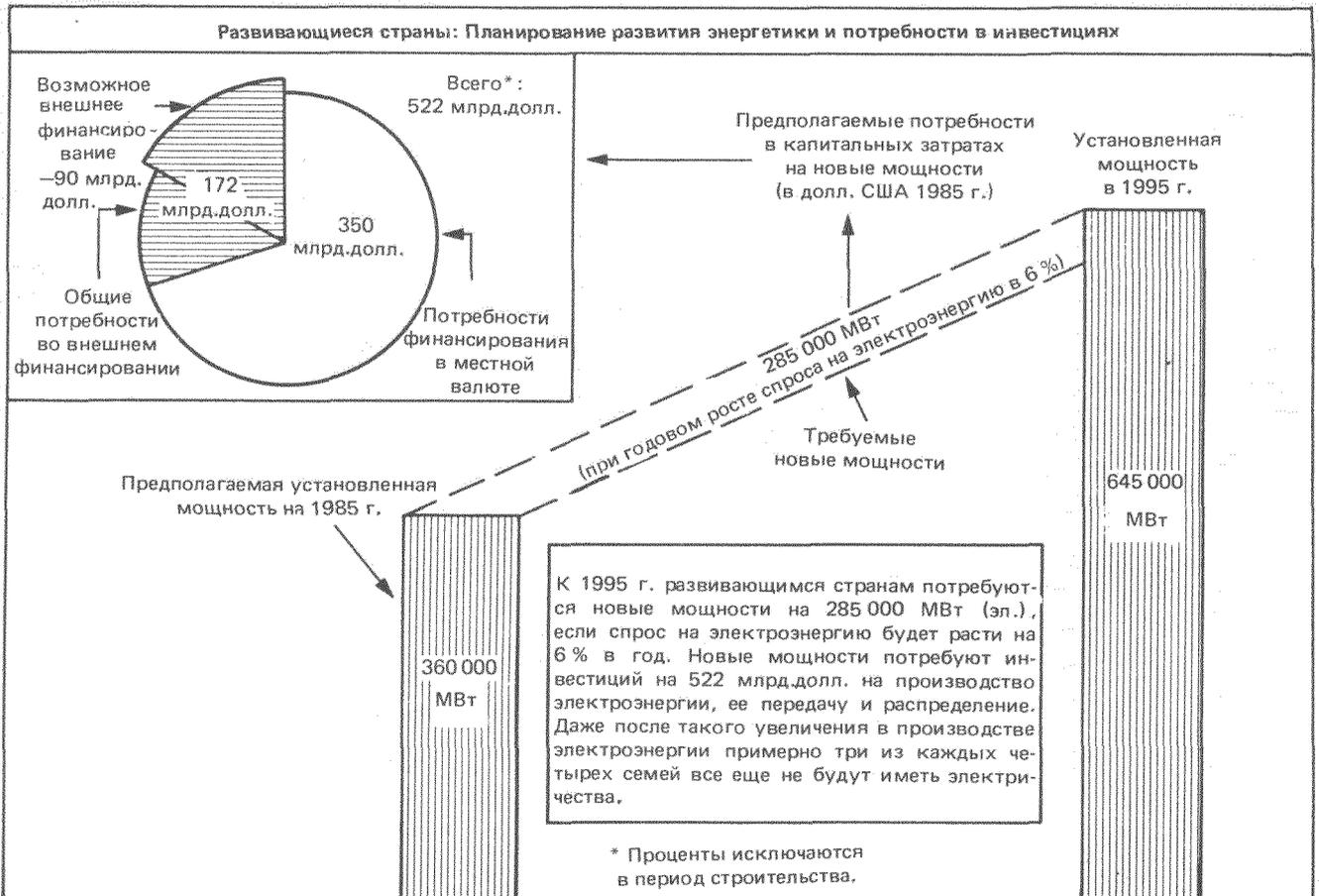
Повышение эффективности

В настоящее время в большинстве развивающихся стран наиболее эффективным путем увеличения производства электроэнергии является повышение эффективности существующих установок. Этого можно добиться, восстанавливая вышедшее из строя оборудование, повышая коэффициент готовности существующих установок и сокращая потери электроэнергии при ее распределении и передаче. Замена традиционных лопаток в турбинах на рассчитанные с помощью ЭВМ может увеличить мощность гидроэлектростанций и их эффективность. Если тепловые станции работают не в оптимальных условиях температуры и давления, то происходит перерасход больших количеств топлива. Должен проводиться профилактический ремонт, так как повышение срока службы оборудования уменьшает потребности в капиталовложениях на новые станции. Простые профилактические меры, такие как чистка блокировочных конденсаторов или ремонт протекающих вентилях, окупаются за несколько дней. Должны быть в наличии соответствующие запасные части. Необходимо усовершенствовать и расширить программы подготовки персонала.

