



КОНФЕРЕНЦИЯ ОРГАНИЗАЦИИ
ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ
ПО ТОРГОВЛЕ И РАЗВИТИЮ

Distr.
GENERAL

TD/B/COM.3/22
25 May 1999

RUSSIAN
Original: ENGLISH

СОВЕТ ПО ТОРГОВЛЕ И РАЗВИТИЮ

Комиссия по предпринимательству,
упрощению деловой практики и развитию
Четвертая сессия, Женева, 19-23 июля 1999 года
Пункт 3 предварительной повестки дня

ОЦЕНКА ПОЛИТИКИ И НЕФИСКАЛЬНЫХ МЕР ПО УЛУЧШЕНИЮ ТЕРРИТОРИАЛЬНО-
ПРОИЗВОДСТВЕННОГО КООПЕРИРОВАНИЯ МСП

Проблемный документ секретариата ЮНКТАД

Исполнительное резюме

Важно, чтобы директивные органы сосредоточивали внимание на наращивании технического потенциала, представляющего собой один из важнейших элементов поддержания конкурентоспособности и производительности МСП в условиях, когда глобальная экономика становится все более наукоемкой.

Пренебрежение национальными исследованиями и разработками чревато серьезными последствиями для развития местного технического потенциала. Это ограничивает возможности для освоения и адаптации зарубежной технологии, а также для заключения выгодных контрактов на передачу технологии. В результате сужаются имеющиеся у развивающихся стран возможности для повышения своего технологического уровня и подрывается их конкурентоспособность на международном уровне.

Повышение наукоемкости производства в условиях глобализации мировой экономики обуславливает необходимость структурных преобразований, которые потребуют проведения долгосрочной политики. ПИИ могут ускорять процесс повышения уровня технологического развития, однако они не могут подменить собой местный технический потенциал.

МСП вынуждены искать партнеров и дополнять те скудные ресурсы, которыми они располагают по линии сотрудничества с крупными фирмами. В то же время при отсутствии возможностей для освоения технологии масштабы ее передачи по таким каналам и позитивный эффект процесса глобализации будут минимальными.

Поскольку основная часть мирового объема технологии в основном находится в руках транснациональных корпораций (ТНК), задача налаживания связей между ТНК и МСП в целях вовлечения МСП в глобальную экономику представляет собой ключевой элемент инновационной политики. Опыт говорит о том, что для расширения плодотворного воздействия процесса глобализации на МСП и повышения отдачи от связей ТНК и МСП необходимо создавать и укреплять сети с участием МСП и местных исследовательских учреждений, в том числе исследовательские сети по линии Север-Юг, с тем чтобы способствовать развитию базы знаний в странах Юга. Одним из решающих условий получения МСП доступа к технологии, информации и новым знаниям является финансовая поддержка процесса передачи и распространения технологии.

СОДЕРЖАНИЕ

	<u>Пункты</u>
I. Предисловие	1 - 5
II. Обзор	6 - 18
III. Контекстуальные факторы, влияющие на процесс повышения технического уровня территориально-производственных комплексов МСП	19 - 43
IV. Улучшение территориально-производственного кооперирования МСП	44 - 56
V. Последствия для политики	57 - 69

Г. ПРЕДИСЛОВИЕ

1. В соответствии с рекомендациями девятой сессии Конференции Организации Объединенных Наций по торговле и развитию (ЮНКТАД IX) Комиссия по предпринимательству, упрощению деловой практики и развитию проводит работу по направлениям, определенным в пунктах 89 h) - j) и 92-94 документа "Партнерство в целях роста и развития" (TD/378/Rev.1).
2. На своей первой сессии Комиссия по предпринимательству, упрощению деловой практики и развитию признала решающе важную роль малых и средних предприятий (МСП) в деле стимулирования устойчивого развития на широкой и справедливой основе. Она признала также изменение глобальных экономических условий и проблемы, встающие в результате перед МСП, и подчеркнула необходимость выработки последовательной стратегии для развития предприятий с особым акцентом на МСП.
3. Комиссия признала, что ЮНКТАД следует продолжить аналитическую работу и исследования по вопросам политики в интересах выработки стратегии развития предприятий, и выделила четыре направления будущей деятельности: i) соответствующая роль правительства и частного сектора, включая неправительственные организации, и взаимодействие между ними в создании основ последовательной политики, а также в принятии эффективных мер поддержки и создании соответствующих структур для развития МСП и микропредприятий, в частности в наименее развитых странах; ii) потенциальные возможности, а также пути и средства поощрения и облегчения эффективного межфирменного сотрудничества, включая территориально-производственное кооперирование, создание сетей и технологическое партнерство как внутри страны, так и на международном уровне как одного из инструментов, содействующих развитию и повышению конкурентоспособности предприятий; iii) развитие инновационного, предпринимательского и технологического потенциала, выступающего необходимым условием для развития и роста предприятий; и iv) краткосрочные и долгосрочные последствия макроэкономической реформы и либерализации для развития и роста предприятий, в особенности МСП.
4. В соответствии с вышеуказанными темами на первом совещании экспертов, созванном Комиссией, обсуждались роль правительства и частного сектора и их взаимодействие в деле развития МСП. На втором и третьем совещаниях экспертов, созывавшихся Комиссией, рассматривались соответственно проблемы межфирменного партнерства и территориально-производственного кооперирования МСП и создания их сетей. Программные рекомендации, высказанные по итогам этих двух последних совещаний экспертов, обсуждались на третьей сессии Комиссии по предпринимательству, упрощению деловой практики и развитию. На этой сессии Комиссия отметила, что глобализация и условия, формирующиеся после Уругвайского раунда, породили новую конкурентную среду и, следовательно, новые

требования с точки зрения поддержания конкурентоспособности фирм. В этой связи Комиссия призвала секретариат ЮНКТАД организовать совещание экспертов для обсуждения вопросов развития устойчивых местных услуг, включая финансовые и нефинансовые услуги, и развития людских ресурсов, в целях повышения и усиления потенциала МСП в развивающихся странах, а также подготовить исследование, посвященное новаторским нефискальным мерам по улучшению территориально-производственного кооперирования МСП.

5. Предварительная повестка дня четвертой сессии, одобренная Комиссией на ее третьей сессии, включает в себя оценку мер политики и нефискальных мер с точки зрения улучшения территориально-производственного кооперирования МСП (пункт 3 повестки дня). Настоящий доклад был подготовлен секретариатом ЮНКТАД в целях содействия рассмотрению данного пункта.

II. ОБЗОР

6. В ходе глобализации меняются и параметры процесса развития. Конкурентоспособность все больше зависит от способности фирм эффективно использовать и развивать новые технологии. Появились новые ключевые технологии, такие, как микроэлектроника и биотехнология, находящие применение во многих секторах. Кроме того, эти технологии взаимодополняют друг друга, и сегодня деятельность целого ряда секторов и отраслей формируется под воздействием сразу нескольких видов новых технологий. С учетом широкого спектра видов применения доступ к этим новым технологиям все чаще становится одним из решающих факторов международной конкурентоспособности (Kumar and Siddharthan, 1997).

7. В новых условиях конкуренции, основанной на новаторстве, технологический потенциал фирм быстро устаревает и требует постоянного совершенствования. В противном случае компании теряют свою долю рынка и прибыли. В этой связи от правительств требуют проведения инновационной политики, которая была бы ориентирована на наращивание внутреннего технического потенциала как наиболее эффективного пути расширения возможностей фирм для непрерывного качественного повышения своего уровня, а также достижения и поддержания глобальной конкурентоспособности.

8. Под техническим потенциалом можно понимать информацию и опыт: в технической, организационной и институциональной сферах, которые позволяют производственным предприятиям эффективно использовать оборудование и информацию (Lall, 1994). Под потенциалом в области "ноу-хау" часто понимаются производственные и технологические возможности (см. вставку 1). Опыт говорит о том, что процесс совершенствования и развития технического потенциала требует времени и значительных затрат со стороны фирм.

9. Характер совершенствования и наращивания технического потенциала зависит от уровня развития той или иной страны. Для большинства развивающихся стран наращивание технического потенциала означает повышение эффективности и конкурентоспособности за счет использования импортных технологий. Это требует известной способности модификации конструкции или используемых материалов в целях решения проблем, возникающих в процессе внесения изменений в продукцию или производственные процессы. Для наименее развитых стран развитие технического потенциала включает овладение более простой и широко распространенной технологией, в этом случае речь идет, в основном, о сборочных операциях. В более передовых развивающихся странах наращивание технического потенциала связано с освоением сложных и требующих наличия высококвалифицированной рабочей силы технологий с особым акцентом на НИОКР и проектно-конструкторские работы. В широком смысле можно полагать, что технический потенциал включает в себя три важнейших компонента: освоение, адаптация и создание.

