



TOGETHER
for a sustainable future

OCCASION

This publication has been made available to the public on the occasion of the 50th anniversary of the United Nations Industrial Development Organisation.



TOGETHER
for a sustainable future

DISCLAIMER

This document has been produced without formal United Nations editing. The designations employed and the presentation of the material in this document do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Industrial Development Organization (UNIDO) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries, or its economic system or degree of development. Designations such as “developed”, “industrialized” and “developing” are intended for statistical convenience and do not necessarily express a judgment about the stage reached by a particular country or area in the development process. Mention of firm names or commercial products does not constitute an endorsement by UNIDO.

FAIR USE POLICY

Any part of this publication may be quoted and referenced for educational and research purposes without additional permission from UNIDO. However, those who make use of quoting and referencing this publication are requested to follow the Fair Use Policy of giving due credit to UNIDO.

CONTACT

Please contact publications@unido.org for further information concerning UNIDO publications.

For more information about UNIDO, please visit us at www.unido.org

ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ ПО ПРОМЫШЛЕННОМУ РАЗВИТИЮ

08220 - R

**РОСТ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ
В РАЗВИВАЮЩИХСЯ
СТРАНАХ:
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

THE GROWTH OF THE PHARMACEUTICAL INDUSTRY IN
DEVELOPING COUNTRIES: PROBLEMS AND PROSPECTS.

66 . 66



ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ

Организация Объединенных Наций по промышленному развитию
Вена

РОСТ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В РАЗВИВАЮЩИХСЯ СТРАНАХ:
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ



Организация Объединенных Наций
Нью-Йорк, 1978 год

Употребляемые обозначения и изложение материала в настоящем издании не означают выражения со стороны Секретариата Организации Объединенных Наций какого бы то ни было мнения относительно правового статуса страны, территории, города или района, или их властей, или относительно делимитации их границ.

Наименование фирм и товаров фирм не означают согласие с этими наименованиями со стороны Организации ООН по промышленному развитию (ЮНИДО).

Материал настоящего документа можно свободно цитировать или перепечатывать при условии уведомления об этом и присылки одного экземпляра публикации, содержащей цитату или перепечатку.

ID/204

ПРЕДИСЛОВИЕ

Это исследование было подготовлено Sanjaya Lall из Института экономики и статистики при Оксфордском университете, в качестве консультанта Организации ООН по промышленному развитию (ЮНИДО). За исключением главы IV, которая была подготовлена этим консультантом совместно с Отделением химической промышленности ЮНИДО, выраженные здесь взгляды необязательно являются выражением точки зрения Секретариата ЮНИДО.

ПРИМЕЧАНИЕ

Термин "миллиард" означает тысячу миллионов.

Следующие обозначения использовались в таблицах:

три точки (...) указывают, что данные не были представлены или не были представлены отдельно.

Тире (-) обозначает нулевое или незначительное количество.

Пропуск означает, что эта рубрика к данному вопросу отношения не имеет.

R и D относятся к научным исследованиям и разработкам.

В настоящем издании использовались следующие сокращенные названия организаций:

КОППТЕК - Объединенный центр по производству и технологии фармацевтических продуктов

СНПИ - Совет научных и промышленных исследований (Индия)

УСНКППМ - Управление по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов (Соединенные Штаты Америки)

ГФК - Государственная фармацевтическая корпорация (Шри Ланка)

СОДЕРЖАНИЕ

Глава	Страница
Введение	1
Здравоохранение	1
Экономические выгоды	1
Каталитическое воздействие на промышленное развитие	2
Социальные выгоды	3
I. Производство и торговля фармацевтическими продуктами	4
Производство	4
Торговля	6
Транснациональные корпорации в мировом фармацевтическом производстве и нововведения	9
II. Проблемы фармацевтического производства и обеспечения в развивающихся странах	12
Импорт	12
Отечественное производство	19
Маркетинг и распределение	28
III. Новая политика в отношении фармацевтических препаратов	37
Перечень основных лекарственных средств	38
Национальное агентство по закупке лекарственных средств	40
Местные научные исследования и разработки	41
Местное производство	43
Маркетинг и информация	44
IV. Роль ЮНИДО	45
Деятельность ЮНИДО в области фармацевтических препаратов	45
Планы будущей стратегии ЮНИДО	49
<u>Приложения</u>	
I. Данные по фармацевтическому производству и сбыту	52
II. Рыночные данные по эритромицину	57
<u>Таблицы</u>	
1. Предполагаемое производство и потребление фармацевтических продуктов, 1973 год	4
2. Мировая торговля фармацевтическими продуктами 1968 и 1973 годы	8
3. Мировая концентрация производства фармацевтических продуктов 1970 и 1974 годы	9
4. Импорт отдельных фармацевтических продуктов, выпускаемых Государственной фармацевтической корпорацией (ГФК) Шри Ланки, 1974 год: сопоставление фактической стоимости со стоимостью у традиционного поставщика	13
5. Импорт промежуточных химических соединений частным сектором, 1972 год, и Государственной фармацевтической корпорацией (ГФК) Шри Ланки, 1973 год: сопоставление стоимости за килограмм и сбережения ГФК	19

	Страница
6. Расходы на рекламу в процентном отношении к сбыту в отдельных странах	34
7. Производство и торговля фармацевтическими препаратами 1973 год	52
8. Сбыт фармацевтических продуктов ведущими компаниями, 1974 год	55
9. Поставки эритромицина в Соединенных Штатах, 1973 год . . .	57
10. Закупки эритромицина на рынке аптеками Соединенных Штатов, 1973 год	58

ВВЕДЕНИЕ

Трудности, с которыми развивающиеся страны сталкиваются в развитии производства фармацевтических продуктов, представляются более сложными и распроданными, по сравнению с теми, которые связаны с ростом большинства других отраслей промышленности. Они колеблются от характерных для большинства отраслей промышленности чисто технологических проблем при получении ноу-хау, имеющих у компаний в развитых странах, и в поощрении местных нововведений, до экономических проблем, заключающихся в снижении стоимости приобретаемой технологии и продуктов на весьма несовершенных и олигопольных рынках; проблем в области медицины, заключающихся в обеспечении рациональной и эффективной терапевтической практики; социальных проблем, заключающихся в удовлетворении основных потребностей значительного числа бедных людей в области здравоохранения; правовых проблем, заключающихся в определении права собственности, с заключением контрактов и взятием обязательств в связи с международными операциями частных фирм; а также политических проблем, заключающихся в предотвращении злоупотребления в рамках существующей системы с присущими ей интересами, путем осуществления продуманных и целенаправленных мероприятий.

Таким образом, задача развития фармацевтической промышленности является весьма сложной. Стратегия ЮНИДО по содействию ее развитию должна иметь две цели. Во-первых, необходимо на возможно более широкой основе разрешить взаимосвязанный комплекс проблем. Сконцентрировать усилия на каком-либо одном аспекте, таком, как содействие передаче ноу-хау, не уделяя должного внимания другим аспектам, не может помочь развивающимся странам решить общие проблемы предоставления адекватных лекарственных средств их населению. Хотя и не существует легких путей решения данной проблемы, долгосрочная стратегия должна быть решительно направлена на проведение всесторонних реформ и планирование на национальном уровне. Во-вторых, поскольку маловероятно, что многие развивающиеся страны смогут мобилизовать достаточные финансовые, технологические или людские ресурсы с целью проведения полных мероприятий в области фармацевтической промышленности, стратегия должна быть основана на сотрудничестве между развитыми и развивающимися странами и среди самих развивающихся стран на региональном и межрегиональном уровнях, при соответствующей поддержке со стороны международных организаций.

Фармацевтическая промышленность является важнейшей отраслью промышленности для развивающихся стран в силу ряда причин.

Здравоохранение

Фармацевтическая промышленность выпускает продукты, которые являются необходимыми для обеспечения непосредственного благосостояния населения и которые не могут быть заменены другими продуктами. Эта промышленность является важной для предоставления медико-санитарной помощи и для улучшения жизненного уровня в долгосрочном плане. Более того, судя по целому ряду критериев, потребность в лекарственных средствах в развивающихся районах гораздо более высока, по сравнению с тем, что имеется в наличии.

Экономические выгоды

Хотя потребности в области здравоохранения могут удовлетворяться просто за счет импорта всех необходимых лекарственных средств из развитых стран, фармацевтическая промышленность также может служить источником значительных экономических выгод при наличии местного производства. Даже создание простых предприятий для производства готовых лекарственных форм и упаковок может сэкономить развивающимся странам до 40% в иностранной валюте, и поскольку крупные производства не являются необходимыми, этот потенциал может быть использован странами с относительно небольшими рынками. В документе ЮНИДО по этому вопросу указывается, что минимальный рынок для предприятий, выпускающих готовые лекарственные формы и упаковки, составляет три миллиона потребителей; в документе названы 14 стран, для которых было бы целесообразно сразу пойти на такие капиталовложения^{1/}. В нем также названы 15 стран, которые слишком малы,

^{1/} ЮНИДО, "Проект документа о стратегии ЮНИДО в области фармацевтической промышленности", 10 ноября 1976 г.

чтобы создать независимые средства производства, но которые смогли бы наладить местное производства на кооперативной основе.

Каталитическое воздействие на промышленное развитие

Фармацевтическая промышленность помимо экономии иностранной валюты и возможности организации производства в небольших масштабах имеет для развивающихся стран, находящихся на начальном этапе индустриализации, ряд других преимуществ. Во-первых, оборудование для производства готовых лекарственных средств и упаковок может быть использовано для производства целого ряда продуктов, обеспечивая тем самым данному виду промышленного производства коммерческие и экономические преимущества перед другими видами современной промышленности. Во-вторых, технология для начальных стадий производства фармацевтических продуктов хорошо известна и довольно широко распространена. Таким образом, она может быть относительно легко закуплена в других развивающихся странах, а иногда и в виде, приспособленном к потребностям неиндустриальных стран. В-третьих, острая необходимость контроля, проверки, единообразия и других критериев, присущих современному производству фармацевтических продуктов, оказывает важное и выгодное внешнее влияние на развивающиеся отрасли хозяйства. Это способствует созданию испытательных лабораторий и средств для предварительной проверки, организации соответствующей подготовки кадров в учебных заведениях и распространению технологии, связанной с химическими продуктами, что является необходимой предпосылкой для обеспечения прогресса в процессе индустриализации. В-четвертых, ряд отечественных растений и некоторые экстракты, получаемые от животных, обладают целебными свойствами и могут быть использованы в современном фармацевтическом производстве.^{2/} Технология использования многих из этих естественных продуктов уже известна; а ряда других - находится в процессе предварительной проверки или в стадии научных исследований и разработок.

Для стран, которые уже имеют предприятия по производству лекарственных средств и их расфасовки, расширение и становление промышленности в местном масштабе является гораздо более трудной задачей. Технология является более сложной, особенно когда рассматривается вопрос о производстве больших партий лекарственных препаратов, а в ряде случаев, когда она является новой, то она находится под строгим контролем тех, кто внедрил ее в производство. Существуют крупные производства, для которых требуются большие внутренние рынки или экспорт. Однако именно эти факторы могут содействовать промышленному развитию, при условии если они должным образом учитываются и планируются. Развитие отечественного производства больших партий химических продуктов может существенно снизить расходы на их приобретение. Значительная часть технологии производства больших партий основных лекарственных средств уже имеется у более развитых из развивающихся стран и может быть передана другим на основе, которая и более экономична и лучше приспособлена для потребностей менее промышленно развитых стран.

Технологические потребности развивающихся отраслей фармацевтической промышленности на этом уровне более высоки, чем на начальных этапах. Большой опыт в области производства химических и фармацевтических продуктов, ноу-хау сложных процессов, научные исследования в области производства готовых лекарственных форм и упаковок и средства по проверке качества являются неотъемлемой частью естественного процесса развития данной отрасли. Кроме того, после того, как производственные подразделения достигнут определенных минимальных размеров, может быть обеспечено проведение некоторых научных исследований и разработок в области новых лекарственных средств, хотя следует при этом отметить, что успешная программа научных исследований может быть чрезвычайно дорогостоящей и рискованной и в силу этого непосильной для отдельных предприятий в развивающихся странах.

^{2/} Краткое описание приводится там же, стр.10-12 (англ. текст).

Социальные выгоды

Помимо выгод для процесса индустриализации в результате развития фармацевтической промышленности существуют совершенно очевидные социальные выгоды, которые может принести программа, основанная на отечественном производстве. Относительно независимая промышленность по производству лекарственных средств может предоставить развивающимся странам больше свободы в проведении мероприятий в области здравоохранения, которые отвечали бы их конкретным нуждам, чем какая-либо иная возможность. Структура фармацевтического производства, основанного на опыте развитых стран, предполагает определенные затраты. Эти затраты могут быть сведены до минимума с помощью предприятий, расположенных на местах и управляемых с учетом требований общей политики в области здравоохранения.

Фармацевтическая промышленность в общем является одной из самых многообещающих отраслей промышленности для процесса индустриализации в развивающихся странах. Она также является одной из отраслей, в которой в силу социально-экономических соображений требуется четко определенная стратегия, а не стихийная игра рыночных сил.

Возможности этой промышленности уже признаны развивающимися странами. Она является одной из отраслей промышленности, выбранной с учетом требований Лимской декларации и Плана действий по промышленному развитию и сотрудничеству^{3/} для переговоров по вопросу перемещения производственных мощностей из развитого в развивающийся мир. Соответственно к концу этого столетия 25% общего мирового производства фармацевтических продуктов должно производиться в третьем мире. Ожидается, что государства-члены ЮНИДО проведут консультативные совещания в 1978 г. для обсуждения вопросов, касающихся этих переговоров, а также для учреждения рабочих групп и разработки стратегии по осуществлению Лимской декларации.

Предпринимаются другие международные усилия с целью разработки и осуществления широкой стратегии, связанной с фармацевтическими продуктами. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ), Совет Организации Объединенных Наций по торговле и развитию (ЮНКТАД) и ЮНИДО недавно создали Объединенную оперативную группу для осуществления под эгидой Программы действий Организации Объединенных Наций по экономическому сотрудничеству (ЮНАПЕК) резолюции, принятой на Совещании на высшем уровне неприсоединившихся государств в Коломбо, Шри Ланка, в августе 1976 года, а затем Группой 77 в Мехико.

В главе I настоящего исследования приводится структура производства и торговли фармацевтической промышленности за 1973 г., т.е. за последний год, за который были представлены данные. В главе II рассматриваются те проблемы, с которыми развивающиеся страны сталкиваются при попытке обеспечить рациональную и желаемую форму роста для отечественной фармацевтической промышленности. В главе III указаны некоторые новые направления в политике, которые стали очевидными и в развитых и развивающихся странах, а также в заинтересованных международных организациях. Мероприятия ЮНИДО в области фармацевтических препаратов описаны в главе IV и в ней также рассматриваются планы по разработке будущей стратегии.

^{3/} ID/Conf. 3/3, глава IV.

1. ПРЕДПОЛАГАЕМОЕ ПРОИЗВОДСТВО И ПОТРЕБЛЕНИЕ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИМИ ПРОДУКТАМИ

Данные в отношении производства фармацевтических продуктов не всегда имеются для большого числа стран, не входящих в Организацию экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) (и внутри ОЭСР - по Швейцарии, одному из ведущих производителей фармацевтических продуктов). Данные, касающиеся торговли фармацевтическими продуктами, получить легче, но даже при этом без трудоемкой и кропотливой работы невозможно получить разбивку по различным терапевтическим категориям и лекарственным средствам на различных стадиях производства. Приведенное ниже описание основано на осуществленном ранее исследовании^{4/} и поэтому является неполным и основанным на предположениях. Тем не менее оно является наиболее широким исследованием в этой области и может быть полезным как руководство до тех пор, пока не будет закончено комплексное исследование, проводимое ЮНИДО. В нем в основном рассматриваются только страны с рыночной экономикой; данные приводятся за 1973 год, т.е. за последний год, за который имеются статистические данные по производству и торговле. 1974 год является базовым годом для обзора производства транснациональных корпораций.

Производство

В таблице I приводятся данные по предполагаемому производству и потреблению фармацевтических продуктов в 1973 году тремя группами стран с использованием цен, выраженных в млн.долл.США. Подробные данные приводятся в таблице 7, приложение 1, в которой показано производство, экспорт, импорт, потребление и торговый баланс 17 развитых стран, 4 южноевропейских стран и 27 развивающихся стран. Многие цифры, касающиеся производства, носят оценочный характер и основаны на данных за предшествующие годы; таким образом, приводимые цифры экстраполированы с учетом темпов роста в связи с существующим положением данной отрасли промышленности в рассматриваемой стране. Источники и подробности, касающиеся расчетов, приводятся в сносках к таблице 7, приложение I.

ТАБЛИЦА 1. ПРЕДПОЛАГАЕМОЕ ПРОИЗВОДСТВО И ПОТРЕБЛЕНИЕ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ПРОДУКТОВ, 1973 г.

Группы стран	Производство		Потребление ^а	
	млн.долл.	в процентах	млн.долл.	в процентах
Развитые страны с рыночной экономикой	24 919	84.3	23 372	80.8
Южноевропейские страны	1 534	5.2	1 798	6.2
Развивающиеся страны	3 113	10.5	3 767	13.0
Итого	29 566	100.0	28 937	100.0

^а Определяется как производство плюс импорт минус экспорт.

^{4/} S. Lall в сотрудничестве с Секретариатом ЮНКТАД, "Основные вопросы перечачи технологии развивающимся странам: Тематическое исследование по фармацевтической промышленности", TD/V/C.6/4 (Женева, 8 октября 1975 г.).

Можно с уверенностью допустить, что 48 стран, включенных в реестр, являются самыми крупными производителями лекарственных средств в мире. Из общего исчисленного производства, на сумму около 30 000 миллионов долларов США, страны развитого мира выпускают около 85 процентов, южноевропейские страны - 5 процентов и все страны развивающегося мира чуть более 10 процентов.

В предыдущем реестре за 1971 год указано, что общее мировое производство, составляющее 21 000 миллионов долларов США, было разделено на три группы - 86 процентов, 4 процента и 10 процентов соответственно^{5/} - остались почти без изменений. В течение этих двух лет страны развитого мира утратили небольшую часть своей доли, а страны развивающегося мира несколько ее улучшили. Юноевропейские страны показали более значительное улучшение, отмечая 1 процент роста. За этот период в условиях средних годовых скоростей роста мировое производство увеличилось (в существующих ценах) на 19 процентов, производство развитых стран - на 18 процентов, юноевропейских стран - на 31 процент и развивающихся стран - на 22 процента. Хотя не следует слишком полагаться на точность данных за оба эти года, а производство в отдельных странах очень различается, обобщенные величины являются показательными и важными:

а) в реальном исчислении мировое производство фармацевтических продуктов возрастает примерно на 10 процентов ежегодно (с учетом корректив, которые могут быть внесены при наличии конкретных оценок, касающихся изменения цен на лекарственные средства);

б) производство в развитых странах возрастает более медленно, чем в других странах. Юноевропейские страны и некоторые развивающиеся страны (например, Бразилия, Индонезия и Иран) показывают номинальные темпы роста, составляющие более 20 процентов ежегодно;

в) учитывая существующее распределение мирового производства и относительно небольшие различия в производстве в развитых и развивающихся странах, при условии сохранения существующего положения дел, маловероятно, что будет обеспечено перемещение 25 процентов производства, предусмотренного Лимской декларацией. Если юноевропейские страны отнесут к развитым странам и если предположить, что производство этой группы продолжает возрастать на 10 процентов ежегодно, в то время как производство развивающихся стран ежегодно возрастает на 15 процентов, что будет весьма оптимистическим предположением, то через 20 лет последние будут давать только 17 процентов от общего мирового производства, что составит 160 000 миллионов долл.США. На протяжении этого периода развивающиеся страны должны вдвое увеличить производство по сравнению с развитыми странами, чтобы обеспечить себе 25 процентов от общего объема к концу этого столетия.