Международный банк реконструкции и развития уделяет большое внимание этим вопросам во всех

своих работах по составлению энергетических оценок. Что касается последних, то в апреле 1983 г. Программа развития ООН (ПР ООН) и Международный банк реконструкции и развития приступили к осуществлению совместной Программы по оказанию помощи в развитии энергетического сектора (ESMAP) с целью содействия странам в реализации основных инвестиций и политических рекомендаций, содержащихся в отчетах по оценкам состояния энергетического сектора по другой программе ПР ООН и Международного банка реконструкции и развития.

ESMAP предоставляет услуги специалистов и помощь консультантов в формулировании и обосновании прединвестиционных приоритетов и инвестиционных проектов и в обеспечении административной, институциональной и политической поддержки. Многие исследования, проводимые по этой программе, касаются эффективности энергетического сектора. Отчеты по ним дают правительствам, донорам и возможным инвесторам информацию, необходимую для ускорения подготовки и осуществления проектов. Эта программа имеет целью дополнить и усилить влияние уже собранных на двусторонней и многосторонней основе средств на техническую помощь в энергетическом секторе. Это — важное международное мероприятие и, хотя основную часть средств выделили ПР ООН и Между-



народный банк реконструкции и развития, значительные денежные взносы сделаны также на двусторонней основе.

#### Финансирование развития энергетики в развивающихся странах

При темпах роста потребностей в электроэнергии в 6% в год общая сумма капиталовложений на период следующего десятилетия (1986–1995 гг.)

в электроэнергетические установки (производство, передача, распределение) составит около 522 млрд. долл. США (исключая проценты в период строительства) для создания мощностей в 285 000 МВт. Указанная сумма определена на основе средней стоимости мощности из расчета 1830 долл. США за киловатт, из которых генерирующая установка — 1280 долл. на киловатт, передача электроэнергии и ее распределение — 550 долл. на киловатт.

### Кредитование электроэнергетики Международным банком реконструкции и развития

После предоставления Чили первого займа на энергетику в 1948 г. Международный банк реконструкции и развития стал самым крупным международным финансистом электроэнергетики в развивающихся странах. За истекшие с тех пор 37 лет на энергетические проекты выделено около 24,4 млрд. долл. или примерно 16% от всех ссуд, предоставленных Банком для 460 проектов в 90 странах.

За 10-летний период 1976–1985 гг. одобрены 197 ссуд на электроэнергетику на сумму 16,9 млрд. долл. (в стоимостном выражении в долларах США на 1985 г. — 21,3 млрд. долл.). Эта сумма не включает кредитование электроэнергетических компонентов других секторов: многоцелевой ирригации, развития сельского хозяйства, туризма.

Финансируемые Банком проекты носят, как правило, многокомпонентный характер и зачастую включают значительные компоненты восстановления различных систем. Странам с хорошо развитым и управляемым энергетическим сектором могут предоставляться займы для этого сектора. Анализ финансировавшихся проектов показывает, что за последние шесть лет отчетливо наблюдаются переход от тепловых станций, работающих на нефти, к гидроэлектростанциям, а также значительная деятельность в области передачи и распределения энергии и сельской электрификации. С 1980 г. среднегодовое кредитование гидропроектов несколько превышало 600 млн. долл., а на работы по передаче и распределению энергии — почти 750 млн. долл. В среднем банк покрывает финансированием около 30% всех расходов по проектам.

Таким же, если не более важным моментом в деятельности Банка, как его финансовые взносы, является его помощь в укреплении организационных систем энергетического сектора путем консультирования по приоритетам в развитии этих систем, по структуре управления, по тарифам на электричество, по финансовой и технической практике эксплуатации, а также путем повышения их способности в увеличении фондов развития за счет внутренних и государственных или частных внешних источников помимо Банка. В настоящее время Банк более глубоко и системно рассматривает вопрос об эффективности развития энергетических проектов и пытается как можно раньше включиться в стадию идентификации проекта прежде всего с целью обеспечения оптимального выбора и расчета проектов.