10. Сегодня не вызывает сомнений тот факт, что технология - это нечто большее, чем просто оборудование. Она предполагает взаимосвязь различных видов деятельности, таких, как разработка стратегий компаний и техническая подготовка персонала. Для обеспечения и поддержания конкурентоспособности фирмам необходимо обладать необходимыми экономическими знаниями или возможностями (см. вставку 1). Некоторые из этих возможностей можно приобрести "в готовом виде" на рынке. Например, любое предприятие, использующее новую технологию, может накопить некоторые "ноу-хау" автоматически, просто в процессе производства. Однако для того, чтобы выжить в условиях появления более сложной технологии или ужесточения условий рыночной конкуренции, такого обучения мало. Для того чтобы знать "что, почему и кто", фирмы должны действовать последовательно, осуществлять инвестиции и требовать определенного уровня компетентности от своих сотрудников. Иными словами, наращивание технического потенциала выходит за рамки выбора и освоения технологий промышленно-развитых стран и предполагает также накопление внутренних активов, включающих в себя технический опыт и возможности, организационный потенциал и управление связями между различными категориями субъектов или учреждений, играющих важную роль в развитии этого процесса (ЮНКТАД, 1998 а)).

11. Технологическое развитие на уровне фирм зависит от внешних факторов, таких, как взаимодействие с местной экономической средой, служащей источником людских и финансовых ресурсов, необходимых для развития внутреннего потенциала и обеспечения важнейших услуг, таких, как стандартизация, испытания, фундаментальные НИОКР и другие формы институциональной поддержки, позволяющей фирмам эффективно осуществлять собственные технические разработки. Таким образом, повышение технологического уровня и развитие соответствующего потенциала должны сопровождаться совершенствованием систем образования и профессиональной подготовки, а также технической и финансовой поддержкой.

12. Технологии сосредоточены в наиболее передовых странах мира, и доступ к технологиям и их передача крайне важны для роста и развития развивающихся стран и НРС.

13. Передача технологий осуществляется различными путями. Наиболее очевидным из них является прямая закупка оборудования. Прямые закупки зачастую дополняются технической помощью (монтаж и обслуживание) со стороны производителей, которая может способствовать техническому обучению, хотя и в весьма ограниченной степени. Сопровождающие оборудование руководства и чертежи могут служить источником развития потенциала, особенно если фирмы идут несколько далее по пути "реверсивного" или "имитационного" инжиниринга. Другие источники передачи технологии, такие, как лицензирование, прямые иностранные инвестиции (ПИИ), ведущие к созданию совместных предприятий, производство оригинального оборудования (ПОО) и другие субподрядные механизмы, способствуют достижению двух целей, быстро открывая доступ к технологии, а также на глобальные рынки.

14. Лицензионные и субподрядные соглашения, как правило, обеспечивают более широкую передачу порой более сложной технологии, размещающие субподряды транснациональные корпорации (ТНК) в интересах поддержания репутации своей торговой марки заинтересованы в обеспечении качества, цен и условий поставки в соответствии с точными спецификациями товара. В очень немногих случаях ПОО способствовало налаживанию производства самостоятельно спроектированной продукции (ПССП). В рамках ПССП местные фирмы выполняют некоторые или все проектно-конструкторские работы и технологические задания в соответствии с общими конструктивными наметками ТНК. ПССП открывает для местных фирм возможности шире вести дорогостоящие проектно-конструкторские работы без необходимости инвестирования средств в сеть маркетинга и распределения. ПССП повышает техническую компетентность местных фирм. Таким образом, субподрядные механизмы могут становиться первым шагом на пути к овладению технологическими достижениями.

Вставка 1

Матрица технологических возможностей

	Государственные учреждения Ассоциации производителей	Производственные подразделения	Учебные заведения/научно-исследовательские и проектно-конструкторские учреждения
	Приобретение "знать что"	Использование "знать как"	Абсорбция "знать почему"
Технологические возможности, связанные с продукцией	оценка и анализ альтернатив	контроль качества/ стандартизация	повышение производительности, уделение внимания техническому обслуживанию
	Обновление "знать кто"		
			внедрение целого ряда усовершенствований для повышения качества снижение затрат новые сочетания универсальных технологий
Технологические возможности, связанные с процессами	поиск, выбор поставщиков и налаживание связей с ними раскомплектование импортной технологии	выявление проблем поиск и закупка запчастей и других вводимых ресурсов связи с клиентурой и поставщиками оборудования	решение проблем, новаторство модификация существующих установок и оборудования связи с производственными центрами и поставщиками
			самостоятельный технологический инжиниринг для воспроизведения и перепроектирования существующих процессов и создания новых связи с местными и внешними службами инженерного консультирования и технологическими институтами
Организационные технологии	отбор и приобретение навыков, например по ведению переговоров, привлечению финансирования и подготовке технико-экономических обоснований	организация и осуществление планового обслуживания и ухода, профессиональной подготовки и повседневной производительной деятельности	потенциал стратегического планирования навыки в области маркетинга, инжиниринга и проведения испытаний
			умение управлять портфелем партнерских соглашений собственный потенциал НИОКР способность изменять процедуру принятия решений и организацию производства

На основе UNCTAD (1990).

15. В то же время субподрядные механизмы, подобные описываемым, могут сдерживать развитие внутрифирменных НИОКР. Они могут также служить средством поддержания конкурентоспособности за счет использования дешевой рабочей силы. Мителка (1978 и 1998 годы) и Доджсон (1998 год) указывают, что чрезмерная опора новых индустриальных стран (НИС) Азии на субподряд стала причиной недостаточного развития технологического потенциала, о чем свидетельствует неспособность НИС разрабатывать, производить и предлагать на рынках технические новинки, включая даже те страны, которые добились наибольших успехов, а именно Республику Корею и китайскую провинцию Тайвань.

16. Для того чтобы преодолеть технологический разрыв и идти в ногу с передовыми странами, развивающимся странам придется пойти на очень большие расходы и риск. С учетом темпов происходящих изменений и капиталоемкости некоторых новых технологий некоторые специалисты предостерегают правительства от разработки крупных программ по сокращению технологического разрыва, поскольку к тому времени, когда они добьются сколько-нибудь обязательных результатов, мир уже уйдет дальше (*The Economist*, 1999). Другие специалисты рекомендуют ориентироваться на развитие технологий с допустимой долей затрат на НИОКР, например биотехнологии и энергетических технологий (Anandakrishan, 1998).

17. Помимо приемлемости уровня затрат на НИОКР биотехнология, по-видимому, открывает для развивающихся стран и другие привлекательные возможности. Барьеры для доступа на рынок биотехнологии в настоящее время сравнительно невысоки (Fransman, 1994). В развивающихся странах уже имеется определенный опыт, потенциал и инфраструктура, которые довольно легко было бы развивать, а также богатое генетическое наследство (Kumar and Siddharthan, 1997). Очевидными исходными направлениями работы являются сельское хозяйство и пищевая промышленность, которые активно развивают большинство развивающихся стран. Кроме того, биотехнология связана с созданием новых материалов, а новые материалы, в свою очередь, тесно связаны с развитием микроэлектроники. В то же время следует отметить, что в предстоящие годы Соглашение по ТАПИС может ограничить доступ к генетическим материалам, используемым в исследовательской деятельности развивающимися странами (UNCTAD, 1999a).

18. Хотя объектом эффективной инновационной политики являются отдельные фирмы, наибольшую отдачу эта политика дает, будучи ориентированной на сети или территориально-производственные комплексы фирм. Неформальные контакты с другими фирмами представляют собой важный механизм передачи подспудных знаний, которые нелегко поддаются передаче и которым следует обучать и обучаться. По этому каналу зачастую можно передавать знания о новых производственных методах и наиболее оптимальной практике. Это позволяет входящим в территориально-производственные комплексы фирмам наращивать технологический потенциал за счет специализации, передачи знаний и межорганизационного обучения. Они могут делить расходы на развитие технологии и новаторства, а также получать другую выгоду от эффекта масштаба, действуя

коллективно, а не отдельно друг от друга. Кроме того, территориально-производственное кооперирование позволяет повысить эффективность и снизить издержки, открывая возможности для объединения коммерческих услуг и перераспределения ограниченных ресурсов на те виды деятельности, которые дают максимальную отдачу. Соответственно, территориально-производственное кооперирование позволяет осуществлять целевое вмешательство, позитивные результаты которого могут быть быстро распространены и дают возможность наглядно продемонстрировать выгоды для местной экономики. Территориально-производственные комплексы МСП и сети таких предприятий, по общему признанию, являются одним из наиболее рентабельных способов оказания технической помощи МСП в целях качественного совершенствования стратегий в области технологии, управления и маркетинга (ЮНКТАД, 1998b).

III. КОНТЕКСТУАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ПРОЦЕСС ПОВЫШЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО УРОВНЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ КОМПЛЕКСОВ МСП

19. Как в развитых, так и в развивающихся странах имеются наглядные свидетельства того, что территориально-производственное кооперирование помогает МСП эффективно конкурировать в глобальной экономике. В то же время не все территориально-производственные комплексы достигают уровня, позволяющего вести конкурентную борьбу на мировом рынке. Некоторые комплексы или входящие в них фирмы растут, другие же топчутся на месте или сдают свои позиции. Подобные территориально-производственные комплексы, как правило, идут к конкурентоспособности неверной дорогой краткосрочных мер по сокращению издержек, до предела снижая в борьбе с конкурентами заработную плату и игнорируя требования к качеству продукции. Напротив, успешно развивающиеся территориально-производственные объединения выходят на магистральный путь, повышая производительность, расширяя новаторство и обеспечивая хорошие условия труда, тем самым добиваясь устойчивого экономического роста при повышении уровня жизни.

20. Процесс совершенствования территориально-производственного кооперирования и наращивания технического потенциала в разных странах идет по-разному. Многие зависят от контекста и конкретных национальных условий, которые могут оказывать заметное влияние на то, насколько легко, какой ценой и как быстро идет упомянутый процесс. Таким образом, политика повышения технологического уровня территориально-производственных объединений должна учитывать обеспеченность страны технологическими факторами. Кроме того, не существует предсказуемого пути овладения знаниями, по которому шли бы все фирмы. Соответственно непредсказуемыми становятся и результаты процесса повышения уровня территориально-производственных объединений. В большинстве развивающихся стран, где культура овладения новыми знаниями развита слабо, эта неопределенность усугубляется вероятностью того, что придется учиться и тому, как приобретать знания.

21. Для того чтобы стимулировать процесс обучения в экономике, директивным органам необходимо проводить такую политику, которая вынуждала бы перестраиваться, а также расширяла возможности для внесения изменений и адаптации к ним. Первый комплекс мер стимулирует рост спроса на развитие местной технологии. Для этого требуется благоприятная среда, включающая в себя меры по развитию конкуренции на внутреннем рынке. В то же время следует обращать внимание на структуру пакета подобных мер и сроки и последовательность их проведения. Второй комплекс политических мер ориентирован на развитие технической инфраструктуры, включая развитие людских ресурсов, университеты, исследовательские учреждения, центры контроля качества и все другие политические меры и институты, служащие источниками и каналами доступа к знаниям и стимулирующие налаживание партнерских связей и сотрудничество в развитии технологий. Этот комплекс мер требует деятельности на мезо- и микроуровнях, а также сотрудничества между государственным и частным секторами.

А. Аспекты политики

22. Выбор государственной политики играет ключевую роль в деле формирования и стимулирования развития технического потенциала. Процесс наращивания инновационного потенциала наиболее успешно идет в странах, сделавших выбор в пользу стратегии ориентации на внешние рынки. Одна из причин заключается в том, что конкуренция считается одним из наиболее действенных стимулов технического прогресса, а экспортная ориентация доказала свою эффективность в создании таких условий рыночной конкуренции, которые стимулируют потребность в приобретении технических знаний. Вторая причина кроется в том, что, как показывают результаты обследований МСП, клиенты и поставщики выступают двумя основными источниками новой информации и мощными стимулами для новаторства. В результате предпринимателей необходимо учить не только чутко реагировать на поступающую от них информацию, но и самим стремиться к ее получению.

23. В то же время внешняя ориентация сама по себе еще не является достаточным условием для наращивания технического потенциала или новаторства. Например, Гонконг пошел по пути "невмешательства" в свой процесс развития и сосредоточил главное внимание на создании стабильного административного и макроэкономического режима. В результате в Гонконге сформировалась легкая, специализированная и эффективная производственная база, которой в то же время недостает технологической глубины и которая поэтому уязвима перед повышением издержек на рабочую силу. Вследствие этого необходимость повышения заработной платы заставила многих гонконгских производителей перенести производство в другие страны, что породило тенденцию деиндустриализации.

24. Стабильный макроэкономический климат позволяет фирмам планировать и разрабатывать стратегию роста. Это особенно верно в тех случаях, когда речь идет о среднесрочных или долгосрочных инвестициях. Новаторство в решающей степени зависит от доступа к технологии, и торговая политика не должна сдерживать ее импорт. Кроме того, наличие и обеспечение применения норм, защищающих права интеллектуальной

собственности, а также присоединение к Соглашению по связанным с торговлей инвестиционным мерам (СТИМ) играют все более важную роль в привлечении ПИИ, а также в расширении доступа к иностранным технологиям и обеспечении их передачи.

25. Однозначно судить о преимуществах и издержках защиты прав интеллектуальной собственности на основе Соглашения по торговым аспектам прав интеллектуальной собственности (Соглашение по ТАПИС), контролем за соблюдением требований которого занимается Всемирная торговая организация, пока рано. Подобная защита сама по себе вряд ли будет способствовать заметной активизации новаторской деятельности. В то же время высказываются опасения относительно отрицательных последствий, поскольку государственные исследовательские учреждения могут проявлять склонность к защите результатов своей исследовательской деятельности и предоставлению исключительных прав на их использование частным предприятиям. Пока не ясно, каким образом это отразится на передаче технологии. Это, судя по всему, будет сдерживать реверсивный инжиниринг и схожие направления развития технического потенциала, которые играли важную роль в таких странах и территориях, как Республика Корея и китайская провинция Тайвань. Расходы на приобретение защищенной технологии, безусловно, будут более высокими и даже недоступными для большинства МСП в развивающихся странах. Кроме того, факты говорят о том, что с 70-х годов развивающимся странам все труднее получать доступ к техническим и научным знаниям, имеющимся в более передовых странах, и более высокий уровень защиты может усугубить эту тенденцию (South Centre, 1997). Хотя меры по предотвращению злоупотребления правами на технологию или практики, препятствующей передаче и распространению технологии, широко применяются в развитых странах, во многих развивающихся странах, где отмечаются случаи подобной практики, законодательные инструменты в этой области отсутствуют.

26. Соглашения по СТИМ обязывает развивающиеся страны, входящие в ВТО, постепенно отменять все связанные с торговлей требования к деятельности предприятий, такие, как регулирование местной доли в продукции и обязательства в отношении экспорта. Цель Соглашения по СТИМ заключается в том, чтобы гарантировать права доступа на рынок и не допустить установления для национальных фирм более благоприятного режима по сравнению с иностранными. В то же время Соглашение ограничивает имеющиеся у правительств развивающихся стран возможности определять направленность ПИИ в зависимости от своих приоритетов развития (Kumar and Siddharthan, 1997).

27. ТНК контролируют большую часть высокотехнологичных отраслей и доступ к новым технологиям. Прямые иностранные инвестиции, по общему признанию, представляют собой потенциально мощный инструмент расширения доступа на международные рынки и формирования технического и организационного потенциала, тем самым повышая международную конкурентоспособность принимающих развивающихся стран (Chudnovsky and López, 1999). Это свидетельствует о том, что правительства могут пойти по одному из двух путей развития: первый путь сводится к обеспечению свободной торговли и упору на иностранные инвестиции и зарубежную технологию, а второй заключается в создании глубокого и дифференцированного промышленного сектора на базе, главным образом,

национальных предприятий, способных самостоятельно осуществлять инновационную деятельность. Для многих развивающихся стран, встающих на путь повышения качественного уровня своих предприятий и наращивания технического потенциала, вопрос заключается в том, какой из этих путей является наиболее эффективным.

28. Сингапур, возможно, является наиболее ярким примером страны, избравшей путь технологического развития, на основе ПИИ и добившейся впечатляющего экономического роста, двигателем которого служил экспорт, выйдя в 1995 году на первое место в мире среди стран с наиболее конкурентоспособной экономикой. Направляя потоки ПИИ в высокотехнологичные отрасли, создающие большую добавленную стоимость, Сингапур быстро перешел от сборочных операций с использованием дешевой рабочей силы к передовому автоматизированному производству. В то же время Сингапур никак не вмешивался в сферу передачи технологии. Таким образом, хотя Сингапур и добился впечатляющих успехов в развитии внутреннего производства, национальная предпринимательская и техническая база в этой стране является самой слабой из всех восточноазиатских НИС (Lall and Kell, 1991). Номенклатура выпускаемой в Сингапуре продукции очень узка, а технология практически полностью поступает из-за рубежа.

