



**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.

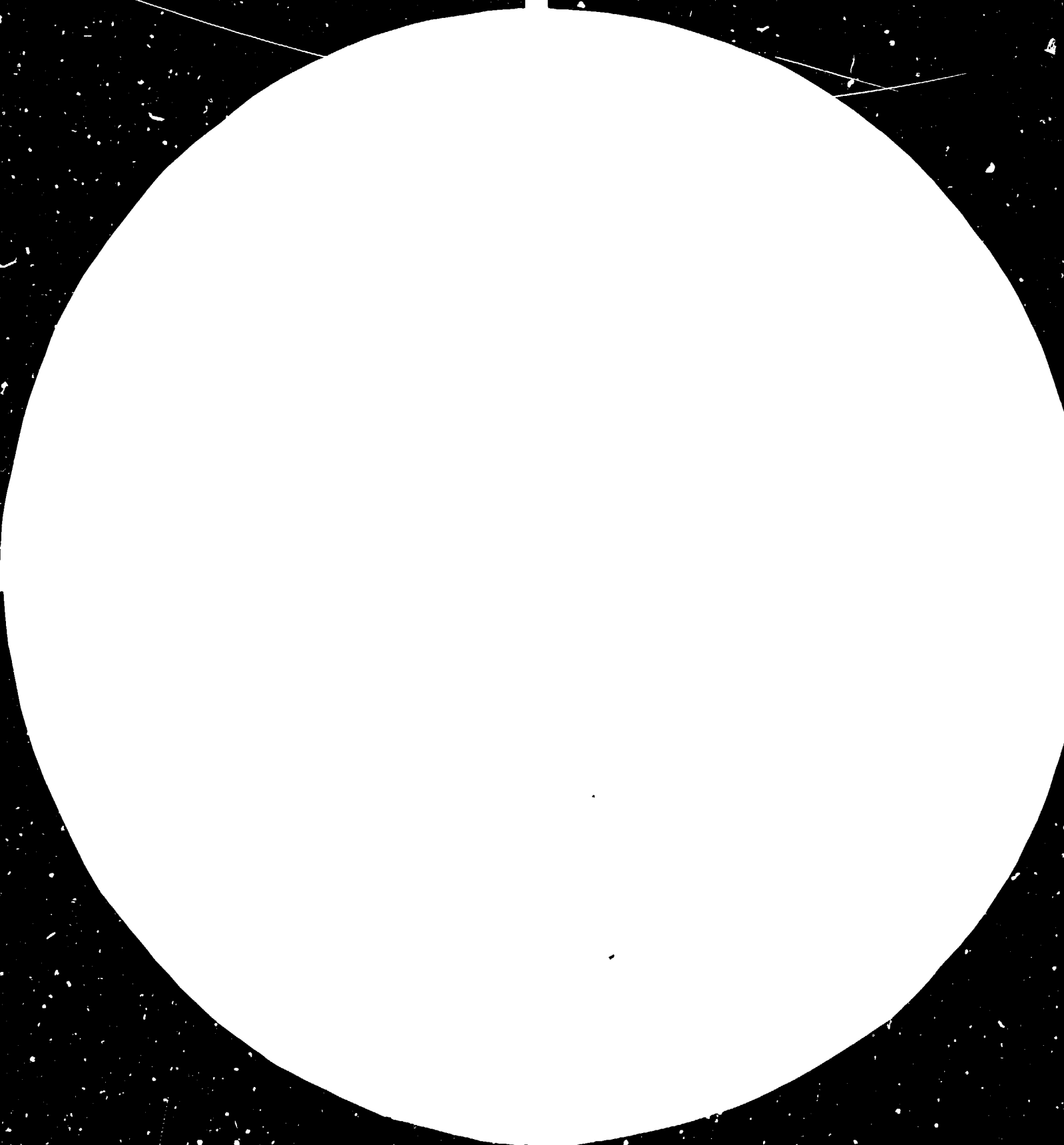
## FAIR USE POLICY

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)





32

35

4



MICROCOPY RESOLUTION TEST CHART  
NATIONAL BUREAU OF STANDARDS-  
STANDARD REFERENCE MATERIAL 1963-A  
APPENDIX E TO TEST CHART NO. 2

Пункт 5 (а) предварительной повестки дня

МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ  
ДЕЙСТВИЯ НА НАЦИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПРОМЫШЛЕННУЮ  
ПОЛИТИКУ, А ТАКЖЕ ВКЛАД ЮНИДО В ОБЛАСТЯХ, ИМЕЮЩИХ  
РЕШАЮЩЕЕ ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННОГО РАЗВИТИЯ:  
1985-2000 ГОДЫ

