



**TOGETHER**  
*for a sustainable future*

## OCCASION

This publication has been made available to the public on the occasion of the 50<sup>th</sup> 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](mailto:publications@unido.org) for further information concerning UNIDO publications.

For more information about UNIDO, please visit us at [www.unido.org](http://www.unido.org)

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



08720-R



Distr.  
LIMITED

ID/WG.297/1  
15 March 1979

Организация Объединенных Наций по промышленному развитию

RUSSIAN  
Original: ENGLISH

Глобальное подготовительное совещание  
к консультациям по производству  
сельскохозяйственных машин

Вена, Австрия, 5 - 8 июня 1979 года

ДОКУМЕНТ ДЛЯ ДИСКУССИИ<sup>x/</sup>

Подготовлен Секретариатом ЮНИДО

*Discussion document (Meeting  
on agricultural machinery, 1979).*

x/ Настоящий документ воспроизводится без официальной редакции

Id. 79-1885

СОДЕРЖАНИЕ

	<u>Страницы</u>
I. КРАТКИЙ ДОКЛАД И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ЮНИДО ПО ОСНОВНЫМ ТЕМАМ ДЛЯ ОБСУЖДЕНИЯ	ii - iv
II. ВВЕДЕНИЕ	1 - 4
III. ТЕМЫ ДЛЯ ДИСКУССИЙ	4 - 17
A. Основная деятельность	4 - 8
B. Эволюция более передовых видов деятельности	8 - 12
C. Двусторонние и региональные меры	13 - 15
D. Содействие финансированию и инвестированию	15 - 17

## I. КРАТКИЙ ДОКЛАД И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ЮНИДО ПО ОСНОВНЫМ ТЕМАМ ДЛЯ ОБСУЖДЕНИЯ

1. Широкий круг проблем, с которыми сталкиваются развивающиеся страны в процессе расширения своей промышленности по производству сельскохозяйственных машин, был рассмотрен на двух подготовительных совещаниях специалистов. На основе докладов, подготовленных этими двумя совещаниями, проблемы были сгруппированы в областях, которые детально рассматриваются в разделе 3 этого дискуссионного документа.

2. Чтобы направить дискуссию в русло Глобального подготовительного совещания ЮНИДО предполагает сконцентрировать проблемы на двух основных темах. Первая тема касается основной деятельности развивающейся страны, которую она должна проводить с тем, чтобы достигнуть цели производства всех необходимых ей простейших сельскохозяйственных орудий - т.е. ручных инструментов и оборудования, приводимого в действие животными, без учета прежде всего силовых установок. Достижение этой основной цели требует определения масштабов мастерских, располагающих необходимым оборудованием по обработке металла, определения поставок материалов, определения площадок для их размещения в сельской местности, подготовки кадров (мужчин и женщин), приобретения ими технических навыков и навыков управления и организации хранения и сбыта с тем, чтобы обеспечить быструю поставку местным фермерам. Энергичная активность в этих направлениях создает перспективу скорейшего извлечения пользы развивающимися странами при расширении их возможностей по производству сельскохозяйственных машин. Тема особенно касается стран, находящихся на ранних стадиях индустриализации.

3. Вторая основная тема касается более продвинутой инженерной деятельности по производству тракторов, других первичных двигателей, более сложного оборудования по обработке земли и самоходных машин. Сущность подхода ЮНИДО к этой теме заключается в том, что в этих странах следует определить типы более сложных сельскохозяйственных машин, которые они постоянно импортируют, и обсудить контракты на

покупку последующих партий поставок, чтобы обеспечить не только поставку оборудования, но также приступить к разработке долгосрочных соглашений по обучению персонала с тем, чтобы управлять этим оборудованием, ремонтировать его, изготавливать запасные части и, в конечном счете, производить и собирать полные агрегаты. Как и в случае первой темы эта деятельность будет включать проектирование, размещение соответствующего оборудования, создание новых мастерских и подготовку дополнительного персонала, обладающего повышенными техническими и управленческими навыками. Дополнительной величиной, необходимой при оценке этой второй темы, является соотношение производства машинного оборудования с объединенной стратегией страны в области производства продовольствия, роста народонаселения, земельной собственности и индустриализации в целом. Производство более сложного сельскохозяйственного машинного оборудования требует существенных капитальных затрат на мастерские, связывает капитал с длительным сроком службы машин и вызывает потребности в квалифицированных людских ресурсах, на которые также имеется большой спрос в других отраслях индустриализации. Поэтому изготовление более сложных машин должно быть начато в соответствии со стратегией, направленной на более общее развитие страны, принимая во внимание все относящиеся к этому технические, экономические и социальные факторы.