Среди развивающихся и юноевропейских стран Бразилия, Индия, Мексика, Испания и Югославия выпускают продукции на 2,854 млн.долл.США, что составляет 61% от общего производства двух групп стран вместе взятых. Аргентина, Чили, Колумбия, Египет, Португалия, Корейская Республика, Таиланд, Турция и Венесуэла относятся также к числу стран, производящих фармацевтические продукты в значительном количестве (более чем на 100 млн.долларов США ежегодно). Они являются странами, которые (за исключением возможно лишь Корейской Республики, Таиланда и Венесуэлы) уже в определенной степени достигли обратной интеграции в производстве фармацевтических препаратов и которые могут обеспечить массовый выпуск несколько или многих видов лекарственных средств. Из юноевропейских стран Аргентина, Бразилия, Египет, Индия, Мексика и Турция обладают более совершенным оборудованием и могут передавать технологию в другие развивающиеся страны.

^{5/} Там же, таблица 1.

Торговля

Данные по экспорту и импорту фармацевтических препаратов в 1973 году представлены после данных по производству в таблице 7, приложение 1 (фармацевтические продукты определяются по пункту 541 "Международной стандартной торговой классификации" как "медицинские продукты"). Все данные сведены в таблице 2, которая дает разбивку экспорта и импорта по трем группам стран за 1968 и 1973 гг.

Общий экспорт стран с развитой рыночной экономикой за 5 лет - с 1968 по 1973 гг. - возрос на 144%, что составляет в среднем 20% годового прироста. За двухлетний период - с 1971-73 гг., по которому были также произведены подсчеты производства ^{6/}, общий экспорт возрастал на 24,5% ежегодно. Эти темпы роста значительно выше, чем темпы роста общего производства (19%). Доля развитых стран в экспорте остается очень значительной, хотя и она несколько уменьшилась с 93% до 92% за 1968-73 гг. Как южноевропейские страны так и развивающиеся страны увеличили свою долю общего экспорта, показывая среднегодовые темпы роста в 29% и 23% соответственно. За двухлетний период с 1973-75 гг. темпы роста экспорта трех групп стран по отдельности составляли: (А) 24,5% (В) 24,5%, (С) 22,1%. Хотя увеличение экспорта этих групп стран было удивительно похожим, по сравнению с темпами роста производства, очевидно, что экспорт увеличивался пропорционально самыми большими темпами для развитых стран и самыми низкими - для юноевропейских стран.

В 1973 году развитые страны с рыночной экономикой экспортировали 17,2% своей продукции, юноевропейские - 3,6% и развивающиеся страны - 11,1%. Однако следует осторожно относиться к показателям, относящимся к экспорту развивающихся стран. Международная торговая статистика включает данные по медицинским продуктам в целом с учетом продуктов естественного происхождения (в основном растения), используемые для медицинских целей. Эти данные включают большую часть экспорта развивающихся стран. Чтобы определить объем выпускаемых фармацевтических продуктов, экспортируемых развивающимися странами, следует исключить экспорт сырья; в результате окажется, что экспорт как часть производства для бедных стран будет гораздо меньше.

В 1973 году только семь развивающихся стран экспортировали фармацевтические препараты на сумму более чем 10 млн.долл.США (в широком определении). Этими странами являлись Аргентина, Багамские острова, Гонконг, Индия, Мексика, Сингапур и Югославия. Если учесть затраты на хранение и портовые сборы (Багамские острова, Гонконг и Сингапур), то получится, что только четыре страны обладают значительным экспортом. К числу основных экспортеров из юноевропейских стран следует отнести Португалию и Испанию; в обеих странах было зарегистрировано значительное увеличение экспорта за последние годы.

Как того и следовало ожидать, развивающиеся страны являются более крупными импортерами, чем экспортерами. В 1973 году их дефицит в торговле фармацевтическими препаратами достиг 1,300 млн. долларов США, что на 87 % больше по сравнению с 1968 годом. От общего объема мирового производства в 1973 году развивающиеся страны импортировали 51,8% по сравнению с 11,7% импорта развитых стран и 20,7% для юноевропейских стран. Самым крупным импортером была Бразилия (10,8% от мирового производства). Она также была самым крупным производителем среди развивающихся стран, и относительно небольшим экспортером. За Бразилией следовал Иран, производивший очень мало и практически ничего не экспортирующий. Среди крупных производителей Мексика импортировала 25,3% от своего производства, Аргентина - 24,7% (данные по производству основаны на приблизительном подсчете), Индия - 6,9% и Югославия - 20,5%. Большинство этих стран в отличие от наименее промышленно развитых стран в основном импортировали химические препараты в большом количестве для дальнейшей обработки и изготовления фармацевтических препаратов, при этом многие из них стремились к созданию отечественной промышленности по производству очищенных химически препаратов с тем, чтобы уменьшить зависимость от импорта. Индия добилась самых больших успехов в создании отраслей промышленности, заменяющих импорт;

^{6/} Там же.

сейчас эта страна способна производить в большом объеме химические вещества, необходимые для производства фармацевтических препаратов^{2/}. На втором месте стоит Мексика. Среди южноевропейских стран Испания является страной, достигшей больших успехов в производстве крупных партий лекарственных средств.

^{2/} Более подробно см. Nathi Committee, Report of the Committee on Drugs and Pharmaceutical Industry (New Delhi, Ministry of Petroleum and Chemicals, 1975).

ТАБЛИЦА 2. МИРОВАЯ ТОРГОВЛЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИМИ ПРОДУКТАМИ, 1968 и 1973 годы

Группа стран	Экспорт			Импорт			Баланс			
	1968		1973		1968		1973			
	млн. долл. США	%	млн. долл. США	%	млн. долл. США	%	млн. долл. США	млн. долл. США		
(А) Развитые страны с рыночной экономикой	1 784,1	92,9	4 282,2	91,4	1 097,7	54,6	2 910,2	60,1	337,4	1 372,0
(В) Юновропейские страны	15,5	0,8	55,8	1,2	113,7	5,7	318,0	6,6	-98,2	-262,2
(С) Развивающиеся страны ^а	120,7	6,3	344,6	7,4	797,7	39,7	1 613,6	33,3	-377,0	-1 269,0
Итого:	1 920,3	100,0	4 682,6	100,0	2 009,1	100,0	4 841,8	100,0	-88,8	-159,2

Источник: Организация Объединенных Наций. Ежегодник Международной торговой статистики, различные выпуски.

^а Включая Югославию.

Транснациональные корпорации в мировом фармацевтическом производстве и нововведения

В одном из осуществленных ранее исследований было установлено, что 61 из ведущих промышленных фирм, занимающихся транснациональными операциями, в 1970 году обеспечивали около 60 процентов от общего производства фармацевтических продуктов стран с рыночной экономикой. 8/ Чтобы представить уровень концентрации производства за последние годы были собраны данные об объеме сбыта лекарственных средств 34 ведущими транснациональными корпорациями; используя соотношение объема сбыта фармацевтических продуктов к объему общего сбыта за 1970 год (из-за отсутствия более точных показателей), был определен в процентном отношении к объему мирового сбыта за 1974 год объем сбыта фармацевтических продуктов. Данные по каждой фирме приводятся в таблице 8, приложение I; в таблице 3 приводится оценка различных уровней концентрации в мировом масштабе за 1970 и 1974 гг.

ТАБЛИЦА 3. МИРОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ПРОДУКТОВ, 1970 И 1974 ГОДЫ

Сбыт	1970		1974	
	млн. долл.	в процентах	млн. долл.	в процентах
Общий сбыт <u>а/</u> стран с развитой рыночной экономикой	18 633	100	34 001	100
Сбыт 10 ведущих фирм	4 987	27	9 498	28
Сбыт 20 ведущих фирм	7 748	42	14 561	43
Сбыт 30 ведущих фирм <u>б/</u>	9 249	50	17 682	52

а/ Исчислено на основе данных за 1971 и 1973 гг. из расчета 12-процентного роста в 1970-1971 гг. и 15-процентного роста в 1973-1974 гг.

б/ За 1970 год были выбраны только те фирмы, которые представили данные за 1974 год.

Данные по мировому производству основаны на неполных данных и предположениях, с учетом этого оценка устойчивой концентрации не может быть точной. Однако ввиду схожести коэффициента концентрации за два года и их стабильности 9/, указанные величины должны быть достаточно

8/S. Lall и ЮНКТАД, там же стр. 16-17 (по англ. изд.)

9/ Интересно отметить, что последние данные, касающиеся тенденций развития этой промышленности в Соединенных Штатах и Соединенном Королевстве, показывают, что уровень концентрации 20 фирм несколько уменьшился в 60-е годы и незначительно возрос (на 2% в обеих странах, около 70% сбыта к 1973 году) между 1970-1973 гг. Это направление соответствует незначительному увеличению уровня концентрации, что видно из приведенных данных. См. H.G. Grabowski and J.M. Vernon, "Structural effects of regulation of innovation in the ethical drug industry", in Masson and Qualls, eds., Essays on Industrial Organisation in Honor of Joe S. Bain (Cambridge, Mass., Ballinger, 1976).

надежными. Таким образом, 30 транснациональных корпораций обеспечивают половину от общего производства лекарственных средств развитых стран с рыночной экономикой, а 60 корпораций – около 60 процентов. Доля таких корпораций не одинакова в разных странах и зависит от политики правительства в этом вопросе (например, в Египте строго ограничивалось участие иностранных фирм) и от потенциала отечественной промышленности, выпускающей лекарственные средства. (Представляется, что Аргентина располагает особенно сильным отечественным частным сектором); в целом можно с достаточной уверенностью сделать предположение о том, что 100 различных фирм из развитых стран с рыночной экономикой, вкладывающих свои средства в развивающиеся страны, контролируют от 70 до 90 процентов сбыта в странах третьего мира; а несколько тысяч других фирм обеспечивают оставшуюся часть сбыта. Хотя степень концентрации и свидетельствует о том, что монополистичность, выпускающая лекарственные средства, не является монополистической в традиционном смысле, данные могут скрывать реальные размеры рынка или монополистическую мощь, которой обладают ведущие фирмы. Фармацевтический рынок является разнородным, и существует большое число вспомогательных рынков, которые в экономическом плане отличаются друг от друга. Внутри каждого из этих рынков степень концентрации гораздо выше и более четко проявляются характерные черты современной олигополии. 10/ Сам характер конкуренции зависит от вспомогательного рынка, завися также от таких особенностей, как состояние технологии, распространенность патентованной продукции, значимости торговых наименований, а иногда и от политики правительства. В целом, однако, фармацевтическая промышленность может быть охарактеризована как сугубо олигополистическая, где ведущие фирмы обладают существенной рыночной силой. 11/

В связи с увеличением расходов на осуществление обширных программ по научным исследованиям и разработкам, а также с учетом увеличивающейся трудности внедрения новых лекарственных средств на рынки развитых стран, с повышенными требованиями к безопасности лекарственных средств (особенно в Соединенных Штатах Америки), в области нововведений проявилась на протяжении последних лет большая тенденция к концентрации усилий, чем это имело место в сбыте. 12/ Это также заставило крупные компании по производству лекарственных средств отдавать предпочтение коммерчески более обещающим областям научных исследований (исследования в области раковых, сердечно-сосудистых заболеваний и психотропных лекарственных средств) и изымать капиталовложения из фармацевтической промышленности. Некоторые фирмы Соединенных Штатов увеличили капиталовложения в проведение научных исследований и разработок в более дешевых (и более свободных) районах Европы; другие затрачивают больше средств на маркетинг, с тем чтобы компенсировать ухудшение положения по части нововведений.

10/ См. S.Lall и ЮНКТАД, там же, стр. 14-16 (по англ.изд.) и D.Reekie, *The Economics of the Pharmaceutical Industry* (London, Macmillan, 1975), глава 2, по Соединенному Королевству.

11/ См. S. Lall "The international pharmaceutical industry and less-developed countries, with special reference to India", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, август 1974, и S.Lall и ЮНКТАД, см. также M.Silverman and P.R.Lee, *Pills, Profits and Politics* (Berkeley, University of California Press, 1974).

12/ Интересный материал представлен в работе Grabowski and Vernon, *op. cit.*, Они ссылаются на L.H.Sarrett, который установил, что расходы на создание новых химических соединений возросли в 10 раз с 1962-1972 гг. и в последний год составляли 11,5 млн.долл.США, in *Merck Laboratories*. См. также Reekie, *op. cit.*, глава 4, B.Cohen, J.Katz and W.T.Beck, *Innovation and Foreign Investment Behaviour of the United States Pharmaceutical Industry*, Working Paper No.101 (New York, National Bureau of Economic Research, August 1975) (mimeo); and J.Schnee and E.Caglarcan, "The changing pharmaceutical Research and Development environment", *Business Economics*. May 1976. Grabowski and Vernon – показывают, что 4 основных фирмы Соединенных Штатов увеличили свою долю новых продуктов с 46% в 1957-1961 гг. до 61% в 1966-1971 гг.

компания по производству лекарственных средств отдавать предпочтение коммерчески более обещающим областям научных исследований (исследования в области раковых, сердечно-сосудистых заболеваний и психотропных лекарственных средств) и изымать капиталовложения из фармацевтической промышленности. Некоторые фирмы Соединенных Штатов увеличили капиталовложения в проведение научных исследований и разработок в более дешевых (и более свободных) районах Европы; другие затрачивают больше средств на маркетинг, с тем чтобы компенсировать ухудшение положения по части нововведений.

II. ПРОБЛЕМЫ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА И ОБЕСПЕЧЕНИЯ В РАЗВИВАЮЩИХСЯ СТРАНАХ

В исследовании, проведенном ЮНКТАД, приводятся несколько причин для объяснения того, почему представляется маловероятным, чтобы обычная получающаяся распространение в настоящее время модель производства и обеспечения лекарственными средствами в развивающихся странах могла удовлетворить основные потребности беднейшей части населения в дешевых и эффективных лекарственных средствах. Ниже коротко рассматриваются основные моменты, влияющие на три основные стадии, через которые лекарственные средства поступают к потребителю: импорт, производство и продажа.

Импорт

Страны, производящие небольшое число наименований или совсем не производящие лекарственных средств, в качестве единственного источника поставок должны импортировать готовые фармацевтические препараты. Те страны, которые располагают необходимой базой для выпуска готовой продукции и ее расфасовки, должны импортировать необходимые для фармацевтического производства химические составы. Те страны, которые располагают промышленностью по производству очищенных химических препаратов и имеют выход на внутренние рынки, нуждаются в импорте только тех химических продуктов, промежуточных соединений и готовых лекарственных средств, которых они сами не производят.¹³

Исходя из того, что имеющиеся средства (в данном случае иностранная валюта) для приобретения фармацевтических препаратов в бедных странах очень ограничены, а социально-экономическая задача каждого правительства должна заключаться в максимальном увеличении количества лекарственных средств хорошего качества, которые оно может приобрести с учетом имеющихся ресурсов на свободном рынке и с учетом бесконтрольной экономики бедных стран-импортеров, господствующее положение в импорте готовых лекарственных средств будут в основном занимать пользующиеся широким спросом лекарственные средства, снабженные торговой маркой транснациональных корпораций. Могут импортироваться и сбываться несколько торговых марок одного и того же лекарства. Общие затраты на обеспечение населения лекарственными средствами будут гораздо выше, чем в том случае, если бы страна нашла на мировом рынке более выгодных, с экономической точки зрения, поставщиков, что и следовало бы сделать разумному потребителю, исходя из экономической теории - и делала бы закупки лекарственных средств у того, кто предложил лучшие условия.

Исследование различий в ценах на рынках развитых стран - что прекрасно иллюстрирует недавно осуществленное исследование в Соединенных Штатах,

^{13/} Один из первых перечней развивающихся стран, находящихся на различных этапах производства фармацевтических препаратов, приводится в "Фармацевтическая промышленность во втором десятилетии развития" Организация ООН по промышленному развитию (ID/WG. 37/2) 1969

ТАБЛИЦА 4. ИМПОРТ ОТДЕЛЬНЫХ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ПРОДУКТОВ, ВЫПУСКАЕМЫХ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ КОРПОРАЦИЕЙ (ГФК) ШРИ ЛАНКИ, 1974 ГОД:
 СОПОСТАВЛЕНИЕ ФАКТИЧЕСКОЙ СТОИМОСТИ СО СТОИМОСТЬЮ У ТРАДИЦИОННОГО ПОСТАВЩИКА

(Доллары США)

Лекарство	Традиционный поставщик	Стоимость	Новый поставщик	Стоимость	Сбережения	Сбережения в процентном отношении к первоначально- ным затратам
1. Бензилпенициллин	Hoechst	45 999	Sarabhai	33 166	12 833	27.9
2. Дибенгилетин	Carlo Erba	926	Ranbaxy	555	371	40.1
3. Метилдофа	Merck, Sharp and Dohme	15 208	Medimpex	10 866	4 342	28.6
4. Налидиксиковая кислота	Sterling	9 072	Medimpex	6 871	2 201	24.3
5. Нитрофурантоин	Smith, Kline and French	7 611	Unique	1 485	6 126	80.5
6. Фенилбутазан	Ciba-Geigy	30 088	Ranbaxy	1 710	28 378	94.3
7. Бензексол	Cyanamid	5 433	Aktielskabet	1 503	3 930	72.3
8. Фенобарбитон беладонны	Sandoz	23 126	Wockhardt	1 997	21 129	91.4
9. Хлорпромавин	M and B	16 179	Unique	1 521	14 658	90.6
10. Диазепам	Roche	19 583	Ranbaxy	790	18 793	96.0
	Итого	173 225		60 464	112 761	65.1

Источник: С. Бибиле, Государственная фармацевтическая корпорация Шри Ланки, Коломбо, 1976 год.

касающиеся антибиотиков^{14/} - дает основания для того, чтобы прийти к выводу о том, что развивающиеся страны могут получить значительную экономию, если они будут искать на рынке лучшего поставщика. Это предположение подтверждается примером Шри Ланки - страны, которая в 1973 году учредила у себя национальную систему для импорта фармацевтических препаратов. Таблица 4 представляет наглядные примеры по импорту 10 фармацевтических продуктов за 1974 год. Фактический импорт Государственной фармацевтической корпорации (ГФК) на условиях с.и.ф. сравнивается с затратами на те же самые количества фармацевтических продуктов, в случае их приобретения у традиционного поставщика.

Стоимость продуктов приводится в ценах, фактически установленных соответствующей фирмой в отношении определенной партии за этот период.

Размер экономии, полученной в результате рационализации системы закупок, зависит от вида лекарственного средства, того, является оно старым или новым, от технологии производства и наличия малых производителей. Основные проблемы, связанные с такими процедурами, возникают в результате требований к качеству и биозквивалентности.^{15/} ГФК провела тщательные проверки обоих аспектов. Несколько предложений по низким ценам были отвергнуты по соображениям качества^{16/} и были проведены всесторонние тесты и обзоры литературы для определения биозквивалентности более дорогих препаратов.

В частности, были тщательно изучены выводы Управления по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов (США) в связи с тестами по взаимозаменяемости лекарственных средств. Несмотря на то, что промышленность уделяет большое внимание этому вопросу с целью защиты торговых наименований продукции и высоких цен, было обнаружено, что биозквивалентность является существенной проблемой только для 24 наименований. До полного решения вопроса о взаимозаменяемости таких лекарственных средств ГФК будет продолжать закупать такие лекарственные средства у транснациональных корпораций. Проблема контроля за качеством местной продукции является более серьезной, и в этом исследовании ниже она будет позднее.

