



**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.

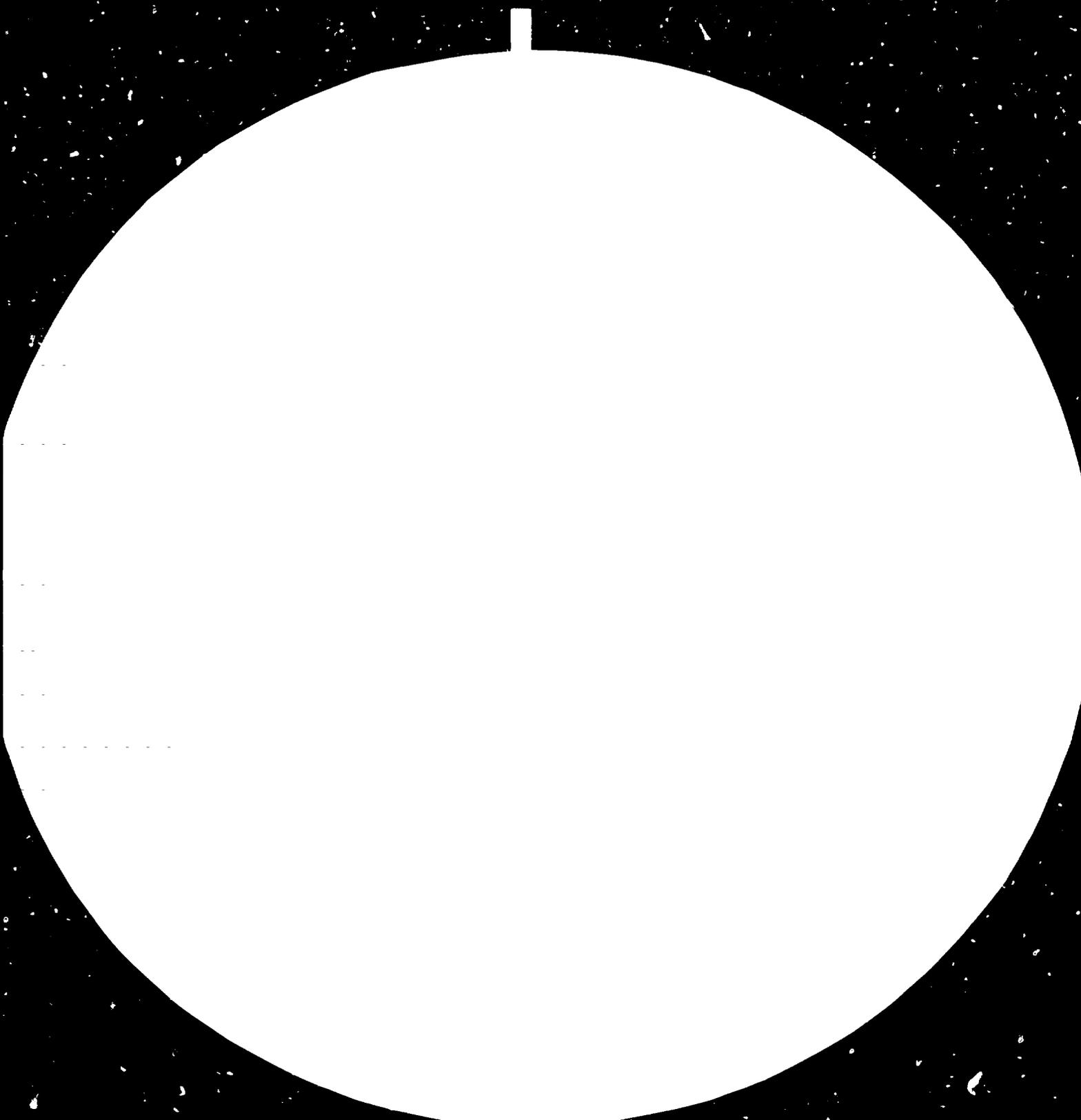
## FAIR USE POLICY

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.

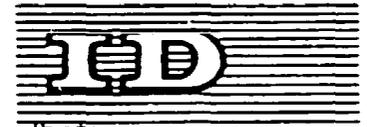
For more information about UNIDO, please visit us at [www.unido.org](http://www.unido.org)







10179 - R



Distr.