4. Вторая тема имеет непосредственное отношение к странам, которые уже достигли существенного прогресса в своей промышленности по производству сельскохозяйственных машин, и будет представлять следующую стадию в долговременном процессе для менее развитых в этом отношении стран.

5. Стремление к расширению промышленности по производству сельскохозяйственных машин в развивающихся странах в предлагаемом направлении обеспечивает большой простор для международного сотрудничества -

среди развивающихся стран в смысле разделения опыта между развитыми и развивающимися странами на основе долгосрочных контрактов, обеспечивающих поставку оборудования, подготовку рабочей силы и финансирование. Развивающиеся страны извлекут пользу из обеспечения повышения уровня жизни, который может создать расширенное и более эффективное сельскохозяйственное производство, а развитые страны извлекут пользу из обеспечения хороших рыночных контактов в том, что касается средств производства, сельскохозяйственных машин последних моделей и услуг по консультациям.

6. После рассмотрения всего объема проблем Глобальному подготовительному совещанию будет предложено помочь в выборе и определения вопросов, которые будут представлены Консультативному совещанию в октябре 1979 года.

## II. ВВЕДЕНИЕ

7. Темы для обсуждения, представленные в этом документе, выявились из дискуссий и рекомендаций, сделанных в ходе двух Подготовительных совещаний экспертов, проводившихся в Вене с 23 по 25 ноября 1977 года и 29 мая - 2 июня 1978 года. Был предложен дополнительный, разъяснительный материал из дискуссий; дополнительный вспомогательный материал приводится в Докладе Рабочей Группы № 7 (Производство сельскохозяйственных машин и инструментов) Международного форума по соответствующей технологии, проведенного в Нью-Дели 20-25 ноября 1978 года.

8. Подготовительному совещанию будет предложено 1) помочь в формулировании вопросов, выносимых на рассмотрение Консультативного совещания, которое будет проведено в Стрезе, Италия, 15-19 октября 1979 года; 2) высказать предложения относительно направления международного сотрудничества, которые помогут развитию производства сельскохозяйственных машин в развивающихся странах и 3) определить роль, которую ЮНИДО следует играть с тем, чтобы наиболее эффективно содействовать претворению в жизнь этих направлений.

9. Можно кратко сформулировать значение сельскохозяйственных машин в качестве темы для консультативного совещания. Следующая таблица, приведенная на странице 24 предварительного исследования, проведенного Международным центром по промышленному развитию в области производства сельскохозяйственных машин (май 1978 года), указывает, что в Азии и Африке от одной четверти до одной трети энергии, используемой в сельском хозяйстве за счет человеческого труда, по сравнению с 1% в развитых странах.



Географическая зона	Пропорция труда, затраченного в сельском хозяйстве по отношению к источнику энергии		
	Человек	Тягловая сила	Истор
США	0,01%	-	99,99%
Европа	0,39%	-	99,61%
Южная Африка	4%	22%	74%
Азия	26%	51%	23%
Африка	35%	7%	58%

Источник: А.МОЕНС: *Agricultural Mechanization in Asia, Vol.III (Winter 1976)*

Таблица на странице III этого исследования показывает, что 95% полезной сельскохозяйственной площади в Африке обрабатывается исключительно ручным трудом, по сравнению с 4% в США и Канаде. Прогресс в деле улучшения жизненного уровня в развивающихся странах следует ассоциировать с применением большого количества энергии в сельскохозяйственном производстве и производстве соответствующих машин.

10. Международная торговля сельскохозяйственными машинами составляет одну пятую всей торговли, включенной в широкую классификацию неэлектрических машин. За период 1967-1975 годов торговля выросла в стоимостном выражении в четыре раза. В 1975 году импорт сельскохозяйственных машин и насосов развивающимися странами составлял соответственно 26 и 34 процента всего уровня мировой торговли в этих двух секторах. Динамика мировой торговли сельскохозяйственными машинами, созданный спросом в развивающихся странах, не является неожиданным, если его сопоставить со значением сельского хозяйства в экономике развивающихся стран и темпами экономического роста, которые выдерживаются этими странами в силу побудительных причин роста народонаселения.

