



**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)



15740-R

Distr.  
LIMITED

ID/WG.462/5  
7 August 1986

RUSSIAN  
Original: ENGLISH

Организация Объединенных Наций по промышленному развитию

---

Третье Консультативное совещание  
по сельскохозяйственному машиностроению

Белград, Югославия  
29 сентября - 3 октября 1986 года

Тематический документ I

ПЕРСПЕКТИВЫ МЕЖРЕГИОНАЛЬНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА В ОБЛАСТИ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ С УДЕЛЕНИЕМ  
ОСОБОГО ВНИМАНИЯ МЕЛКИМ И СРЕДНИМ ПРЕДПРИЯТИЯМ\*

Подготовлен  
секретариатом ЮНИДО

339

---

\* Настоящий документ публикуется без официальной редакции.

V 86-59074

СОДЕРЖАНИЕ

	<u>Пункты</u>	<u>Страница</u>
I. ВВЕДЕНИЕ И СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	1 - 13	3
II. НОВЫЙ ПОДХОД К УДОВЛЕТВОРЕНИЮ ПОТРЕБНОСТЕЙ РАЗВИВАЮЩИХСЯ СТРАН	14 - 30	6
III. ВОПРОСЫ ДЛЯ ОБСУЖДЕНИЯ	31	12

## I. ВВЕДЕНИЕ И СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

1. В результате мирового экономического спада произошло резкое сокращение мирового спроса на продукцию сельскохозяйственного машиностроения, особенно на тракторы и комбайны, а также на большую часть сельскохозяйственной техники, работающей на тракторной тяге. Это явление наблюдается в большинстве развивающихся стран, поэтому их рынки не обеспечили тот широкий спрос, на который надеялись производители из развитых стран.
2. Сокращение масштабов рынков вызвало острую конкуренцию и ухудшение положения производителей. Кроме того, в результате сокращения спроса произошло уменьшение объема мировых производственных мощностей, однако имеющееся предложение по-прежнему приблизительно на 20 процентов превышает существующий эффективный спрос.
3. Эти трудности вынудили производителей разработать новые стратегии. Компании, наиболее четко организовавшие свою деятельность на мировом уровне, заключают между собой технические, экономические и торговые соглашения, что приводит к вытеснению с рынка новых компаний. Как свидетельствуют такие показатели, как концентрация предприятий, транснациональные компании предпочитают удерживать за собой те производственные сферы, в которых они приобрели богатый опыт и заняли прочные позиции (например, производство крупного механического оборудования), и не стремятся к диверсификации продукции или поиску неудовлетворенного спроса на рынках, которые они считают ограниченными.
4. Мелкие и средние предприятия развитых стран, хотя у них и имеются неиспользованные производственные мощности, которые можно мобилизовать для создания совместных предприятий или заключения контрактов о лицензировании, не склонны делиться своими специальными знаниями в области проектирования и изготовления продукции, главным образом, поскольку они не располагают опытом предпринимательской деятельности в развивающихся странах и информации, необходимой для того, чтобы они могли с уверенностью заключать годобные соглашения.
5. Будущее мирового сельскохозяйственного машиностроения зависит от количественного и качественного развития рынка сбыта его

продукции и, в частности, от моделей сельскохозяйственной механизации, взятых на вооружение странами. Выбор таких моделей тесно связан с политикой в области сельского хозяйства и индустриализации, а также с производственными методами, используемыми в этих странах. В настоящее время наибольшее распространение получила модель тяжелой механизации, предусматривающая использование тракторов и техники, работающей на тракторной тяге, причем данная модель часто применяется в развивающихся странах без должного учета местных условий.

6. В этом контексте, как показали предыдущие консультации и совещания по сельскохозяйственному машиностроению, сельскохозяйственную технику и оборудование следует рассматривать в самом широком контексте, охватывая весь спектр продукции, начиная с ручных орудий труда, орудий животной тяги, техники с ручным управлением, ирригационного оборудования и защитных устройств и заканчивая мощной техникой и оборудованием, в частности, тракторами, мотокультиваторами, двигателями, комбайнами, а также специальной целевой техникой и оборудованием. В этот спектр также входит оборудование, необходимое для хранения, транспортировки и первичной обработки сельскохозяйственного сырья 1/.

