



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

08151 - R

ОРГАНИЗАЦИЯ ООН ПО ПРОМЫШЛЕННОМУ
РАЗВИТИЮ

Distr.
LIMITED
UNIDO/EK.43
21 June 1978
RUSSIAN
Original: ENGLISH

ДОКЛАД ВТОРОГО ПОДГОТОВИТЕЛЬНОГО СОВЕЩАНИЯ ГРУППЫ
ЭКСПЕРТОВ К КОНСУЛЬТАТИВНОМУ СОВЕЩАНИЮ *
ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОМУ МАШИНОСТРОЕНИЮ *

Вена, 29 мая - 2 июня 1978 года

* Данный документ издан без официальной редакции.

id.78-3845

1. Совещание открыл председатель оперативной группы Консультативного совещания по сельскохозяйственному машиностроению г-н Вальтер Эттингер. Список участников приводится в Приложении I.

2. Г-н А.Хасини охарактеризовал систему консультаций, организуемую ЮНИДО, как следствие рекомендаций Лимской конференции. Он заявил, что на их совещании на предыдущей неделе Совет по промышленному развитию санкционировал проведение Консультативного совещания по сельскохозяйственному машиностроению. Предполагается, что совещание будет проведено в конце июня или в начале июля 1979 года в Турине, Италия. Задача, стоящая перед группой экспертов, заключается в оказании помощи и предоставлении консультаций секретариату при отборе вопросов для Консультативного совещания.

3. Группа рассмотрела следующие документы, разосланные участникам:

Производство сельскохозяйственных машин и инвентаря - (Предварительное исследование, март 1978 г.) - подготовлено Международным центром промышленных исследований ЮНИДО. Вступительные замечания и вопросы для обсуждения на группе (5 мая 1978 г.). Рабочий документ к Первому подготовительному совещанию группы экспертов по консультациям в области сельскохозяйственного машиностроения (ЕХ.23, 12 октября 1977 г.). Доклад Первого подготовительного совещания группы экспертов по консультациям в области сельскохозяйственного машиностроения (Вена, 23-25 ноября 1977 г.) (ЕХ.28, 29 ноября 1977 г.).

4. Группа экспертов была разделена на три группы, с тем чтобы предварительно изучить следующие вопросы, содержащиеся на странице 3 английского оригинала "Вступительные замечания и вопросы для обсуждения":

<u>Группы</u>	<u>Вопросы</u>
A. Г-н Фолл Г-н Юзуро	e, f, h
B. Г-н Червинка Г-н О'Каллаган Г-н Ван	a, b, c, d
C. Г-н Леджер Г-н Мосс	g, i, j

В результате дискуссий в данных группах были подготовлены письменные заявления.

5. Обсуждение информации, содержащейся в заявлениях, позволило группе составить список в общей сложности 18 тем, из которых можно отобрать вопросы для Консультативного совещания. В ходе дальнейшего обсуждения эти темы были сгруппированы по трем областям взаимосвязанных проблем. Подробно см. Приложение П.

6. Г-н Бье и г-н Фолл подробно изучили названия тем группы I. Были сделаны следующие краткие выводы.

a) Определение приоритетов

Каждая заинтересованная страна должна разработать подробную информацию о ее сельскохозяйственной политике с целью определения:

- своих целей (повышение производительности, сокращение нехватки продуктов питания и других сельскохозяйственных культур, оптимальное использование людских ресурсов);

- политические и другие ограничения.

Данные должны позволить провести количественную и качественную оценку потребностей страны в сельскохозяйственных машинах и инвентаре. Потребности в сельскохозяйственных машинах и инвентаре далее будут классифицированы по категориям технических знаний, необходимых для использования оборудования, и сложности технологии, необходимой для их производства.

Решения, принятые директивными органами и органами сельскохозяйственной политики, позволят принять техническую модель, соответствующую местным условиям, для производства оборудования определенных категорий.

в) Совместные стратегии

Несложное оборудование можно производить в рамках промышленной структуры, созданной на национальном уровне. Однако по некоторым техническим и экономическим причинам некоторые компоненты, вероятно, придется изготавливать на региональном уровне. Сюда относятся отливочные и поковочные компоненты и такие компоненты и режущий инвентарь, как зубья, плужные лемеха, культиваторы и прореживатели. На региональном уровне необходимо также рассмотреть вопрос о создании мощностей по производству более сложных видов машин.