#### Кредитование ядерной энергетики

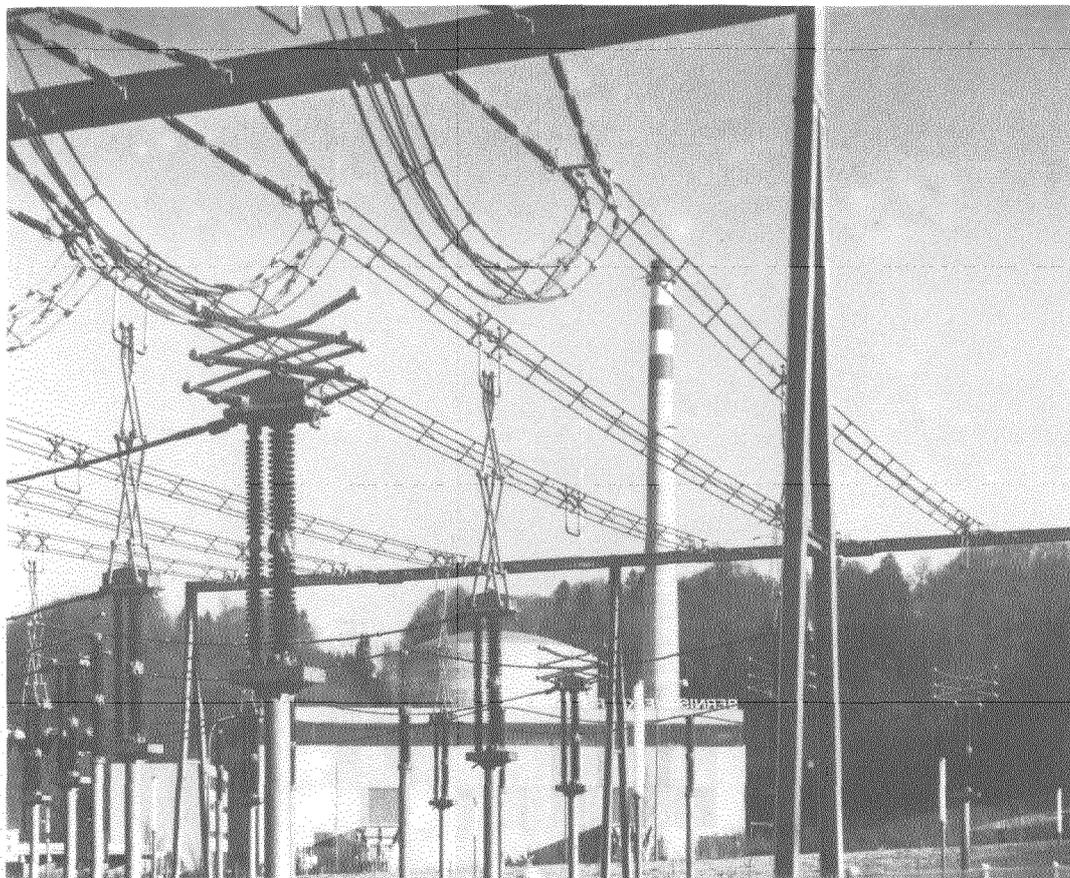
За долгую историю своей деятельности по кредитованию Международный банк реконструкции и развития финансировал лишь одну ядерную установку. В 1959 г. Банк предоставил Италии заем в 40 млн. долл. для кипящего реактора на 150 МВт, экономическое обоснование которого в то время было, вероятно, лишь маргинальным, хотя этот

проект был полезен для Италии в отношении обеспечения подготовки кадров и создания организационной системы. С тех пор он следит за экономикой ядерной энергетики и за появлением достаточно испытанных технологий и оборудования с целью способствовать международным конкурентным торгам. Последний обзор, проведенный в 1974–1975 гг., дал позитивные заключения по обоим этим аспектам. Ядерная энергетика стала экономической альтернативой другим видам топлива в некоторых развивающихся странах с достаточно крупными энергосистемами для того, чтобы включить в них крупномасштабные установки. Как легководные, так и тяжеловодные реакторы показали свою надежность в коммерческой эксплуатации и могут теперь приобретаться в условиях международной конкуренции вместе с необходимыми турбогенераторами и другими компонентами электростанции.

Хотя кредитование Банком этой области возможно, но оно еще не имело места. Основная причина — финансирование развивающихся стран на двусторонней основе и на благоприятных условиях рядом промышленных стран: Канадой, Францией и Соединенными Штатами Америки. Другая причина заключается в том, что в сравнительно небольшом числе крупных стран с экономичной ядерной энергетикой, имеются другие энергетические проекты, которым Банк может оказать в большей мере „нефинансовую помощь“ на ссужаемый доллар, чем ядерной энергетике. Примером является разработка природного газа, когда Банк может помочь осуществлять стратегию разработки и использования газа и отказа от импортируемого топлива.

Хотя нет ничего особенного в ядерной энергетике как технологии, что оправдывало бы какой-либо другой финансовый подход чем, например, к импортируемому углю, ее принципиальными отличительными особенностями являются размер станций и сумма требуемых инвестиций. 15% всей иностранной валюты, необходимой для развития энергетики в развивающихся странах в последующие 10 лет, могут пойти на строительство атомных электростанций.