11. Каждая развивающаяся страна нуждается в расширении своих возможностей удовлетворять свой спрос на сельскохозяйственные машины, поскольку растущая потребность в иностранной валюте для уплаты за импорт сельскохозяйственных машин серьезно обременяет платежный баланс. Первое подготовительное совещание экспертов рассмотрело этот момент и пришло к выводу о необходимости производства на месте, начиная с наиболее простых типовых машин и постепенно переходя к более сложным. Более важным в конечном итоге для стратегического роста промышленности преимущественно в сельскохозяйственных странах является сочетание промышленного и сельскохозяйственного развития.

12. Сельскохозяйственные машины, в которых нуждается страна, должны сочетаться с ее зерновыми культурами и системами производства продовольствия. Говоря в общих чертах, имеются четыре категории сельскохозяйственных машин, которые соответствуют признанным образцам сельской механизации и требуют различных уровней производственных навыков. Описание четырех категорий было принято Первым совещанием экспертов и для удобства излагается следующим образом:

- i) орудия простые в производстве и употреблении - ручные орудия, машины, приводимые в движение животными, и простое оборудование для обработки. Такое оборудование легко изготавливать в небольших и средних производственных единицах, используя, главным образом, простые ковочные, сварочные и сверлильные устройства;
- ii) вспомогательные машины - усовершенствованные плуги и бороны для обеспечения более быстрой обработки земли, культиваторы и опрыскиватели для борьбы с сорняками и болезнями, насосы и соответствующее ирригационное оборудование, тележки для транспорта и все необходимое оборудование для интенсификации производства зерновых культур. Изготовление таких машин

обеспечивается, главным образом, в средних по размеру мастерских, обладающих ковочными и сварочными устройствами, которые снабжаются соответствующим литьем, подшипниками и сталями;

- iii) силовые машины - тракторы, снабженные мотором, землеобрабатывающие орудия, веялки и сушилки, наряду с более сложным насосным оборудованием, необходимым для своевременного удовлетворения потребностей в культивации посевов и уборки урожая, особенно там, где практикуется возделывание различных культур. Производство такого оборудования, которое изготавливается главным образом на крупных централизованных промышленных предприятиях, требует соответствующей инфраструктуры металлургической промышленности и производства средств производства, а именно: цеховковки, литья, горячей обработки, точного машиностроения и устройств по контролю за качеством;
- iv) специализированные машины - самоходные уборочные машины и оборудование по обработке урожая, которые в высокой степени берегут труд. Производство таких машин нуждается в современной металлургической промышленности, в высоко-развитом производстве средств производства и в возможностях проведения научных исследований.

### III. ТЕМЫ ДЛЯ ДИСКУССИИ

#### A. Основная деятельность

- i) Поощрение стремления развивающихся стран устанавливать основное металлообрабатывающее оборудование, включая установки дляковки, штамповки, горячей обработки и сварки, с тем чтобы самим изготавливать все необходимые компоненты для простых сельскохозяйственных орудий.

13. Первое совещание экспертов рекомендовало, чтобы развивающиеся страны стремились наладить производство всех необходимых компонентов категорий i) и ii), а также в той мере, в которой позволит их потенциал, и других категорий. Оборудование категорий i) и ii) успешно производится в небольших и средних мастерских, которые могут быть расположены в сельской местности. Такие мастерские служат не только центрами для производства простого оборудования, но также с помощью своих местных связей в качестве ремонтных мастерских для более сложных сельскохозяйственных машин.

14. Каждой стране необходимо рассмотреть эту рекомендацию в свете обстоятельств уровня развития ее промышленных мастерских, независимо от того, специализируются ли они на производстве сельскохозяйственного оборудования или нет; в свете того, в какой степени соседние страны могли бы помочь обеспечить благоприятные транспортные условия. Каждой стране необходимо провести тщательное изучение существующих у нее возможностей производства и организационных мер, необходимых для расширения этих возможностей, сгруппировать их в управленческих целях или дополнить их новыми учреждениями.

15. Хотя мелкие сельскохозяйственные предприятия иногда могут выглядеть примитивными по уровню своей техники и оперативной эффективности, обычно они обладают высокой конкурентной способностью в своей суммарной экономической деятельности. Их малые размеры не ставят их в невыгодное положение, поскольку их капиталовложения фиксированы и оборотный капитал минимален, а поскольку в их рабочей практике труд используется интенсивно, то стоимость труда невелика. Капитальные расходы на оборудование небольшой мастерской для обслуживания территории радиусом в 10 км составляют 20 тыс. - 50 тыс. долларов. Такие мастерские обеспечивают учебные центры по приобретению технических навыков, которые широко распространены в сельской местности и дополняют социальную структуру.