7. В большинстве развивающихся стран применение модели тяжелой сельскохозяйственной механизации связано с различными трудностями: структурными (размер ферм), экологическими (хрупкие тропические почвы), финансовыми (платежеспособность фермеров) и т.д. Эти трудности вызывают необходимость разработки новых стратегий, направленных на продовольственное самообеспечение, таких, как интенсификация сельскохозяйственного производства. В данном случае сельскохозяйственная механизация должна осуществляться на основе диверсификации средств производства, предназначенных для мелких, децентрализованных ферм с малой специализацией, достаточной рабочей силой и ограниченными финансовыми ресурсами. Ни поставки из индустриально развитых стран, ни разнообразная продукция

---

1/ См. "The agricultural machinery industry in the 1980s: factors for international co-operation" (ID/WG.400/1).

транснациональных корпораций не способны удовлетворить эти потребности. Более того, импортное оборудование часто вызывает у развивающихся стран много проблем. Оборудование и технику, разработанные и изготовленные в развитых странах, зачастую приходится модифицировать или полностью переделывать с целью обеспечения их технической надежности и приемлемости для местных условий, при этом данный процесс оказывается чрезвычайно дорогостоящим и неэффективным.

8. В дополнение к структурным, экологическим, финансовым и прочим проблемам, связанным с моделью внедрения тяжелых тракторов, эта модель не смогла обеспечить существенное расширение сельскохозяйственного производства в развивающихся странах. Ежегодные темпы роста сельскохозяйственного производства в развивающихся странах за последние десятилетия составляли лишь 3 процента, а ввиду быстрого роста населения за тот же период увеличение объема производства на душу населения составляло лишь 0,3 процента в год. Этот средний показатель скрывает в себе существенные различия между показателями по регионам: темпы роста производства на душу населения в Юго-Восточной Азии составляли 1,4 процента, в Латинской Америке - 0,6 процента и в Африке - 1,1 процента 2/.

9. Согласно оценкам ФАО, для того, чтобы справиться с тройственной проблемой голода, роста населения и недостаточного развития к 2000 году, объем сельскохозяйственного производства в развивающихся странах должен увеличиваться в среднем на 3,9 процента в год, а не на 2,6 процента, как это было в последнее десятилетие.

10. Производство сельскохозяйственной техники является той отраслью промышленности, которая может внести основной вклад как в расширение сельскохозяйственного производства, так и в промышленный потенциал развивающихся стран. Однако нынешняя доля развивающихся стран в общем мировом производстве всех видов сельскохозяйственного оборудования оценивается лишь приблизительно в 6 процентов.

---

2/ См.: World Bank, Toward Sustained Development, A Joint Programme for Sub-Saharan Africa, 1984.

11. В настоящее время производство сельскохозяйственной техники в странах Африки удовлетворяет лишь 5 процентов общего предполагаемого спроса, составляющего приблизительно 1,5 млрд. долл. США в год, в результате этого на рынке господствует импорт. Ввиду неблагоприятного платежного баланса во многих развивающихся странах, вызванного импортом средств производства, им, безусловно, выгоднее максимально удовлетворять свой спрос за счет внутреннего производства, а не за счет импорта. Развитие сельскохозяйственного машиностроения также послужит основой для внедрения производства средств производства, одновременно удовлетворяя первоочередные потребности фермеров и способствуя расширению производства продуктов питания.

12. Таким образом, очевидно, что существует необходимость усиления национального потенциала для производства и технического обслуживания сельскохозяйственной техники и орудий труда, приспособленных к местным методам земледелия. Достижение этой цели потребует внедрения соответствующей технологии с использованием местных ресурсов и рабочей силы. Развитие сельскохозяйственной техники в Африке следует рассматривать с точки зрения как расширения количества и разнообразия производимой продукции, так и увеличения добавленной стоимости.

13. Для достижения этих целей потребуются крупные капиталовложения. Объем этих капиталовложений в настоящее время, безусловно, превышает финансовые возможности африканских стран, и, следовательно, потребуется внешняя помощь, в области финансирования, передачи технологии, исследований и разработок, а также подготовки кадров. Такая помощь может быть обеспечена лишь через сотрудничество между развитыми и развивающимися странами, а также между самими развивающимися странами.