До сих пор международные организации принимали незначительное участие в финансировании энергетики главным образом потому, что промышленно развитые страны проявляли готовность предоставить такую помощь во многих случаях на исключительно щедрых условиях с тем, чтобы поддержать свои фирмы-изготовители в завоевании позиций на рынке экспорта атомных электростанций. В этом отношении Экспортно-импортный банк США сыграл большую роль в финансировании экспорта изготовляемых в США атомных электростанций в промышленно развитые и развивающиеся страны. На этот рынок вышли в настоящее время также Канада, Франция и Федеративная Республика Германии. Учитывая ограниченные средства Банка, можно предположить, что внешнее финансирование атомных электростанций будет по-прежнему осуществляться за счет двусторонних и частных источников кредитования.



Электроэнергия необходима, но финансирование строительства электростанций остается сложной проблемой, особенно в развивающемся мире.

Эти инвестиции указываются для структуры, включающей тепловую (51%), гидроэнергию (36%), ядерную (12%) и геотермальную (1%) энергии.

#### Потребности в иностранной валюте

Если исходить из того, что 1/3 всех инвестиций развивающихся стран в энергетику должна быть в иностранной валюте, то общие внешние потребности в ней составят примерно 172 млрд. долл. США на период 1986—1995 гг. Эта сумма должна быть получена из источников, связанных с экспортом, от коммерческих и международных банков, из двусторонних концессиональных источников и, если возможно, из запасов иностранной валюты развивающихся стран.

Роль Международного банка в развитии энергетического сектора любой конкретной страны не может быть определена вне связи с тем, что на энергетический сектор предусматривается и другое финансирование, и что помощь банка распространяется и на другие секторы. Однако, если исходить из того, что ежегодные ссуды банка на энергетику будут составлять 17% от всех сужаемых средств, то каждый год на энергетику будет предоставляться около 2,5 млрд. долл. (в долларах США 1985 г.).

Опыт показывает, что другие международные организации могли бы продолжать ссужать на энергетику около 70% суммы, предоставляемой группой Международного банка, или примерно 1,8 млрд. долл., а двусторонняя концессиональная ссуда могла бы составить 1,7 млрд. долл.

Все эти источники дадут сумму в 6 млрд. долл., что гораздо меньше инвестиционных потребностей в иностранной валюте, составляющих 17,2 млрд. долл. при 6%-ном их увеличении в год. На 1986 г. эти потребности предполагаются в размере 13 млрд. долл. с увеличением к 1995 г. до 22 млрд. долл.

До 1982 г. предполагалось, что ежегодно может поступать до 4,6 млрд. долл. в виде ссуды коммерческих банков и 4,8 млрд. долл. (обе эти суммы в долларах США 1985 г.) экспортных кредитов. Однако первый источник существует лишь для нескольких развивающихся стран, а размеры экспортного кредита резко сократились. Сокращение кредитования из этих источников отражает степень кредитоспособности, а в случае с экспортными кредитами уменьшение заказов на оборудование в связи с сокращением развивающимися странами своих программ инвестиций в энергетическом секторе.

Таким образом, для ближайшего и более отдаленного будущего встает очень трудная задача добиться небывалого до сих пор уровня финансирования в иностранной валюте частными источниками. Без значительного повышения кредитоспособности развивающихся стран коммерческого кредитования в его современном виде просто не будет. Самые грубые оценки показывают, что в ближайшее время из всех источников можно будет получить иностранной валюты около 9 млрд. долл., из которых лишь 3 млрд. долл. — по экспортному кредитованию (2,5 млрд. долл.) и от коммерческих банков (0,5 млрд. долл.).

Дефицит финансирования энергетического сектора в иностранной валюте будет иметь последствия.

Инвестиции в энергетический сектор могут сокращаться в соответствии с наличием иностранной валюты. Например, при 4%-ном ежегодном увеличении спроса на энергию потребности в иностранной валюте сократятся до 105 млрд.долл. и на период 1986–1995 гг. будут ежегодно составлять 9–10 млрд.долл. А ограничение средств на производство энергии безусловно поведет к снижению экономического развития.