^{14/} P.A. Brooke, *Resistant Prices: A Study of Competitive Strains in the Antibiotic Markets* (New York, Council of Economic Priorities, 1975).

С учетом значения антибиотиков в таблице 9 и 10, приложения II приводятся некоторые выводы, показывающие различия в ценах, которые все еще остаются между идентичными продуктами (после окончания срока действия патента) и иллюстрирующие, как продукция по высоким ценам продолжает занимать господствующее положение на рынке даже после появления дешевых заменителей.

^{15/} По поводу Соединенных Штатов см. Brooke, там же и исследование Office of Technology Assessment, *Drug Bioequivalence* (Washington, D.C., 1974).

^{16/} Некоторые предложения, например, фирм Италии (наиболее известного поставщика дешевых лекарственных средств) не были рассмотрены, поскольку не существовало независимой оценки практики изготовления, принятой у этих поставщиков.

Самые сильные возражения транснациональных корпораций против дешевых покупок у всех поставщиков или не соблюдающих патентные правила связаны с высокой стоимостью научных исследований и разработок, которые принимают на себя фирмы, являющиеся новаторами в этой области.^{17/} Существуют три основных возражения:

а) Любая страна, будь она богатой или бедной, должна содействовать увеличению прибыли и покрытию расходов тех фирм, которые идут на осуществление научных исследований и разработок за счет более высоких цен на используемые лекарственные средства;

б) Если некоторые страны, например, развитые, станут закупать лекарственные средства из других источников, то стимул для стран транснациональных корпораций заниматься научными исследованиями и разработками будет меньше, и, в конечном итоге, эти страны понесут ущерб, поскольку на рынке будет появляться меньше новых лекарственных средств;

в) Даже если уровень производства новых лекарств не понизится, эти страны не получают доступа к таким лекарствам, так как они не имеют связи с транснациональными корпорациями. Эти возражения носят реальный характер, хотя они и не могут служить оправданием концепции невмешательства, которая представляется желательной для фармацевтической промышленности. Поскольку соображения такого рода составляют самую суть вопроса о реформе, они будут подробно рассмотрены в следующем разделе.

Тот моральный довод, обычно подразумеваемый в доводах транснациональных корпораций, что каждая страна должна оплачивать научные исследования и разработки, обладает небольшим экономическим смыслом. Не подлежит сомнению тот факт, что любая бедная страна должна действовать рационально на мировых рынках и закупать продукцию из самого дешевого источника.

Довод о результатах воздействия такого подхода на научные исследования и разработки является более серьезным. Если реформа существующей системы действительно сократила поток нововведений, относящихся к проблемам здравоохранения в развивающихся странах, и, если это сокращение не было компенсировано внедрением нововведений в других странах, то в конечном итоге это приведет к ухудшению положения. В этом случае придется разработать систему, по которой транснациональные корпорации будут получать достаточную компенсацию за исследования, что позволило бы им сохранить свой потенциал. Однако это не означает, что существующая структура импорта, производства и распределения должна остаться неизменной. Так как при этой структуре имеются и другие затраты помимо тех, которые идут на поддержку осуществления научных исследований и разработок, то в идеальном случае странам следует прийти к какому-то соглашению, в соответствии с которым они смогли бы понизить свои другие затраты, но продолжали бы оказывать поддержку научным исследованиям

^{17/} Как (Joseph Stetler, President of the United States Pharmaceutical Manufacturers' Association (PMA) говорит в своей критической статье в отношении исследования S.Lall and UNCTAD, "что является предметом обсуждения (в докладе Dr.Lall's) - это желают ли развивающиеся страны поддаться соблазну краткосрочных сбережений, отказа от вклада в научные исследования по новым лекарственным средствам, согласны ли они перевести себя постоянно во второй разряд в области фармацевтического развития и заставить своих граждан пользоваться ограниченными, устаревшими фармацевтическими продуктами плохого качества" SCRIP, 13 December 1975, p. 2. Более подробно эти вопросы рассматриваются в M.Muller, "Drug companies and the third world" New Scientist, 29 April 1976.

и разработкам транснациональных корпораций согласно своим доходам, терапевтическим нуждам и специфическим расходам на проводимые научные исследования и разработки.^{18/} Здесь следует указать на существенное различие. Лекарственные средства, создаваемые в первую очередь для удовлетворения спроса богатых рынков (для лечения психотропных, сердечно-сосудистых заболеваний или рака), доля которых в общем сбыте в развивающихся странах невелика, пожалуй, не пострадают от недостатка стимулов для их усовершенствования, если бедные страны будут делать свои закупки где-то в другом месте. Исследования же, нацеленные в первую очередь на потребности развивающихся стран, пострадают, и в данном случае необходима совместная стратегия для удовлетворения потребностей обеих сторон.^{19/}

Вопросы, касающиеся политики в данном вопросе, будут рассмотрены в данном исследовании несколько позднее. Следует отметить, что для развивающихся стран простое сохранение статуса-кво и самой веры в возможности свободного рынка представляется очень дорогостоящим решением этого вопроса. Возможным представляется нахождение более разумных решений.

Довод, что новые лекарственные средства не могут быть доступными при системе централизованного приобретения фармацевтических препаратов является менее убедительным. Эта опасность будет серьезной лишь в том случае, когда новые лекарственные средства (а не в сочетании из двух и более лекарственных препаратов) не могут быть импортированы от транснациональных корпораций центральным учреждением по закупке и которые не могут быть быстро скопированы производителями, не соблюдающими патентные правила. Однако, исходя из опыта Шри Ланки, не имеется доказательств тому, что транснациональные корпорации откажутся продавать лекарственные средства странам, которые создали центральное закупочное учреждение (хотя, вне сомнения, что до тех пор, пока

^{18/} По поводу предложенного R and D плана, согласно которому правительства, университеты и фирмы могли бы сотрудничать в проведении научных исследований в области тропических болезней, смотри SCRIIP, 10 January 1976. Правительство Франции разработало план фиксации цен с целью поддержки созданию недорогих лекарственных средств. Согласно *Business Europa* он является "совершенной технической формулировкой..., основанной на " *barème forfaitaire*, который - включая стоимость сырья, производства и проведения научных исследований и разработок - будет отдавать предпочтение новым продуктам за счет цен, которые будут ниже, чем средние цены на лекарственные средства в каждой особой общей категории", 25 June 1976, P. 204. Такой план имеет прямое отношение к развивающимся странам, стремящимся заключить соглашение в области финансирования нововведений, касающихся снижения цен на лекарственные средства.

^{19/} Потребности развивающихся стран в нововведениях являются двойными: во-первых, сделать более дешевыми и экономичными процессы изготовления существующих препаратов и, во-вторых, найти новые препараты, новые средства, и новые способы лечения заболеваний, которые не могут быть успешно излечены на основе имеющихся лекарственных средств. Транснациональные корпорации обеспечивают усовершенствование как процесса, так и выпускаемой продукции, но их вклад в усовершенствование самой продукции (большой частью это касается основных исследований) является наиболее значительным.

они обладают эффективной монополией, они могут назначать очень высокие цены). Более того, в большинстве случаев в последнее время такие монополии довольно быстро распадались (на протяжении от трех до пяти лет), например, в результате конкуренции с фирмами Индии, Италии и Восточной Европы, которые предлагали транснациональным корпорациям более дешевый выбор лекарственных средств, как правило, на приемлемом уровне в смысле качества и надежности. В целом доводы транснациональных корпораций против рационального импорта готовых лекарственных средств является малосостоятельными. Они, однако, имеют долговременные последствия для ряда нововведений, которые требуют тщательного рассмотрения.

Данные по Шри Ланке, приведенные выше, свидетельствуют об экономии средств, которую можно получить от закупок готовых фармацевтических продуктов на свободном рынке. Подобно этому аналогичное положение существует и в отношении импорта промежуточных соединений химических веществ. Высокие цены и монопольные доходы, которые связаны с господством в области технологии и маркетинга, могут быть получены как при продаже лекарственных средств, производство которых еще не завершено, так и уже готовых лекарственных средств. Следует четко дифференцировать два случая:

а) Когда иностранная фирма осуществляет поставки отдельному покупателю, в этом случае проблема для покупателя заключается в оплате высоких цен из-за недостатка информации о рынке или в связи с монополией в технологии;

б) Когда иностранная фирма осуществляет поставки дочернему предприятию, то проблема также сводится к внутрикорпорационным ценам.^{20/}

Установление трансфертных цен в промышленности, выпускающей лекарственные препараты, является исключительно сложным делом и заслуживает более подробного рассмотрения, чем это возможно в рамках настоящего документа. По существу она есть плата за технологию головного предприятия с учетом глобальной стратегии по уменьшению налогового обложения транснациональной корпорации в целом. Попытки оправдать высокие трансфертные цены просто как вклад в научные исследования и разработки игнорируют элемент планирования налогового обложения - стратегию, которая прекрасно известна в соответствующей литературе и которую порой признают сами транснациональные корпорации.^{21/}

Таблица 5 дает некоторые данные по экономии, полученной ГФК в Шри Ланке в результате импорта химического сырья для производства лекарственных средств для ряда предприятий, выпускающих готовую продукцию. Следует отметить, что большинство поставщиков ГФК являются крупными транснациональными корпорациями. Таким образом, нет оснований для каких-либо предположений в отношении плохого качества и надежности, опасений, которые обычно возникают у критиков реформы существующей рыночной структуры.

^{20/} См. S.Lall, "Transfer pricing by multinational manufacturing firms", Oxford Bulletin of Economics and Statistics, August 1973, and C.V.Vaitsos, Intercountry Income Distribution and Transnational Enterprises (Oxford, Clarendon Press, 1974).

^{21/} Наиболее известным примером является фирма Roche из Соединенного Королевства, которая официально заявила, что трансфертные цены назначаются с учетом налогообложения. См. Monopolies Commission, Chlordiazepoxide and Diazepam (London, H.M.Stationery Office, 1973).

Для трех промежуточных соединений (пункты 1, 8 и 9) поставщик резко снизил цену после выступления ГФК, что можно рассмотреть как выгодную сделку для Шри Ланки на основании лучшего знания рынка и спроса. Для промежуточного соединения, проходящего под пунктом 1, цена даже после значительного снижения ее фирмой Hoechst все еще гораздо выше, чем цена на это же соединение в польской фирме Polfa. В связи с этим ГФК полностью перешла на продукцию польской фирмы, экономя, таким образом, крупные суммы денег, которые пришлось бы платить фирме Hoechst с учетом ее репутации.

Можно считать, что политика трансфертных цен осуществляется в отношении четырех наименований (3, 4, 10 и 11) (Pfizer и Glaxo являются местными производителями). Значительная экономия средств была получена Шри Ланкой по этим позициям за счет лучшей информации, а также за счет отказа от практики соответствующих фирм, стремящихся уклониться от налогов.

ТАБЛИЦА 5. ИМПОРТ ПРОМЕЖУТОЧНЫХ ХИМИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ ЧАСТНЫМ СЕКТОРОМ, 1972 г. И ГОСУДАРСТВЕННОЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ КОРПОРАЦИЕЙ (ГФК) ШРИ ЛАНКИ, 1973 г. : СОПОСТАВЛЕНИЕ СТОИМОСТИ ЗА КИЛОГРАММ И СБЕРЕЖЕНИЯ ГФК

(Доллары США)

Промежуточные соединения	Частный сектор, 1972		ГФК, 1973		Сбережения в процентах по отношению к первоначальным затратам
	Поставщик	c. i. f. стоимость за килограмм	Поставщик	c. i. f. стоимость за килограмм	
1. Толбутамид	Hoechst	40,62	Hoechst-Polfa	19,24	52,6
				2,52	93,8
2. Парацетамол	Sterling	3,24	Rhone Poulenc	2,76	14,8
3. Хлорпропамид	Pfizer	126,21	Pliva	9,46	92,5
4. Аспирин	Glaxo	1,16	Polfa	0,99	14,7
5. Гидроокись магния	Sterling	5,18	Nichiman	0,61	88,2
6. Преднизолон	Organon	632,68	Roussell	321,77	49,1
7. Левомецетин	Boehringer	25,24	Lepetit	15,46	38,7
8. Хлорсацилин	Beecham	606,47	Beecham	135,96	77,6
9. Ампицилин	Beecham	569,90	Beecham	95,11	83,3
10. Тетрациклин	Pfizer	98,87	Hoechst	19,72	80,1
11. Хлорфинирамин	Glaxo	411,00	Halewood	52,53	87,3

Источник: S. Bibile, Государственная фармацевтическая корпорация Шри Ланки, Коломбо, 1976 год, таблица 4.

Отечественное производство

Для стран, которые уже имеют предприятия по производству фармацевтических препаратов, основанного на импортируемых промежуточных соединениях или на химических соединениях, производящихся в этой же стране, проблемы дальнейшего содействия развитию этой промышленности и производства необходимых лекарственных средств представляются сложными и трудными. Их можно подразделить на два вида, которые коротко рассматриваются ниже.

Число лекарственных средств

Большинство развивающихся стран, имеющих предприятия по производству фармацевтических препаратов (где филиалы транснациональных корпораций играют важную, даже доминирующую роль в вопросе капиталовложений и производства) придерживаются олигополистической структуры конкуренции развитых стран. Они производят большое количество торговых наименований лекарственных средств 22/, часто до нескольких тысяч вариаций от основного вида (от 700 до 1 000) лекарственных средств, которые фактически используются. Количество препаратов, поставляемых на рынок, лишь частично раскрывает масштабы их распространения. Существует относительно небольшое количество торговых наименований для лекарственных средств, которые являются совершенно новыми (и таким образом патентованными) или очень специфичными (и таким образом имеющих небольшой спрос на рынке). С другой стороны, для лекарственных средств, пользующихся большим спросом и конкуренцией на рынке, существует большое число торговых наименований, и постоянно делаются попытки для внедрения почти аналогичных или комбинированных препаратов. Рационализацию перечня торговых наименований лекарственных препаратов на рынке можно обеспечить за счет трех видов мероприятий:

а) во-первых, исключения "аналогичных" лекарственных средств, в отношении которых на рынке уже имеются адекватные препараты;

б) во-вторых, исключение "неэффективных" лекарственных средств, подобно тому, как это делается УСНКНИМ в Соединенных Штатах Америки и шведскими органами по контролю за лекарственными средствами. Это поможет исключить большое число нерациональных сочетаний и неапробированных с точки зрения эффективности лекарственных средств, что относится в первую очередь к лекарственным средствам, которые находятся в свободной продаже, и будет оправданным с этической точки зрения;

в) в-третьих, исключение лекарственных средств, которые обладают высокой токсичностью и дальнейшее использование которых требует более строгих ограничений, чем те, которые существуют в настоящее время. 23/

22/ Однако не только транснациональные корпорации принимают участие в такой конкуренции. С учетом структуры данной отрасли промышленности, частные производители на местах в такой же мере склонны выпускать разнообразные препараты и содействовать их сбыту. По поводу Аргентины см. D. Chudnovsky, Dependencia Tecnologica y Estructura Industrial: El Caso Argentino (Buenos Aires, Latin American Faculty social of Sciences, 1976). В отношении практики, существующей в Бразилии и Мексике, см. R.J. Ledogar, Hungry for Profits (New York, IDOC/North America, 1975).

23/ R.J. Ledogar там же обнаружено несколько видов лекарственных средств с высокой токсичностью, не разрешенных для использования в США, которые поставлялись и рекламировались без соответствующего предупреждения в странах Латинской Америки; например chlormadinone acetate "Раудиксин", обладающие длительным действием сульфаниламиды, дипирон и йодид дитиазанина. Позднее, в результате более обширного исследования M. Silverman, The Drugging of the Americas (Berkeley, University of California Press, 1976) стало известно о ряде фактов, касающихся распространенности такой практики транснациональных корпораций Соединенных Штатов и связанных с этим вредных последствий для здоровья потребителей в тех странах, где популярно самолечение.

Любая страна, желающая сохранить терапевтические преимущества, предоставляемые существующими на рынке лекарственными средствами, может сделать это, располагая 500-600 фармацевтическими препаратами. Это приблизительно то число лекарственных средств, которое используется при современном стационарном лечении в развитых странах и соответствует тому количеству, которое Шри-Ланка сочла необходимым для удовлетворения своих потребностей. (Бедные страны могут ограничиться и меньшим числом лекарственных средств).

Возвращаясь к вопросу о рационализации, следует сказать, что если на рынке имеется несколько торговых наименований по ценам, соответствующим оптимально конкурентным, и если потребитель будет обладать полной информацией, позволяющей ему сделать рациональный выбор и обеспечить предписание таких средств, то в этом случае необязательно вкладывать средства на рекламу, и какая-либо рационализация вряд ли будет оправданной. Однако в действительности происходит нечто иное: торговые наименования продукции крупных фирм поддерживаются хорошо организованной рекламой (расходы на которую сказываются на ценах); информация об их использовании очень убедительна, и почти не существует других эффективных альтернативных источников объективной информации об этих препаратах. Таким образом, наиболее распространенные торговые наименования сбываются по ценам гораздо выше тех, с которыми они действительно конкурируют даже после истечения срока действия патентных прав, в результате чего итоговая стоимость для потребителя с учетом высоких цен и нарушения возможностей для рационального выбора гораздо выше реальной. На рынке лекарственных средств существует определенная конкуренция, но олигополистический характер самого рынка служит объяснением ряда нежелательных факторов, особенно для бедных стран с неотложными потребностями в области здравоохранения и чрезвычайно скудными ресурсами.

Как уже отмечалось в недавно подготовленном ЮНИДО документе по стратегии, развивающиеся страны не могут позволить себе непланируемого производства многих различных лекарственных средств для профилактики одного или нескольких заболеваний. Основываясь на потребностях в области здравоохранения, структуре заболеваемости и технико-экономических обоснованиях производства отдельных лекарственных средств в соответствующих странах, ЮНИДО рекомендует для каждой страны составить первоочередной перечень основных лекарственных средств, которые более всего необходимы. Идея первоочередного или рационального перечня лекарственных средств получила широкое одобрение. Так в Индии уже приготовлен перечень основных лекарственных средств, и Медикаментозный центр в Бразилии строит свою работу на основании подобного перечня ^{24/}. Перечни, составленные в Индии и Бразилии, содержат 100 основных наименований лекарственных средств.

^{24/} см. R.J.Ledogar, op. cit., and P.B.Evans, "Foreign investment and industrial transformation", Journal of Development Economics, No 3, 1976.

Проблемы, связанные с производством

Производство фармацевтических препаратов в развивающихся странах обладает огромными возможностями. Как отмечалось во введении к настоящему исследованию, производство готовых лекарственных средств и их расфасовка могут быть экономичными на относительно небольших рынках, а приобретенный разносторонний опыт дает ощутимые дополнительные выгоды. Однако по мере того, как производство становится более сложным и расширяется от производства готовых лекарственных средств из импортируемых химических препаратов до изготовления самих химических препаратов, могут возникать новые проблемы.

Масштабы производства. Производство химических препаратов и антибиотиков предполагает использование крупномасштабных предприятий, и поэтому развивающиеся страны могут обеспечить экономически рациональное производство лишь в том случае, если они обладают крупными рынками, гарантиями экспорта в развитые страны или заключают соглашения о сотрудничестве с другими развивающимися странами.

Профессиональный опыт. Фармацевтическое производство, контроль за качеством, выпуск готовой продукции, ее расфасовка и хранение требуют большого опыта. Наиболее сложные процессы по производству синтетических химических веществ и ферментации антибиотиков требуют передовой технологии и квалифицированной рабочей силы. Только страны, в которых уже имеется промышленность по производству очищенных химических препаратов и которые обеспечены соответствующими кадрами на основе университетской подготовки, могут приступить к развитию такого рода производства.