## II. НОВЫЙ ПОДХОД К УДОВЛЕТВОРЕНИЮ ПОТРЕБНОСТЕЙ РАЗВИВАЮЩИХСЯ СТРАН

14. Учитывая необходимость надлежащей/промежуточной технологии для удовлетворения разнообразных потребностей развивающихся стран, следует предпринять более активные усилия для выявления альтернативных источников поставок сельскохозяйственной техники и орудий труда, а также помощи для развития национальных производственных мощностей. Активизация торговли и сотрудничества с другими

развивающимися странами также может обеспечить расширение рынков для продукции стран-производителей, а это чрезвычайно важно для достижения экономии, обусловленной ростом масштабов производства, и принесло бы взаимную выгоду всем заинтересованным сторонам.

15. Рассматривая опыт стран Азии, Латинской Америки и Карибского бассейна в области развития сельскохозяйственной техники в свете опыта стран Африки, необходимо изучить экономические и технические возможности, существующие в каждом регионе, и выявить взаимодополняющие элементы промышленности регионов с целью разработки практических механизмов, стимулирующих межрегиональное сотрудничество 3/.

16. Вероятность успеха совместного производства сельскохозяйственной техники наибольшая, если в нем участвуют страны с аналогичными сельскохозяйственными и экологическими условиями. В течение прошедших лет каждая развивающаяся страна обрела определенный потенциал не только в области импорта и приспособления технологий к местным условиям, но и также в области разработки соответствующих производственных технологий и продукции или создания научно-исследовательских институтов. Чрезвычайно интересно оценить этот потенциал и изучить возможности сотрудничества с целью его усиления на благо всех участвующих стран.

17. Многие из передовых развивающихся стран, такие, как Алжир, Аргентина, Бразилия, Зимбабве, Индия, Малайзия, Мексика, Таиланд, Турция и Югославия, добились успеха в производстве и сборке некоторых ручных сельскохозяйственных орудий (мотыги, киркомотыги, логаты и т.д.), орудий животной и тракторной тяги (плуги, сеялки, туковые сеялки и т.д.), мотокультиваторов, тракторов, комбайнов и других машин и оборудования, необходимых развивающимся странам. В основе этого успеха лежит разработка и осуществление правительствами данных стран целенаправленной политики сельскохозяйственного развития и механизации.

---

3/ См.: "Report of the Expert Group Meeting on the Establishment of Multinational Production Enterprises in Developing Countries, 25-28 November 1985" (UNIDO/PC.133).



18. Однако до настоящего времени межрегиональное сотрудничество между развивающимися странами, особенно среди африканских стран носило довольно ограниченный характер, ввиду их строгой ориентации на соседние субрегиональные и региональные рынки и отсутствия финансов для обеспечения торговых гарантий и потенциальных капиталовложений за границей.

19. Кроме того, сотрудничество между развивающимися странами в настоящее время ограничивается, главным образом, сферой торговли, не схватывает производство и носит в основном внутрорегиональный характер. В 1980 году экспорт сельскохозяйственной техники из 13 развивающихся стран равнялся приблизительно 163 млн. долл. США (по постоянным ценам 1975 года). Доля Латинской Америки в этом экспорте составила 88 процентов, из которых 85 процентов приходилось только на одну Бразилию, затем следовали Аргентина, Мексика, Колумбия и Сальвадор. Доля Азии составляла приблизительно 11 процентов, при этом на Сингапур приходилась одна треть экспорта сельскохозяйственной техники из азиатских развивающихся стран. Экспорт африканских стран составлял менее 1 процента от общего объема экспорта. Приблизительно 80 процентов общего объема экспорта сельскохозяйственной техники развивающихся стран ориентировано на другие развивающиеся страны, при этом наибольшая часть торговли носит внутрорегиональный характер 4/.

20. Из вышесказанного следует, что сотрудничество Юг-Юг было более эффективным на субрегиональном и региональном уровнях, чем на межрегиональных уровнях. Такое положение сотрудничества в этой области можно объяснить рядом факторов, в том числе географической близостью, рядом общих традиций и культурными связями.

21. В странах Азии, Латинской Америки, а также Карибского бассейна наибольшими темпами, как ожидается, будет развиваться именно внутрорегиональная торговля. Однако производители сельскохозяйственной техники в этих регионах, по всей видимости, также расширят свое влияние на рынках Ближнего Востока и тропической Африки, где в

---

4/ См.: "A survey of Latin American agricultural machinery" (UNIDOC/IS.407), 1983.