С другой стороны, будут найдены новые пути финансирования энергетического сектора развивающихся стран, и программы инвестиций будут соответствовать спросу. Для привлечения коммерческих займов и инвестиций частного сектора развивающиеся страны должны будут придерживаться политики, способной улучшить инвестиционный климат и уменьшить политический, валютный и коммерческий риск. В этом отношении примером служат Турция и Пакистан, которые попросили частный сектор сделать им предложения по строительству и эксплуатации электростанций, продукция которых продавалась бы государственным энергетическим учреждениям по ценам, которые бы погашали долг по займам и обеспечивали бы прибыль по акциям. Чтобы помочь развивающимся странам в мобилизации частных капиталов, Международный банк разработал схемы софинансирования и готовит другие меры, включая гарантии, имеющие целью уменьшить риск, связанный с осуществлением проекта в развивающейся стране.

#### Потребности в местной валюте

При ежегодном увеличении спроса на энергию в 6% потребность развивающихся стран в местной валюте для соответствующих инвестиций составит в целом 350 млрд.долл. При наличии проблемы внешнего финансирования важно, чтобы развивающиеся страны принимали меры по изысканию у себя этих средств. Наличие внутренних средств является также решающим фактором в обеспечении успеха программ инвестиций в энергетику. Многие развивающиеся страны испытывают трудности в мобилизации внутренних средств на инвестиции в энергетику частично по причинам, связанным со спецификой данного сектора, частично из-за того, что в результате политического давления нормы инвестирования находятся ниже необходимого уровня, и частично из-за того, что внутренние сбережения — незначительны, а финансовых рынков почти не существует.

Функционирование энергетического сектора во многих развивающихся странах не эффективно как с точки зрения эксплуатационных расходов, так и с точки зрения инвестиций.

Перед энергетическими фирмами стоят в различной степени такие же проблемы: слишком мало управленческой автономии и ответственности, обременительные процедуры, недостаточная заработная плата, наличие избыточного персонала и т.д. Эти

проблемы смешивают эффекты субоптимальных тарифов и вызывают серьезные последствия в отношении финансовой жизнеспособности фирм и их способности мобилизовывать внутренние ресурсы для инвестиций. Они должны быть решены, т.к. до тех пор пока не будет проявлена политическая воля в отношении увеличения тарифов до уровней, позволяющих сделать разумный вклад в инвестиции, программа инвестиций в энергетический сектор страны окажется либо скованной, либо осуществляемой за счет общих доходов.

В 60-х годах и в начале 70-х многие энергетические предприятия финансировали разумную часть (в пределах 40%) своих инвестиционных потребностей за счет внутренних источников. Доходы от энергетических тарифов зачастую покрывали внутренние инвестиционные расходы, а внешние займы использовались для финансирования потребностей в иностранной валюте.

Со времени первоначального изменения цен на нефть в 1973 г. финансовое положение энергетических предприятий серьезно ухудшилось. Резкое повышение стоимости топлива и займов не сопровождалось повышением тарифов. Предусматриваемые теперь инвестиции требуют более длительных периодов созревания и более высоких расходов, которые влекут за собой займы с более долгими, чем обычно, сроками их погашения. Расчет на поддержку бюджета в финансировании инвестиций часто оборачивается ограничениями, когда усиливаются макроэкономические давления на бюджет.

Неспособность увеличить внутренние финансовые средства привела к отсрочке в инвестициях в энергетику во многих странах, что вызвало нехватку энергии и большие экономические потери, связанные с нарушением нормального хода производства. Нехватка местной валюты препятствует осуществлению программ ремонта и обслуживания и, тем самым, сокращает выработку электроэнергии существующими станциями. При оптимистическом предположении, что размер внутреннего денежного взноса в инвестирование может увеличиться до 40%, все еще будет не хватать (при 6%-ном увеличении спроса) 141 млрд.долл., которые должны быть выделены правительствами или местными рынками капитала.

Рост финансовых трудностей энергетических предприятий говорит о том, что должно быть уделено большее внимание трем ключевым факторам, определяющим финансовую жизнеспособность: эксплуатационной эффективности, тарифам и финансовой структуре.

● *Эксплуатационная эффективность.* Рост доходов во многих странах задерживается из-за технической неэффективности, отсутствия запасных частей и квалифицированного ремонтного и эксплуатационного персонала. Плохо организованное обслуживание ведет к неудовлетворительной эксплуатационной готовности и надежности станций и большим потерям при передаче и распределении энергии. Станции неотложно нуждаются в восстановлении работоспо-

собности. К этим проблемам добавляются плохой учет электроэнергии и счетов. Неоплаченные счета, превышающие шестимесячные доходы, — общее явление. Даже когда тарифы находятся на соответствующем уровне, счета, неоплаченные правительствами и другими государственными предприятиями, становятся серьезной проблемой, которая не может быть решена без бюджетного содействия, особенно когда ситуация имеет тенденцию к ухудшению на многие годы. Международный банк уделяет все большее внимание этим проблемам и предоставляет займы на ремонт и восстановление оборудования и институциональные усовершенствования.