16. Следуя рекомендациям по производству оборудования категорий i) и ii), развивающиеся страны должны иметь в виду, что речь идет не просто о дублировании средств, которые уже, возможно, есть в наличии, но и что им предстоит рассмотреть существующую практику пресектирования и производства с тем, чтобы найти рынок сбыта для машин, которые обеспечивают более высокий уровень производительности для земледельцев.

17. ЮНИДО может предложить прямую и позитивную помощь, предоставляя набор небольших мастерских, соответствующих различным стадиям технического развития, с приложением их описаний и предварительных расходов на оборудование и строения, потребностей в рабочей силе, производственных мощностей, потребностей в стали и других материалах, как это изложено в приложении к документу ID/WG.282/4 от 20 сентября 1978 года, представленному Рабочей группой 27 Международного Форума по соответствующей промышленной технологии.

18. ЮНИДО может следовать этой линии, проводя региональные или субрегиональные консультации, собирая вместе страны, которые уже сделали прогресс в рекомендуемом направлении, страны, которые намереваются поступить также и небольшие технические компании из развитых стран, которые могут предложить необходимое простое оборудование и оказать необходимую техническую помощь, чтобы обеспечить эффективную установку и эксплуатацию этого оборудования. Ожидается, что дискуссия о Глобальном подготовительном совещании приведет к выдвижению предложений по организации такой деятельности и выработает форму прямых переговоров между заинтересованными сторонами.

ii) Международное сотрудничество в программах подготовки представителей развивающихся стран в области производства на местах, ремонта и обслуживания сельскохозяйственных машин.

19. Обучение квалифицированного персонала является составной частью процесса развития, в частности процесса индустриализации. Лимская декларация указала, "что развивающиеся страны должны принять соответствующие меры для ... разработки программы подготовки кадров с целью удовлетворения нужд их промышленного развития и обеспечения возможности постепенного овладения различными методами производства и управления и промышленного развития, способствуя тем самым созданию структур для внедрения современной технологии".

20. При проектировании, производстве и эксплуатации сельскохозяйственных машин появляется необходимость подготовки кадров на всех уровнях. Особый акцент необходимо сделать на практические методы. Приоритет должен быть предоставлен подготовке специалистов по ремонту тракторов и уходу за ними.

21. Имеется плодотворное поле для международного сотрудничества в деле поощрения развитых стран отдавать в распоряжение развивающихся стран часть своих учебных средств и средств подготовки кадров на различных уровнях. Основная деятельность крупных производящих компаний сосредоточена в производстве машин категории iii) и iv), однако им необходимо помогать категориям i) и ii), которые весьма важны для многих развивающихся стран. Производители и торговые ассоциации в развитых странах также включают небольшие и средние фирмы, которые могут послужить источником управленческих и технических навыков и соответствующей технологии. Некоторые правительства в индустриализованных странах создали подразделения, специально предназначенные для организации международных контактов между малыми и средними фирмами и их партнерами в развивающихся странах. Необходимо принимать меры к сотрудничеству между небольшими фирмами в развитых странах и особенно между фирмами в самих развивающихся странах.

22. Первое совещание экспертов предложило ЮНИДО добиваться соглашений, с помощью которых можно расширить сферу контактов по обеспечению первоочередных задач в области обучения, эксплуатации и ремонта сельскохозяйственных машин, а также убедить фирмы в развитых странах предоставить часть своих мощностей в распоряжение развивающихся стран на регулярной основе. Эта идея нуждается в дальнейшем обсуждении, особенно ввиду работы других организаций, связанных с подготовкой промышленных кадров, включая, например, ответственность ЮНЕСКО за профессиональное обучение. Есть также работа, которую ЮНИДО предприняла по просьбе Совета по промышленному развитию с целью изучения путей максимально широкого использования существующих средств обучения промышленным навыкам. Глобальное подготовительное совещание, как ожидают, разъяснит, чего следует ожидать в практическом плане в отношении сельскохозяйственных машин, и рассмотрит такие вопросы, как первоначальный уровень образования, навыки и опыт, которыми должны располагать практиканты. Оно рассмотрит вопросы, в какой мере должны быть специализированы учебные курсы с точки зрения инженерных навыков, какой должна быть специализация машин для каждой отдельной сельскохозяйственной культуры, каким образом лучше всего осуществлять обучение средствами производящих стран или в национальных региональных единицах в развивающихся странах.