с) Элементы, определяющие стратегию на переговорах

Определение потребностей в сельскохозяйственных машинах и оборудовании и оценка промышленных мощностей позволят определить стратегию на переговорах на региональном и международных уровнях.

7. Аналогичным образом темы, включенные в группу вопросов II, были изучены г-ном Моссом, г-ном Юзуро и г-ном Ваном, которые представляют различные сельскохозяйственные институты всего мира, занимающиеся такими сельскохозяйственными культурами, как зерновые, рис, хлопчатник, картофель, машиок, табак, сахарный тростник и земляной орех. Многие из этих институтов получают средства от Консультативной группы международных сельскохозяйственных исследований, Вашингтон, однако, за исключением Международного научно-исследовательского института риса, они не уделяют значительного внимания проектированию и разработкам в области машиностроения. ЮИДО было рекомендовано обратиться с настоятельной просьбой к Техническому консультативному комитету Консультативной группы увеличить средства, выделяемые различным институтам на конструкторские работы и разработки. Так, например, институт, ведущий научные исследования по картофелю в Перу, должен рассмотреть проблемы, стоящие перед фермерами стран Андского региона, связанные с посадкой, выращиванием и уборкой картофеля, с тем чтобы создать несложное, но эффективное оборудование, которое можно было бы производить в данном регионе.

8. Очень перспективной является политика поощрения сотрудничества между проектно-конструкторскими центрами и промышленными компаниями развитых стран и соответствующими организациями развивающихся стран (предпочтительно сотрудничество мелких и средних промышленных компаний, обладающих большей гибкостью и заинтересованных в таком сотрудничестве). Так, например, 50% акций компании SISCOMA, Сенегал, принадлежит правительству Сенегала и 50% - группе, в которую входят крупные и мелкие французские компании; SISCOMA в течение нескольких лет поставляла сравнительно несложное оборудование фермерам Сенегала и ряда соседних стран в Западной Африке.

9. Было отмечено, что Первая группа экспертов на стр.5 */ своего доклада рекомендовала развивающимся странам сосредоточить усилия на производстве всей необходимой им продукции по категориям i) и ii) (несложный инвентарь и оборудование; технические средства повышения урожайности) и - в соответствии с имеющимися возможностями - по другим категориям. При выполнении рекомендаций, относящихся к категориям i) и ii), нет никакой необходимости еще раз создавать такие средства производства, которые, возможно, уже имеются. Странам следует использовать существующие возможности и продумать стандартизацию технологических методов и типов сырьевых материалов, особенно стали, с тем чтобы гарантировать сбор продукции самого высокого качества. В качестве минимальной меры следует предоставить необходимое кузнечное, вспомогательное, формовочное и сварочное оборудование, а также оборудование для термической обработки в целях достижения наибольшей отдачи компонентов. Были также определены оптимальные размеры производства любых новых предприятий на основе снижения затрат, зависящих от соотношения массовости производства и транспортных расходов, которые могут возникать при поставке продукции с главного предприятия.

10. Хорошо организованное производство, располагающее основными видами металлообрабатывающего оборудования, может функционировать как центр по ремонту и техническому обслуживанию сложных видов оборудования из окружающего региона, а также в качестве производственной единицы по выпуску несложной продукции.

*/ См. текст доклада на англ. языке.

11. При переходе к программе выпуска более сложных машин, которые уже используются, первым важным шагом является первоначальная оценка типов и технических данных машин, наиболее пригодных для местных условий. Следующим целесообразным для развивающейся страны шагом является проведение переговоров о заключении долгосрочных соглашений с компаниями, экспортирующими в страну оборудование. В соглашении должно прежде всего обуславливаться, что на первых порах вместе с поставкой оборудования будет проводиться соответствующая подготовка операторов с тем, чтобы развивающиеся страны могли наиболее полно использовать получаемое оборудование. Далее в контракте должны предусматриваться такие вопросы, как подготовка кадров по ремонту и техническому обслуживанию оборудования; производство на местах запасных частей в тех случаях, когда это возможно; дальнейшее производство новых компонентов, необходимых для сборки, и, наконец, производство и сборка комплектного оборудования, хотя при этом не исключается продолжение экспорта некоторых, технически самых сложных компонентов.