Технология. Передача технологии является, возможно, самым большим ограничением для развития местного производства. Однако многие из развивающихся стран уже обладают значительными возможностями по части технологии и опытом не только для производства простейших лекарственных средств и их расфасовки, но также и для производства больших партий необходимых химических препаратов. Многие предприятия в развивающихся странах успешно адаптировали импортную технологию к своим потребностям и местным условиям, а некоторые улучшили производительность импортных процессов.

Однако до настоящего времени важная часть технологии производства, которая является новой, патентованной, остается под контролем крупных транснациональных корпораций. Эту технологию следует передавать странам, где производство соответствующих химических препаратов может быть экономически выгодным. Передача технологии может осуществляться по одному или нескольким из следующих трех путей: посредством прямых капиталовложений транснациональных корпораций, посредством лицензирования транснациональными корпорациями местных предприятий и посредством копирования иностранной технологии местными предприятиями. Выбор способа передачи технологии зависит от предпочтения, отдаваемого тому или иному способу самими

транснациональными корпорациями, от секретности самой технологии, от строгости законов о патентах, от возможностей получателя и от сроков передачи.

Поскольку фармацевтическая технология по своей природе находится в зависимости от нововведений, основанных на научных исследованиях и разработках, то мало вероятно, чтобы любая страна, развитая или развивающаяся, могла достичь полной самостоятельности в области технологии. Крупные фирмы, занимающиеся нововведениями, обладают такой высокой технологической производительностью, и крупномасштабные производства на этом уровне настолько развиты, что они будут продолжать развивать производство по нескольким заданным областям. Однако есть два фактора, которые могут уменьшить степень продолжающейся зависимости от иностранной технологии: во-первых, общее замедление процесса нововведений, и во-вторых, ограничение потребностей развивающихся стран в случае принятия ими рационализованного перечня лекарственных средств. Тем не менее, даже с учетом научных исследований и разработок, осуществляемых в развивающихся странах, транснациональные корпорации будут и далее играть существенную и важную роль в этом вопросе.

Процесс передачи технологии от транснациональных корпораций развивающимся странам ставит на повестку дня ряд вопросов, связанных с общей проблемой передачи технологии. Эти вопросы подробно рассматриваются в соответствующей литературе, а также в правительственных и международных кругах; здесь можно ограничиться лишь их перечислением:

Ограничительная практика сделок, такая как ограничение экспорта и импорта, контроль над ценами

Контроль над научными исследованиями и разработками, осуществляемые филиалом, и горизонтальная передача технологии другим местным предприятиям

Роялти и технические пошлины

Назначение трансфертных цен

Адаптация технологии к местным потребностям

Один из вопросов заслуживает особого рассмотрения - система патентов. Патенты имеют особое значение в фармацевтической промышленности, их значение возрастает с увеличением сроков и ростом расходов на производство новых препаратов наряду с увеличением числа возможных имитаторов в различных индустриальных странах. Несмотря на продолжающиеся дебаты о стоимости и пользе системы патентов в данной промышленной отрасли в развитом мире, в развивающихся странах крепнет убеждение в том, что патентная система в своем традиционном виде не сможет удовлетворить их запросы. В целом, большинство запатентованных нововведений, не предназначены непосредственно для рынков развивающихся стран. Таким образом, число нововведений не уменьшится, если эти страны не будут выдавать патенты. Большинство патентов, которые, в основном, принадлежат транснациональным корпорациям, не используется для производства в развивающихся странах. Таким образом, они блокируют импорт более дешевых лекарственных средств из источников, в которых не соблюдаются патентные правила, и не позволяют отечественным

Фирмам имитировать патентованную продукцию (в тех случаях, когда выдаются наиболее ограничительные патенты на какую-либо продукцию) или процесс (в том случае, если выдаются патенты с меньшим числом ограничений на сам процесс). 25/

С учетом весьма значительных на нее затрат, патентная система предлагает следующие выгоды. Во-первых, она создает благоприятные условия для иностранных капиталовложений. Во-вторых она защищает отечественные нововведения. В-третьих, она благоприятствует иностранным нововведениям в области лекарственных средств, которые имеют свои основные рынки в развивающихся странах. В-четвертых, она содействует лицензированию местных фирм. Не все эти выгоды представляются равнозначными. Что касается первой из них, то фирмы делают большие капиталовложения в Бразилии и Италии, которые отказались от каких-либо патентов на фармацевтические препараты. Вторая и третья выгоды являются реальными, и они правдивают сохранение патентной системы в каком-то виде. Последняя из названных выгод не является существенной, поскольку лицензирование может быть основано на реальных технологических преимуществах, предлагаемых лицензиатом, а не на просто его владении патентным правом.

В странах с очень маленькой промышленностью есть доводы за послабление патентной системы с тем, чтобы обеспечить выгоды, связанные с импортом дешевых лекарственных средств. В странах с развивающейся фармацевтической промышленностью есть основания для сохранения этой системы с рядом гарантий, чтобы свести к минимуму возможные ограничительные последствия для развития отечественного производства. Страны, занимающиеся основными научными исследованиями и разработками, отстаивают преимущества высокоорганизованной патентной системы, но маловероятно, чтобы в ближайшее время эта идея была воспринята развивающимися странами. Точная форма защиты, обеспечиваемая патентами для иностранных фирм, определяется видом заключенного ими соглашения о технологии и зависит от правильных темпов возврата средств от развивающихся стран, вкладываемых транснациональными корпорациями в научные исследования и разработки. Если, например, принято решение о том, что развивающиеся страны должны платить немного (или на льготных условиях) за нововведения, предназначенные в основном для развитых стран (лекарства для богатых людей), то защита, предоставляемая патентными правами таким продуктам, будет слабой.

25/ См. ЮНКТАД, The Role of the Patent System in the Transfer of Technology to Developing Countries, TD/B/AC.11/19, 1974, по поводу критики этой системы и D. Reekie, там же, глава 6, по поводу ее защиты.

Наряду с этим, для нововведений, предназначенных в основном для развивающихся рынков (лекарства для бедных людей) защита патентов будет сильнее, гарантируя хорошие доходы для новатора. Другими словами, патентная система может стать вспомогательным элементом процесса определения технологической отдачи; и таким образом, она не будет действовать как автоматическая монополия, представленная на свободном рынке.

Гарантии, которые должны быть атрибутом патентной системы, должны в качестве главной своей цели обеспечивать содействие в распространении технологии на предприятиях в развивающихся странах. Патенты, даже на лекарства для бедных людей, не должны оставаться неиспользованными, если существуют какие-либо возможности для местного производства. Таким образом, положение об обязательном лицензировании - являющееся обычной частью большинства законов о патентах, но не очень часто применяемое - должно быть усилено и использовано там, где это необходимо. Правительства могут даже рассмотреть вопрос о предоставлении свободных лицензий на права перспективным отечественным производителям, в тех случаях, когда определенная технология не предназначалась непосредственно для развивающихся стран.

Внутренние проблемы, которые обычно связаны с использованием патентов - манипуляции с молекулярными формулами, нецеленаправленные научные исследования и разработки, чрезвычайные прибыли - должны разрешаться за счет создания рационального перечня лекарственных средств, с помощью рациональной системы закупок и прямых переговоров относительно цен (с отечественными фирмами).

Другие вопросы, касающиеся передачи технологии, относятся к сфере общей политики данной страны по регулированию иностранных инвестиций и контролю над ними. Наблюдение за выплатами роялти и другими расчетами между фирмами, регистрация ограничительных оговорок и контроль над ними, конкретные условия, согласованные после изучения конкретного вопроса и связанных с ним переговоров - все это является неотъемлемой и важной частью сокращения до минимума расходов на приобретение технологии за границей.

Связанный с этим аспект передачи технологии, который, как предполагается, будет иметь большое значение в будущем, является важной частью предлагаемой здесь стратегии. Он касается передачи фармацевтической технологии между развивающимися странами. Как отмечалось в исследовании ЮНИДО, Индия, Мексика и Бразилия приобрели значительную часть технологии, составляющей 60 процентов от технологии, необходимой для производства основных лекарственных средств, представленных в перечне основных фармацевтических препаратов. Эти страны могут оказывать помощь странам с менее развитой экономикой в создании и расширении их фармацевтической промышленности и обеспечивать при этом некоторые преимущества по сравнению с традиционным процессом передачи технологии через транснациональные корпорации за счет, например, того, что:

- а) Условия, которые они предлагают, являются чрезвычайно льготными. Это особенно верно в отношении предприятий государственного сектора, которые могут создать на основе затрат с комиссионным вознаграждением полный комплекс предприятий в других развивающихся странах;
- б) За счет практически полного отсутствия каких-либо ограничений;
- с) Доля участия поставщика технологии обычно сводится до минимума, что позволяет странам, получающим технологию, создавать независимую промышленность;
- д) Поскольку предприятия в развивающихся странах мало заинтересованы в торговых наименованиях, то получатель может использовать технологию для того, чтобы сбывать продукты под общими наименованиями. (Однако, по мере роста отечественных предприятий появляется также тенденция к вложению средств и усилий в создание продуктов с определенными торговыми наименованиями);
- е) Технология может быть лучше приспособлена к условиям развивающихся стран с точки зрения масштаба, опыта, капиталоемкости, производства готовых лекарственных препаратов и расфасовки;
- ф) Развивающиеся страны, продающие технологию, могут получить иностранную валюту, которая в противном случае досталась бы развитой стране.

Предложение о передаче технологии между развивающимися странами получило полную поддержку стран развивающегося мира и уже реализуется в практике ЮНИДО. Имеются все основания для активизации этого вида деятельности.

Контроль за качеством. Серьезным препятствием для развития отечественной фармацевтической промышленности, а также для изменения существующей структуры, заключается в отсутствии соответствующего контроля за качеством со стороны некоторых местных предприятий. Комитет Хати 26/ особо отметил необходимость более совершенного контроля за производственным процессом мелких фирм в Индии. Он отметил широкое распространение несоответствующих предъявляемым стандартам и "незаконных" лекарственных средств, особенно в тех районах, где высокие цены, устанавливаемые транснациональными корпорациями, создают чрезвычайно благоприятные условия для беспринципных и неумелых производителей. Равным образом в Пакистане попытка вмешаться в деятельность транснациональных корпораций и оказать содействие отечественным производителям за счет отмены торговых наименований закончилась неудачей в связи с этой проблемой. Лекарственные средства низкого качества заполнили рынок; доля транснациональных корпораций на рынке скорее возросла, чем сократилась; цены не снизились; и весь план потребовал существенных изменений. Транснациональные корпорации устанавливают высокие цены, однако они пользуются высокой репутацией в области контроля качества, что является аргументом, который они неизменно выдвигают против любой реформы, которая уменьшила бы их роль в развивающихся странах.

Совершенно очевидно, что никакая попытка изменить положение дел не может быть предпринята без разрешения этой проблемы. Так или иначе, эта проблема не является легкой. Контроль качества требует большого опыта, сложного оборудования, строгого следования практике добросовестного производства и строгого надзора. Тем не менее, следует учитывать следующие моменты:

26/ См. Комитет Хати, там же.

а) Значительное число местных фирм в развивающихся странах пользуется безупречной репутацией в этом отношении, включая как мелкие, так и крупные фирмы;

б) Затраты на обеспечение соответствующих мер контроля качества являются вполне посильными и несомненно доступны даже для мелких фирм в развивающихся странах. Необходима лишь концентрация усилий правительств для обеспечения добросовестной практики производства и постоянного контроля производства. Вряд ли вызывает сомнение тот факт, что даже с учетом всех связанных затрат лекарственные средства в этом случае будут обходиться значительно дешевле, чем при существующей системе;

в) Опыт развитых стран показывает, что при самой строгой системе контроля и при производстве самых сложных лекарственных средств мелкие фирмы могут обеспечивать такое же качество, как и крупные.

Использование местных традиционных лекарственных средств и сырья.
Основная масса населения во многих развивающихся странах пользуется традиционными местными лекарственными средствами, которые неполностью изучены или оценены в современной научной медицине. Однако в последние годы все больше признается тот факт, что местные продукты растительного происхождения обладают исключительным потенциалом для использования в качестве сырья для фармацевтической промышленности. Таким образом, местное производство может с успехом использовать данную возможность для разработки технологии по экстрагированию, ректификации, производству из них готовых лекарственных форм и расфасовки. Для целого ряда экстрактов трав и растений существует также значительный рынок экспорта.

Наиболее полным образом использовала такого рода возможности Индия. Она создала Центральный институт в Лукноу по изучению лекарственных средств, в котором имеются все возможности для исследования и апробации лекарственных растений. В течение ряда лет ЮНИДО собирает данные о лекарственных растениях и способствует международному сотрудничеству среди развивающихся стран с целью содействия промышленному использованию таких растений.

Примерами растительных экстрактов, используемых в фармацевтической промышленности, являются следующие:

1. *Vinca rosea* для противораковых алкалоидов, винкристина и винбластина
2. Трава лимонника для каротеноидов для изготовления витаминов
3. Далматская ромашка в качестве сырья для mosquitoцидов
4. а) Разновидности диоскореи, например, диоскорея делтоида, диоскорея флорибунда и диоскорея композита
б) *Solanum kashianum* } В качестве источника промежуточных соединений для синтеза терапевтически активных стероидов, включая противозачаточные стероиды
5. Хинная кора для хинина и хинидина
6. Мак для опиумных алкалоидов типа морфина, кодеина и носкапина
7. Спорынья (*claviceps purpurea*) для алкалоидов спорыньи, эрготаминов, эрготметрина и т.п.

8. Разновидности дигиталиса - Дигиталис ланата и Дигиталис пурпуреа для кардио-глюкозидов, типа дигоксина, дигиталина и т.п.
9. Ипекакуана для производства эметина
10. Дубоизиа и разновидности атропы (атропа белладонна и атропа акуминате) для атропина и хиосцина
11. *Nux vomica* для стрихнина и брукина
12. Рауволфия для гипертензивных и активных цельных алкалоидов, воздействующих на центральную нервную систему, и резерпина.

Учитывая в основном неизученные, но многообещающие возможности по использованию растений, местная промышленность несомненно может частично основывать свое развитие на медицинских растениях.

Некоторые органы животных также имеют укоренившееся промышленное использование. В развивающихся странах большинство этих органов не используется, однако их экстракты пользуются широким спросом как на внутреннем, так и на внешнем рынках для производства инсулина, гепарина и гемоглобина. Если относительно простую технологию их сбора и экстракции можно было бы передать развивающимся странам, то более сложные отрасли промышленности, основанные на их ректификации и производстве готовых лекарственных форм, могли бы быть более экономичными.

Маркетинг и распределение

Маркетинг, ценообразование, реклама и распределение фармацевтических продуктов характеризуются собственными проблемами. Осуществление названных операций крупными фармацевтическими компаниями вызывает большую озабоченность у развитых стран, и в настоящее время рассматривается вопрос о комплексе мер по изменению существующей системы. Эта озабоченность проявляется также и в развивающихся странах. В ряде стран эти проблемы были изучены и были предприняты попытки их комплексного разрешения. Одни страны направили свои усилия на какие-то определенные аспекты, игнорируя другие, а другие смирились с механизмом свободного рынка. В настоящее время необходимо коренным образом пересмотреть всю политику не в направлении мер случайного контроля или возвращения к политике невмешательства, а в направлении тщательной, планируемой, постепенной и в то же время комплексной реформы на основе полного использования опыта развитых стран.

Конкретные элементы такой реформы будут меняться в зависимости от стран, от их административных ресурсов, объема местного производства, возможностей транснациональных корпораций при установлении цен, позиции в этом вопросе представителей медицинской профессии, общей системы медико-санитарной помощи и возможности сотрудничества с другими странами и учреждениями. Однако прежде чем рассматривать вопрос о необходимых изменениях, следует рассмотреть те проблемы, с которыми приходится иметь дело в рамках существующей системы.

Цены

В настоящее время в большинстве стран существует определенная система контроля над ценами на фармацевтические препараты. Однако, в основном, этот контроль направлен на стабилизацию цен, а не на рационализацию всей системы внутреннего ценообразования, что приводит к значительным аномалиям в структуре цен. Некоторые производители поставлены в тяжелое финансовое положение, поскольку стоимость готовой продукции снижается по сравнению с растущей стоимостью сырья и производства. Другие производители имеют возможность удерживать уровень цен на значительно более высоком уровне, неоправданном по сравнению с ценами на эквивалентные продукты, выпускаемые другими производителями. Таким образом некоторые производители действительно находятся в весьма трудном положении, в то время как другие обла- дают возможностью получать (и, вероятно, скрывать) весьма высокие прибыли.

Идеальной системой ценообразования может быть такая система, которая гарантировала бы идентичные цены на идентичные продукты (т.е. независимо от торговых наименований), а также гарантировала бы справедливый уровень прибыли, который не наносил бы ущерба эффективным производителям, не защищал бы неэффективных производителей, обеспечивая одновременно адекватную компенсацию за довольно рискованные затраты на научные исследования и разработки. На пути к достижению таких идеальных цен может стоять целый ряд трудностей:

а) Трудно определить правильные цены на отдельные товары при нали- чии фиксированного уровня стоимости, распространяемого на целый ряд про- дуктов. Кроме того, трудно установить относительные цены для продуктов, созданных на основе интенсивных научных исследований и разработок, и про- дуктов, являющихся их имитациями;

б) Еще бóльшая трудность возникает в том случае, если за счет ряда продуктов, пользующихся спросом, субсидируются продукты, не пользующиеся таким спросом, и если приходится финансировать научные исследования и разработки по различным проектам, которые могут оказаться безуспешными;

с) Трудно определить прямую компенсацию за риск в том случае, когда степень риска не поддается оценке. В развивающихся странах это также связано с обсуждавшейся выше проблемой разграничения между лекарственными средствами для бедных и богатых;

д) Существует также связанная с этим проблема компенсации за научные исследования и разработки, направленные на внедрение незначительных или ненужных нововведений, поскольку лишь незначительный объем таких научных исследований и разработок имеет терапевтическую ценность, в то время как большая их часть лишена какой-либо ценности;

е) Когда стоимость производства транснациональных корпораций из- меняется в результате назначения трансфертных цен на импортируемую про- дукцию, проведение действительного сравнения их стоимости со стоимостью у других фирм становится трудным делом;

f) Цены, устанавливаемые отдельными правительствами, становятся более связанными между собой. В настоящее время многие органы власти при установлении своих собственных цен ориентируются на цены в странах транснациональных корпораций или в других странах. Это приводит к копированию в различных странах одной и той же структуры цен без какого-либо другого основания. Кроме того, развивающимся странам это затрудняет установление более низких цен, например на нововведения, разработанные главным образом для богатых рынков, если это приводит к тому, что богатые страны, в свою очередь, снижают собственные цены (и таким образом отдачу на исследования) по сравнению с развивающимися странами.

По существу цены на лекарственные вещества и вопросы контроля затрагивают три основных вопроса: получение информации о подлинной стоимости производства, научные исследования и разработки, прибыли и другие затраты, распределенные между филиалом в заинтересованной стране и остальными компаниями; распределение в течение определенного времени основных и накладных расходов на равной основе между различными продуктами; заключение сделок и проведение переговоров по вопросам справедливого распределения этих затрат между различными странами, и в частности, между основными (богатыми) и периферийными (бедными) рынками. Основная задача развивающихся стран должна заключаться в установлении по возможности самых низких цен для желаемого ряда лекарственных средств, согласующихся с поддержкой производства и соответствующих исследований. Эта цель не может быть достигнута, если на свободном рынке разрешен сбыт слишком многих лекарственных средств с бесчисленными вариациями цен на идентичные продукты с обеспечением больших доходов товарам, имеющим хорошую рекламу, торговые наименования (и находящимся под охраной патентов); в указанном случае прибыли часто превышают разумную отдачу, имеют место расточительные затраты на рекламу и возникает путаница в потоке информации тем, кто отвечает за выпуск лекарственных средств. Рынок, предоставленный самому себе, осуществляет определенную регуляцию; и как стало уже очевидным для стран, эта регуляция является несовершенной и дорогостоящей. Официальная регуляция приводит к другому рода проблемам, но большинство правительств как в развитых, так и в развивающихся странах считают такую регуляцию необходимой.