LIMITED

1D/WG.330/34

3 December 1980

RUSSIAN

Original: ENGLISH

Организация Объединенных Наций по промышленному развитию

Совещание по обмену опытом и  
сотрудничеству между развивающимися  
странами в области развития сельско-  
хозяйственного машиностроения

Пекин, Китай, 20-27 октября 1980 года

СВОДКА ПО СТРАНЕ - ОБЪЕДИНЕННАЯ РЕСПУБЛИКА ТАНЗАНИЯ\*

подготовлена

Т.С.Хаулом\*\*

и

С.М.Мбеном\*\*\*

COUNTRY SUMMARY - TANZANIA  
(AGRICULTURAL MACHINERY INDUSTRY)

001007

- \* Взгляды, изложенные в данном документе, являются мнением автора и не обязательно отражают точку зрения секретариата ЮНИДО. Данный документ был выпущен без официальной редакции.
- \*\* Инженер по планированию и контролю, Министерство промышленности, Дар-эс-Салам.
- \*\*\* Старший сотрудник по вопросам развития, Корпорация национального развития, Дар-эс-Салам.

## 1. Потребности и спрос на сельскохозяйственные машины и орудия

Экономика Танзании является и в течение длительного времени остается аграрной. В последнее время правительство подчеркивало необходимость стимулирования развития сельскохозяйственного сектора. В этой связи возросшая потребность в сельскохозяйственных машинах и орудиях является логическим результатом решения модернизировать сельское хозяйство и увеличить его вклад в производство продуктов питания для 10 миллионов танзанийцев, поставку сырья для местных предприятий и доходы от внешней торговли. Предполагается, что в течение ближайших пяти лет спрос на сельскохозяйственные машины и орудия будет иметь следующую структуру:

### 1 Категория: Орудия

#### Орудия ручного труда

Мотыги, мачете, лопаты, топоры, серпы, ножи для резки сизаля и тростника, садовые ножницы.

#### Тягловые орудия и простое ручное оборудование

Отвальные плуги, культиваторы, зубовые бороны, сеялки, пропашные бороны, повозки, ручные опрыскиватели и молотилки для кукурузы.

### II Категория

#### Промежуточное оборудование

Дисковые плуги, дисковые бороны, культиваторы, рядовые сеялки, бороны, тракторы с прицепом, навесные опрыскиватели и дождевые установки.

### III Категория

Тракторы мощностью 25 - 45 л.с., центробежные водяные насосы для подачи воды и ирригации.

### IV Категория - Специализированное оборудование

Тракторы мощностью 65 - 120 л.с., комбайны, мощные насосы сложной конструкции.

## 2. Оценка спроса и использование в настоящее время

### Орудия ручного труда

Среди вышеперечисленных орудий ручного труда наиболее распространенными и успешно используемыми в стране являются мотыги, мачете, топоры, ножи для резки тростника и серпы. Предполагается, что в 1930 году спрос на мотыги, мачете и топоры составит 4 300 000 штук, 3 900 000 штук и 670 000 штук соответственно.

- \* Предполагается, что спрос на данные орудия начнет снижаться к концу нынешнего десятилетия.

#### Тягловые орудия и простое ручное оборудование

До настоящего времени гужевые плуги использовались очень успешно и годовой спрос на них постоянно растет. То же относится к повозкам. Внедряется использование зубовых борон и сеялок. Судя по полученной нами информации, есть основания предполагать, что они будут охотно использоваться.

#### II Категория

Расширяется использование дисковых плугов, дисковых борон, культиваторов и сеялок, приводимых в действие тракторами. Предполагается, что спрос на эти виды промежуточных машин будет возрастать очень быстро, поскольку в настоящее время правительство стимулирует развитие крупных сельских хозяйств. В настоящее время потребность в дисковых плугах, дисковых боронах, культиваторах и сеялках составляет 900, 450, 200 и 140 штук соответственно.

#### III Категория

Все еще пользуются популярностью простые и дешевые трактора, особенно среди мелких фермеров. Их предпочитают из-за относительно небольших затрат капитала и низкой стоимости обслуживания. Они составляют около 40% общей потребности в тракторах по стране. Использование насосов для ирригационного земледелия лишь начинает внедряться. Принимая во внимание нерегулярность осадков и наличие большого количества воды, пригодной для ирригации, в настоящее время использование насосов поощряется на национальном уровне. Спрос на насосы разного типа составляет около 2 000 штук в год.

#### IV Категория

Наблюдается рост использования тракторов средней и большой мощности на государственных и кооперативных фермах и в деревнях. Предполагается быстрый рост использования таких тракторов. В 1979 году спрос на такие тракторы составил около 600 штук. Годовой рост спроса составляет 5%. Применение уборочных комбайнов ограничивается несколькими хозяйствами, специализирующимися на выращивании риса и пшеницы.