12. Г-да Червинка, Леджар и г-н О'Каллаган работали над вопросами раздела III. В контрактах, заключаемых партнерами из развитых и развивающихся стран, следует учитывать особый характер потребностей развивающихся стран в развитии промышленности и подготовке кадров. Представляется также важным, чтобы покупатели оборудования могли окупить свои затраты, то есть необходимо гарантировать поставку запасных частей на период не менее проектного срока службы оборудования. С другой стороны, партнер из развитой страны должен иметь достаточные гарантии стабильности местной политики, что позволило бы ему реализовать свои выгоды по контракту. В контрактах следует предусматривать возможность прямого сотрудничества и частичного

обмена между лицами из развивающихся стран, имеющими право на операции.

13. С финансовой точки зрения для отрасли, производящей сельскохозяйственное оборудование, были выявлены два главных момента: средства для создания рынка и капиталы для создания предприятий. Оборудование для ферм отличается от большинства других видов сельскохозяйственного оборудования, например, оборудования по производству и обработке удобрений, семян и гербицидов, требующих ежегодного финансирования; оборудование списывается через 5-8 лет, и в связи с этим необходим особый подход.

14. Мелкие местные промышленные предприятия могут финансироваться из средств, предназначенных на промышленное развитие сельской местности. Предприятия, производящие оборудование категорий iii) и iv), иногда требуют особого учета в целях эффективного использования вложенных в них средств. На этом уровне следует стремиться к оптимизации размеров производства и должным образом учитывать финансовые выгоды регионального сотрудничества как в вопросах производства, так и сбыта.

15. Региональным банкам развития и финансовым учреждениям следует уделять первоочередное внимание вопросам финансирования проектов создания таких национальных предприятий, которым необходимо сотрудничество в рамках региона. Создание предприятий по производству оборудования категорий iii) и iv) обычно сопровождается долгосрочными обязательствами в отношении иностранной валюты для импорта компонентов, которые могут составлять 50% поставок даже после десяти лет функционирования предприятия.

16. Несколько экспертов Группы внесли предложение, в соответствии с которым ЮНИДО следует систематически учитывать все проекты, осуществленные на данный момент в таких областях, как:

- развитие сельского хозяйства;
- научно-исследовательские работы и подготовка кадров в сельском хозяйстве;
- механизация сельскохозяйственных работ;
- сельскохозяйственное машиностроение;

а также все другие проектные исследования, которые были осуществлены в этих областях.

17. Рекомендации

Совещание рекомендует, чтобы формулирование и отбор вопросов для представления Консультативному совещанию производились на основе следующих тем:

- а) стратегическое планирование - соотношение между производством необходимого продовольствия и другими культурами, уровень механизации, методы сельскохозяйственного производства и потребности в машинах на национальном и региональном уровнях и по климатическим зонам;
- б) содействие внедрению развивающимися странами на национальном или региональном уровнях основного металлообрабатывающего оборудования, включая кузнечно-прессовое оборудование, установки для штамповки, горячей обработки и сварки в целях удовлетворения всех внутренних потребностей в несложном сельскохозяйственном инвентаре в соответствии со стратегическими планами этих стран, а также оценка масштабов международного сотрудничества, необходимого для достижения вышеуказанных целей;

- c) поощрение заключения долгосрочных соглашений между изготовителями более сложных сельскохозяйственных машин в развитых странах и потребителями в развивающихся странах с целью обеспечения приобретения развивающимися странами навыков эксплуатации, технического обслуживания, ремонта, а в дальнейшем и производства более сложных машин;
- d) оценка потребностей в международном сотрудничестве для осуществления общих программ подготовки кадров в развивающихся странах по специальностям, в которых нуждается местное производство для изготовления компонентов и запасных частей в целях обеспечения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин;
- e) создание Комитетов по сельскохозяйственным машинам и Центров конструирования и разработок на национальном и региональном уровнях с целью составления и осуществления постоянной программы работы по конструированию и изготовлению таких типов сельскохозяйственных машин, которые отвечали бы особым условиям развивающихся стран;
- f) расширение работы действующих Международных сельскохозяйственных институтов в области растениеводства и животноводства, с тем чтобы обеспечить выделение необходимых ресурсов для конструирования новых машин и переналадки имеющихся машин, которые могли бы производиться в развивающихся странах;
- g) оценка потребностей в региональных производственных единицах по производству и сбыту сельскохозяйственных машин с целью достижения оптимизации размеров

предприятия в интересах ряда соседних стран, которые по отдельности представляют собой слишком узкий рынок;

- h) изучение условий финансирования и заключения контрактов в местном и международном масштабе, относящихся к покупке, аренде и производству сельскохозяйственных машин;
- i) проектирование оборудования, необходимого для ирригации и хранения продукции.