#### В. Эволюция более передовых видов деятельности

- i) Разработка стратегического плана развития промышленности сельскохозяйственных машин как часть общей программы индустриализации каждой страны с учетом соотношений между необходимым производством продовольствия и других культур, уровнем механизации, потребностями в сельскохозяйственной технике и машинах, которые определены на национальном, региональном и климатическом зональном уровнях.

23. В большинстве развивающихся стран сельское хозяйство занимает доминирующую позицию в экономике и своей ролью в качестве поставщика продовольствия оказывает влияние на жизнь всего населения. Целе-  
направленное расширение промышленности сельскохозяйственных машин является последним звеном в длинной цепи соображений, охватывающих рост населения, нормы питания, виды сельскохозяйственных культур, сельскохозяйственные методы, землевладение и степень механизации. Каждый из этих элементов требует глубокого исследования в свете социальных, политических и экономических реальностей в каждой стране, подкрепленного всеми относящимися к данному вопросу международными исследованиями, как например, исследованием, предпринятым Конференцией по аграрным реформам, созванной ФАО.

24. Поэтому оба совещания экспертов уделили большое внимание необходимости выработки стратегического плана, который увязал бы программу производства сельскохозяйственных машин со всеми другими аспектами сельскохозяйственного развития в стране. Стратегия должна быть основана на заблаговременном планировании сельскохозяйственного производства на краткосрочный и среднесрочный периоды. Планы производства зерновых культур должны обеспечиваться соответствующим уровнем механизации. Исходные данные должны подводить к качественной и количественной оценке потребностей страны в сельскохозяйственных машинах, которые затем могут быть сведены в определенную категорию в соответствии с технической тонкостью и сложностью оборудования, необходимого для изготовления этих машин. Потребности сельскохозяйственного сектора в машинах могли бы быть впоследствии уточнены, чтобы определить надлежащий выбор орудий и инструментов наряду с улучшением существующих проектов и используемых материалов.



25. Стратегия должна принимать во внимание все относящиеся к вопросу факторы, такие как: воздействие на платежный баланс местного производства сельскохозяйственного оборудования по сравнению с импортом, стимул ко всеобщей индустриализации и необходимость адекватного образования и инфраструктуры. Социальные последствия изменений в земельной собственности и в землепользовании могли бы действовать как фактор, сдерживающий скорость прогресса. Поэтому цели должны быть реалистичными. Каждая страна должна прежде всего заботиться о своих собственных потребностях и разрабатывать свою программу сельскохозяйственных машин в соответствии со своими условиями, в которой нашел бы отражение ее потенциал. Решения, принятые на сельскохозяйственном, политическом и промышленном уровнях, должны вести к принятию технической модели, соответствующей местным условиям производства избранных категорий сельскохозяйственных машин.

26. Оба совещания экспертов видели в стратегическом плане отправной пункт для разумной политики в области сельскохозяйственного машиностроения как на местном, так и на региональном уровнях. Они также определяли его как часть преемственной политики, которая будет способствовать непрерывному росту промышленности. На своих последующих более сложных стадиях стратегия объединилась бы с международной договоренностью, включающей долгосрочные связи с производителями сложного оборудования в развитых странах, как это показано ниже в разделе С.

- ii) Создание Комитетов по сельскохозяйственным машинам и Центров по проектированию и развитию на национальном и региональном уровнях с тем, чтобы стимулировать и руководить программами работы по улучшению методов производства существующих типов оборудования и разработкой новых типов сельскохозяйственных машин, необходимых для конкретных условий развивающихся стран.

27. Стратегический план потребовал бы от стран признания многих факторов, влияющих на характер развития сельскохозяйственного машиностроения, и сознательных усилий по сокращению разрыва, который, возможно, существует между различными группами лиц в сельскохозяйственном и промышленном секторах. Второе совещание экспертов выдвинуло детальные предложения относительно создания комитета на национальном уровне, наделенного правом определения политики. Комитет имел бы представителей от министерств: сельского хозяйства, промышленности, научных исследований и экономики, а также от службы сельскохозяйственного развития и от промышленности, производящей сельскохозяйственные машины. В функции комитета входило бы сближение всех направлений в политике сельскохозяйственного машиностроения на местном и национальном уровнях. Он должен был бы наблюдать за стратегическим планом, намечать цели для национального центра конструирования и развития, добиваться координации политики на региональном уровне между странами с одинаковыми экологическими условиями.