● *Тарифы на энергию.* На многих предприятиях эти тарифы не покрывают даже эксплуатационные расходы и выплату долгов, а в большинстве стран они меньше долгосрочных предельных расходов на поставки, в некоторых случаях на значительную величину. Помимо ее экономического воздействия, назначение цены на электричество, не дающей прибыли, ведет к расточительному расходованию энергии и резко уменьшает доходы от основной деятельности предприятий, заставляя их сокращать запасы, отказываться от основного ремонта и обслуживания, требовать правительственных субсидий и брать дополнительные займы. Многие национальные энергетические фирмы нуждаются в настоящее время в повышении тарифов на 40—60 % для того, чтобы восстановить свой долгосрочный финансовый баланс и довести потребности в займах до более управляемых уровней. Нежелание правительств поднять тарифы в соответствии с расходами происходит от политической непопулярности таких мер и от ошибочного убеждения, что ограничение тарифов помогает сдерживать инфляцию. Недавнее повышение тарифов в большинстве развивающихся стран имело цель — преодолеть непосредственные трудности, а не обеспечить долгосрочное финансовое равновесие. Международный банк всегда оговаривает в договорах о займах величину прибылей, и в результате клиенты энергетического сектора банка, вероятно, более свободны, чем другие. В наших настоящих проектах мы идем дальше повышения доходов и берем с компаний и правительств

обязательство по составлению программы деятельности, определяющей меры по снижению расходов и увеличению доходов для достижения согласованных задач.

● *Финансовая структура.* Нехватки в финансировании местных расходов из внутренних фондов заставили некоторые страны (например, Колумбию) попытаться создать новые источники местного средне- и долгосрочного финансирования или увеличить правительственные займы или маргинальные „инъекции” в предприятия из государственного бюджета. Капитальные взносы делаются правительством не всегда тогда, когда это нужно, поэтому предприятия рассчитывают на средства, занимаемые при высоких процентных ставках, или сокращают свои программы. Получение фирмами займов также иногда ограничивается в связи с необходимостью для страны лимитировать новый долг по соглашениям о помощи. Трудности в сборе наличных средств вместе с недостаточностью рынков капитала в развивающихся странах в некоторых случаях вынуждают фирмы занимать иностранную валюту на местные расходы. При недостатке внешних капиталов не следует привлекать их для местных расходов, не сделав максимум усилий по увеличению суммы средств в своей стране. Эти усилия должны включать установление надлежащего уровня и структуры тарифов для обеспечения приемлемой степени самофинансирования в рамках энергетического сектора. Как указывалось ранее, некоторые фирмы рассматривали возможность покрытия части их капитальных затрат инвестициями частного сектора в электростанции и продажей электроэнергии правительству на коммерческой основе.

---

*В ближайшем и более отдаленном будущем достижение необходимого уровня финансирования частными источниками в иностранной валюте будет невероятно трудной задачей.*

---

### Группа Международного банка реконструкции и развития: происхождение, характер и функции

Группа Международного банка состоит из трех международных финансовых учреждений: самого банка, официально известного как Международный банк реконструкции и развития (МБРР), или коротко — Банк и двух филиалов — Международной ассоциации развития (МАР) и Международной финансовой корпорации (МФК). Каждое из этих учреждений имеет свои специальные функции, но у всех у них одна общая цель: содействие экономическому развитию.

#### МБРР: Банк

МБРР, старейшее учреждение из указанных трех, создано в 1945 г. вместе с Международным валютным фондом. Банк предоставляет займы государствам-членам или, при наличии гарантии правительств их государств, автономным организациям или частным фирмам по обычной процентной ставке. На 30 июня 1985 г. Банк имел 148 членов. На эту же дату он предоставил 2560 займов на общую сумму 112,9 млрд.долл. более 100 странам. За 1985 финансовый год Банк одобрил 131 заем 49 странам на общую сумму 11,4 млрд.долл.

МБРР — межправительственная организация, но для кредитования займов основывается главным образом на рынках частного капитала. Хотя из примерно 78 млрд.долл. его разрешенного к выпуску акционерного капитала более 58 млрд.долл. составляют вклады по подписке, членов обязали оплатить менее 10%. Остальная сумма — капитал, могущий быть востребованным, — предназначена главным образом для защиты тех, от кого МБРР получает ссуды. Маловероятно, однако, чтобы когда-либо было заявлено о „востребовании ссуды“ из его капитала. Банк не имел никаких потерь по своим займам, и ни один заем никогда не был списан со счета.