### 3. ПРОИЗВОДСТВО И ИМПОРТ

#### 3.1 Простые орудия и инструменты

- а) До настоящего времени потребности страны в подобных инструментах и орудиях в основном удовлетворялись за счет импорта. Однако, начиная с будущего года зависимость от импорта значительно сократится вследствие расширения существующего завода (до мощности в 4 300 тонн) и пуска нового завода (мощностью в

4 110 тонн в год), находящегося в завершающей стадии строительства. В обоих случаях Танзании оказывалась внешняя техническая помощь. Международная помощь может потребоваться для решения таких задач, как использование мощностей на обоих заводах, стандартизация и контроль качества и т.д.

- b) Технология проектирования и производства не является серьезным ограничением из-за относительной простоты проектов. В настоящее время имеется несколько местных учреждений таких, как ТАМТУ, Университет Дар-эс-Салама, которые способны предоставить необходимые услуги в этой области. Для этих учреждений требуются более квалифицированные кадры и оборудование.
- c) Для укрепления наших научно-исследовательских учреждений может потребоваться расширение иностранных капиталовложений.

### 3.2 Промежуточное оборудование

- a) В настоящее время данное оборудование в стране не производится. Поэтому годовая потребность полностью удовлетворяется за счет импорта из Западной Европы. Спрос показывается в пункте 2.
- b) До настоящего времени страна не располагает необходимыми мощностями для местного производства такой продукции. Однако, что касается производства, разрабатываются планы по их производству на нашем новом заводе, пуск которого намечен на конец этого года, и на новом заводе (мощностью 6 700 т в год), строительство которого планируется завершить в следующие три года. В будущем предполагается, что проектная работа будет выполняться учреждениями, упомянутыми выше в пункте 3.1 ( b ).
- c) Иностранные капиталовложения в области производства требуются в форме технологического ноу-хау, льготных займов и ссуд.

### 3.3. Оборудование с механическим приводом и специализированное оборудование

- a) Необходимо импортировать девятьсот тракторов и две тысячи насосов. Импорт уборочных комбайнов незначителен.
- b) Ожидается, что в последующие десять лет импорт вышеуказанного оборудования будет все более сокращаться, поскольку в этот же период планируется начать его местное производство.

- c) Предполагается, что в начале 1984 года после пуска запланированного тракторного завода начнется производство тракторов. Мощность завода составит 1 500 тракторов в год, будут выпускаться тракторы мощностью 65-105 л.с. Будет расширяться местное производство тракторов. Стоимость проекта оценивается около 500 млн. танзанийских шиллингов, включая первоначальный оборотный капитал.
- d) Трудности могут возникнуть из-за недостатка технических специалистов, сырья, полуфабрикатов и необходимых промышленных связей. Помощь могла бы быть предоставлена в области подготовки кадров, планирования, финансирования, сбыта и обслуживания.

#### 3.4 Базовые и вспомогательные предприятия

- a) В настоящее время в стране имеются четыре средних литейных цеха и приблизительно столько же цехов термической обработки.
- b) Указанных предприятий очень мало, они поставляют штыри и рукоятки.
- c) Основные ограничения - недостаток рабочей силы и иностранной валюты.
- d) Правительству следует поощрять отдельных лиц и организации, стремящихся к созданию подобных предприятий, путем предоставления кредита и подготовки необходимых кадров.

#### 4. РАЗРАБОТКА И УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ, АДАПТАЦИЯ, ИСПЫТАНИЯ И ОЦЕНКА

К национальным учреждениям, занимающимся данными функциями, относятся сами производственные предприятия, Организация по промышленным исследованиям и консультациям (ТОПИК), Подразделение испытания сельскохозяйственных машин (ТАМТУ), Университет Дар-эс-Салама и Национальное бюро стандартов. За исключением ТОПИК, данные организации располагают определенным оборудованием, необходимым для проведения вышеуказанных технических работ. Однако, как это типично для развивающейся страны, эти учреждения не всегда располагают оборудованием, необходимым для эффективного использования кадров. Возможными путями укрепления этих учреждений являются предоставление больших средств для приобретения недостающего оборудования, а также повышение квалификации их работников до необходимого уровня. Другим путем укрепления этих учреждений является оказание им помощи в разработке обоснованных стандартов.

## 5. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ПРОИЗВОДСТВА

- а) В этой области существует организация по предоставлению консультационных услуг промышленности, подразделение испытания сельскохозяйственных машин, организация развития промышленных исследований и центры по подготовке кадров в области сельского хозяйства. В настоящее время правительство занимается созданием Центра инженерного проектирования, способного удовлетворить нынешние и будущие потребности.
- б) На начальной стадии услуги могли бы ограничиваться областью ручных инструментов, тягловых и механических орудий. В этой сфере услуги предоставлялись бы в форме разработки опытных образцов, материалопотока и планирования, замены процессов производства, передачи технологии, межфирменного сотрудничества и т.д.
- с) Для успешной работы этим фирмам требуется внешняя помощь в виде опытных кадров, интенсивной подготовки местного персонала как на местах, так и за границей, а также необходимого дополнительного оборудования.