29. Опыт Сингапура наглядно свидетельствует о том, что опора на ПИИ может частично понизить потребности в приобретении знаний в развивающихся странах и что тщательный отбор и регулирование направленности ПИИ могут способствовать быстрому экономическому прогрессу. В то же время этот опыт говорит и о том, что для более широкого распространения ТНК своих технологий и налаживания связей с местными фирмами требуются конкретные меры по расширению местного потенциала 1/. Естественно, те потенциальные блага, которые несут с собой ПИИ, не следует рассматривать как нечто само собой разумеющееся.

30. Для наращивания местного потенциала каждой развивающейся стране, безусловно, требуется импортная технология. В то же время важно помнить, что форма ввоза технологии оказывает сильное влияние на масштабы и характер процесса наращивания местного потенциала. Формы импорта, имеющие внутреннюю направленность, например ПИИ, стимулируют процесс новаторства в принимающей стране, в то время как формы, имеющие внешнюю направленность, например лицензирование, закупка оборудования, договоры между несвязанными партнерами и т.д., способствуют приобретению технического опыта и лучшему пониманию передаваемой технологии. Но даже в этом случае эффективность передачи и внедрения технологии зависят от уже сделанных инвестиций в технический и управленческий потенциал, т.е. от возможностей для освоения технологии.

1/ См. UNCTAD (1998c).

31. Опыт, как правило, говорит о том, что в слабых в технологическом отношении странах не велики и масштабы передачи технологии со стороны ТНК. В этих случаях субподрядные отношения ТНК с местными фирмами ограничиваются сравнительно простыми операциями и не влекут за собой передачи технологии, помимо помощи в освоении методов контроля качества и осуществлении незначительных видоизменений. Совместные предприятия также в основном создаются в низкотехнологичных обрабатывающих отраслях с низкой добавленной стоимостью. Опыт говорит о том, что в тех случаях, когда местные фирмы обладают достаточным техническим потенциалом и возможностями для освоения технологий, местным субподрядчикам передаются сложные и высококачественные технологии производства товаров и организации промышленных процессов. ТНК редко передают технологию для выполнения технически сложных функций с высокой добавленной стоимостью, таких, как опытно-конструкторские работы. Таким образом, политика привлечения ПИИ транснациональных корпораций скорее будет способствовать повышению технического уровня мощностей и оборудования, а не инновационных возможностей (Dodgson, 1998).

32. Следует подчеркнуть, что процессы и производственные технологии легко копируются и не могут стать основой для получения долгосрочных стабильных конкурентных преимуществ на глобальном уровне.

В. Техническая инфраструктура

33. Способность осваивать, эффективно использовать и создавать технологии зависит не только от внутренних решений фирмы и уровня компетентности, но и от степени развития и качества технической инфраструктуры страны. Успех процесса совершенствования и развития технического потенциала зависит от наличия людей, способных понимать, осваивать, адаптировать и в конечном счете разрабатывать новые технологии. Зависит он и от существования вспомогательной технической инфраструктуры и средств для финансирования деятельности в области технологии. Правительствам необходимо уделять внимание проведению экономических реформ на мезо- и микроуровне в целях повышения общей конкурентоспособности МСП и их территориально-производственных комплексов. Экономическая политика на мезоуровне в первую очередь должна быть ориентирована на создание институциональной инфраструктуры, необходимой для поддержки развития МСП, стимулирования межфирменного сотрудничества и повышения коллективной эффективности.

34. Образование, особенно среднее и высшее, создает базу знаний, необходимых для освоения сложной зарубежной технологии, а также приобретения ноу-хау, требующихся для самостоятельной адаптации и развития новых технологий (Kim, 1997). Высокая способность осваивать технологии помогает снизить издержки на передачу зарубежной технологии и максимально активизировать процесс технического обучения, поскольку в этом случае освоение ноу-хау идет легче и быстрее. Во многих развивающихся странах низкие темпы накопления технологического багажа свидетельствуют о необходимости перестройки системы образования в целях развития первичного технического и коммерческого образования, которое может лечь в основу либо последующего повышения квалификации

без отрыва от производства, либо формального общего профессионального обучения. Эта проблема свидетельствует также о необходимости подготовки научно-технических кадров. По мнению Доджсона (1998 год), нехватка научно-технических кадров порождает недостаточную способность многих восточноазиатских фирм эффективно управлять инновационной деятельностью. Техническая мощь восточноазиатских компаний в значительной степени связана с эффективностью производства и исполнительской дисциплиной. В результате слишком много восточноазиатских фирм уязвимы перед ростом издержек на рабочую силу, что заставляет их переносить производство туда, где уровень заработной платы ниже.

35. В ряде случаев реформа системы образования должна включать в себя расширение обучения английскому языку, как, например, в Коста-Рике, где попытки преобразовать страну за счет высоких технологий включали в себя активную стратегию расширения преподавания английского языка 2/.

36. Для постоянного повышения технологического уровня требуются непрерывные инвестиции и улучшение качественных и количественных характеристик системы образования. Для поддержания конкурентоспособности недостаточно узкой образованной элиты, и этот фактор может сдерживать поток ПИИ. Например, Коста-Рика может утратить свои конкурентные преимущества, даже не воспользовавшись ими, поскольку в стране не хватает квалифицированных людских ресурсов, необходимых для обслуживания работающих на рынке высоких технологий 25 фирм, инвестиции которых ей удалось привлечь с 1995 года. Конкуренция между этими компаниями за квалифицированную рабочую силу постоянно обостряется, что может привести к росту заработной платы и снижению прибыльности (Quinones, 1998).

37. Для повышения технологического уровня часто требуется соответствующее развитие физической инфраструктуры. Например, переход к автоматизированному высокотехнологичному производству и использование информационной технологии требуют надежного энергоснабжения. Для налаживания и поддержания контактов с клиентами и поставщиками, а также для получения, обработки и выполнения заказов на поставку при минимальных издержках необходимы эффективные телекоммуникации и транспортная система. Эффективность транспортной и коммуникационной инфраструктуры сделали Сингапур привлекательным для зарубежных фирм. Благодаря постоянному повышению качества образования, а также совершенствованию и повышению эффективности транспортной и телекоммуникационной инфраструктуры в Сингапуре ТНК смогли расширить свои операции и перейти на производство более сложных изделий (Hobday, 1994).

2/ Коста-Рика решила совершенствовать и развивать технический потенциал, привлекая американские ПИИ, что потребовало изучения английского языка.

38. Многие развивающиеся страны, и в первую очередь НРС, все больше подвергаются опасности маргинализации из-за нехватки квалифицированных кадров и инфраструктуры, не позволяющей им пользоваться плодами развития новых информационных технологий (ИТ). Многие виды промышленной продукции и сырьевых товаров не слишком пригодны для продажи напрямую через Интернет (UNCTAD, 1998d). Однако, судя по предварительным данным, в развивающихся странах начинает продуктивно использоваться такой элемент Интернета, как электронная почта, хотя и не столь широко, как в развитых странах (Daly and Miller, 1998e). В развивающихся странах доступ к Интернету продолжает оставаться ограниченным и дорогостоящим, и без изменения нынешней структуры издержек участие этих стран в электронной торговле будет оставаться весьма ограниченным (UNCTAD, 1998). Непосредственным и реальным направлением использования ИТ в развивающихся странах является накопление технического опыта и использование его в широком спектре экономической деятельности в целях создания таких организационных структур, которые позволяли бы фирмам работать более эффективно, не отставать от конкурентов и снабжать потребителей продукцией, имеющей свое лицо (Lall and Wignaraja, 1998). Смотрящие в завтрашний день правительства должны создавать физическую инфраструктуру и готовить кадры, необходимые для работы с информационной технологией.

39. Конечная цель наращивания технического потенциала заключается в новаторстве. Для инновационной деятельности необходим высокоразвитый местный проектно-конструкторский потенциал, требующий активных НИОКР со стороны фирм. Фирма достигает самого высокого уровня технического развития тогда, когда у нее появляется возможность выпускать продукцию на базе знаний, приобретенных посредством собственных НИОКР. Отсутствие НИОКР сильно ограничивает способность фирмы адаптировать зарубежную технологию и в конечном счете разрабатывать свою собственную. В глобальной экономике, основанной на новаторстве, база знаний быстро меняется, что вызывает необходимость в тесном увязывании научных знаний и производства (Aharoni and Hirsch, 1993). В результате, связи между такими центрами знаний, как университеты и научно-технические учреждения, превратились в решающий фактор достижения и поддержания конкурентоспособности.