На сегодняшний день Банк занял денег на общую сумму почти в 84 млрд.долл., из которых 50,3 млрд.долл. — неуплачены. Учетная ставка, которую Банк устанавливает на ссуды получателям займов, зависит от стоимости, на которую он увеличивает фонды на рынках капитала. На займы, предоставленные до июля 1982 г., учетная ставка устанавливалась на срок займа. На займы, предоставляемые после этого, учетная ставка различна и подлежит изменению через каждые шесть месяцев. В сентябре 1985 г. эта ставка равнялась 8,82%. В среднем займы Банка погашаются в течение 15–20 лет.

Помимо займов, доходных взносов по подписке и процентов по ссудам у Банка имеются еще два основных источника средств, которые он может ссужать. Наиболее важный из них — приток средств от погашения прежних ссуд. Банк получает также значительную прибыль от своих операций. Чистый доход за 1985 финансовый год составил 1,14 млрд.долл. Прибыль используется прежде всего для создания резервов, что увеличивает финансовую мощь Банка. С 1964 г. эти доходы (не переводившиеся в резерв) каждый год предоставлялись МАР для повышения ее способности оказывать помощь бедным странам.

#### Международная ассоциация развития

В 50-х годах стала очевидной необходимость в кредитовании многих бедных стран на значительно более приемлемых условиях, чем это может сделать Банк, что привело к созданию в 1960 г. Международной ассоциации развития (МАР). В МАР насчитывается 133 члена. Она финансирует проекты того же типа, что и Банк, отбираемые по тем же стандартам, но на условиях, облегчающих бремя платежного баланса страны-получателя займа. Помощь МАР предоставляется в основном странам, у которых доход на душу населения исключительно низок и которые не могут удовлетворить свои потребности во внешнем капитале на основе кредитования на обычных условиях. МАР не имеет своего персонала: сотрудники Банка автоматически занимают то же положение в ассоциации. По состоянию на 30 июня 1985 г. МАР выдала 1494 кредита (термины „ссуда“ для операций Банка и „кредит“ для операций МАР используются для того, чтобы различать операции этих двух учреждений) на сумму около 36,7 млрд.долл. 86 странам.

МАР имеет три основных источника средств:

- Взносы главным образом ее богатых членов, но также и ряда развивающихся стран. Этот источник — наиболее крупный из трех. С 1964 г. предоставлено 40 млрд.долл. в основном по семи соглашениям с целью пополнения средств. Седьмое соглашение о пополнении было заключено в начале 1984 г. на период с 1 июля 1984 г. по 30 июня 1987 г. Тридцать три страны заявили о готовности внести в МАР 9 млрд.долл. Однако для МАР оказалось труднее обеспечить надлежащее и своевременное пополнение своих ресурсов, чем для Банка получить дополнительные средства путем взятия займов на рынках капитала.
- Переводы чистых доходов из Банка.
- Взносы членов по подписке.

#### Кредитование Международной ассоциацией развития

Средства МАР тщательно нормируются для использования в самых бедных из развивающихся стран. МАР придерживается четырех основных критериев при предоставлении займов этим странам:

- Страна должна быть очень бедной. При установленном „потолке дохода“ в 805 долл. на душу населения в 90% стран, имеющих обязательства перед МАР, годовой валовой национальный продукт на душу населения ниже 411 долл. Около 50 стран (включая Китай и Индию), население которых составляет более 2,1 млрд. человек, живут ниже „потолка дохода“.
- Страна должна обладать достаточной экономической, финансовой и политической стабильностью, чтобы гарантировать долгосрочное кредитование развития.
- Страна должна иметь небольшую перспективу в отношении получения займов на обычных условиях из частных источников и ограниченную способность к уплате неконцессионального долга.

● Ее политика должна быть направлена на развитие экономики.

За 1985 финансовый год МАР одобрила 105 кредитов 45 странам на общую сумму 3 млрд.долл. Еще шести странам, включая Китай и Индию, были предоставлены вместе ссуды МБРР и кредиты МАР.

Без средств, предоставляемых на льготных условиях, какая-либо значительная помощь самым бедным странам в ближайшей перспективе невозможна. Выражается надежда, что в более отдаленной перспективе изменение политики и уверенное экономическое развитие создадут такой климат, когда станут возможными инвестиции частного сектора, а способность к уплате долгов стимулирует коммерческие кредиты. Наличие у МАР средств для инициирования процессов изменения политики и образования дохода будет определяться, главным образом, взносами, вносимыми время от времени развитыми государствами—членами МАР.

