



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.

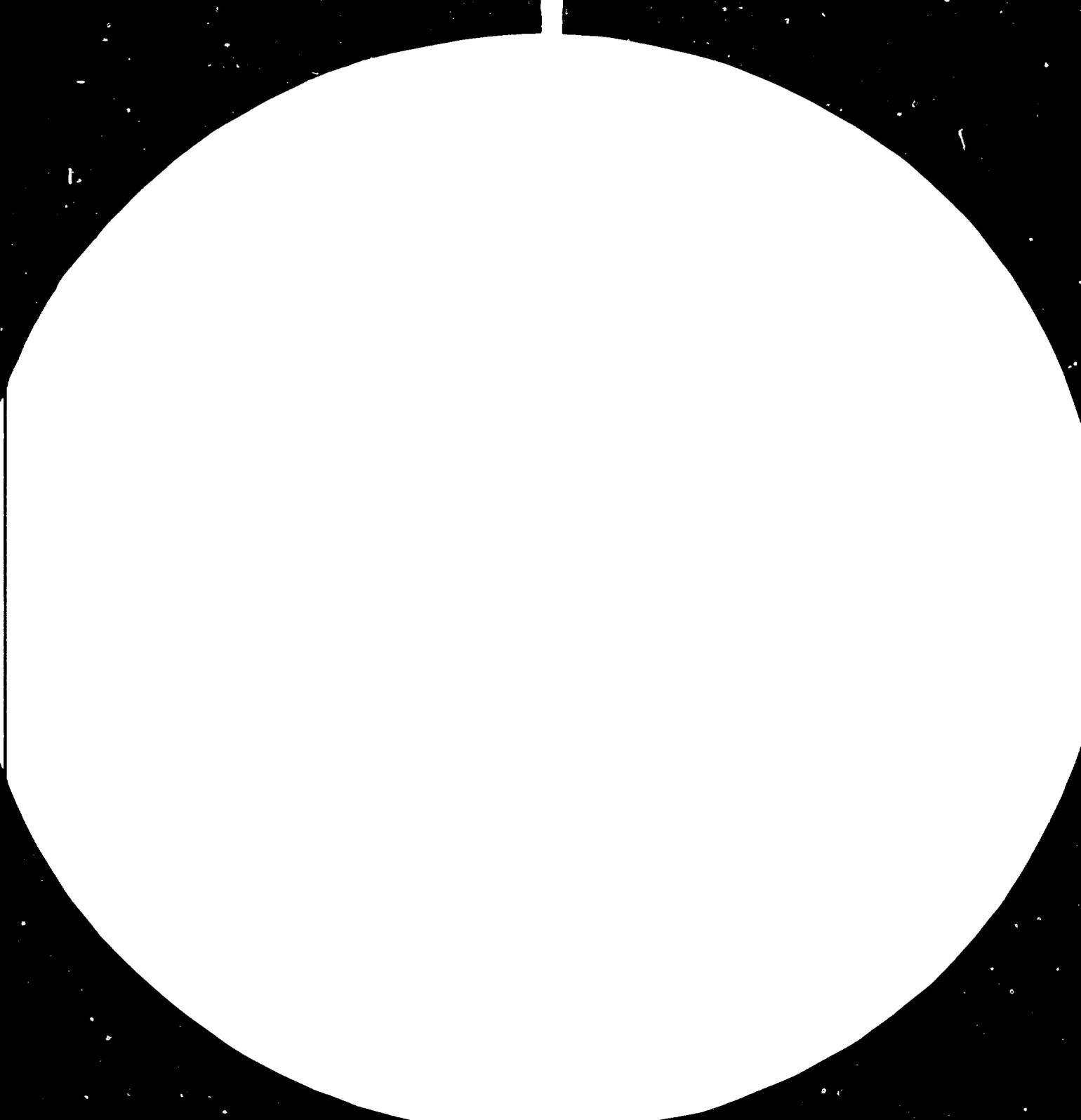
FAIR USE POLICY

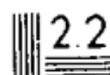
Any part of this publication may be quoted and referenced for educational and research purposes without additional permission from UNIDO. However, those who make use of quoting and referencing this publication are requested to follow the Fair Use Policy of giving due credit to UNIDO.

CONTACT

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

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





3.6

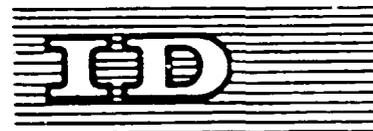
4



WILSON JONES OPTICAL, 1117 W. 10TH ST., S.W., OMAHA, NE 68104
TEL. (402) 342-1111



10567 - R



Distr.
LIMITED
ID/WG.342/2
3 July 1981
RUSSIAN
ORIGINAL: ENGLISH

Организация Объединенных Наций по промышленному развитию

Первое консультативное совещание по
производству средств производства

Брюссель, Бельгия, 21-25 сентября 1981 года

ТЕМА II

ТЕХНОЛОГИЯ НА СЛУЖБЕ РАЗВИТИЯ *

Engl. title:

Подготовлено Секретариатом ЮНИДО

001...