40. НИОКР на уровне фирм в развивающихся странах, как правило, ведутся довольно вяло. Это не является полной неожиданностью с учетом того, что в большинстве развивающихся стран активизация НИОКР не считается приоритетом, поскольку эти страны акцентируют свои усилия на преодолении своего отставания и усилия эти предполагают главным образом освоение зрелой и свободно доступной технологии. В то же время опыт говорит о том, что в либерализованной (и, как предполагается, конкурентоспособной) экономике без традиций осуществления НИОКР свободный доступ к импортной технологии вряд ли будет стимулировать инвестиции в НИОКР даже при расширении фирмами своих оперативных возможностей (Najmabadi and Lall, 1995). Например, с либерализацией торговли танзанийские предприятия, по сообщениям, утратили заинтересованность в развитии местных НИОКР, предпочитая импортировать из-за рубежа технологии, уже доказавшие свою эффективность (Wangwe and Diyamett, 1998). Поэтому не следует

полагать, что либерализация торговли и экспортная ориентация будут побуждать фирмы к инвестированию средств в НИОКР. Другая причина, в силу которой развивающимся странам не следует игнорировать развитие НИОКР, заключается в том, что импортная технология зачастую требует адаптации к местным условиям, а для адаптации и совершенствования зарубежных технологий необходимы местные НИОКР. В этой связи требуются конкретные меры по развитию культуры НИОКР и максимальному повышению степени взаимодополняемости импортируемых технологий и местных НИОКР.

41. Многие развивающиеся страны создали в государственном секторе учреждения, специализирующиеся на научно-технической деятельности. В то же время эти учреждения, как правило, недостаточно хорошо финансируются, и их исследования не ориентированы на какую-либо конкретную группу предприятий и не направлены на удовлетворение потребностей тех предприятий, которых они должны обслуживать. Зачастую результаты их исследований трудно реализовать на рынке, и они остаются неизвестными большинству предприятий. Несмотря на эти проблемы, правительствам по-прежнему предстоит немало сделать в области субсидирования НИОКР. НИОКР требуют денег и времени, и у МСП просто нет специализированных людских и финансовых ресурсов для их ведения. Таким образом, для компенсации изначальных минусов малого размера, не позволяющего МСП заниматься НИОКР, необходимо широкое участие в этой деятельности государственного сектора 3/.

42. Большинство стратегических партнерств или союзов в области технологии создается без участия развивающихся стран. В то же время в последние годы отмечается увеличение числа технологических союзов с участием фирм из развивающихся стран. В базе данных Института по вопросам политики в области исследовательской деятельности 4/ зарегистрированы 30 технологических союзов, созданных ТНК в развивающихся странах Азии, на которые приходится 10,5% совокупных НИОКР, осуществляемых ТНК в развивающихся странах Азии (Reddy, 1999). Несмотря на это, представляется, что

3/ Ким (1997 год) делает вывод о том, что недостатки МСП в сфере НИОКР, связанные с их размером, в сочетании с теми преимуществами, которыми обладают более крупные фирмы, занимающиеся собственными НИОКР, способствуют установлению равновесия между числом мелких и крупных фирм в экономике, либо образованию более крупной фирмы, которая берет на себя роль лидера в территориально-производственном комплексе МСП. Автор полагает, что экономика Республики Кореи может выиграть от увеличения числа МСП, что повысит гибкость экономики. С другой стороны, китайская провинция Тайвань может выиграть от увеличения числа крупных предприятий, способных финансировать и вести собственные НИОКР.

4/ Эта база данных по стратегическим НИОКР, ведущимся ТНК за пределами промышленно развитых стран мира, создана Прасадой Редди в Институте по вопросам политики в области исследовательской деятельности при Лундском университете в Швеции.

формы партнерских союзов, которые будут в сколько-нибудь значительных размерах включать МСП, охватывают связи между фирмами и сегментами технологической инфраструктуры, особенно университетами, исследовательскими институтами и учреждениями, занимающимися вопросами технологии (James, 1994). Для повышения уровня территориально-производственных комплексов МСП в развивающихся странах потребуются переориентация государственных учреждений, занимающихся НИОКР в целях увязки их деятельности с потребностями пользователей и ее осуществления с учетом спроса.

43. Важным элементом технологической инфраструктуры являются учреждения по гарантированию качества и та помощь, которая оказывается фирмам в вопросах управления качеством. Соблюдение стандартов управления качеством ИСО 9000 все шире становится одним из предварительных условий участия в международной торговле и интеграции в глобальную экономику. Тенденция к увеличению числа аккредитованных систем управления качеством ИСО 9000 еще не получила значительного развития в НРС и большинстве развивающихся стран. Лишь немногие МСП в развивающихся странах ведут систематический контроль качества или обладают возможностями для текущего обслуживания оборудования. Еще меньше предприятий могут позволить себе расходы на то, чтобы получить и впоследствии не лишиться сертификации ИСО, что для большинства МСП является серьезным сдерживающим фактором. Для оказания МСП помощи в покрытии расходов на сертификацию по линии ИСО 9000 необходима государственная помощь. Динамично развивающиеся технологические связи между покупателями и продавцами с участием территориально-производственных комплексов и их зарубежных покупателей могут помочь улучшить контроль качества и пройти сертификацию ИСО. Сотрудничество между государственным и частным секторами сыграло важную роль в доведении продукции пакистанского территориально-производственного комплекса, выпускающего хирургические инструменты, до международного уровня и в создании необходимых специализированных вспомогательных служб и учреждений для входящих в него МСП (UNCTAD, 1998b).

iv. УЛУЧШЕНИЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОГО КООПЕРИРОВАНИЯ МСП

44. Факты говорят о том, что различные меры могут помочь повысить технический уровень и конкурентоспособность территориально-производственных комплексов МСП. Ниже проводится обзор ряда тематических исследований, посвященных эффективным мерам повышения технического уровня и развития потенциала. В этих исследованиях рассматривается целый комплекс мер, включающих в себя повышение профессионального уровня путем подготовки кадров и оказание МСП поддержки в области технологий и НИОКР.

А. Повышение квалификации

45. Одним из важных направлений повышения квалификации является обучение в процессе занятости. В условиях стремительного изменения технологий и появления новых организационных методов важно, чтобы промышленные предприятия сами инвестировали средства в профессиональную подготовку своих работников. В исследовании Всемирного банка, посвященном профессиональной подготовке на предприятиях, был сделан вывод о том, что подготовка кадров на уровне фирм играет заметную позитивную роль в повышении производительности всех видов предприятий 5/.

46. В своем регионе Сингапур является лидером в организации программ подготовки кадров за пределами фирм. Опыт показывает, что с точки зрения выигрыша в производительности в высокотехнологичных отраслях подготовка кадров дает больший эффект, чем на предприятиях, не применяющих передовых технологий. Соответственно в основу стратегий повышения технического уровня в Сингапуре было положено формирование и наращивание кадрового потенциала в конкретных высокотехнологичных отраслях на этапе производства (см. вставку 2).

47. Опыт свидетельствует также о том, что повышение квалификации работников, уже прошедших профессиональную подготовку, дает большую отдачу в плане роста производительности, чем подготовка работников, еще не имеющих профессиональной квалификации. Тот акцент, который делается в Сингапуре на обучение будущих работников, компенсирует недостатки, связанные с профессиональной подготовкой неквалифицированной рабочей силы, и в то же время обеспечивает достаточное количество надлежащим образом подготовленных работников для расширения действующих предприятий и создания новых. В качестве одной из основных причин размещения производства в Сингапуре ТНК часто называли наличие дешевых инженерно-технических кадров и квалифицированной рабочей силы (Hobday, 1994).

48. К 1990 году в Сингапуре разместили свое производство свыше 3 000 ТНК (включая 600 крупных фирм) из Европы, Японии и Соединенных Штатов (Hobday, 1994). По мере развития фирм правительство совершенствовало инфраструктуру и расширяло рынок инженерно-технических кадров. В рамках государственной политики поощрения ТНК к организации такой создающей добавленную стоимость деятельности, как проектно-конструкторские работы и НИОКР, и превращения Сингапура в центр НИОКР этих фирм, создавались институты, готовящие программистов, а также специалистов для секторов

5/ В исследовании, цитируемом в работе Лалла и Вигнараджи (1998 год), изучаются последствия и предпосылки профессиональной подготовки в некоторых развивающихся странах Азии и Латинской Америки.