1979 году страны Юга обеспечивали менее 6 процентов от общего объема импорта средств производства, включая сельскохозяйственную технику. Некоторые страны, такие, как Бразилия и Индия, начали поставлять свою продукцию в другие развивающиеся регионы; приблизительно 30 процентов от экспорта этих двух стран приходится на африканские страны.

22. Следует проанализировать опыт, приобретенный в области внутри-региональной и межрегиональной торговли, а также расширить сотрудничество с учетом тех преимуществ, которые можно получить от обмена соответствующими технологиями и опытом в области проектирования производства, эксплуатации, ремонта и технического обслуживания продукции, а также в области исследований и разработок, связанных с сельскохозяйственной техникой и орудиями.

23. Обследование потребителей, торговцев и производителей сельскохозяйственной техники в различных африканских странах, проведенное под эгидой ЮНИДО подтвердило, что продукцию, производимую в странах с аналогичными климатическими и почвенными условиями (например, в Азии, Латинской Америке и Карибском бассейне), можно успешно приспособить к использованию в африканских странах. Также отмечалось, что производственная технология, переданная из других развивающихся стран, более соответствует специфическим производственным условиям в развивающихся странах, особенно в Африке 5/.

24. Обследование показало, что в африканских странах считалось выгодным обновлять существующие заводы и создавать средние предприятия для производства сельскохозяйственных орудий, работающих на животной тяге, и техники с ручным управлением, используя промежуточную технологию и выпуская мелкие серии продукции, вместо того, чтобы создавать крупные предприятия, ввиду ограниченного объема существующих рынков.

25. Мелкие и средние предприятия в передовых развивающихся странах и индустриально развитых странах могут сыграть важную роль в

---

5/ См.: "Perspectives of South-South co-operation in the agricultural machinery industry" (ID/WG.462/9).

осуществлении совместных программ развития сельскохозяйственного машиностроения, направленных на достижение долгосрочной цели самообеспечения в этом секторе. Мелкие и средние предприятия развитых стран ввиду их способности приспособлять свою продукцию к существующему спросу, а также возможности производить большое разнообразие продукции, обладают необходимой гибкостью для передачи многих новаторских идей с целью удовлетворения различных потребностей развивающихся стран, используя новые формы промышленного сотрудничества.

26. Таким образом, существует основа и перспективы для расширения экономического и технического сотрудничества на уровне Юг-Юг с уделением первоочередного внимания мелким и средним предприятиям. Так, например, в ряде передовых развивающихся стран и развитых стран был создан высоко производительный сектор мелких промышленных предприятий, который может представлять огромный интерес для африканских стран. Мелкие предприятия, как правило, обеспечивают более широкое развитие промышленности в стране. В некоторых случаях они могут обеспечить большую добавленную стоимость в обрабатывающей промышленности, чем крупные предприятия, и, более того, они основаны главным образом на потреблении местного сырья. Кроме этого, они обеспечивают широкую занятость населения, особенно в сельских районах.

27. По этим и другим причинам следует уделить больше внимания сотрудничеству между странами Африки, Азии, Латинской Америки и Карибского бассейна при условии, что препятствия и трудности, мешающие такому сотрудничеству, можно будет свести до минимума или же полностью устранить. Помимо отсутствия инфраструктуры технологических возможностей и квалифицированной рабочей силы, основным препятствием, конкретно мешающим межрегиональному сотрудничеству в области развития сельскохозяйственного машиностроения в развивающихся странах, особенно в Африке, является отсутствие финансовых средств для необходимых капиталовложений,

наличие лишь мелких и широко разбросанных рынков, а также недостаточный обмен информацией 6/. Эти проблемы могут быть решены посредством сотрудничества между производителями на национальном, субрегиональном, региональном и межрегиональном уровнях. Проблема ограниченности внутренних рынков может быть решена на субрегиональном и региональном уровнях путем объединения рынков и рационализации производства в рамках регионов и субрегионов.

28. Что касается нехватки иностранной валюты для приобретения технологии, оборудования, технических услуг и других средств, которые развивающиеся страны вынуждены импортировать, им следует также рассмотреть перспективу изыскания дополнительных возможностей для экспорта, который в настоящее время достиг приблизительно 30 процентов от общего объема мировой торговли 7/, с целью финансирования импорта.