28. Многие из сельскохозяйственного оборудования, используемого сейчас в развивающихся странах, доказало в течение многих лет, что оно успешно функционирует, помогая достижению требуемых целей. Однако остаются возможности оказания помощи развивающимся странам в производстве такого оборудования более эффективно и экономично путем использования современной техники производства, и этому аспекту индустриального развития следует оказывать внимание наряду с попытками разработки новых планов.

29. Источник нововведения в сельскохозяйственном машиностроении приписывался то земледельцу, то научно-исследовательскому сектору и промышленности, однако, главным образом, им является промышленность, которая может проводить в жизнь идеи, начиная от замысла и до извлечения из них коммерческой выгоды. Второе совещание экспертов

посоветовало ЮНИДО поощрять развивающиеся страны принимать последовательную долговременную политику по работе в области проектирования и развития сельскохозяйственных машин, используя группы агрономов, сельскохозяйственных инженеров и промышленников. Проектирование и развитие лучше всего проводить на месте в силу важности агрономических, климатических и социально-экономических условий как факторов, влияющих на принятие машин фермерами. Поэтому конструирование и развитие должно начинаться с анализа проблем фермеров, выращивающих сельскохозяйственные культуры, и вести к испытаниям машин в местных условиях с тем, чтобы доказать фермерам, что машины эффективны и надежны. Производство машин, даже простых категорий i) и ii), может оказать благотворное воздействие, начиная от внимания к конструкции и до выбора материалов и методов производства.

30. Второе Совецание экспертов показало, что большинство из существующих международных научно-исследовательских институтов в области сельского хозяйства, которые проводят успешную научно-исследовательскую работу в области изучения широкого круга растений и животных, не уделяют достаточных усилий разработке и развитию оборудования. Совецание подчеркнуло важность балансирования их программ путем выделения ресурсов на разработку новых усовершенствованных машин, пригодных для производства и использования в развивающихся странах. Комитеты сельскохозяйственного машиностроения наилучшим образом содействовали бы появлению необходимых стимулов.

31. ЮНИДО может предложить позитивную помощь путем установления регулярных контактов с международными сельскохозяйственными научно-исследовательскими институтами с тем, чтобы добиться осознания ими важности развития машиностроения в программах их работ.

0. Двусторонние и региональные меры

- i) Содействие долговременной договоренности между экспортерами более сложных сельскохозяйственных машин в развитых странах и их потребителями в развивающихся странах, с тем чтобы развивающиеся страны смогли **проводить обучение** эксплуатации, ремонту и, в конечном счете, создавать более сложные машины.

32. Более сложные образцы сельскохозяйственных машин, которые уже импортируются и используются в развивающихся странах, представляют собой наиболее подходящую цель для местного производства. Второе совещание экспертов мысленно представило себе партнерство в течение продолжительного периода времени между производителями в развитой стране и потребителями в развивающихся странах, имея конечной целью местное производство в наибольшем реально достижимом объеме.

33. Сфера такого соглашения должна, во-первых, покрывать снабжение оборудованием на начальных стадиях вместе с соответствующим обучением операторов, с тем чтобы развивающиеся страны могли извлечь из этого наибольшую пользу. Контракт должен затем покрывать подготовку специалистов по ремонту и содержанию оборудования; местное производство запасных частей; дальнейшее производство новых компонентов, предвещающих сборку комплектного оборудования, не исключая возможности регулярного импорта некоторых сложных в изготовлении компонентов.

34. В этой связи появлялись сообщения, что импортные машины, которые были удовлетворительными, когда они были новыми, не могут быть использованы в развивающихся странах ввиду отсутствия запасных частей и простейшего ухода. Хотя эта проблема и стара, безотлагательность ее решения несколько не уменьшилась. Решение проблемы эксплуатации и ухода влечет долговременные обязательства и капиталовложения сверх тех, которые были бы вызваны, например, простым импортом партии тракторов.

35. КНИДО может оказать практическую помощь в разработке рамок и условий для подходящих контрактов, обеспечивающих удовлетворительный прогресс в навыках и в создании материальной базы развивающихся странах.

- ii) Оценка необходимости создания региональных единиц для производства и сбыта сельскохозяйственных машин с тем, чтобы добиться экономии, обеспечиваемой расширением масштаба хозяйственных операций для ряда соседних стран, каждая из которых в отдельности представляет собой слишком маленький рынок.

В то время как производство сельскохозяйственных машин категорий (i) и (ii) может быть организовано в пределах местного и национального рынка, производство сложных типов машин требует более крупных предприятий, долевое участие в которых при определенных обстоятельствах мог бы принять ряд стран региона, с тем чтобы экономно использовать финансы и квалифицированную рабочую силу.