По существу, имеются две альтернативные системы для регуляции цен на лекарственные средства. Одна из них заключается в том, чтобы провести переговоры и установить цены на продукты на основе определенного критерия, но оставить рекламу, маркетинг и т.д. компаниям; в настоящее время эта система используется в большинстве стран. Другая система состоит в том, чтобы центральное официальное учреждение закупало все лекарственные средства у компании (как на внутренних, так и на мировых рынках) опять-таки по ценам, установленным на основе определенного критерия в результате переговоров. Что же касается контроля над ценами как такового, то между двумя системами не существует большого выбора. Однако, при наличии центрального учреждения, закупающего лекарственные средства и химические продукты в большом количестве на мировых рынках и, при наличии агентства по распределению и сбыту лекарственных средств (как рекомендуется ниже), существуют все основания для объединений их с учреждением по регулированию цен с целью создания центрального учреждения по сбыту и закупкам. В силу тех логических предпосылок существуют обоснования для объединения нескольких национальных учреждений такого рода в объединенное международное предприятие на кооперативных началах.

Различные правительства создали различные системы цен на фармацевтические препараты. Объединенное Королевство имеет Добровольный план по регулированию цен, который осуществляет контроль над общей прибылью всех фирм, производящих лекарственные средства. Несколько европейских стран регулируют цены отдельных продуктов на основе их новизны и терапевтических свойств. УСНКПМ Соединенных Штатов приступает к программе по оплате стоимости самого дешевого местного эквивалента. Индия обладает сложной системой подсчета стоимости и цен. Все эти системы нуждаются в изучении и оценке правительств или какого-то консультативного органа с тем, чтобы создать лучшую из возможных комбинаций.

Торговые и общие наименования

Основная часть лекарственных средств, которые продаются по рецептам, и даже еще большая доля лекарственных средств, которые продаются без рецептов, сбываются на свободных рынках под определенными торговыми наименованиями. Крупные производители, как правило, сбывают свою продукцию под торговыми наименованиями; мелкие же производители обычно сбывают ее под общими наименованиями. Это различие не всегда полностью выдерживается на практике. Некоторые крупные фирмы, продающие большинство из своих новых и наиболее выгодных продуктов под торговыми наименованиями, иногда сбывают хорошо зарекомендовавшие и выдержавшие конкуренцию продукты под общими наименованиями. А некоторые мелкие фирмы сбывают свою продукцию под торговыми наименованиями. Однако, учитывая затраты на рекламу, необходимую для внедрения лекарственных средств под торговыми наименованиями, и компенсацию, получаемую в случае успеха, естественно, что крупные фирмы преобладают на рынке торговых наименований. 27/

В фармацевтической промышленности основные социальные выгоды и затраты в связи с использованием торговых, а не общих наименований сводятся к следующему:

а) Непосредственные выгоды связаны с тем, что, определяя происхождение определенного продукта в общем классе, торговые наименования (i) обеспечивают гарантию качества или обращение к производителю в случае недостаточного качества; и (ii) сокращают затраты, связанные с их поиском для тех, кто занимается выпиской лекарственных средств, обеспечивая им возможность выявлять надежные источники для поставок товара соответствующего качества, а также для более быстрого их ознакомления с новыми формами лечебных средств;

б) Затраты состоят в следующем: (i) торговые наименования создают нежелательную монополию или обеспечивают власть на рынке (и тем самым приводят к повышению социальных затрат с точки зрения как высоких прибылей, так и высоких затрат на маркетинг), что может оказаться излишним на начальных этапах, когда нет конкурентов (без патентной защиты такая монополия на технологию может оказаться очень короткой, однако эта монополия может быть активизирована с помощью рекламы и продолжаться в течение довольно длительного времени после возникновения конкуренции со стороны заменителей; (ii) затраты не являются обязательными для обеспечения качества, если конкуренты соблюдают практику добросовестного производства и находятся под строгим официальным надзором; (iii) они призваны обеспечивать необходимую биоактивность лишь в относительно редких случаях и (iv) они не являются наилучшим средством распространения научной информации о лекарственных средствах в силу элемента рекламы, избытка торговых наименований и поступающих иногда в продажу неэффективных лекарственных средств.

Даже если допустить, что, лекарственные средства, снабженные торговыми наименованиями, пользуются большим спросом на рынке, в отличие от спроса, объясняемого качеством или нововведением, можно утверждать, что извлекаемые прибыли и (таким образом социальные затраты) необходимы для поддержания определенного уровня нововведений и их коммерциализации. Это может определяться как приобретение долгосрочных выгод в результате присвоения торговых наименований нововведениям.

27/ См. материалы состоявшейся недавно дискуссии по вопросу маркетинга, рекламы и торговых наименований в фармацевтической промышленности в S. Slatter, *Competition and Marketing Strategies in the Pharmaceutical Industry* (London, Groom Helm, 1977).

Как уже отмечалось в настоящем исследовании, в этом утверждении есть элемент подлинности, равно как и элемент неясности. Можно с уверенностью утверждать, особенно с позиций развивающихся стран, что социальные затраты на сохранение этого метода получения лекарственных средств — как новых, так и старых — является неоправданно высоким. Фактические показатели свидетельствуют о том, что эти затраты могут быть снижены. Так, например, очевидно, что по мере возможности следует отделять процесс, связанный с нововведениями от предоставления лекарственных средств бедным странам для обеспечения его адекватного и одновременно экономически оправданного осуществления, а также для сведения до минимума других затрат.

Решительный аргумент может быть выдвинут в поддержку тезиса о замене торговых наименований на общие. Тем не менее, следует в этой связи отметить, что такая замена будет медленной и является сложной и трудной задачей. Она должна быть осуществлена мгновенно путем административного вмешательства без соответствующей подготовки. При этом необходимо учитывать следующие факторы:

а) Качество и биоэквивалентность необходимо тщательно контролировать, как на это уже указывалось выше;

б) Определенное сопротивление может оказываться со стороны представителей медицинской профессии. Крупные компании по производству лекарственных средств на протяжении многих лет установили тесные, почти неразрывные отношения с теми, кто отвечает за выписку лекарственных средств и, таким образом, представители медицинской профессии оказались в сильной зависимости от фирм, с точки зрения информации. Любая попытка заменить торговые наименования общими и сократить количество лекарственных средств может, таким образом, встретить неодобрение со стороны значительной части медико-санитарных работников. В развивающихся странах сопротивление будет, по-видимому, еще более сильным, поскольку реклама, осуществляемая компаниями, является в этих странах относительно более эффективной; вера в иностранные торговые наименования — более сильной; привычка к предписанию лекарственных средств, имеющих торговые наименования, там более распространена, опасность распространения лекарственных средств низкого качества под общими наименованиями более реальна, и возможности потребителя и официальных организаций отстаивать свою точку зрения относительно слабы. Соответственно, любая попытка реформы должна основываться на строгом контроле за качеством и на научных исследованиях взаимозаменяемости лекарственных средств, которые используются довольно интенсивно и в течение длительного периода времени с учетом данных по снижению цен для информации и извещения врачебного персонала до того, как такие замены будут осуществлены.^{28/} Влияние торговых наименований и могущество непрерывной и дорогостоящей рекламы, которая поддерживает их, таковы, что необходимы особые меры для конкурентной переподготовки. Более того, осуществление взаимозаменяемости препаратов должно проводиться постепенно, начиная с нескольких лекарственных средств.^{29/} Исходя из опыта Шри Ланки представляется, что:

^{28/} Забвение этого принципа привело к фактическому невыполнению Пакистанской программы по отмене торговых наименований.

^{29/} В Индии Комитет Хати рекомендовал начать ее с 18 лекарственных препаратов.

"Переход от торговых к общим наименованиям требует публикации полных списков торговых и общих наименований, поскольку реклама производителей не информировала врачей об общих наименованиях. Замена наименований является более легкой в отношении лекарственных средств, которые уже хорошо зарекомендовали себя на рынке, и Корпорация рекомендует поставщикам использовать общие наименования на ярлыках... Для некоторых лекарственных средств переход осуществляется постепенно. Использование торгового наименования разрешается только в качестве переходной меры, но размер печатного шрифта для торговых наименований на этикетке должен быть вдвое меньше размера печатного шрифта для общих наименований.^{30/}

с) Осуществление такой замены должно сопровождаться строгим контролем над рекламой. В противном случае крупные фирмы могут просто перейти от рекламы торговых наименований к рекламе общих наименований, выпускаемых ими, с упором на более высокое качество и свойства их продуктов и, таким образом, сохранить на рынке ту силу, которую когда-то имели их торговые наименования. Никакое вето на рекламу не может лишить хорошо зарекомендовавшие себя торговые наименования, определенных преимуществ, особенно если врачи будут продолжать рекламировать продукты определенных фирм при (неофициальных) личных контактах. Крупные фирмы смогут и впредь господствовать на рынке и получать добавочное вознаграждение за свои продукты до тех пор, пока система контроля над ценами не обеспечит эквивалентных цен за эквивалентные продукты, и правительство, оказывающее поддержку небольшим отечественным предприятиям, не потребует, чтобы переподготовка врачей включала в качестве элемента рекламу продуктов мелких фирм (с точки зрения высокого качества и надежности). Если бы государство полностью взяло на себя информационное обеспечение, эта задача могла бы стать проще, но в результате этого могут возникнуть свои собственные проблемы, которые также должны быть рассмотрены и решены;

д) Процесс переподготовки должен также распространяться на потребителя. Это очевидно по отношению к лекарственным средствам в свободной продаже, и относится также к лекарственным средствам, которые продаются по рецепту.^{31/}

^{30/} S.Bibile, The State Pharmaceutical Corporation of Sri Lanka, Colombo, 1976, p.3 . Подробно проблемы, с которыми пришлось иметь дело в Шри Ланке при осуществлении указанной реформы см. S.Lall and S.Bibile, "The political economy of controlling transnationals. The pharmaceutical industry in Sri Lanka 1972-1976, World Development, July 1977.

^{31/} В этой связи интересно отметить, что Соединенные Штаты в настоящее время приступают к оценке 200 000 - 500 000 продающихся без рецептов лекарственных средств (на основе 1000 активных компонентов) в связи с вопросом о безопасности, эффективности и правильной маркировке. Вероятно, что значительная часть этих лекарственных средств будет изъята в силу недостаточной эффективности, и многие из оценок этих средств будут модифицированы. Некоторые из хорошо известных полосканий для рта и отхаркивающих средств уже постигла эта судьба. В результате предварительного исследования было обнаружено, что 75% из исследованных 420 образцов лекарственных средств в открытой продаже оказались неэффективными. См. T.D.Rucker, "Economic aspects of drug over-use". Medical Annals of the District of Columbia, December 1973.

Многие потребители, особенно из числа наиболее обеспеченных в развивающихся странах, обладают только поверхностными знаниями в отношении лекарственных средств с торговыми наименованиями и то, как их следует использовать. Возможно, из даже более привлекают международные торговые наименования и, вероятно, они будут оказывать сопротивление процессу замены на общие наименования, несмотря на значительные сбережения. Последствия такой политики совершенно очевидны.

Таким образом, с помощью замены торговых наименований на общие можно получить действительные и значительные сбережения. Но эти сбережения могут быть получены только при строгом официальном контроле за качеством лекарственных средств, переподготовке тех, кто выписывает лекарственные средства, и потребителей.

Реклама, информация и маркировка

Фармацевтическая промышленность расходует значительные средства на маркетинг своих продуктов. В несоциалистическом мире она является одной из промышленных отраслей, которая имеет прекрасно организованную рекламу, на которую тратится от 15 до 25 процентов оборота с учетом рекламы в журналах, рекламных извещений и проспектов, рассылаемых по почте, представителей, подарков, образцов, угощения, затрат на радио- и телерекламу и т.п. с целью воздействия на сознание врачей и создания доброжелательного отношения. В Таблице 6 приводятся данные недавнего обзора стоимости рекламы в ряде стран.

ТАБЛИЦА 6. РАСХОДЫ НА РЕКЛАМУ В ПРОЦЕНТНОМ ОТНОШЕНИИ
К СБЫТУ В ОТДЕЛЬНЫХ СТРАНАХ

Соединенные Штаты	22
Федеративная Республика Германии	22
Италия	22
Бельгия	21
Канада	21
Швеция	18
Индия	18
Франция	17
Турция	16
Индонезия	16
Соединенное Королевство	15

Источник: S. Slatt r, *Competition and Marketing Strategies in the Pharmaceutical Industry* (London, Croom Helm, 1977), p. 102

О влиянии рекламы написано так много (см. справочные материалы исследования ЮНКТАД, а также работы Silverman, Ledogar, Klass and Rucker), что нет необходимости повторять все подробности в данной работе. Не подвергается сомнению тот факт, что реклама является для врачей эффективным средством информации о новых лекарственных средствах. Действительно, она, возможно, слишком эффективна, и, вероятно, многие считают ее слишком дорогостоящей. Социальные затраты на рекламу не ограничиваются огромными расходами, которые

все потребители, будь они бедные или богатые, должны нести, но включают также: подавление мелких конкурентов, которые получают гораздо меньше за такие же продукты равного качества; сбыт неэффективных лекарственных средств; противоречивость информации, предоставляемой врачам, что во многих случаях приводит к неверным или излишним предписаниям; и условиям для возникновения долгосрочных монополий. Альтернативные средства предоставления информации врачам совместно с усилиями, которые предпринимаются самими фирмами на рекламу или отдельно от них, могут осуществляться при гораздо меньших затратах и с меньшими нежелательными последствиями.^{32/} Такие попытки, хотя и слабые, предпринимаются в некоторых развитых странах. Развивающиеся страны могут с полным на то основанием рассматривать вопрос о более быстрых и широких реформах.

Однако следует отметить, что замена существующей системы на альтернативную, находящуюся под контролем государства, будет далеко не легкой. Врачи привыкли к сильным и дорогостоящим, но эффективным методам, возникшим на основе десятилетий опыта, накопленного компаниями, производящими лекарственные средства. Новая система должна обеспечивать четкую информацию столь же эффективно, но при более низких затратах. Это может подразумевать направление специальных агентов для распространения информации и предоставления образцов; такая система определенно должна предусмотреть некоторые меры с тем, чтобы расположить в свою пользу врачей, которые потеряют подарки, угощения и бесплатную литературу, которые в настоящее время столь щедро предоставляются им компаниями по производству лекарственных средств. Разумно предположить, что в итоге распространение информации будет проводиться гораздо более экономично, чем при существующей системе; факты свидетельствуют о том, что сама промышленность под давлением со стороны некоторых правительств недавно сократила свои соответствующие расходы. Сильная политическая воля и последовательный, хорошо обдуманный план, являются необходимыми условиями для реформы системы информации.^{33/}

Маркировка лекарственных средств, включая всю информацию, предоставляемую во время продажи, вызывает все большую озабоченность в развивающихся странах. Исследования, проведенные Ледогаром и Сильверманом в Латинской Америке, показали, что в развивающихся странах продавалось и продается без соответствующего предупреждения определенное число потенциально опасных лекарственных средств или таких средств, которые были изъяты с рынка развитых стран. Большое количество маркировок и предупреждений, употребляемых той же самой компанией в различных областях ^{34/}, указывает на готовность

32/ См. очень интересную работу T.D.Rucker, "Drug information for prescribers and dispensers: Towards a model system" К системе моделирования Medical Care, февраль 1976 года, в которой автор приводит доводы в пользу учреждения национальной системы просвещения по лекарственным средствам в Соединенных Штатах с целью предоставления информации врачам.

33/ См. S.Lall and S.Bibile там же.

34/ См., например, the International Organization of Consumers Unions, Clloquinol, London, 1975, and the Research Institute for Consumer Affairs, Chloramphenicol, London, 1971.

воспользоваться недостатком информации или неопределенной позицией правительства в данном вопросе. Вместе с тем, относительно простая или дорогостоящая система сбора и обмена информацией между странами могла бы помочь в разрешении этой проблемы. Как явствует из усилий ВОЗ, в этой области существуют определенные возможности для международных действий. Такие возможности нуждаются в расширении и укреплении.

Система здравоохранения

Большая часть проблем системы здравоохранения, существующая в развивающихся странах, заключается в том, что в целом она неверно ориентирована и является неадекватной. ^{35/} Профилактическим мерам следует уделять больше внимания, чем лечебным; эта система нуждается в переориентации, с тем чтобы больше соответствовать нуждам сельского населения и меньше уделять внимания городской элите; система также нуждается в более простом и широком подходе к оказанию медико-санитарной помощи. Структура фармацевтического производства и распределения в настоящее время укрепляет в основном несбалансированную структуру здравоохранения и оказания медико-санитарной помощи. Как отмечал Сегалл,

"... хорошо известно, что во многих странах сельские службы здравоохранения очень плохо организованы и предположительно до 80 процентов сельского населения либо получают очень незначительную медико-санитарную помощь, либо не получают ее совсем. Медико-санитарная помощь в несоответствующих размерах предоставляется меньшинству городского населения и в ее оказании отдается предпочтение дорогостоящим формам лечения, часто в больших стационарах со сложным оборудованием... Необходимо найти такие формы, которые позволили бы обеспечить необходимыми лекарственными средствами все население с учетом требований рациональной системы здравоохранения". ^{36/}

Хотя рассмотрение системы здравоохранения не относится к компетенции настоящего исследования, реорганизованная структура производства фармацевтических препаратов не даст населению желаемых результатов до тех пор, пока она не будет сопровождаться изменением всей системы в целом. Средства оказания медико-санитарной помощи должны распределяться более справедливо и равномерно наряду с обеспечением основными лекарственными средствами по низким ценам. Потребности с точки зрения сельских центров здоровья, парамедицинского персонала и т.д. будут зависеть от конкретных потребностей стран, но общее направление реформы, как представляется, является четким и определенным.

^{35/} См. the Haslemere Group, *Who Needs the Drug Companies?*, London, 1976, and M.Segall, "Pharmaceuticals and health planning in developing countries", Communication No.119, Institute of Development Studies, 1975.

^{36/} M.Segall, там же, стр.8

III. НОВАЯ ПОЛИТИКА В ОТНОШЕНИИ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ

Большинство проблем, касающихся развития промышленности в бедных странах, рассматривалось в предыдущей главе, которая определяет широкие направления стратегии. В настоящей главе предпринимается попытка объединить эти различные направления.