электроники, сложного машиностроения и исследовательской деятельностью. В состав консультативных органов институтов входят управляющие ТНК, консультирующие по конкретным проектам и общего направления деятельности в соответствии с политикой расширения сотрудничества между государственным и частным секторами, проводимой в жизнь Советом экономического развития 6/.

Вставка 2

Система профессиональной подготовки Сингапура

В целях развития обрабатывающей промышленности правительство Сингапура разработало политику развития системы образования, профессиональной подготовки и совершенствования производственных навыков. Необычно то, что в сотрудничестве с ТНК правительство создает соответствующие центры и разрабатывает программы профессиональной подготовки, в рамках которых работники продолжают получать зарплату, обучаясь передовым и сложным производственным технологиям. Совет экономического развития (СЭР) также сотрудничает с иностранными правительствами в области технической подготовки.

Например, Совет профессионального и промышленного обучения (СППО) предлагает целый ряд курсов, включая предпроизводственные курсы подготовки для выпускников школ (с обучением в течение всего рабочего дня) и курсы повышения квалификации для работников (с обучением в течение неполного рабочего дня). По запросам компаний он разрабатывает также специальные индивидуализированные курсы.

СППО организует профессиональную подготовку выпускников школ и бывших военнослужащих, которая включает обучение без отрыва от производства под контролем опытного и квалифицированного персонала из участвующих в этой программе предприятий, а также прохождение теоретических курсов в учебных институтах СППО или отраслевых учебных центрах или центрах отдельных компаний. В сотрудничестве с предприятиями СППО организует также экзамены и сертификацию для своих учеников и стажеров, а также экзамены для внешних кандидатов.

К 1991 году Национальный университет Сингапура, Технологический университет Наньянга, политехнические институты и другие учреждения в общей сложности готовили примерно 22 000 инженеров и техников в год.

Выдержки из различных источников.

6/ Обсуждение вопроса о соответствующей роли государственного и частного секторов и их взаимодействии в целях развития МСП см. в UNCTAD (1997).

49. Помимо неформального обучения на рабочем месте, которое сводится к освоению и имитации навыков более опытных работников, МСП в развивающихся странах, как правило, не уделяют внимания подготовке кадров. МСП обычно избегают расходов на подготовку своих работников, опасаясь, что она не даст им требуемой отдачи. Другой, и более важной, причиной является отсутствие необходимых для этого финансовых ресурсов.

50. Процесс наращивания кадрового потенциала является весьма дорогостоящим. Налоговыми льготами на подготовку кадров в основном пользуются лишь крупные фирмы. По сравнению с более крупными фирмами МСП сталкиваются с более серьезными перекосами на рынке в плане доступа к информации, кредитам и техническому обслуживанию. В успешно развивающихся странах, как развивающихся, так и развитых, созданы специальные программы удовлетворения конкретных потребностей МСП в информации, кадрах, финансировании, подготовке управленческих кадров, информации о рынке и технической поддержке.

51. Для совершенствования территориально-производственного кооперирования МСП важно убедить МСП в необходимости подготовки кадров и, помимо технической помощи и поддержки в сфере маркетинга, предлагать им также механизмы подготовки кадров и кредитования.

В. Финансирование профессиональной подготовки

52. Во вставке 3 описываются некоторые меры, принимаемые различными странами для содействия МСП в покрытии расходов на профессиональную подготовку своих работников. В условиях стремительного изменения технологии и появления новых организационных методов важно, чтобы фирмы сами непрерывно инвестировали средства в профессиональную подготовку своих работников.

53. В таких странах, как Япония, затраты на подготовку кадров превышают совокупные бюджетные расходы на образование. В Соединенных Штатах фирмы тратят порядка 7% суммы товарооборота на подготовку кадров (Lall and Wignaraja, 1998).

54. Многим развивающимся странам, возможно, в первую очередь необходимо создать соответствующие учебные заведения. Важно отметить, что частные центры профессиональной подготовки являются более гибкими и эффективными по сравнению с государственными. По возможности подготовка должна осуществляться в сотрудничестве с частным сектором. Например, в Республике Корея и Сингапуре промышленные предприятия традиционно участвуют в составлении программ технической подготовки.

Вставка 3**Финансирование профессиональной подготовки**

Другим инструментом политики профессиональной подготовки в **Сингапуре** является Фонд профессиональной подготовки (ФПП), созданный для предоставления субсидий МСП на покрытие от 30% до 90% совокупных расходов на подготовку кадров. В начале 80-х годов ФПП финансировался за счет сборов с работодателей в размере около 4% Фонда заработной платы, а также государственных взносов. С 1992 года ФПП финансируется за счет сбора в сумме около 1% с заработной платы в размере менее 170 сингапурских долларов.

Программа учебных ваучеров помогает работодателям в покрытии расходов на подготовку кадров. В 1990 году этой программой воспользовались 3 000 новых компаний, на многих из которых занято не более 50 работников. Программа учебных отпусков поощряет компании организовывать для своих работников профессиональную подготовку в рабочее время. По линии этой программы покрываются все расходы на профессиональную подготовку в рамках утвержденных программ. В 1990 году подготовку по линии этой программы прошли свыше 5 000 работников.

Успех ФПП отчасти определяется избранной стратегией поэтапного осуществления. На первом этапе основной акцент делался на информационно-пропагандистскую работу среди работодателей с возмещением в отдельных случаях расходов на прохождение курса профессиональной подготовки. Затем эта политика была откорректирована с переориентацией на профессиональную подготовку без отрыва от производства, и сумма выплат была увеличена до 90% расходов. Впоследствии были внесены и другие изменения, с тем чтобы стимулировать разработку корпоративных программ профессиональной подготовки путем предоставления авансовых субсидий для снижения расходов фирм на процентные платежи.

С 70-х годов в **Республике Корея** со средних и крупных фирм взимается сбор на организацию профессиональной подготовки, составляющий 5% от фонда заработной платы. В **Малайзии** такой сбор составляет 1%.

С 1989 года программа стимулирования профессиональной подготовки проводится и в **Маврикии**. Этой программой руководит Совет промышленного и профессионального обучения (СППО). С основного фонда заработной платы взимается сбор в размере 1% для субсидирования фирм, призванного побудить их к организации профессиональной подготовки на паевых началах. Размер субсидий зависит от суммы расходов на подготовку, а не от размера внесенных в фонд средств. Схема СППО охватывает утвержденные программы профессиональной подготовки на предприятиях, а также программы обучения в зарегистрированных СППО учебных заведениях, включая зарубежные.

Выдержки из работ Lall and Wignaraja (1998) и Hobday (1994).

С. Содействие наращиванию потенциала МСП

55. Во вставке 4 описываются некоторые меры, с помощью которых китайская провинция Тайвань оказывает помощь большому числу своих МСП. Опыт Тайваня, по-видимому, наиболее интересен, поскольку в этой стране МСП играют центральную роль в обеспечении промышленного роста и расширения экспорта. Считается, что из всех развивающихся

стран китайская провинция Тайвань располагает наиболее эффективной сетью распространения технической информации и проведения исследований на договорной основе, позволяющей использовать гибкость МСП в удовлетворении меняющегося спроса и в развитии ниш на рынке. Китайской провинции Тайвань удалось добиться практически столь же высоких темпов роста экспорта, как и Республике Корея.

Вставка 4

Поддержка МСП в китайской провинции Тайвань

В китайской провинции Тайвань насчитывается порядка 700 000 МСП, на долю которых приходится 70% занятых, 55% ВВП и 62% экспорта продукции обрабатывающей промышленности. Для их поддержки разработан впечатляющий комплекс программ.

Пользующиеся государственной поддержкой технические и научно-исследовательские учреждения оказались незаменимыми в развитии высокотехнологичных отраслей на данной территории. Правительство вкладывает крупные средства в развитие НИОКР и осуществляет целый ряд программ, направленных на расширение местного технического потенциала в стратегических технологиях.

Управленческая и технологическая помощь оказывается Китайским центром повышения производительности (КЦПП), Институтом промышленных технологических исследований (ИПТИ) и целым рядом отраслевых технологических институтов в таких отраслях, как металлургия, текстильная промышленность, биотехнология, пищевая промышленность и информатика. Эти институты предлагают широкий спектр услуг, включающих в себя подготовку кадров, контроль качества, разработку технологий и приобретение зарубежных технологий.