Приложение 1

СПИСОК УЧАСТНИКОВ

M. Jean-Pascal BYÉ

Chercheur, Institut National de la Recherche Agronomique
et Institut de Recherche Economique et de Planification (IREP-INRA)
Boite postale 47 - Centre de tri
38040 - Grenoble Cédex
France

Mr. Vashek CERVINKA

Agricultural Engineer, California Department
of Food and Agriculture
Sacramento, Cal., USA

M. Birame NGoye FALL

Directeur Commercial, Société sénégalaise de constructions
mécaniques et de matériels agricoles (SISCOMA)
Boite postale No.3214
Dakar, Sénégal

Sr. Reginald LEDGARD

Director, Tractores Andinos S.A.
Los Pinos 550
San Isidro, Lima, Perú

Mr. Charles J. MOSS

Head of Agricultural Engineering
International Rice Research Institute
P.O. Box 933
Manila, Philippines

Mr. James R. O'CALLAGHAN

Expert, Department of Agricultural Engineering
University of Newcastle-upon-Tyne
Newcastle, NE 17RE, United Kingdom

Mr. Giuseppe PELLIZZI

Director, Istituto di Ingegneria Agraria
Via Celoria No.2
20133-Milano, Italy

Приложение 1 (продолжение)

M. Claude UZUREAU
Directeur du Centre d'Etudes et d'Experimentation
du Machinisme Agricole Tropical (CEEMAT)
Parc de Tourvoie
92160 - Antony, France

Mr. WANG Wan-chun
Vice-President of the Chinese Society of Agricultural Machinery,
Chief Engineer of the Research Institute of Agricultural Machinery
of the First Ministry of Machine Building of China
Desheng Men Wai
Peking, People's Republic of China

СОТРУДНИКИ ЮНИДО

Г-н А.Хасани, заведующий Секцией по переговорам
Отдела координации политики

Г-н В.Оттингер, председатель Оперативной группы
по черной металлургии

Г-н Ж.Р.Суккар, заведующий Секцией отраслевых
исследований Международного центра промышленных
исследований

Г-н М.Аббельмонеим, Бюро по программе сотрудничества
в области инвестирования Отдела промышленных операций

Г-н Р.Гоно, Секция отраслевых исследований
Международного центра промышленных исследований

Г-н У.Л.Хьюлетт, Секция по переговорам Отдела
координации политики

Г-н С.Мерида, Секция по переговорам Отдела координации
политики

Г-н А.Пагани, Секция отраслей машиностроительной
промышленности Отдела промышленных операций

Г-н А.Свами-Рао, Секция отраслей машиностроительной
промышленности Отдела промышленных операций

Приложение II

Наименование тем для дискуссии

- 1) Подготовка кадров, охват и масштабы данной проблемы в целом.
- 2) Программа курсов индивидуального обучения.
- 3) Особенности подготовки кадров на опыте африканских стран.
- 4) Создание национальных и региональных Комитетов по сельскохозяйственным машинам.
- 5) Стратегическое планирование.
- 6) Преемственность сельскохозяйственной и промышленной политики.
- 7) Проектирование и разработка нового оборудования для развивающихся стран.
- 8) Региональные центры по производству усовершенствованных машин.
- 9) Проектирование специфического оборудования, отвечающего условиям сельского хозяйства в тропиках и других климатических зонах.
- 10) Вопросы, связанные с использованием энергии.
- 11) Серия мероприятий, направленных на обучение методам технического обслуживания, ремонта и производства отдельных узлов машин и укомплектованных машин.
- 12) Необходимость внедрения технических новшеств на стадии эксплуатации.
- 13) Анализ и упрощение методов производства.
- 14) Подряды на технический уход за оборудованием - частные или государственные учреждения.
- 15) Применение машин на небольших участках земли.
- 16) Помощь ЮНИДО в области заключения контрактов на импорт машин и запасных частей.
- 17) Оценка потребностей в машинах по районам и климатическим зонам.