## 6. РЕМОНТ, ОБСЛУЖИВАНИЕ И СНАБЖЕНИЕ ЗАПАСНЫМИ ЧАСТЯМИ

В настоящее время почти в каждом районе существуют службы ремонта и обслуживания. Они были созданы частным сектором, СИДО и министерством промышленности. В основном они осуществляют ремонт несложного оборудования. Помимо этих региональных предприятий у нас имеются два относительно больших завода - Национальная машиностроительная компания и Мангильская механическо-инструментальная компания, которая занимается ремонтом, обслуживанием и производством запасных частей. Сюда входят шестерни, клапаны и т.д. Каждая компания располагает литейным цехом для производства цветного литья. К трудностям относятся недостаток сырья, поскольку оно в стране не добывается, а также недостаток квалифицированных кадров. Возможные пути укрепления этих местных предприятий включают расширение и модернизацию их литейных цехов с тем, чтобы они были в состоянии удовлетворять постоянно растущий спрос на запасные части.

## 7. ПОЛИТИКА, ПЛАНИРОВАНИЕ, СТРАТЕГИЯ И КООПЕРАЦИЯ

В стране не существует национального органа, определяющего политику и занимающегося планированием в области сельскохозяйственного машиностроения. Вместо этого, однако, у нас есть министерство планирования и отдел при Министерстве промышленности, который определяет политику, а также другие отделы при прочих министерствах, которые контролируют соблюдение политики и выполнение планов. Учрежденческие вспомогательные услуги предоставляются национальным органом - Национальной корпорацией развития (НКР), уполномоченной разрабатывать и внедрять подобные проекты, а также осуществлять надзор за деятельностью существующих

компаний. Организацией по предоставлению консультационных услуг промышленности оказываются услуги в области проведения технико-экономических предпроектных исследований и консультационных услуг.

Для координации деятельности министерств промышленности и сельского хозяйства при бюро премьер-министра был создан "Комитет сельскохозяйственных орудий". Члены комитета проводят регулярные совещания для обсуждения достигнутых успехов и/или рассмотрения проблем.

К сдерживающим факторам относятся проблемы, связанные со сбором информации, обуславливающиеся различными факторами. Помощь могла бы быть оказана в виде фондов для поддержки учреждений, предоставляющих услуги.

8. МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

а) Помощь другим развивающимся странам могла бы оказываться в следующих областях:

- Предоставление соответствующих опытных образцов. Поскольку большое число развивающихся стран находится в стадии разработки сельскохозяйственных орудий, предоставление промышленностью соответствующих опытных образцов оказало бы этим странам большую помощь.
- Поскольку мы располагаем мастерской для проведения испытаний, можно было бы проводить испытания сельскохозяйственных орудий других развивающихся стран.
- Мы могли бы дать им рекомендации относительно оперативных аспектов производства сельскохозяйственных орудий, поскольку мы обладаем некоторым опытом в производстве инструментов ручного труда и орудий.

б) Другие развивающиеся страны могут оказать нам помощь в следующих областях:

- Предоставить нам информацию о достигнутых успехах в области производства сельскохозяйственных орудий и машин и об их использовании.
- Продавать нам свои сельскохозяйственные орудия и машины на льготной основе.
- Проводить обмен соответствующим опытом, достигнутым в этих странах.

9. РОЛЬ ЮНИДС

а) Первоочередные задачи:

- Проведение технико-экономических предпроектных исследований по проектам производства сельскохозяйственных орудий и машин.
- Сказание помощи в выборе и применении правильной технологии производства и эффективной ее передачи в установленный период времени.
- Сказание помощи в содействии межрегиональной торговле.

б) Мы обратились к ЮНИДС с просьбой о передаче опыта в других областях промышленного развития.

с) Указанное выше возможно осуществить путем проведения регулярных совместных совещаний, на которых можно было бы рассматривать успехи и трудности, а также выработать новые идеи. ЮНИДС могла бы также оказать финансовую помощь путем организации ознакомительных поездок наших специалистов в другие развитые и развивающиеся страны и т.д.

10. КОНКРЕТНЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ

Наиболее важными тремя областями являются нижеследующие:

- 1) Исследования и разработки в области создания новых проектов и расширение уже существующих.
- 2) Выбор соответствующей технологии производства и оптимальное использование мощностей.
- 3) Содействие межрегиональному сотрудничеству в области производства и торговли.
- 4) Подготовка местных кадров в области сельскохозяйственного машиностроения.