Хорошо известна деятельность КЦПП по внедрению автоматизации в условиях тенденции к росту заработной платы и необходимости соблюдения требований к точности и качеству. КЦПП направляет группы инженеров в поездки по стране, в ходе которых они демонстрируют предприятиям наиболее эффективные способы автоматизации и решения технических проблем, проводя исследования или связывая предприятия с исследовательскими центрами для решения более сложных технических вопросов. Правительство поощряет частные промышленные предприятия к заключению договоров на проведение исследований с университетами. Подобные договоры финансируются за счет субсидий на исследования, которые предприятия дополняют своими собственными средствами.

ИПТИ был создан для проведения таких НИОКР, которые частный сектор рассматривает как слишком рискованные, и играет важную роль в развитии местного технического потенциала фирм. В рамках программы работы открытой лаборатории ИПТИ предоставляет помещения и оборудование для совместных НИОКР с участием специалистов из ИПТИ и местных коммерческих предприятий. Он предоставляет также помещения формирующимся предприятиям и организует подготовку кадров. Правительство субсидирует 60% совокупных расходов фирм на консультативное обслуживание.

К числу других мер по стимулированию развития и совершенствования сетей и территориально-производственных комплексов МСП относится проводимая министерством экономики программа создания фирм-спутников вокруг центрального предприятия. В рамках программы мелкие предприятия группируются вокруг центрального, и им оказывается помощь в реализации продукции, повышении производительности и рациональном распределении задач между участвующими предприятиями. К 1989 году действовало 60 сетей, в которые входили 1 186 предприятий-спутников, главным образом в электронике. В 1980 году правительство создало также научный парк в Синьчжу, на территории которого расположены два университета, в которых работают 13 000 специалистов, шесть национальных лабораторий (включая ИПТИ) и технологических институтов. Парк предлагает широкий спектр налоговых льгот, займы под низкий процент, субсидии на НИОКР и подготовку рабочей силы, а также беспшлинный импорт оборудования и материалов. В 1995 году на его территории располагались 170 компаний, специализирующихся на электронике. На начальном этапе правительство самостоятельно инвестировало средства в создание малых предприятий, однако со временем эту роль стали все активнее брать на себя частные компании, предлагающие венчурный капитал. Парк успешно привлекает возвращающихся в страну экспатриантов. Расположенные на территории парка компании успешно развиваются с технологической точки зрения и создают международные стратегические союзы.

Выдержки из Lall and Wignaraja (1998) и Dodgson (1998).

56. Стимулирование более крупных фирм к самостоятельному проведению НИОКР и объединение более мелких фирм вокруг них в целях получения синергического эффекта, как это делается в китайской провинции Тайвань, в рамках программы создания предприятий-спутников вокруг центральной фирмы, является одним из возможных вариантов. Другим вариантом является создание стимулов для расширения НИОКР транснациональными корпорациями.

v. ПОСЛЕДСТВИЯ ДЛЯ ПОЛИТИКИ

57. Основная задача директивных органов в развивающихся странах заключается в том, чтобы помочь территориально-производственным комплексам МСП выйти на магистральный путь развития посредством создания таких условий, которые стимулировали бы и поощряли обучение, новаторство и постоянное совершенствование.

58. Повышения технического уровня и наращивания потенциала невозможно добиться без необходимых для этого учреждений, законов и организационных структур. Кроме того, трудно обеспечить повышение технического уровня при сравнительно невысоких затратах в тех странах, где физическая инфраструктура и телекоммуникации являются неадекватными и неэффективными. Соответственно политика должна обеспечивать наличие как физического, так и людского капитала, равно как и важнейшей технической инфраструктуры. Такие научные учреждения, как университеты, исследовательские институты и технические центры, играют важнейшую роль в стимулировании и облегчении развития технического потенциала и новаторства. Политика должна быть направлена на стимулирование взаимовыгодных связей между такими учреждениями и МСП. Налаживание и укрепление

связей между этими научными учреждениями и их партнерами в странах Севера способствовало бы также развитию знаний на Юге и усилению позитивного эффекта глобализации.

59. В некоторых развивающихся странах для повышения конкурентоспособности и эффективности вначале, быть может, следует повысить квалификацию рабочей силы и эффективность технической инфраструктуры (стандарты, метрология, контроль качества и т.д.) и лишь потом можно будет переходить к созданию сложной инфраструктуры НИОКР (Najmabadi and Lall, 1995).

60. Меры по повышению уровня, а также качественных и количественных показателей системы образования и результатов ее работы, а также по развитию НИОКР дают отдачу отнюдь не сразу. В краткосрочной перспективе необходимо сосредоточить усилия на совершенствовании производственного потенциала и технологической базы уже действующих предприятий. Например, потребуются механизмы, компенсирующие отсутствие отечественных специалистов. Одним из путей удовлетворения потребностей в специалистах, отсутствующих на местном рынке, является наем управляющих за рубежом, если местные кадры не располагают необходимыми техническими знаниями. Однако для использования подобных механизмов местными фирмами необходим соответствующий политический климат, который в то же время должен способствовать восполнению таких кадровых пробелов на внутреннем рынке.

61. Мер по регулированию спроса, таких, как внешняя направленность и либерализация торговли, еще недостаточно для стимулирования фирм к осуществлению инвестиций в развитие технического потенциала. Потребуются и конкретные меры на уровне предложения, направленные на укрепление технологической инфраструктуры, помогающей фирмам наращивать свой потенциал. Меры регулирования спроса и предложения на рынке местных технологий дополняют друг друга и в отдельности вряд ли дадут желаемый результат. Что касается либерализации, желательным является поэтапный подход, а не шоковая терапия. Темпы и масштабы процесса открытия рынка для международной конкуренции должны определяться реалистичной оценкой потребностей обучения или переподготовки в тех видах экономической деятельности, которые потенциально являются жизнеспособными. Внезапная либерализация может подорвать технические усилия местных фирм.

62. Поскольку инновационная политика является наиболее эффективной в тех случаях, когда она ориентирована на сети или территориально-производственные комплексы фирм, меры стимулирования успешного межфирменного сотрудничества также способствуют наращиванию местного технического потенциала.

63. Территориально-производственное кооперирование и динамичный рост местной экономики являются теми составляющими процесса глобализации, которые обеспечивают

развитие. Опыт говорит о том, что чисто директивные меры по решению проблем на микроуровне зачастую оканчиваются провалом. Это означает, что нужны не только макроэкономические меры (такие, как повышение открытости рынков, рационализация режимов импорта и экспорт и защита прав собственности), но и меры по стимулированию повышения технического уровня и наращиванию технологического потенциала, которые должны разрабатываться и осуществляться на местном и региональном уровнях. Частный сектор должен принимать участие в этой деятельности в качестве партнера по процессу развития и одновременно того объекта, в интересах которого принимаются подобные меры. Поскольку процесс повышения технического уровня территориально-производственных комплексов во многом зависит от конкретных условий, необходим постепенный переход к децентрализованным, гибким, демократическим и индивидуализированным мерам. В этой связи меры на мезоуровне представляются наиболее адекватными для осуществления и контроля процесса повышения технического уровня и развития технологического потенциала. В этой связи невозможно переоценить значение учреждений, действующих на мезоуровне, таких, как университеты и исследовательские центры, организации, обслуживающие коммерческие предприятия, деловые ассоциации и т.д.

64. Процесс повышения технологического уровня и наращивания потенциала зависит от контекстуальных факторов. В развивающихся странах и в НРС территориально-производственные комплексы МСП находятся в особенно неблагоприятном положении, поскольку та среда, в которой они работают, далеко не всегда способствует развитию предприятий. Важнейшие деловые услуги и другие формы институциональной поддержки зачастую являются неадекватными или вовсе отсутствуют. Изменения международных правил торговли также ставят МСП развивающихся стран в условия жесткой конкуренции, требующие от них гораздо больших усилий для того, чтобы выжить на рынке. Это серьезно осложняет, замедляет и удорожает процесс технического роста МСП в развивающихся странах.

65. ПИИ могут стать мощным инструментом повышения технического уровня. Внимательная ориентация ПИИ на те территориально-производственные комплексы и отрасли, которые являются потенциально конкурентоспособными может дополнять и расширять местные возможности. В то же время ПИИ сами по себе не являются эффективным инструментом наращивания технического потенциала и не могут подменить местных усилий по развитию технологий. Таким образом, отсутствует реальный выбор между тем, развивать ли технический потенциал при помощи ПИИ или какими-либо иными путями. Например, до последнего времени инновационная политика Сингапура была односторонней, будучи ориентированной на привлечение ТНК и на создание стимулов к тому, чтобы они проводили НИОКР и проектно-конструкторские работы на местном уровне. Сегодня эта политика изменилась в сторону активного поощрения развития местного технического потенциала. СЭР разработал программу развития местной промышленности в целях содействия передаче технологий (см. вставку 2).