36. Первое Сопровождение экспертов заслушало сообщение о действиях, предпринятых в некоторых развивающихся странах с тем, чтобы организовать в них производство тракторов. Среди проблем, которые предстояло решить, были: высокая стоимость установки капитального оборудования, большие затраты на привлечение из-за границы управленческого персонала, на обучение за границей квалифицированных станочников, а также расходы в связи с более низкими темпами производства по сравнению с расчетными. Другие трудности, касались предоставления инженерных услуг, строительства литейных и ковочных цехов, а также материального снабжения. Эти факторы во многих случаях возникали в силу того, что стоимость предметов, производимых на месте, существенно превышает стоимость импортированных. В течение небольшого периода с этими дополнительными издержками можно согласиться, поскольку они составляют неотъемлемую часть процесса

обучения, ведущего к эффективной индустриализации, росту сельскохозяйственной продукции и, в конечном счете, к сбережению иностранной валюты, однако распределение издержек между странами региона помогло бы их уменьшить.

37. Первое совещание экспертов также заслушало сообщение о трудностях, которые испытывают владельцы патентов, производители трактора для продажи на региональном рынке. Трудности возникают в результате изменений конструкции, осуществляемых владельцами патентов. Производители тракторов в развивающихся странах могли бы сотрудничать в обмене опытом в этой области с тем, чтобы определить, следует ли производить такие изменения или разрабатывать конструкции, соответствующие их собственным условиям, что привело бы к повышению уровня региональных стандартов.

38. Второе совещание экспертов с интересом отметило успешный региональный опыт СИКОМА в Сенегале, который действовал в течение ряда лет, снабжал сравнительно простым оборудованием сенегальских земледельцев, а также группу соседних стран в Западной Африке.

#### D. Содействие финансированию и инвестированию

- i) Рассмотрение международных финансовых и контрактных условий, относящихся к производству и продаже сельскохозяйственных машин.

39. Две основные потребности в капитале были определены для производства сельскохозяйственных машин, чтобы создать рынок и чтобы начать и поддерживать производство. Сельскохозяйственные машины отличаются от большинства других секторов сельскохозяйственного производства тем, что их обычно списывают по прошествии 5-8 лет и в течение этого периода они нуждаются в специальном уходе, в то время как семена, удобрения и гербициды требуют ежегодного финансирования.

40. Покупателям машин важно обеспечить справедливый возврат их капиталовложений путем гарантий хорошей работы и снабжения запасными частями в течение расчетного срока работы машины.

41. Небольшие местные промышленные и ремонтные предприятия, производящие оборудования категорий (i) и (ii), могут финансироваться из фондов, выделяемых на сельское и промышленное развитие. Как представляется, основная проблема заключалась в том, чтобы обеспечить таким предпринимателям столь же хорошие условия при первоначальном приобретении, как и тем, которые заняты в более крупном производстве; например, доступ к кредитам по сравнительно низким процентам, льготы на обучение, возможности защищенного рынка и необходимое снабжение материалами.

42. Предприятия, производящие оборудование категорий (iii) и (iv), требуют особого внимания, чтобы сделать эффективным использование вложенных в них крупных капиталов. На этом уровне должна быть достигнута экономия, обеспечиваемая расширением масштаба хозяйственных операций. Заслуживают рассмотрения финансовые выгоды, которые будут извлечены из регионального сотрудничества, как в сфере производства, так и в сфере сбыта, основанного либо на специализации отдельных стран в области полного производства машин, либо в области производства компонентов, которые будут собираться в региональном центре. Предприятия, созданные для производства машин в категориях (iii) и (iv), могут нести долгосрочные обязательства в том, что касается иностранной валюты для некоторых статей импорта, которые могут все еще составлять до 50% даже после десяти лет эксплуатации предприятия. В этих обстоятельствах контрактные соглашения с поставщиками в развитых странах должны оговариваться таким образом, чтобы обеспечивать для развивающихся стран неуклонный прогресс их производственных возможностей, а не ставить их в невыгодное положение в силу постоянной необходимости импорта.