- 18) Региональное сотрудничество в создании
производственных единиц.

Области смежных проблем

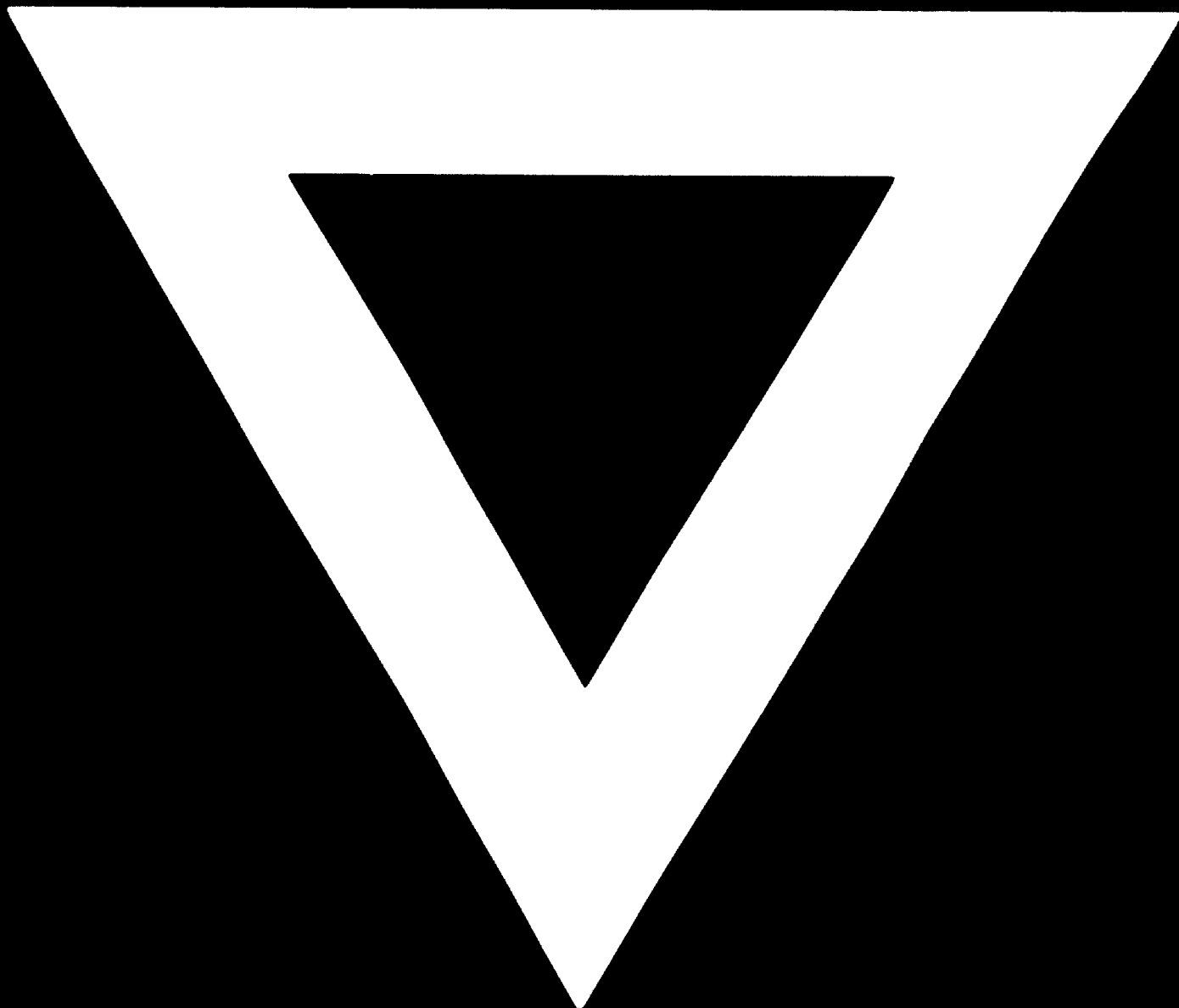
Область I - Планирование и основополагающие
проблемы. Темы 1 - 6.

Область II - Технология. Темы 7 - 13.

Область III - Финансирование и сбыт. Темы 14 - 18.



C-670



78. 11. 08