29. С целью расширения регионального и межрегионального сотрудничества правительства развивающихся стран должны разрабатывать и осуществлять экономическую политику и стратегии, способствующие интеграции рынков, и обеспечивать такие ресурсы, как финансовые средства, рабочая сила и технология, необходимые для развития сельскохозяйственного машиностроения. Необходима эффективная экономическая помощь, охватывающая, среди прочего, четкую выработку политики, планов и программ сельскохозяйственной механизации, обеспечение промышленной информации и подготовку промышленных кадров, а также развитие промышленности и торговли с целью создания основы для промышленного сотрудничества в соответствии с задачами национального развития.

30. Десятилетие промышленного развития Африки (ДПРА) представляет собой эффективную основу для такого сотрудничества. Главы государств и правительств стран - членов Организации африканского единства (ОАЕ) в Лагосском плане действий обязались придавать

---

6/ См.: "Стратегии комплексного развития сельского хозяйства в условиях местного производства ирригационного и другого сельскохозяйственного оборудования мелкими и средними производителями" (ID/WG.462/6).

7/ Данная оценка содержится в исследовании "The World of Countertrade", подготовленном Американским институтом анализа тенденций в области предпринимательской деятельности, 1983 год.

первостепенное значение промышленности, вновь подтвердив свою готовность осуществить перестройку экономической структуры Африки. В этом процессе первоочередное внимание уделяется достижению самообеспечения в области продовольствия путем создания необходимых материальных и экономических условий для использования всех поддающихся обработке земель. Вторая по своей важности задача заключается в содействии постепенной экономической интеграции на региональном уровне и в координации политики в области развития различных стран, сгруппированных на географической основе, не только с тем, чтобы способствовать созданию преференциальных субрегиональных рынков, но также с тем, чтобы координировать экономическую политику стран Африки в рамках переговоров с неафриканскими экономическими партнерами. Цель Лагосского плана действий состоит в развитии промышленной деятельности на субрегиональном уровне. Экономическая интеграция должна быть достигнута путем обеспечения эффективных взаимосвязей между промышленностью и сельским хозяйством на основе создания базы сельскохозяйственной техники и оборудования в широком смысле, т.е. внедрения ирригационных систем, средств производства и хранения продуктов питания и другого смежного оборудования 8/. Уже разработаны программы специализации стран в производстве средств развития сельского хозяйства. Эти внутрирегиональные программы должны способствовать сотрудничеству с африканскими партнерами, поскольку позволяют выйти на расширенные рынки таких региональных группировок, как Преференциальная торговая зона стран восточной и южной Африки (ПТЗ) и Экономическое сообщество стран западной Африки (ЭКОВАС).

### III. ВОПРОСЫ ДЛЯ ОБСУЖДЕНИЯ

31. В свете изменений в мировой экономике развитие сельскохозяйственного машиностроения в развивающихся странах в целом и в Африке, в частности, должно основываться на более широком самообеспечении, сотрудничестве между развивающимися странами и сотрудничестве между развивающимися и развитыми странами. Участникам Консультативного совещания в ходе обсуждений, направленных на достижение более четкого представления о проблемах, связанных с этим сектором, и при рассмотрении мер по устранению этих проблем, предлагается сосредоточить свое внимание на следующих вопросах:

---

8/ См.: ID/WG.462/6, op.cit. выше

- a) оценка конкретных возможностей для межрегионального сотрудничества между развитыми и развивающимися странами, а также между самими развивающимися странами с уделением первоочередного внимания мелким и средним предприятиям, участвующим в развитии сельскохозяйственного машиностроения;
- b) анализ основных внутренних и внешних трудностей в целях стимулирования и расширения такого сотрудничества;
- c) расширение сотрудничества в области создания и усиления учреждений, занимающихся подготовкой кадров, проектированием, исследованиями и разработками, ремонтом, техническим обслуживанием и т.д. В данном контексте следует рассмотреть также возможность заключения соглашений о партнерстве между учреждениями из развивающихся стран и учреждениями из индустриально развитых стран или других развивающихся стран, осуществляющими конкретные взаимосвязанные программы работы. Другой возможностью, которую следовало бы рассмотреть, является создание субрегиональных и региональных сетей таких учреждений.
- d) выявление основных аспектов (технических, экономических, правовых), которые следует рассмотреть с целью создания основы для промышленного сотрудничества. В этом контексте необходимо изучить возможную роль региональных банков развития в финансировании такого сотрудничества, а также возможный вклад ЮНИДО и других международных организаций в создание такой основы.