* Этот документ воспроизводится без официальной редакции

1. Средства производства — элитарная промышленность?

Роль средств производства в сокращении диспропорций между развивающимися и развитыми странами хорошо известна. Их развитие оказывает заметное влияние на восстановление равновесия в области международного разделения труда и в деле создания нового международного экономического порядка.

Бесспорно, все развивающиеся страны имеют возможность принимать участие в производстве средств производства. Однако успех этого предприятия зависит от того, каким образом составляются и осуществляются планы, и правильного понимания условий производства различных видов средств производства.

Поэтому развивающиеся страны должны принять решение, что они могут производить на долгосрочной основе, имея в виду свой собственный производственный потенциал, возможности в будущем и степень сложности в мире машин.

2. Препятствия на пути создания сектора средств производства

Существует два типа препятствий: социально-экономические и технологические.

Составными частями этих препятствий могут являться:

- преимущество в отношении себестоимости товаров уже существующих фирм, которое увеличивается в обстановке сильной инфляции,
- дифференциация продукта и доля на соответствующем рынке, занимаемая хорошо известными видами товаров,
- экономия за счет масштаба производства; например, некоторые средства производства, общие для всех отраслей, являются результатом крупного массового производства,
- потребности в средствах, оборудовании и рабочей силе,

- контроль за передачей технологии, который становится все более строгим с усилением сложности средств производства и
- отсутствие средств производства для производства других средств производства.

Эти составные элементы далее связаны с экономическими циклами производства различной продукции, характеристиками спроса, существующей структурой (монополия, олигополия и т.д.), поведением (стратегия цен, контроль за сбытом и т.д.) и результатами (прибыль).

Кроме этого, эти препятствия имеют некоторые другие характеристики: например, олигополистическая власть, используемая международными корпорациями в отношении определенных типов средств производства, как тяжелое электрическое оборудование, более совершенные машины для сельского хозяйства и пищевой промышленности, сложное оборудование для нефтяной и нефтехимической промышленности и т.д.

Что касается развитых стран, то соглашения относительно специализации, субподрядов, сбыта и технической кооперации имеют тенденцию к созданию новой промышленной структуры, которая приводит к новому международному разделению труда в рамках данного общества. Эти изменения, вероятно, возникают в результате препятствий и искажений в традиционных видах конкуренции. Важно решить, влияет ли это на развивающиеся страны, вызывая застой в осуществлении их программ развития. Или существует преобладающая противоположная тенденция, характеризуемая перемещением определенных отраслей производства средств производства в развивающиеся страны путем "совместного производства" или "интегрированного производства" с помощью филиалов или независимых фирм?

3. Анализ технологической сложности

Основными препятствиями, с которыми сталкиваются развивающиеся страны, являются ограничения технологического характера. Поэтому для понимания технологической системы средств производства Секретариат ЮНИДО предложил новый метод - анализ технологической сложности. Краткое изложение этого метода и его основных результатов дается в приложении к документу о предыстории вопроса по этой теме.

Этот анализ показывает огромное многообразие в сложности механизмов и увеличивающееся число факторов, связанных с этой сложностью, наличие различных уровней и условий, необходимых для их достижения. Он показывает, что начало является наиболее трудным этапом для вступления в этот сектор, когда необходимо создание основы на самом простом первоначальном уровне технологической сложности.

В настоящее время на этом этапе находится 60 стран, т.е. большинство развивающихся стран.

Для создания такой базы требуется ряд условий: наличие социального консенсуса и мобилизация национальных усилий, соответствующее равновесие с производством товаров широкого потребления и эффективная координация с системой образования.

Нет противоречия между тем, что страна зависит от своих собственных ресурсов и практического опыта и тем, что она в то же время получает стимул за счет внешней помощи. Такая помощь может играть важную роль в сокращении периода развития.

Помощь, оказываемая в этой форме развитыми странами развивающимся странам, не может создать обстановку серьезной конкуренции между двумя сторонами. Средства производства, создаваемые развивающейся страной, будут предназначаться в основном для внутреннего использования. Более того, такое развитие может открыть новые рынки сбыта для промышленности, производящей средства производства развитых стран.

Такая помощь будет содействовать большей солидарности и меньшей конкуренции между развитыми и развивающимися странами.