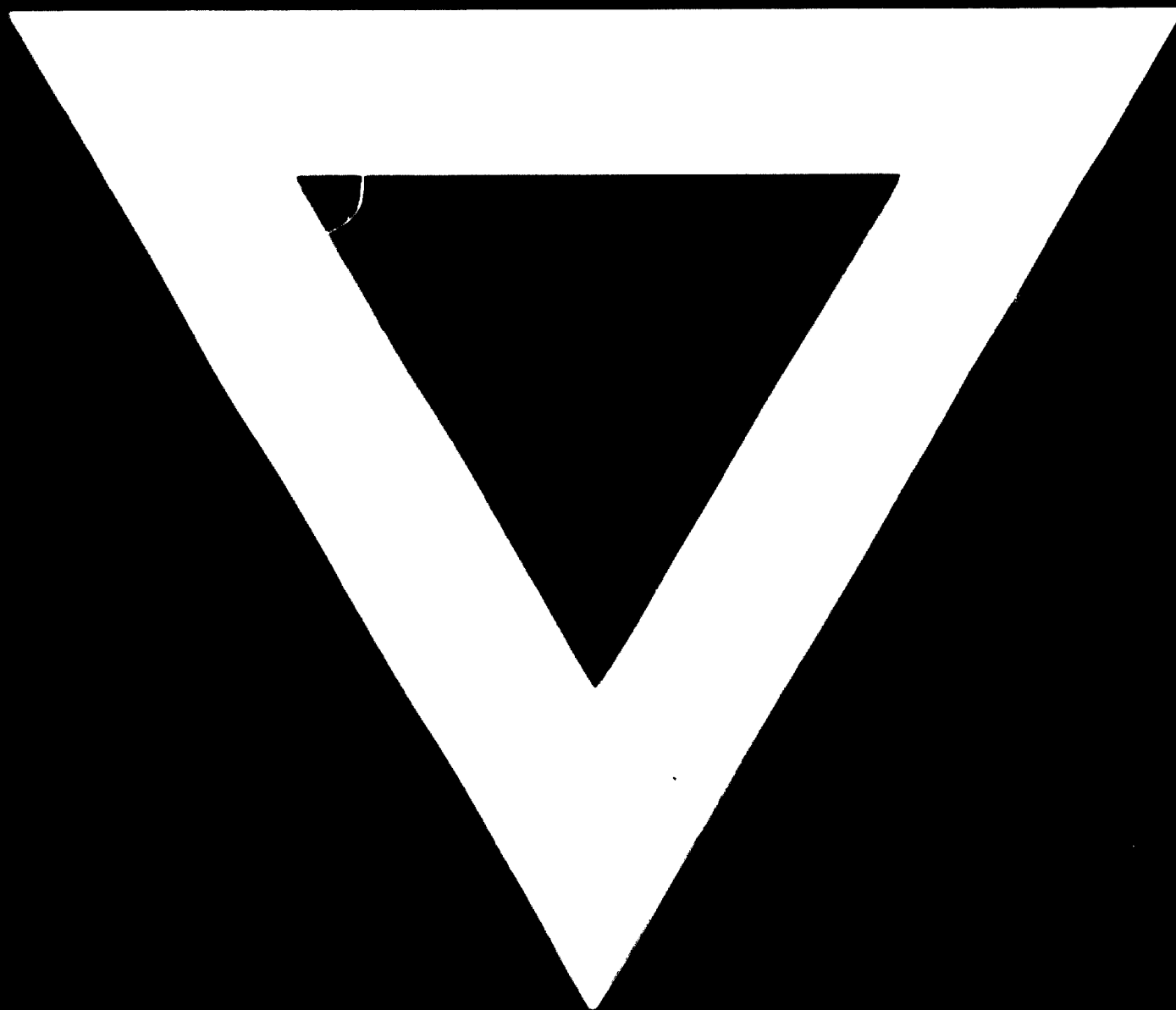
43. Финансовые контракты между партнерами в развитых и развивающихся странах должны обеспечивать выгоду для **обеих** сторон. Было бы полезно всем сторонам, участвующим в создании производственных предприятий в развивающихся странах, если бы финансовые показатели, с которыми приходится сталкиваться, были обстоятельно разъяснены с самого начала и постоянно сохранялись в течение срока контракта. Это относится к таким пунктам, как пропорция местного производства, которую предстоит включить, пропорция местного финансового участия, допустимая выплата дивидендов и условия предоставления лицензий.

44. Партнер в развивающейся стране должен принять во внимание специфический характер нужд развивающихся стран в росте индустрии и в обучении людских ресурсов. Контракты должны обеспечивать возможность прямого сотрудничества и обмена деталями между лицензиатами в развивающихся странах. Разумно ожидать **преимущества** местной политики, в рамках которой выгоды от контрактов могли бы быть реализованы всеми заинтересованными сторонами.





**B-367**



**80.12.05**