Необходимость осуществления новой политики общепризнана; различные правительства с большей или меньшей степенью успеха проводят определенные реформы. Предпринимаются также шаги на международной арене. На состоявшейся недавно Пятой конференции глав государств или правительств неприсоединившихся стран (Коломбо, Шри Ланка, 1976) были рассмотрены предложения, составленные группой экспертов, и принята резолюция, предлагающая обеспечить определенные действия на национальном и международном уровнях. Текст этой резолюции гласит:

"Конференция,

Напоминая о Программе действий неприсоединившихся стран по экономическому сотрудничеству среди развивающихся стран, принятой на Конференции министров иностранных дел неприсоединившихся стран Джорджтауне в августе 1972 года и одобренной на четвертой встрече на высшем уровне, состоявшейся в Алжире в сентябре 1973 года,

Напоминая также об экономической декларации этой Конференции, призывающей к дальнейшему усилению экономического сотрудничества среди развивающихся стран,

Отмечая включение производства в распределение медикаментов и лекарственных препаратов в Лимскую программу по взаимопомощи и солидарности в качестве дополнительной области для сотрудничества среди развивающихся стран,

Учитывая возможности для совместных действий развивающихся стран, определенные в исследовании, проведенном ЮНКТАД по основным проблемам передачи технологии в фармацевтической промышленности развивающимся странам,

1. Одобряет рекомендации группы экспертов по фармацевтическим препаратам, совещание которой состоялось в Джорджтауне в июле 1976 года, которая наряду с другими мерами предлагает обеспечить:

а) подготовку перечня основных фармацевтических потребностей каждой развивающейся страны и разработку примерного основного перечня таких потребностей в качестве общего руководства для развивающихся стран;

б) создание национального закупочного агентства для закупки и поставки фармацевтических препаратов;

с) с учетом реформы промышленных систем собственности рассмотреть вопрос об исключении фармацевтических препаратов из акта о патентных правах или предусмотреть сокращение срока действия патентов на фармацевтические препараты;

д) исключение, где это возможно, торговых наименований и принятие общих наименований на фармацевтические продукты и обеспечение необходимой информацией только из официальных источников;

е) создание каждой развивающейся страной своей собственной фармацевтической промышленности, начиная с производства готовых лекарственных форм и расфасовки и переходя впоследствии к более сложным видам производства;

f) создание региональных объединенных центров по производству фармацевтических продуктов и технологии (КОПШТЕК), как было предложено ЮНКТАД и ЮНИДО с целью составления перечня лекарственных средств, координации научных исследований и разработок, содействия передаче технологии, сбора и распространения информации об использовании фармацевтических продуктов и ценах, о технологическом потенциале стран-членов, а также для координации производства и обмена лекарственными средствами среди стран-членов и среди различных региональных центров;

2. Приглашает соответствующие международные организации, такие как ЮНКТАД, ЮНИДО, ВОЗ и ЮНДП оказать содействие в достижении целей, определенных в пункте 1 постановляющей части с уделением особого внимания вопросу создания соответствующих национальных фармацевтических центров в развивающихся странах и региональных объединенных центров по производству фармацевтических продуктов и технологии (КОПШТЕК) среди них.

3. Постановляет далее, что координатору сектора по торговле, транспорту и промышленности программы действия по экономическому сотрудничеству неприсоединившихся стран среди развивающихся стран следует предпринять необходимые действия для обеспечения выполнения на практике положений данной резолюции." 37/

Идея создания центров КОПШТЕК, впервые предложенная в исследовании ЮНКТАД, 38/ впоследствии была одобрена группой 77 в октябре 1976 года в Мехико. В декабре 1976 года три учреждения Организации Объединенных Наций - ЮНИДО, ВОЗ и ЮНКТАД - провели консультативное совещание с представителями этой промышленности. Была достигнута договоренность о создании Оперативной рабочей группы из представителей этих трех учреждений, которая с помощью ПРООН и под эгидой Программы действий рассмотрит вопрос о путях осуществления вышеуказанной резолюции.

В резолюции в краткой форме излагается существо новой политики, которой развивающиеся страны могут следовать в преобразовании существующей фармацевтической промышленности и в содействии ее дальнейшему росту.

Перечень основных лекарственных средств

Первым шагом любой реформы системы поставок фармацевтических препаратов является определение количества и видов лекарственных средств, необходимых для каждой страны. Как уже отмечалось, правительство Индии составило список, включающий 117 основных лекарственных средств. СЕМЕ в Бразилии располагает списком из 108 лекарственных средств, 52 из которых определяются как основные. В ЮНИДО составлен список основных лекарственных средств для развивающихся стран, который может быть адаптирован к потребностям любой страны. Однако список ЮНИДО был составлен исключительно с целью ограничить программы производства ряда стран с тем, чтобы они соответствовали их потребностям в лекарственных средствах и чтобы эти страны не были зависимы от других. Предотвращается, что при составлении научно обоснованного и приемлемого с медицинской точки зрения списка основных лекарственных средств было бы целесообразно заручиться помощью ВОЗ. ВОЗ уже опубликовала такой список 39/,

37/ "Резолюция по сотрудничеству среди развивающихся стран, касающаяся производства, приобретения и распределения фармацевтических продуктов", пятая конференция глав государств или правительств неприсоединившихся стран, Коломбо, Шри Ланка, 1976, А/31/197 (приложение IV: политические и экономические резолюции NAS/CONF.5/S/RES.25).

38/ S.Lall и ЮНКТАД, там же.

39/ ВОЗ, Выбор основных лекарственных средств, серия технических докладов (№ 615 (Женева, 1978 г.)).

и критерии ВОЗ будут учтены в программах производства ЮНИДО в дальнейшем.

Методика, предложенная ВОЗ, соответствует методике, описанной в докладе Малькольма Сегалла. 40/ Такой подход, который основывается скорее на рационализации, как на методе, а не на списке основных лекарственных средств, учитывает первоочередность потребностей в различных видах лекарственных средств, основанную на терапевтических показаниях, их эффективности и стоимости. Все лекарственные средства, включенные в этот список, будут поставляться внутри страны (и таким образом в определенной степени будут рассматриваться как основные), однако, их следует распределить по трем категориям согласно первоочередности.

Лекарственными средствами, относящимися к первой категории, будут основные лекарственные средства, необходимые для служб первичной медико-санитарной помощи. Эти препараты будут предназначены для лечения наиболее распространенных заболеваний и будут включать фармацевтические препараты, необходимые для профилактики. Число таких лекарственных средств составит 50 - 60 и будет удовлетворять от 80 до 90 процентов общих потребностей здравоохранения развивающихся стран.

Лекарственные средства, относящиеся ко второй категории, будут в наличии в районных и региональных больницах и будут необходимы в тех случаях, когда лекарственные средства, относящиеся к первой категории, оказались неэффективными или в случае острых и тяжелых болезней, когда эти лекарственные средства должны использоваться немедленно; они будут также назначаться при менее распространенных заболеваниях. Этот список может быть длиннее, чем первый, но необходимое количество будет гораздо меньше.

И наконец, лекарства, относящиеся к третьей категории, будут необходимы для специализированной помощи при хронических заболеваниях. То, что обычно подразумевается под основными лекарственными средствами, относится к первой категории, в то время как все лекарственные средства, вместе взятые, можно назвать "рационализированным перечнем лекарственных средств".

Основной перечень определяется распространенностью заболевания, терапевтической эффективностью, имеющимися ресурсами и стоимостью. Лекарственное средство, которое относится ко второй категории, может быть перенесено в разряд первой категории, если оно оказалось более эффективным или более дешевым, чем лекарственное средство, относящееся к первой категории. Этот перечень не соответствует структуре внутреннего производства лекарственных средств, поскольку производство зависит от различных критериев (сравнительное преимущество, умение, масштабы, технология и т.д.). Однако многие из основных лекарственных средств довольно стандартны и не патентованы, и технология их производства уже известна развивающимся странам. Их производство может быть последовательно налажено во многих развивающихся странах. Однако основные лекарственные средства должны быть как можно более дешевыми.

Составление рационализованного перечня в основном определяется как национальная задача. Международные органы должны оказывать содействие и обеспечивать консультации. Каждая страна несет непосредственную ответственность за оценку и принятие перечня основных лекарственных средств соответствующего ее политике в области здравоохранения. Эту работу следует рассматривать как благоприятную возможность для разработки терапевтической системы, которая не будет зависеть от передачи технологии из развитых стран. Так как ряд официальных учреждений в развитых странах также занимается оценкой эффективности лекарственных средств, проблемой их взаимозаменяемости,

40/ M.Segall, там же.

обеспечением содействия использованию продуктов под общими наименованиями и исключением большого числа ненужных лекарственных средств, то появляется возможность получить многое, используя их советы и опыт. Хотя потребность в определении первоочередности и необходимость жесткой экономии часто отсутствуют в развитых странах, там есть необходимость в общей рационализации, и поэтому можно делать предположение о том, что совместные широкие действия бедных и богатых стран в этом вопросе приведут к значительному изменению существующей в промышленности ориентации.

Национальное агентство по закупке лекарственных средств

Экономические преимущества централизованной закупки лекарственных средств и промежуточных химических продуктов являются очевидными. Это относится как к местным закупкам, так и к импорту. Эти преимущества возникают в результате действия следующих факторов: наличия лучшей информации о рынке (на основе возможностей на мировом рынке); лучшей информации о продуктах (за счет выбора самого выгодного из различных, но терапевтически идентичных препаратов); в результате заключения выгодных сделок и крупных закупок. Такие преимущества подразумевают возможности, связанные с крупной экономикой, поскольку чем крупнее агентство по закупке, тем дешевле обойдется ему сбор информации (часто за счет прямого контроля качества и тестов на биоэквивалентность), и тем больше у него возможностей для заключения сделок и закупки продукции оптом. Таким образом, существуют веские основания для объединения нескольких национальных закупочных агентств, особенно в малых странах, в региональные или межрегиональные агентства (такие, как КОПШТЕК). Ответственность за рационализацию закупок фармацевтических препаратов приняла на себя ЮНКТАД.

Основная проблема при создании агентств по закупке касается достижения договоренности с фирмами относительно правильных цен или вознаграждения за новые лекарственные средства. Предполагается, что наиболее распространенные лекарственные средства будут закупаться по самым низким ценам. Справедливым решением этого вопроса была бы двойная система, при которой развивающиеся страны платят относительно немного за нововведения, предназначенные в основном для развитых стран и платят более за те нововведения, которые предназначены для развивающихся стран. ^{41/} Согласно строгой экономической логике нет никаких оснований для того, чтобы такие страны выплачивали вознаграждение за лекарственные средства для богатых людей, поскольку это не оказывает никакого воздействия на поток нововведений, и существуют альтернативные (и гораздо более дешевые) источники поставок, особенно в том случае, если законы о патентах составлены должным образом. Однако, поскольку маловероятно, что транснациональные корпорации согласятся предоставлять лекарственные средства второй категории для бедных людей, если ничего не будет платиться за лекарственные средства, относящиеся к первой категории, следует достичь определенного компромиса. Такой компромис предполагает согласие транснациональных корпораций проводить больше исследований по тропическим болезням, предоставлять дешевые заменители новых лекарственных средств и стандартные лекарственные средства, для которых существуют общие

^{41/} Такая двойная система уже частично принята фармацевтической промышленностью, и несколько европейских фирм недавно обратились в ВОЗ с предложением продавать ограниченное число лекарственных средств по себестоимости странам развивающегося мира. Хотя этот шаг можно рассматривать лишь как реакцию на ту озабоченность, которая была выражена представителями развивающихся стран на различных форумах (как уже отмечалось выше), он, тем не менее, свидетельствует о желании сотрудничать и о чувстве социальной ответственности транснациональных корпораций.

заменители по ценам не выше тех, которые запрашивают мелкие производители. В свою очередь, развивающиеся страны должны дать согласие на выплату оговоренного вознаграждения за нововведения, основанные на научных исследованиях.

Речь идет о целом ряде сложных проблем, касающихся определения цен, факторов риска, вмешательства правительства (в развитых странах), что предполагает длительный процесс переговоров, с участием правительств развитых и развивающихся стран, транснациональных корпораций и возможно Оперативной рабочей группы Организации Объединенных Наций. Если в результате этого не будет достигнуто какого-либо соглашения, то вероятно, что все стороны понесут определенный ущерб: развивающиеся страны, закупая дешевые продукты и сокращая поток ценных нововведений; развитые страны, за счет ущерба своему престижу и более высокой платы за нововведения, представляющие для них интерес; и транснациональные корпорации за счет потери потенциально крупных рынков и благоприятных возможностей для капиталовложений.

Осуществление контроля за качеством лекарственных средств, закупаемых на мировом рынке, есть нелегкая задача даже в отношении 500-700 лекарственных средств, которые будут включены в рационализированный перечень лекарственных препаратов. Эта проблема может быть упрощена при условии, если каждая экспортирующая страна создаст официальные центры по контролю за качеством, которым была бы оказана поддержка такой международной организации, как ВОЗ, которая обеспечивала бы контроль всех лекарственных средств, продающихся различными странами. Мелкие производители лекарственных средств под общими наименованиями в развитых странах особо приветствовали бы создание совместных центров с общепринятыми знаками качества. Очевидно, что в импортирующих странах сохранится необходимость обеспечивать контроль качества в отношении местных производителей скоропортящихся лекарственных средств, приготовляемых на местах лекарственных форм и т.д., а также для проверки лекарственных средств из других развивающихся стран, которые не гарантируют качества своей экспортной продукции.

Значительная работа уже проделана, особенно в Соединенных Штатах, по взаимозаменяемости и биоэквивалентности лекарственных средств. Если бы результаты этой работы были предоставлены в распоряжение развивающихся стран, то задача рационализации импорта значительно упростилась бы.

Центральное закупочное агентство должно разрешить ряд практических проблем, принимая на себя обязанности частных импортеров, которые заключаются в проведении соответствующей инвентаризации для обеспечения необходимого запаса каждого лекарственного средства; контроле за заявками, перевозками и поставками; хранении больших партий лекарственных средств и сборе информации о ценах, качестве и биоактивности. Тщательное планирование каждого этапа будет залогом успеха в деятельности такого агентства.

Местные научные исследования и разработки

Этот вопрос до сих пор не был рассмотрен, в основном, в силу очень низкой эффективности научных исследований и разработок, фактически проводимых в развивающихся странах. Технологическое развитие в этой отрасли промышленности, как и во многих других, проявляет классические симптомы зависимости в развивающихся странах. 42/ В действительности оно очень

42/ См. С. Cooper, "Science policy and technological change in underdeveloped economies", World Development, March 1974.

незначительно. То, что имеется на самом деле, либо слишком академично, либо не имеет отношения к делу. Оно не вписывается также в структуру местного производства. Оно подвергается риску того, что его достижения будут использованы филиалами транснациональных корпораций, переданы за рубеж и превращены в источник прибыли для этих компаний. В силу этого возникает состояние зависимости от дорогостоящей, часто не пригодной технологии, которую создают и контролируют иностранные транснациональные корпорации. Развивающиеся страны не могут создать производственного потенциала для нововведений. Часто они не могут развить свои производственные мощности даже для того, чтобы ассимилировать импортируемую технологию.

В промышленности, выпускающей лекарственные средства, можно провести различия между тремя типами технологии: технология производства (открытие новых лекарственных средств - наиболее трудоемкая, дорогостоящая и длительная часть технологических нововведений в промышленности); технология процесса (улучшение или изменение методов производства для данного лекарственного препарата) и технология изготовления готовых форм и расфасовки (нововведения в формах дозировки, расфасовки, хранения и т.д.). В отношении производства новых препаратов следует указать на возрастающую стоимость проведения успешных программ научных исследований и увеличение трудностей, связанных с созданием новых важных лекарственных средств. Это предполагает, что странам с ограниченными инвестициями и людскими ресурсами не следует тратить слишком много усилий на фундаментальные исследования в области производства, за исключением тех случаев, когда настоятельные потребности в медицинских препаратах не могут быть удовлетворены существующей системой. В том случае, если такие потребности не удовлетворяются, существуют две альтернативы: проводить научные исследования и разработки в заинтересованных странах или стимулировать уже созданные центры (частные или официальные) к производству таких исследований в развитых странах. Даже с учетом всех затрат и получаемых выгод могут появиться основания для проведения определенного числа научных исследований в отношении новых продуктов в развивающихся странах. Эта возможность увеличивается при условии согласия международных или организаций помощи на двусторонней основе финансировать такие исследования, поскольку квалифицированная рабочая сила зачастую в необходимом количестве уже имеется во многих развивающихся странах. С учетом возможностей привлечения стран с развитой экономикой наиболее экономичным представляется проведение научных исследований и разработок на кооперативной или региональной основе под эгидой КОППТЕК.

Что касается технологии самого процесса, изготовления готовых форм и расфасовок, то существуют еще более веские основания для проведения таких научных исследований и разработок в развивающихся странах. Существует достаточно доказательств того, что местные фирмы в ряде стран, таких как Аргентина, Индия ^{43/} и Мексика, создали более совершенный процесс ноу-хау независимо от иностранной помощи. Они приспособили к своим нуждам и улучшили импортируемую технологию, заменили местную технологию на иностранную и оказались в состоянии поставлять более совершенную технологию при гораздо меньшей стоимости другим развивающимся странам, чем транснациональные корпорации. Необходимо, чтобы каждая страна делала капиталовложения в

^{43/} См. документ, представленный для Международного консультативного совещания по вопросам передачи технологии и ноу-хау между развивающимися странами в области фармацевтической промышленности, Лукноу, Индия, апрель-май 1976 года.

проведение некоторых научных исследований и разработок для развития отечественной промышленности и для ассимиляции импортируемой технологии. Помимо необходимости контроля качества существует также потребность обеспечения необходимых условий и средств для проведения исследований в области способов изготовления готовых форм и расфасовки, для создания опытных заводов и для последующего превращения их в крупномасштабные коммерческие предприятия.

Политика правительства таким образом должна обеспечивать ресурсы и поощрение для такого рода нововведений на заводах, в лабораториях и опытных предприятиях. 44/ Важной областью научных исследований, как уже было отмечено, является изучение имеющихся в наличии на местах продуктов растительного и животного происхождения, обладающих целебными свойствами. И в этой области деятельности оправданными будут совместные усилия, одно из таких начинаний уже осуществляется под эгидой ЮНИДО в Центральном научно-исследовательском институте по лекарственным средствам в Лукноу, Индия.

Политика должна также стимулировать передачу технологии между развивающимися странами. Ряд признаков указывает на то, что этот процесс уже начался: во-первых, объем торговли фармацевтическими продуктами между развивающимися странами возрастает быстрее, чем их торговля с развитыми странами; во-вторых, фармацевтические фирмы - государственные и частные - и фирмы из более передовых развивающихся стран, предоставляющие технические консультации, поставляют технологию и ноу-хау другим развивающимся странам. ЮНИДО может взять на себя ответственность за содействие передаче технологии между странами.

Местное производство

Создание местных заводов по изготовлению, расфасовке готовых лекарственных средств является экономически возможным в большинстве развивающихся стран. Для внедрения производства основных химических продуктов требуются крупные рынки, значительный капитал, сложная технология и промышленность по производству химически чистых соединений. Эти факторы определяют решение вопроса о создании фармацевтической промышленности.

Технология для несложного производства является широко распространенной и легко доступна развивающемуся миру. Технология же по производству основных химических веществ для них доступна только частично. Там, где можно организовать местное производство, остальную часть технологии следует передать, купить или воспроизвести по образцу транснациональных корпораций; там же, где отсутствуют основные компоненты, то их следует приобрести. Роль прямых капиталовложений транснациональных корпораций должна определяться каждой развивающейся страной, в зависимости от ее общей политики в отношении иностранного капиталовложения, мощностей местных предприятий и реакции транснациональных корпораций на потребности страны. Если транснациональные корпорации удастся заставить принять широкие задачи развивающихся стран, - а к тому имеются новые и обнадеживающие признаки, - то за ними остается важная роль в процессе перестройки структуры производства лекарственных средств и поставок. Однако, настало время уделить также большее внимание развивающейся местной промышленности и местному опыту, что должно лечь в основу стратегии ЮНИДО.

44/ Это может повлечь за собой сохранение системы патентных прав.