66. Сопряженные с ПИИ технические преимущества могут использовать в своих интересах и максимально развивать лишь те фирмы, которые имеют возможности для освоения новых

технологий. Для расширения таких возможностей местных фирм необходимы политические меры, а также помощь не только в освоении той технологии, которую предпочитают ввозить инвесторы, но и в получении той технологии, которая им требуется. Низкие операционные издержки и эффективность местных поставщиков облегчают и стимулируют субподрядные связи. При нынешнем уровне развития системы образования и профессиональной подготовки для развивающихся стран расходы на налаживание активных субподрядных связей, обеспечивающих передачу более высоких технологий, судя по всему, будут очень велики. В этой связи необходимо принимать конкретные меры, с тем чтобы "подготовить" местные фирмы к налаживанию субподрядных и партнерских связей 7/. Такие учреждения, как университеты, исследовательские институты и технические центры, могут играть важную роль посредников, помогая усилить позиции местных фирм на переговорах и обеспечить передачу иностранной технологии.

67. Распространение технической информации столь же важно, как и НИОКР и разработка новых технологий. Помимо исследований и разработок на новых направлениях университеты и другие исследовательские учреждения могут играть важную роль посредников в распространении информации об имеющихся технологиях, тем самым повышая информированность фирм в отношении того, какие технологии предлагаются на рынке и кто является их поставщиком. В свою очередь это помогает им расширять свой потенциал ноу-хау. Например, наличие у фирм возможностей для восполнения пробела в квалифицированных кадрах, отсутствующих на внутреннем рынке, означает способность выявлять быстро и при небольших затратах источники требующихся им профессиональных навыков, а также умение использовать их наиболее продуктивно. В этой области важную роль могут играть также деловые и отраслевые ассоциации.

68. Финансовая помощь, например прямое субсидирование НИОКР и профессиональной подготовки, крайне важна для технического роста или расширения технологического потенциала МСП. Доступ к финансовым средствам является серьезной проблемой для всех МСП. Большинство МСП сталкиваются с трудностями уже при закупке технологий, которые могут помочь им повысить свою производительность. Во многих развивающихся странах процесс повышения технического уровня во многом будет зависеть от предоставления МСП доступа к необходимым им кредитам для закупки современного оборудования 8/.

7/ См. UNCTAD (1998c).

8/ По вопросам, касающимся финансовых услуг, способствующих развитию МСП, и опыта микрофинансирования, см. UNCTAD (1996b).

69. Ограничение потенциально негативных последствий либерализации для слаборазвитой с технической точки зрения экономики, увязка взятых на глобальном уровне обязательств с необходимостью скорейшего развития национального технологического потенциала при минимальных издержках и необходимость разработки и осуществления политики и программ повышения технического уровня и наращивания потенциала - все это заставляет правительства постоянно учиться и повышать свою компетентность. Это означает, что для выполнения столь сложной задачи и расширения для отечественных фирм доступа к технологиям на глобальном уровне правительствам следует сосредоточить усилия на обеспечении необходимой квалификации кадров на местном и национальном уровнях. Кроме того, политика не только должна быть последовательной на различных уровнях государственного управления, но и нужна согласованность политики, проводимой на национальном и международном уровнях.

СПРАВОЧНАЯ ЛИТЕРАТУРА

- Aharoni, Y. and S. Hirsch (1993). *Enhancing the Competitive Advantage of Developing Countries in Technology-Intensive Industries: A Conceptual Scheme and Policy Implications*, Copenhagen, Copenhagen Business School.
- Anandakrishnan, M. 'Emerging trends in science and technology cooperation', in *UNCTAD ATAS XI: New Approaches to Science and Technology Cooperation and Capacity Building*, New York and Geneva, United Nations.
- Chudnovsky, D. and A. López (1999). Globalization and Developing Countries: Foreign Direct Investment and Growth and Sustainable Human Development. Paper presented at the Meeting of Experts on the Conceptual and Operational Framework for the Analysis of the Integration of Developing Countries into the Global Economy in a Manner Supportive of Sustainable Human Development, Geneva, 3-5 February 1999.
- Daly, J. A. and R. R. Miller (1998). *Corporations' Use of the Internet in Developing Countries*, Washington D.C., World Bank IFC discussion paper, No.35.
- Dodgson, M. (1998). Technological capacity-building : the role of intermediary institutions in Asia. In: UNCTAD ATAS XI, *New Approaches to Science and Technology Cooperation and Capacity Building*, New York and Geneva, United Nations.
- Fransman, M. (1994). Biotechnology: generation, diffusion, and policy. In: C. Cooper (ed.), *Technology and Innovation in the International Economy*, GB, Edward Elgar/United Nations University.
- Hobday, M. (1994). Technological Learning in Singapore: A Test Case of Leapfrogging. *Journal of Development Studies*, Vol.30, No.3, April, pp. 831-858.
- James, J. (1994). Microelectronics and the Third World. In: C. Cooper (ed.), *Technology and Innovation in the International Economy*, GB, Edward Elgar/United Nations University.
- Kim, L. (1997). *Imitation to Innovation: The Dynamics of Korea's Technological Learning*, Boston, Harvard Business School Press.
- Kumar, N. and N. S. Siddharthan (1997). *Technology, Market Structure and Internationalization*, New York, United Nations University/Routledge.
- Lall, S. (1994). *Industrial Policy: a Theoretical and Empirical Exposition*, Queen Elizabeth House development studies working papers, N. 70, Oxford University.
- Lall, S. and G. Kell (1991). Industrial Development in Developing Countries and the Role of Government Interventions. *BNL Quarterly Review*, no. 178, September, pp. 271-292.
- Lall, S. and G. Wignaraja (1998). *Mauritius: Dynamising Export Competitiveness*, London, Commonwealth Secretariat.
- Mytelka, L. K. (1978). Licensing and Technology Dependence in the Andean Group. *World Development*, Vol. 6. Pp 447-459.
- Mytelka, L.K. (1998). Learning, innovation, and industrial policy, some lessons from Korea. In: M. Storper et al (eds.), *Latecomers in the Global Economy*, London and New York, Routledge.
- Najmabadi, F. and S. Lall (1995). *Developing Industrial Technology: Lessons for Policy and Practice*, Washington, D.C., World Bank.
- Qinones, S (1998). Central American Tiger. *World Trade Magazine*, Vol.11, No. 3, March, pp. 36-38.
- Reddy, P. (1999). *Emerging Patterns of Globalization of Corporate R&D and Implications for Innovation Capability in Host Countries*, London, Routledge (forthcoming).
- South Centre (1997). *The TRIPs Agreement: a Guide for the South*, Geneva.
- The Economist* (1999). A Survey of Innovation in Industry. 20 February 1999.
- UNCTAD (1990). Передача и разработка технологии в наименее развитых странах: вопросы политики. UNCTAD/ITP/TEC/12. Женева, 17 августа.
- UNCTAD (1997). Взаимодействие между правительством и частным сектором с заострением внимания на участии МСП. TD/B/COM.3/EM.2/2. 13 мая.
- UNCTAD (1998a). *World Investment Report, 1998*, (United Nations publication Sales No. E.98.II.D.5), New York and Geneva.

UNCTAD (1998b). Формирование и укрепление территориально-производственных комплексов и кооперационных сетей МСП в интересах развития. TD/B/COM.3/EM.5/2. Женева, 26 июня.

UNCTAD (1998c). Некоторые основные вопросы, меры и программы в области межфирменного партнерства. TD/B/COM.3/EM.4/2. 6 февраля.

UNCTAD (1998d). Последствия для торговли и развития последних предложений по созданию глобальной рамочной основы для электронной торговли. TD/B/COM.3/17. 22 сентября.

UNCTAD (1998e). Вопросы политики, касающиеся доступа к участию в электронной торговле. TD/B/COM.3/16. 18 сентября.

UNCTAD (1999a). *A framework for a common vision for the future contribution of science and technology for development: elements of change and possible responses.* E/CN.16/1999/Misc.4. Geneva, 17 May.

UNCTAD (1999b). Оказание устойчивых финансовых и нефинансовых услуг в интересах развития МСП. *velopment.* TD/B/COM.3/EM.7/2. 16 апреля.

Wangwe, S. M. and B. Diyamett (1998). *Cooperation Between R&D Institutions and Enterprises: the case of the United Republic of Tanzania.* UNCTAD ATAS XI: *New Approaches to Science and Technology Cooperation and Capacity Building*, New York and Geneva, United Nations.