### Международная финансовая корпорация

Международная финансовая корпорация (МФК), созданная в 1956 г., дополняет деятельность Банка путем инвестирования и содействия инвестированию на коммерческих условиях производственных частных предприятий в развивающихся государствах-членах. По состоянию на 30 июня 1985 г. МФК имела 127 членов и предоставила 848 ссуд на общую сумму в 7,2 млрд.долл.

Роль МФК заключается в стимулировании притока частного капитала в производственные частные и смешанные частные/государственные предприятия, но не в замене его. Таким образом, МФК служит катализатором в соединении вместе предпринимательства, инвестиционного капитала и производства.

### Распределение займов Банка и кредитов МАР

Банк и МАР кредитуют главным образом транспорт (17%), электроэнергетику (16%), сельское хозяйство (25%) и промышленность, включая финансовые компании развития (14%). Остальные 28% распределяются между коммуникациями, образованием, населением, туризмом, водоснабжением, нефтью и газом, городскими проектами и ссудами на общие программы.

Региональное распределение: 24% — на Латинскую Америку, 21% — на Европу, Ближний Восток и Северную Африку, 21% — на Южную Азию, 20% — на Восточную Азию и район Тихого океана, 8% — на Восточную Африку и 6% — на Западную Африку.

### Меры по софинансированию

Для тех заемщиков МБРР, которые могут брать ссуды на коммерческих условиях, экспортные кредиты и коммерческие банки являются основным источником внешнего финансирования. По установившейся традиции, в отношении софинансирования с коммерческими банками, МБРР и коммерческий банк заключают отдельные соглашения со страной-заемщиком. Коммерческие банки предоставляют займы на рыночных условиях и договариваются непосредственно с заемщиком. Эти займы связываются с займом Банка специальной статьей в меморандуме о договоренности, который подписывается Банком и представителем коммерческого банка.

В стремлении увеличить свою роль катализатора в отношении привлечения коммерческих инвестиций Банк ввел в 1983 г. новую систему софинансирования. Была разработана так называемая программа „В” по предоставлению займов, имеющая

целью расширить участие коммерческих банков в проектах, осуществлению которых помогает МБРР; дополнить частным сектором традиционные методы Банка по софинансированию и расширить выбор в отношении организации операций софинансирования.

Согласно схеме „В” по предоставлению займов появились три дополнительных вида выбора, позволяющих Банку помимо права предоставлять непосредственный заем принимать участие в финансировании, обеспечиваемом коммерческими источниками. Эти новые виды выбора:

● Непосредственное финансовое участие в платежах по последнему сроку погашения коммерческого займа.

● Гарантии выплат по последнему сроку погашения частного займа вместо непосредственного кредитования.

● Условное участие в выплатах по последнему сроку погашения коммерческого займа, который первоначально полностью финансируется коммерческими кредиторами.

Открываемые перед коммерческими банками пути помогут им укрепить связи с МБРР и расширят понимание ими качества и гарантии софинансируемых активов. Новая система укрепляет также доверие вкладчиков, которое выражается в притоке чистого капитала в развивающиеся страны и в продлении сроков погашения займов.

В настоящее время программа позволила получить хорошие результаты и создала основу для дальнейшего развития механизма для „В”-займов. В 1984 финансовом году впервые были одобрены „В”-займы, и 11 реализованы в 1984 и 1985 гг. на общую сумму в 1,5 млрд.долл. Конкретно, по энергетическому сектору Колумбии Банк принял непосредственное участие (в объеме 15%) в двух займах финансовому посреднику по энергетике на 200 млн.долл. „Пакет” софинансирования представляет собой своего рода „прорыв”. Эти займы были первыми биржевыми операциями и первыми синдикатными займами Колумбии с 1983 г. Это значительное усовершенствование в отношении как сроков погашения займов, так и синдикатного участия на условиях предыдущего недавнего кредитования Колумбии.

### Изучение новых возможностей

В контексте всех своих операций по кредитованию энергетики Банк активно изучает возможности применения нересурсных методов или методов финансирования ограниченными ресурсами как средства мобилизации дополнительных средств на развитие энергетики. Эти методы, применявшиеся до сих пор лишь немногими инстанциями в финансировании развития энергетики в развивающихся странах, позволяют коммерческим фирмам и кредиторам финансировать заманчивые проекты на основе общей гарантии, предлагаемой правительством-получателем или хозяином проекта.

Условия успешного финансирования проектов по-новому предполагают разумное понимание риска в стране и по проекту, сильного и признанного в международных кругах гаранта, предпочтительную экспортную ориентацию проекта и долгосрочный договор о купле-продаже. Эти условия, вероятно, соблюдаются лишь в небольшом числе проектов. Тем не менее, Банк считает, что необходимо изучать вопрос об использовании указанных методов как средства мобилизации дополнительных внешних фондов.