При крупном производстве в процессе воспроизводства и приобретения технологии или ее активных компонентов в результате совместных действий между развивающимися странами могут быть обеспечены определенные преимущества. В одном случае развивающиеся страны могут создать дополнительные отрасли промышленности, наиболее передовые из них могут при этом специализироваться в решении более сложных задач и создать крупное производство за счет поставок основных химических продуктов предприятиям по изготовлению готовых лекарственных препаратов. Хотя транснациональные корпорации и получают выгоды от таких дополнительных видов деятельности, однако страна, в которой создается такая отрасль, должна нести некоторые побочные расходы. В другом случае совместные действия могут привести к экономии средств на импортируемую технологию за счет заключения более выгодных сделок и снижения числа повторных закупок, а также стоимости активных компонентов при заключении выгодных сделок и закупок в крупных масштабах.

Регулирование импорта технологии требует специальных мероприятий и институтов, которые не могут быть рассмотрены в настоящем документе, поскольку эта проблема не имеет отношения к основному вопросу. ЮНИДО несет основную ответственность за содействие местному производству в развивающихся странах.

Маркетинг и информация

При переходе от торговых наименований к общим и в предоставлении информации врачам и потребителям основную ответственность за маркетинг лекарственных средств должно нести центральное агентство по закупке лекарственных средств. В силу причин, указанных выше, поэтапное осуществление и планирование этого перехода являются решающим фактором. Против реформы такого рода имеются выступления не только со стороны транснациональных корпораций, чья деятельность может сократиться в результате такой реформы, но также со стороны многих врачей, потребителей и людей, которые верят в свободный рынок. ^{45/} Такие выступления следует учитывать, а негативное отношение следует постараться изменить.

Такая реформа должна рассматриваться как общегосударственная задача. Однако обеспечение поддержки и информации может стать делом совместных или международных институтов, и ВОЗ уже приступила к работе в этом направлении.

Совместные центры по производству фармацевтических продуктов и технологии. Существует несколько веских оснований для целого ряда совместных действий в развивающемся мире в области промышленности по производству лекарственных препаратов. Однако не совсем ясно, должны ли такие действия осуществляться неофициально, от случая к случаю, или они должны приобрести организационные формы, подобные КОПШТЕК. Очевидно, все изменения должны начинаться на национальном уровне, а международные действия будут иметь смысл только в том случае, если действия, уже осуществленные на национальном уровне, сделают их целесообразными. Создание агентств типа КОПШТЕК будет бесполезным делом до тех пор, пока правительства не будут готовы к этому. Существует достаточное число международных организаций, чтобы справиться с делом подготовки такой реформы, и имеются также обнадеживающие

^{45/} Для того, чтобы узнать, как провалилась попытка реформы в области фармацевтической промышленности, см. P. V. Evans, там же, R. J. Ledogar, там же. Опыт Соединенного Королевства рассматривается в работе R. W. Lang, *The Politics of Drugs* (London, Saxon House, 1974), and for an analysis of Sri Lanka, see S. Lall and S. Bibile, там же.

признаки того, что эти организации откликаются на такие требования. Таким образом, создание учреждений типа КОПШЕК в самое ближайшее время не является необходимым. Однако в случае осуществления намечающихся реформ, они со временем станут необходимыми.

Создание таких агентств, как КОПШЕК, рассматривается как часть долгосрочной политики в промышленности, выпускающей лекарственные средства. Обеспечиваемые ими экономические выгоды достаточно ясны; и только политическая сторона вопроса требует осторожности в решении вопроса о их создании.

IV. РОЛЬ ЮНИДО

Деятельность ЮНИДО в области фармацевтических препаратов

В течение ряда лет деятельность отделения химической промышленности ЮНИДО была активной в области фармацевтического сектора. В 1969 году отделением был опубликован доклад "Фармацевтическая промышленность во втором Десятилетии развития", подготовленный для совещания Группы экспертов по вопросам создания фармацевтической промышленности в развивающихся странах, состоявшегося в Будапеште. Недавно отделением была начата программа технической помощи, семинаров, подготовки кадров, международного сотрудничества и деятельности в области информации. Финансовые ассигнования на такие виды деятельности возросли с 94 600 долл. США в 1973 году до 368 265 долл. США в 1976 году и составили в среднем 292 600 долл. США.

В 1977 году ЮНИДО в 1978 году на эти программы ассигновало 860 000 долл. США.

Техническая помощь

В области промышленного развития оказание технической помощи является основным направлением деятельности ЮНИДО. Ряд мероприятий был также осуществлен и в области фармацевтической промышленности.

ЮНИДО предоставляет экспертов для оказания консультативной помощи развивающимся странам в создании, расширении, совершенствовании и эксплуатации оборудования и для контроля качества фармацевтических препаратов. За последние годы эксперты-консультанты были назначены в следующие страны: в Африке - в Алжир, Бурунди, Острова Зеленого Мыса, Центральноафриканскую империю, Гану, Лесото, Руанду, Уганду, Объединенную Республику Танзанию и Зимбабве; в Азии - в Бирму, Индию, Иран, Непал, Шри Ланку и Таиланд; в Латинской Америке - на Кубу, Гайану, в Эквадор, на Гаити и в страны Андского Пакта. Эксперты занимались различными проблемами, касающимися производства и контроля качества, и их вклад в развитие местного производства был очень ценным. Так например, в 1969 году на фармацевтическое предприятие промышленной корпорации (ФПК) Ганы были посланы три эксперта; инженер по вопросам производства, советник по вопросам контроля качества и инженер-эксплуатационник. Это предприятие столкнулось с рядом проблем в области управления и технологии после своего создания в 1966 году и не могло прийти к соглашению с национальной фирмой по вопросу передачи производства. К 1969 году большая часть имевшихся мощностей оставалась неиспользованной. Эксперты ЮНИДО с помощью сотрудников на местах и правительства Ганы сумели в фазе 1 проекта увеличить производство вакцинационных

материалов с запланированной мощностью в 1 млн. доз. до 6 млн. к 1974 году, а производство таблеток и капсул со 100 млн. до 645 млн. Число выпускаемых наименований продукции возросло с 14 до 57, и предприятие стало одним из самых выгодных для ФПК. В настоящее время осуществляется фаза II этого проекта, которая обеспечит дальнейшее улучшение и расширение средств производства и контроля качества.

С целью создания опытных предприятий сейчас осуществляются несколько опытных проектов

а) В Индии для производства хлорокин фосфата - противомаларийного лекарственного средства. В настоящее время ЮНИДО решает с двумя фирмами в развитых странах вопрос о закупке передовой технологии, необходимой для этого предприятия;

б) В 1978 году в Афганистан и Непал будет послана передвижная опытная установка для оценки и анализа лекарственных растений;

в) В Африке для Центральноафриканской империи, Руанды и Объединенной Республики Танзании планируется использовать подобную опытную установку для оценки лекарственных растений и трав. В Алжире в настоящее время создается передвижная установка для производства основных масел.

Для создания фармацевтических предприятий готовятся технико-экономические исследования. Закончено три основных исследования для создания предприятий, предназначенных для обслуживания нескольких стран на общей основе. В 1972 году ЮНИДО и Центр промышленного развития для арабских государств (ЦПРАГ) провели совместное исследование в области фармацевтической промышленности в этих странах, результатом которого было создание четырнадцатью арабскими государствами арабской компании по производству лекарственных средств и медицинских приборов (АКПЛОМД). В настоящее время ЮНИДО готовит более подробный комплексный план производства с целью осуществления рекомендаций первоначального исследования. Важной частью этого плана является подготовка промышленных профилей - характеристик для каждой группы лекарственных средств, производимых для общего арабского рынка. Подробное изучение фармацевтической промышленности было проведено для Восточноафриканского общего рынка (ВАОР) (Кения, Уганда и Объединенная Республика Танзания). Результатом проведения этого исследования было создание на национальном уровне в этих странах нескольких фармацевтических предприятий. И наконец, ЮНИДО подготовила промышленные профили-характеристики по производству антибиотиков для стран Андского пакта.

Эти инициативы, направленные на содействие совместным усилиям, принимаемым развивающимися странами, являются многообещающими для развития фармацевтической промышленности на кооперативной основе и соответствуют пожеланиям неприсоединившихся стран и Группы 77, как уже указывалось ранее.

За последние годы также были подготовлены технико-экономические исследования для нескольких отдельных стран, включая Бурунди, Центральноафриканскую империю, Эквадор, Иран, Руанду, Шри Ланку, Таиланд и Замбию.

Содействуя передаче технологии среди развивающихся стран, ЮНИДО стремилась оказать поддержку странам, находящимся на различных стадиях развития фармацевтической промышленности в обмене технологией, кадрами и опытом для уменьшения затрат на передачу технологии, обеспечение наиболее соответствующей технологии с тем, чтобы дать развивающимся странам возможность приобрести необходимый опыт на основе достижений и ошибок друг друга.

С указанной целью были проведены три подобных мероприятия:

- а) Эксперты из Индии посетили страны Латинской Америки с целью установления областей для сотрудничества и технической помощи;
- б) Эксперты из Индии посетили Алжир для учреждения программы технического сотрудничества между двумя странами;
- в) Эксперты из Непала посетили Бирму с целью выяснения возможностей для технического сотрудничества. В будущем предусматриваются другие совместные мероприятия такого же рода.

ЮНИДО приступила к проведению нескольких мероприятий (помимо опытных установок, о которых шла речь выше) с целью оказания помощи развивающимся странам в использовании лекарственных растений и продуктов животного происхождения для фармацевтического производства и развития традиционной медицины. Эти мероприятия включают сбор данных о лекарственных растениях и продуктах животного происхождения, предоставление экспертов, организацию семинаров, совещаний и программ подготовки квалифицированного персонала, а также сотрудничество с Советом по научным и промышленным исследованиям (СНПИ) Индии для исследования растений из других развивающихся стран. Предполагается, что за счет сбора и распространения всей имеющейся информации и оказания помощи в обнаружении целебных свойств естественных продуктов, ЮНИДО будет содействовать развивающимся странам в развитии производства и экспорта, основанных на имеющихся на местах ресурсах, и в развитии местного опыта и экспертизы.

В настоящее время ЮНИДО создает фармацевтический центр в Африке для передачи технологии группе стран по производству несложных лекарственных средств, отвечающих местным потребностям, таких, как внутривенные растворы, вакцины и сыворотки, экстракты трав и продуктов животного происхождения. Этот центр будет использоваться прежде всего в качестве демонстрационного, а также для обучения техников, проектирования различных производственных комплексов для стран и обеспечения информацией, касающейся лекарственных средств и специальной технической помощи. В дальнейшем он будет расширен для осуществления научных исследований и разработок лекарственных средств, основанных на имеющихся сырьевых материалах, а также для установления качества технологического процесса в соответствии с предъявляемыми требованиями и для более совершенных методов изготовления готовых лекарственных средств и расфасовки для тропических условий.

И, наконец, ЮНИДО предоставляет помощь в производстве противозачаточных средств. В этой области ею была оказана техническая помощь Кубе, и в настоящее время готовится большое исследование для Турции. Недавно было завершено исследование во всемирном масштабе по производству противозачаточных средств для Фонда Организации Объединенных Наций для деятельности в области народонаселения.

Совещания, семинары и подготовка кадров

ЮНИДО провела ряд совещаний экспертов по вопросам производства фармацевтических препаратов, а также серию семинаров и курсов подготовки для специалистов в этой области из развивающихся стран. Эти мероприятия включали:

а) Состоявшееся в 1969 году в Будапеште совещание рабочей группы экспертов по вопросу о создании фармацевтической промышленности в развивающихся странах;

б) Состоявшаяся в 1971 году учебно-ознакомительную поездку для 20 экспертов из развивающихся стран по вопросам производства противозачаточных средств - в Будапешт, в Западную Европу и Соединенные Штаты;

в) Ежегодные в сотрудничестве с правительством Бельгии курсы подготовки по вопросам фармацевтической технологии, проводившиеся в Бельгии, начиная с 1974 года и по 1980 год в университете Гента. Ученые и техники из развивающихся стран, число которых в течение трех годов составило около 100 человек, проходили курсы лекций, а также практическую подготовку и принимали участие в учебно-ознакомительных поездках и дискуссиях;

г) Международное консультативное совещание по фармацевтической промышленности в 1975 году в Будапеште, в котором приняли участие 20 представителей из развивающихся стран. На совещании был подготовлен экспериментальный перечень основных лекарственных средств;

е) Международное консультативное совещание по вопросам передачи технологии и технического ноу-хау между развивающимися странами в области фармацевтической промышленности в 1976 году в Индии, проведенное совместно СНИИ и Министерством нефтяной и химической промышленности, в котором приняли участие 35 делегатов из Индии и 24 делегата из других развивающихся стран. Основным результатом этого совещания было укрепление совместных усилий развивающихся стран в производстве и технологическом усовершенствовании фармацевтических продуктов и популяризация традиционных лекарственных средств.

Внутренняя оперативная рабочая группа Секретариата

ЮНИДО принимала участие в совещании группы экспертов, состоявшемся в Джорджтауне, Гайана, на котором была подготовлена программа действий для пятой конференции глав государств или правительств неприсоединившихся государств, состоявшейся в Коломбо, Шри Ланка, в 1976 году, и содействовала определению политики в отношении производства и программ фармацевтической промышленности неприсоединившихся и других развивающихся стран. Результатом этих мероприятий было создание совместной оперативной рабочей группы ЮНИДО, ЮНКТАД, ВОЗ и ЮНАПЕК для осуществления уже упомянутой выше резолюции неприсоединившихся стран.^{46/}

С 1969 по 1976 гг. в отношении ЮНИДО к мероприятиям в области фармацевтической промышленности произошло заметное изменение. На раннем этапе основное внимание уделялось почти исключительно вопросам производства и его расширению. Международная структура промышленности, увеличение числа лекарственных средств, роль патентов - все это учитывалось, но принималось в той форме, в какой эти явления существовали, и задача заключалась в развитии производства внутри этой структуры согласно установленным правилам. Не удивительно, что создававшиеся в то время программы уделяли основное внимание техническим аспектам производства - созданию предприятий, улучше-

нию условий производства, подготовке квалифицированных специалистов и т.п., а другие аспекты производства игнорировались. Результаты этих программ были выгодными для стран, которые их получали, поскольку они улучшали их производственные мощности. Однако не предпринималось никаких попыток осуществления реформ, выходящих за рамки проблем, связанных с работой предприятий.

Однако к 1976 году обстоятельства изменились. Совсем недавно ЮНИДО поддержала как часть своей деятельности многие из реформ, рассматриваемых в настоящем исследовании. В частности, помимо программ технической помощи, ею был предложен перечень основных лекарственных средств и использование общих наименований. Сама по себе эта программа реформы не была исчерпывающей подобно той, которая рассматривается здесь, но она явилась важным шагом в этом направлении. Главным элементом новой стратегии было предложение совместных действий среди развивающихся стран для передачи технологии.

Изменение подхода в вопросе о том, будут ли новые отрасли промышленности развиваться по старым правилам, окажет существенное влияние на долгосрочные результаты. Таким образом, будущая стратегия ЮНИДО должна основываться на расширении этого процесса и оказании помощи и поощрении правительств к принятию нового подхода.

Планы будущей стратегии ЮНИДО

Техническая помощь

Основное направление деятельности ЮНИДО будет заключаться в оказании технической помощи развивающимся странам, с уделением особого внимания вопросу о месте развития отечественной промышленности в контексте общих реформ, рассматриваемых в настоящем документе и одобренных развивающимися странами. ЮНИДО может уделить особое внимание следующим вопросам:

а) Поддержке, развитию и использованию многоотраслевых предприятий для обеспечения новых возможностей развивающимся странам для производства лекарственных средств, основанного на использовании местных сырьевых материалов. Это составляет часть стратегии ЮНИДО наряду с основной задачей определения специальных групп лекарственных средств, которые могут производиться на многоотраслевых предприятиях (поскольку на таких предприятиях могут производиться не все лекарственные препараты и конструкция предприятия позволяет выпускать лишь ограниченное число лекарственных средств). Совещание по пропаганде и демонстрации многоотраслевых предприятий, запланированное на 1978 год, будет особенно интересным для стран, которые только что приступили к фармацевтическому производству и для стран с небольшими рынками;

б) Постепенное развитие фармацевтической промышленности в развивающихся странах должно происходить на взаимодополняемой основе и с учетом сравнительных преимуществ. Страны, стоящие на различных уровнях промышленного развития, следует поощрять к сотрудничеству в обмене оборудованием, промежуточными химическими соединениями, готовыми лекарственными препаратами и

персоналом. Наряду с этим, следует расширять практику использования экспертов, консультантов и профессионально подготовленных кадров из развивающихся стран;

с) ЮНИДО согласилась с принципом распространения общих наименований в производстве лекарственных средств и маркетинге. Развивающимся странам следует рассмотреть вопрос об общей реформе в этой области. Однако, они должны представлять себе трудности, связанные с проведением такой реформы и изучить опыт прошлого с тем, чтобы избежать старых ошибок;

д) ЮНИДО поддерживает идею создания какого-либо национального органа по лекарственным препаратам, который будет действовать как центральное закупочное распределяющее и определяющее тарифы агентство. При проведении этой идеи в жизнь ЮНИДО стремится к сотрудничеству с ЮНКТАД и ВОЗ для оказания помощи развивающимся странам в вопросах получения лекарственных средств на мировом рынке, обеспечения необходимого качества, определения цен и сотрудничества в мероприятиях, связанных с этим видом деятельности;

е) Предполагается, что в вопросе передачи технологии и содействия проведению научных исследований и разработок ЮНИДО будет играть более значительную роль за счет ряда возможностей: во-первых, действуя в качестве посредника или консультативного органа при заключении соглашений с передаче технологии между развивающимися и развитыми странами; во-вторых, за счет прямой передачи технологии между развивающимися странами; в-третьих, за счет участия в решении трудной и сложной задачи, связанной с определением наилучшего пути для поощрения научных исследований в развитых странах (со стороны транснациональных корпораций и других исследовательских организаций), касающихся важных для развивающихся стран методов лечения; в-четвертых, за счет предоставления экспертов и оборудования для производства определенной продукции и проведения научных исследований, касающихся изготовления готовых лекарственных препаратов в развивающихся странах; и, наконец, за счет интенсификации постоянной работы по созданию опытных предприятий, использующих продукты естественного происхождения и обеспечения других видов помощи в вопросах производства.

На консультативном совещании по вопросу о фармацевтических препаратах, состоявшемся в Лакнау в 1976 году, ЮНИДО согласилась принять на себя функции международного информационного центра по вопросам фармацевтической технологии; в этом отношении она действует в качестве информационно-справочного центра данных в отношении технологии, поступающей на рынок (покупатели и поставщики) и относительно фармацевтических препаратов, дополняя тем самым деятельность, которую осуществляет ВОЗ в отношении основных перечней лекарственных средств, маркировки и побочных явлений.

Международные консультации и Внутренняя оперативная рабочая группа Секретариата

Внутренняя оперативная рабочая группа Секретариата подготовила программу по осуществлению резолюции неприсоединившихся стран о фармацевтических препаратах. Данные относительно различных вопросов, касающиеся обеспечения фармацевтическими продуктами, их производства, потребления и распре-

деления, будут собраны в нескольких развивающихся странах и международных организациях, а группа экспертов посетит ряд развивающихся стран с целью сбора информации, установления связи с правительственными сотрудниками, упорядочения программ различных министерств в каждом правительстве и для оказания необходимой технической помощи. Предполагается, что эта миссия будет способствовать проведению технико-экономических исследований в отношении специальных действий по выполнению этой резолюции.

Консультативное совещание развитых и развивающихся стран по вопросам фармацевтической промышленности, назначенное на 1978 год для выявления путей по перемещению части промышленного комплекса в развивающиеся страны в соответствии с Римской декларацией, будет содействовать установлению более тесного сотрудничества между этими двумя группами стран.