4. Долгосрочные тенденции в технологическом развитии

Исследования, проводившиеся Секретариатом ЮНИДО для выявления долгосрочных тенденций в секторе средств производства, выявили следующее:

- 1) новые разработки в секторе черных металлов окажут заметное влияние на промышленность, производящую средства производства;
- 2) развитие все больше будет сосредоточиваться на системном подходе, охватывающем механические, электрические и электронные компоненты;
- 3) будет иметь место большая интеграция процессов конструирования и производства с использованием ЭВМ;
- 4) будет наблюдаться более экономное использование материалов и энергии, улучшение условий труда и автоматизация процессов производства.

В связи с этими перспективами технологического развития возникают два важных вопроса.

Первый связан с его воздействием на будущее положение с наличием рабочих мест в развитых странах. В свете имеющего место экономическое спада необходимо рассмотреть, могут ли эти тенденции привести к структурному сокращению занятости рабочей силы в развитых странах с рыночной экономикой? Если это так, то каким образом такое положение будет согласовываться с той помощью, которую развивающиеся страны ожидают от развитых стран для своей индустриализации.

Имеются доказательства того, что поставка предприятий и оборудования промышленными странами в обмен на определенные виды продукции, произведенные с помощью этого оборудования, как правило, имеет своим результатом большей частью положительный баланс в отношении

прямой и особенно косвенной занятости рабочей силы в развитых странах. Любое сокращение прямой занятости связано больше всего с неквалифицированными категориями, в то время как увеличивается занятость квалифицированной рабочей силы. Поэтому создание в развивающихся странах промышленности, производящей средства производства, может принести пользу развитым странам с рыночной экономикой и помочь им решать проблемы, связанные с занятостью рабочей силы, в особенности ее квалифицированной категории.

Любая страна нуждается в большом количестве средств производства, так что для развивающихся стран остается большой простор для того, чтобы приступить к налаживанию местного производства, а также импортировать в большом масштабе средства производства из развитых стран.

Второй вопрос относится к технологическому курсу, который должен быть принят развивающимися странами путем отбора соответствующих технологических моделей. Этот выбор зависит от нескольких факторов, таких как технологическая система, возможные пути будущего развития, возможности для технологического новаторства (модернизации) и степени свободы сложной торговли. Выбирая эту модель, развивающиеся страны должны иметь в виду не только проблемы безработицы, которые могут сделать необходимым принятие промежуточных или соответствующих технологий, которые являются менее дорогостоящими, но также и модернизацию, которая имеет место в области технологии в развитых странах. В течение последующих примерно 20 лет проектирование новых механизмов в развитых странах, как ожидается, будет находиться под сильным влиянием попыток сократить расход энергии, сырья и рабочей силы.

При рассмотрении проблем занятости рабочей силы в развивающихся странах можно было бы выделить следующие альтернативы:

- отбирать техническую продукцию для импорта и для производства на месте с тем, чтобы обеспечить устойчивую технологическую модель, которая даст возможность обеспечить работой большое количество рабочей силы с низкой квалификацией; или
- развивать местные исследования и разработки с тем, чтобы иметь возможность приспособить или модернизировать соответствующую технологию с учетом факторов производства и поставленных целей.

Основополагающей чертой этих альтернатив является намерение развивающейся страны создать промышленность, производящую средства производства не столько, чтобы сократить технологический разрыв между своей страной и развитой страной, сколько для удовлетворения своих внутренних потребностей.

Одной из важных моделей для развивающихся стран может быть та, которая базируется на технологическом плюрализме. Это предполагает освоение ряда более передовых технологий, которые могли бы быть связаны с более простыми технологиями при секторальных и межсекторальных комбинациях.

5. Планирование развития средств производства

Долгосрочное развитие сектора средств производства требует тщательного планирования, которое даст возможность развивающимся странам найти решение следующих проблем:

- а) выбор путей создания промышленности, производящей средства производства, который зависит от наличия инфраструктуры;
- б) утверждение и рост в комплексе промышленной структуры;
- с) соединение уровней технологической сложности, приводящее

к сокращению разрыва между сложностью импортой технологии и местным технологическим потенциалом;

- а) овладение интернациональной взаимосвязанностью. Это означает принятие четкой политики, касающейся импорта и местного конструирования оборудования и компонентов и создания связей между всеми этими аспектами путем торговли и международного сотрудничества.

6. Выводы

На основе вышеприведенного анализа для рассмотрения на консультативном совещании предлагаются следующие вопросы:

- 1) в чем состоят долгосрочные тенденции технологического развития в области средств производства и каково их воздействие на развитие этой отрасли промышленности в развивающихся странах?
- 2) какую роль хотели бы играть развитые страны в деле оказания помощи развивающимся странам для повышения их технологического уровня и преодоления препятствий на их пути создания сектора средств производства?
- 3) учитывая вышеизложенное и принимая во внимание различные уровни развития развивающихся стран, каковы возможные пути создания сектора средств производства имеются у различных групп этих стран?