Семинары и подготовка кадров

Ежегодные курсы подготовки, проводимые в Генте, Бельгия, должны продолжаться до 1980 года. ЮНИДО может также рассмотреть вопрос об организации конференций и симпозиумов для рассмотрения наиболее важных вопросов, касающихся развития фармацевтической промышленности и пробуждения интереса среди развивающихся стран к существующим проблемам и другим препятствующим факторам. Поскольку важный шаг заключается в подготовке необходимого общественного мнения для изменения ориентации в политике, такие конференции являются необходимым форумом для экспертов из различных районов, располагающих различным опытом (включая представителей транснациональных корпораций).

Приложение I

ДАННЫЕ ПО ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОМУ ПРОИЗВОДСТВУ И СБЫТУ

Таблица 7. Производство и торговля фармацевтическими препаратами,^{a/}
1973
(миллионы долларов США)

	(A) Выпуск	(B) Экспорт	(C) Импорт	(D) Потребление ^{b/} (A+C-B)	(E) Торговый баланс (B-C)
Развитые страны с рыночной экономикой					
Австралия	367	44	97	420	- 53
Австрия	102	35	91	158	- 56
Бельгия/Люксембург	289	201	250	338	- 49
Канада	497	48	119	568	- 71
Дания	131	111	70	90	41
Финляндия	50	3	55	102	- 52
Франция	2 283	439	274	2 118	165
Федеративная Респуб- лика Германии	3 293	855	175	2 613	680
Италия	1 785 ^{c/}	262	288	1 811	- 26
Япония	5 050	100	361	5 311	- 261
Нидерланды	429	267	202	364	65
Норвегия	32	7	50	75	- 43
Южная Африка	259	13	47	293	- 34
Швеция	187 ^{d/}	68	128	247	- 60
Швейцария	671 ^{d/}	588	128	211	460
Соединенное Королев- ство	1 108	542	164	730	378
Соединенные Штаты Америки	8 386	630	167	7 923	463
Итого	24 919	4 213	2 666	23 372	1 547
Южно-европейские страны					
Греция	63 ^{e/}	8	75	130	- 67
Португалия	160 ^{e/}	20	60	200	- 40
Испания ^{e/}	1 180	26	150	1 304	- 124
Турция ^{e/}	131 ^{e/}	1	34	164	- 33
Итого	1 534	55	319	1 798	- 264

ТАБЛИЦА 7 (продолжение)

	(A) Выпуск	(B) Экспорт	(C) Импорт	(D) Потребление ^{b/} (A+C-B)	(E) Трудовой баланс (B-C)
Развивающиеся страны и районы					
Алжир	51 ^{g/}	-	74	125	- 74
Аргентина	162 ^{h/}	19	40	183	- 21
Багамские острова	...	25	16	...	9
Бангладеш	13 ⁱ	-	11	24	- 11
Бразилия	761 ^{j/}	9	82	834	- 73
Чили	135 ^j	-	25 ^{k/}	160	- 25
Колумбия	114 ^{j/}	6 ^{k/}	24 ^{k/}	132	- 18
Эквадор	15	2 ^{k/}	11	24	- 9
Египет	120	2	12	130	- 10
Гана	3	-	11	14	- 11
Гонконг	18	55	73	36	- 18
Индия	422	13 ^{k/}	29 ^{l/}	438	- 16
Индонезия	38	6	29	61	- 23
Иран	43 ^{e/}	-	79 ^{e/}	122	- 79
Ирак	14	-	19	33	- 19
Израиль	44 ^{l/}	8	22	58	- 14
Мексика	237	45	60	252	- 15
Марокко	21 ^{e/}	1	16	36	- 15
Нигерия	8	-	41	49	- 41
Пакистан	65	1	12 ^{m/}	76	- 11
Перу	84	1	31 ^{m/}	114	- 30
Филиппины	93 ^{e/}	2 ^{n/}	27 ^{n/}	118	- 25
Корейская Республика	151	5	18	164	- 13
Сингапур	...	34	35	...	- 1
Таиланд	120 ^{n/}	2	47	165	- 45
Венесуэла	124 ^{a/}	-	39 ^{k/}	163	- 39
Югославия	254	39	52	267	- 13
Итого	3 113	275	935	3 767 ^{o/}	- 660
Общее количество	29 566	4 543	3 920	28 937	623
Другие развивающиеся страны	...	140	922	...	- 782
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО В МИРОВОМ МАСШТАБЕ	...	4 683	4 842	...	- 159

Источники: United Nations Yearbook of Industrial Statistics, 1974 Edition and Market Trends and Prospects for Chemical Products, 1973; Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), The Chemical Industry 1973/1974, and Trade by Commodities (Series C); Documentation d'Analyses Financieres S.A. (DAFSA), The Pharmaceutical Industry in Europe, 1974; Статистический бюллетень, Южно-Африканская Республика, 1976 год; Комитет Хати; доклад Комитета по вопросу о лекарственных средствах и фармацевтических препаратах, Правительство Индии, 1975 год; Экономическая комиссия для стран Африки, Фармацевтические препараты в Африке 1976 год; материалы, представленные на консультативное совещание ЮНИДО по вопросам передачи технологии и технического ноу-хау между развивающимися странами в области фармацевтической промышленности, Лакнау, Индия, апрель-май 1976 год; Banco de Mexico, Informe Anual 1975.

a/ Данные по производству взяты из Yearbook of Industrial Statistics ООН и показывают общий выпуск продукции в соответствии с SIC 3522, "лекарственные средства и медикаменты". Данные по торговле взяты из United Nations Yearbook of International Trade Statistics, SITC 541. "Медицинские и фармацевтические продукты". Все пересчеты в доллары произведены по среднему рыночному курсу, взятому из международного финансового статистического сборника Международного валютного фонда (МВФ) за соответствующий год.

b/ Включая готовые, а также полуфабрикаты лекарственных препаратов в том случае, когда они включаются в данные по производству и торговле.

c/ Исчислено на основе данных за 1974 год с учетом 15% роста в 1973 году.

d/ Исчислено ретроспективно по данным 1971 года при ежегодном приросте в 15%.

e/ Исчислено на основе данных за 1972 год при ежегодном приросте в 15%.

f/ Эти данные Организации экономического сотрудничества и развития гораздо выше, чем данные Организации Объединенных Наций, составляющие 89 миллионов.

g/ Примерное ретроспективное исчисление на основе данных 1967 года при ежегодном приросте в 10%.

h/ Примерное ретроспективное исчисление на основе данных 1966 года из расчета ежегодного прироста в 10%.

i/ Исчислено ретроспективно с 1972 года при ежегодном приросте в 20%.

j/ Исчислено ретроспективно с 1972 года при ежегодном приросте в 5%.

k/ Исчислено ретроспективно с 1972 года при ежегодном приросте в 10%.

l/ Предположительно остается неизменным с 1972 года.

m/ Исчислено ретроспективно с 1972 года при ежегодном приросте в 10%.

n/ Исчислено ретроспективно с 1970 года при ежегодном приросте в 10%.

o/ Общие данные о потреблении не соответствуют общим данным производства плюс торговля, поскольку не имеется данных по производству на Багамских островах и Сингапуре.

Приложение I. Данные по фармацевтическому производству и сбыту

ТАБЛИЦА 8. СБЫТ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ПРОДУКТОВ ВЕДУЩИМИ КОМПАНИЯМИ,
1974 ГОД

Компания	Страна	Сбыт фармацев- тических проду- ктов (миллионы долл. США)	Показатели сбыта фир- мы в про- центах	В процен- тах по от- ношению к общему сбыту	Изменения в процен- тах 1970-1974
1	2	3	4	5	6
Roche	Швейцария	1 386,0	70	7,6	65,0
Merck	Соединенные Штаты	1 196,6	90	6,6	78,6
Hoechst	Федеративная Рес- публика Германии	1 173,5	14	6,5	136,1
Siba-Geigy	Швейцария	1 062,8	29	5,9	116,0
Bayer	Федеративная Рес- публика Германии	861,7	11	4,8	201,3
Sandoz	Швейцария	847,3	54	4,7	144,9
Lilly	Соединенные Штаты	789,2	71	4,3	87,5
American Home Products	Соединенные Штаты	757,9	37	4,2	58,2
Pfizer	Соединенные Штаты	740,0	48	4,1	77,9
Upjohn	Соединенные Штаты	683,4	86	3,8	99,8
Warner-Lambert	Соединенные Штаты	611,5	32	3,4	49,9
Rhone-Poulenc	Франция	595,2	13	3,3	131,6
Sterling	Соединенные Штаты	565,8	65	3,1	35,4
Abbott	Соединенные Штаты	551,1	72	3,0	67,0
Boehringer Ingelheim	Федеративная Рес- публика Германии	506,2	70	2,8	139,9
Schering	Федеративная Рес- публика Германии	449,0	70	2,8	136,5
Schering- Plough	Соединенные Штаты	443,4	63	2,4	73,9
Squibb	Соединенные Штаты	442,0	44	2,4	42,6
Bristol Myers	Соединенные Штаты	429,5	27	2,4	38,5
Glaxo	Соединенное Королевство	419,1	69	2,3	60,6
Takeda	Япония	414,8	44	2,3	98,5
Searle	Соединенные Штаты	385,2	62	2,1	208,2
Cyanamid	Соединенные Штаты	373,8	21	2,1	53,8
Beecham	Соединенное Королевство	348,5	34	1,9	164,0
Smith Kline	Соединенные Штаты	321,2	62	1,8	49,4
Boehringer Mannheim	Федеративная Рес- публика Германии	319,5	100	1,8	168,5
Wellcome	Соединенное Королевство	269,0	66	1,5	97,8
Akzo	Нидерланды	257,5	6	1,4	112,8
Johnson and Johnson	Соединенные Штаты	232,5	12	1,3	93,8
Astra	Швеция	198,8	72	1,1	125,9

ТАБЛИЦА 8. (продолжение)

1	2	3	4	5	6
Richardson					
Merrell	Соединенные Штаты	172,9	30	1,0	47,8
ICI	Соединенное Королевство	138,8	2	0,8	107,2
Smith and Nephew	Соединенное Королевство	78,3	32	0,4	50,6
Carter- Wallace	Соединенные Штаты	62,5	42	0,3	17,9
	Итого	18 134,5	28 4	100	90,7

Источники: Для фирм Соединенных Штатов, Fortune, май и июнь 1975 года; для фирм Японии, Fortune, август 1975 года; для фирм Европы, Vision, октябрь 1975 года (примечание: данные Vision несколько выше по этим фирмам, чем данные Fortune).

Примечание: Данных по сбыту фармацевтических продуктов за 1974 год отдельно не имеется; расчеты в процентах основаны на данных за 1970 год. Поскольку данных по сбыту фармацевтических продуктов не имеется, то данные по приросту за 1970-1974 гг. относятся к общему сбыту фирмы. Данные за 1970 год получены из работы Лалла (1975 год).

ПРИЛОЖЕНИЕ II

РЫНОЧНЫЕ ДАННЫЕ ПО ЭРИТРОМИЦИНУ

ТАБЛИЦА 3. ПОСТАВЩИКИ ЭРИТРОМИЦИНА В СОЕДИНЕННЫХ ШТАТАХ, 1973 г.
(Основная дозировка: 250 мг/100 таблеток)

Поставщик	Торговая марка	Цена (долл. США)	Код
Sherry ^a	-	5,70	S r
Geneva	-	6,60	S r
Premo	-	7,10	S r
Abbott	-	7,17	B t
Arcum	-	7,25	S r
Approved Pharmaceuticals	-	7,45	S r
ICN	-	7,45	S r
Penhurst	-	7,50	B r
Squibb ^a	Ethril	7,66	S ts
Wyeth (AHP)	-	7,73	S t
Pfizer	Pfizer-E	7,82	S ts
McKesson	Kesso-mycin	7,83	B t
Umer	-	7,95	B r
Parke Davis ^a	Erypar	8,13	S ts
West-Ward	-	8,30	S r
Barry-Martin	-	8,35	B r
Columbia Medicine	-	8,45	S r
CMC	-	8,50	S r
Am. Quinine	-	8,65	S r
Zenith	-	8,69	S r
Lannett	-	8,80	S r
Towne-Paulsen	-	8,83	S r
First Texas	-	9,12	S r
Robins	Robimycin	9,56	B t
Mallinckrodt	QID-Mycin	9,68	S t
Smith Kline ^a	SK-Erythromycin	9,83	S ts
Lilly ^b	Ilotycin	9,87	B ts
Ball	-	9,95	B r
Purepac	-	9,95	B r
Bristol	Bristamycin	10,21	S ts
Robinson	-	10,87	S r
Upjohn ^b	E-Mycin	10,90	B ts
Phillips	-	11,00	S r
Cenci ^b	-	12,50	S r
Abbott ^b	Erythrocin	12,96	S ts

Источник: P.A. Brooke, *Resistant Prices: A Study of Competitive Strains in the Antibiotic Markets* (New York, Council of Economic Priorities, 1975, and Cambridge, Mass, Bellinger, 1976) часть IV, таблица 2.

Примечание: Код "S" обозначает стеарат эритромицина, а код "B" означает субстанцию эритромицина; "r" обозначает опубликованные Red Book оптовые цены за 1974 год, что свидетельствует о том, что сбыт не был значительным; "t" обозначает средние цены поставок в аптеки, подсчитанные Chemical Engineering Progress (CEP) из данных IMS и что средние оптовые цены были выше; "a" обозначает значительный сбыт.

^{a/} Изготовленные для этих фирм *Milan Laboratories*, Соединенные Штаты.
^{b/} Единственный местный производитель оптовых партий эритромицина.

Приложение II. Рыночные данные по эритромицину

ТАБЛИЦА 10. ЗАКУПКИ ЭРИТРОМИЦИНА НА РЫНКЕ АПТЕКАМИ СОЕДИНЕННЫХ ШТАТОВ, 1973 г.

Поставщик	Наименования	Основная форма дозировки					DS-Rx (в тысячах долл. США)	Все DS-Rx (в тысячах долл. США)
		100 TP-W	ATP	DP	AMP	Флаконы - 100 ед.		
Pfizer	Pfizer-E	7,39	7,82	9,75	11,58	881	99	1293
Squibb	Ethril	7,66	7,66	9,95	11,85	830	267	830
Parke-Davis	Eryper	8,13	8,13	13,60	15,87	534	153	538
Bristol	Bristamycin	8,51	10,21	9,95	11,85	1615	460	1615
Robins	Robimycin	9,15	9,56	...	10,00	767	250	767
Smith Kline	IK-Erythromycin	9,66	9,83	...	10,15	645	78	645
Lilly	Plotycin	9,87	9,87	...	10,00	397	258	578
Upjohn	E-Mycin	10,90	10,90	13,35	16,02	5545	2113	5545
Abbott	Erythrocin	11,96	12,96	14,99	17,39	11779	10076	23216

Источник: P.A. Brooke, Resistant prices: A study of Competitive Strains in the Antibiotic Market (New York, Council of Economic Priorities, 1975, and Cambridge, Mass, Ballinger, 1976), таблица 3, глава VI.

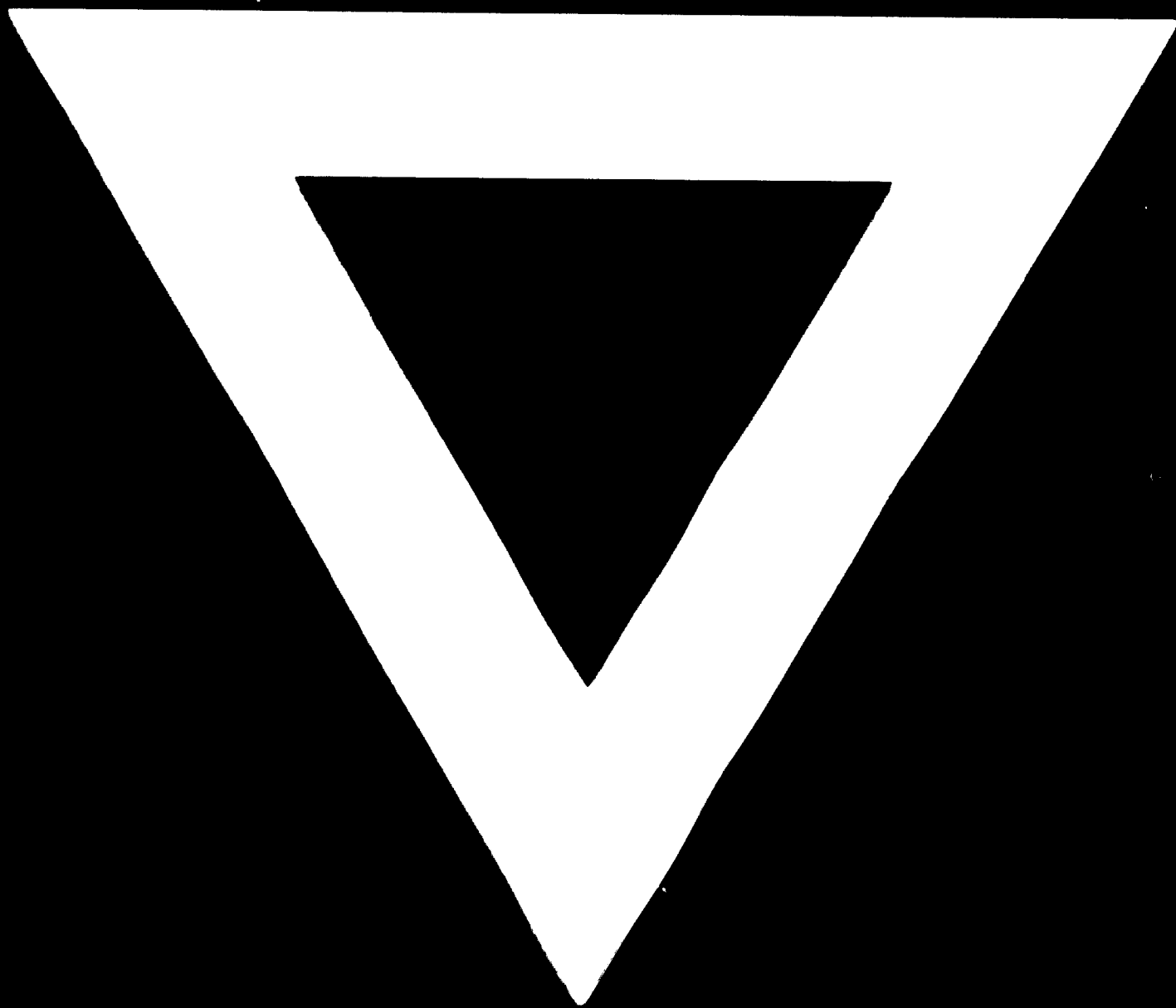
Примечание: процентный показатель новых рецептов на основе общих наименований: 27%; оценка рынка в долларах: 38,974,000 долларов США; процентный показатель сбыта для названных поставщиков: 90%; основная форма дозировки 250 мг таблеток-процентный показатель для рынка - 66%.

Обозначения: TP-W Взвешенная цена сделки за 100 единиц, размеры упаковок (IMS-1973 г.)
 ATP Средняя цена сделки за флакон - 100 единиц (IMS-1973 г.)
 DP Опубликованные цены непосредственно от поставщика (Red Book - 1974 г.)
 AMP Опубликованные средние оптовые цены (Red Book - 1974 г.)
 DS-Rx Количество рецептов для торговых наименований (NRA - 1973 г., add 000)
 DS-§ Доходы поставщика (IMS-1973 г., add \$000)
 § Общие доходы, основная дозированная форма

а/ Поставщик сбывает продукцию только через оптовые фирмы.

We regret that some of the pages in the microfiche copy of this report may not be up to the proper legibility standards, even though the best possible copy was used for preparing the master fiche

C-052



83.03.30

AD 83.01