Ускоренное развитие людских ресурсов для  
промышленного развития

Обзорный документ, подготовленный секретариатом ЮНИДО

СОДЕРЖАНИЕ

	<u>Пункты</u>	<u>Страница</u>
Введение .....	1 - 6	3
I. РОЛЬ ЛЮДСКИХ РЕСУРСОВ В ПРОЦЕССЕ ПРОМЫШЛЕННОГО РАЗВИТИЯ .....	7 - 33	4
A. Людские ресурсы - решающий фактор, определяющий темпы промышленного развития .....	7 - 9	4
B. Основные факторы, которые необходимы для обеспечения промышленного развития .....	10 - 33	5
1. Факторы, содействующие принятию решений и планированию .....	14 - 16	6
2. Предпринимательская деятельность .....	17 - 19	6
3. Квалифицированные управленческие кадры .	20 - 21	7
4. Промышленный и научно-технический потенциал .....	22 - 27	7
5. Технические специалисты среднего звена и квалифицированные рабочие .....	28 - 30	9
6. Ремонтно-эксплуатационная база .....	31 - 33	10
II. ОПЫТ ПРОШЛОГО И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ЛЮДСКИХ РЕСУРСОВ В РАЗВИВАЮЩИХСЯ СТРАНАХ В НАСТОЯЩЕМ И БУДУЩЕМ .....	34 - 54	11
A. Опыт прошлого и текущие тенденции .....	34 - 49	11
B. Тенденции в будущем .....	50 - 54	15
III. РЕШАЮЩИЕ ОБЛАСТИ И НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....	55 - 115	17
A. Мероприятия на национальном уровне .....	55 - 88	17
B. Мероприятия на международном уровне .....	89 - 98	27
C. Рекомендации в отношении дополнительных мероприятий на международном уровне .....	99 - 101	30
D. Значение людских ресурсов для Десятилетия промышленного развития Африки .....	102 - 108	31
E. Роль ЮНИДО и других международных организаций .....	109 - 115	33

## ВВЕДЕНИЕ

1. Во время проведения в Дели в 1980 году третьей Генеральной конференции ЮНИДО указывалось на трудности в достижении целевого задания, поставленного второй Генеральной конференцией, - обеспечить, чтобы доля развивающихся стран к 2000 году достигала 25% мирового промышленного производства. Признавалась необходимость значительного увеличения ежегодных темпов роста промышленного производства этих стран.
2. Учитывая это, Конференция подчеркнула необходимость сосредоточить внимание на развитии людских ресурсов. Программы подготовки кадров, которые выдвигались на второй Генеральной конференции в качестве первоочередных, рассматривались как меры, способные обеспечить "наиболее эффективную передачу технологии и создание эндогенного технологического потенциала". 2/ Конференция подчеркнула важность участия молодежи и женщин в процессе развития, а также необходимость поощрения развития у них предпринимательских способностей. Она подчеркнула также необходимость повышения уровня квалификации сельского населения, с тем чтобы способствовать развитию мелкой промышленности в сельских районах с целью решения проблемы занятости в сельской местности.
3. Совсем недавно первое Консультативное совещание по подготовке промышленных кадров, которое ЮНИДО провела в ноябре 1982 года в Штутгарте в сотрудничестве с Организацией Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО) и Международной организацией труда (МОТ), признало необходимость осуществления в развивающихся странах комплексного планирования экономики и людских ресурсов, включая четкую национальную политику по расширению подготовки промышленных кадров с целью удовлетворения потребностей в настоящее время и в ближайшем будущем. 3/ Консультативное совещание пришло к выводу, что развивающиеся страны должны развивать систему, "с помощью которой могут быть выявлены и удовлетворены потребности в образовании и подготовке кадров для промышленности любого масштаба как в количественном, так и в качественном отношении". 4/
4. Признается, что людские ресурсы представляют собой одновременно средство и цель процесса развития. Квалифицированная рабочая сила является также неотъемлемым фактором производства. Признание этого факта лежит в основе так называемой "стратегии развития, основанной на людских ресурсах", в соответствии с которой люди, как производители и как потребители, являются основным объектом процесса развития.

5. Поэтому стратегия развития, основанная на людских ресурсах, включает в себя систематическую работу по повышению квалификации, производительного потенциала, творческих способностей и предпринимательского духа населения страны посредством обучения, образования и проведения исследовательской работы. В конечном итоге, самообеспечение развивающихся стран и прочность их производственной структуры может быть достигнута лишь путем развития своих людских ресурсов. Действительно, как подчеркивали Харбисон и Майерс, 5/ "если страна не в состоянии развивать свои людские ресурсы, она вообще не может ничего создать - ни современной политической системы, ни национального единства, ни процветающей страны".

6. Проблема развития людских ресурсов касается всех сфер экономической и промышленной деятельности. Поэтому повестка дня четвертой Генеральной конференции отражает основные усилия, которые прилагаются для развития людских ресурсов как решающего фактора экономического и промышленного развития и динамического средства роста.

#### I. РОЛЬ ЛЮДСКИХ РЕСУРСОВ В ПРОЦЕССЕ ПРОМЫШЛЕННОГО РАЗВИТИЯ

##### A. Людские ресурсы - решающий фактор, определяющий темпы промышленного развития

7. Функция промышленности состоит в том, чтобы служить основным источником национального богатства, необходимого для достижения целей плана национального развития. Наличие квалифицированной рабочей силы, в необходимом количестве, в нужное время и там, где это необходимо, в сочетании с соответствующим соотношением технических знаний и практических навыков определяют темпы и направление промышленного роста, технический прогресс, а также экономическое и социальное развитие.

8. Эффективная политика в области промышленных кадров имеет, таким образом, первостепенное значение для ускорения темпов промышленного развития. Эта политика должна стать неотъемлемой частью общей политики в области кадров и образования, которая, в свою очередь, должна являться составной частью национальной политики в области экономики, торговли, технического сотрудничества и других областях для достижения национальных целей и выполнения первоочередных задач. При формулировании такой политики следует иметь в виду, что большая часть населения развивающихся стран проживает в сельских районах, часто вне досягаемости официальной системы образования. Поэтому потребуются новые методы просвещения широких слоев населения, использования специфических средств обучения и программ подготовки кадров.

9. Кроме того, важно, чтобы само планирование подготовки рабочей силы осуществлялось не в вакууме. Должно быть четкое представление о потребностях страны и точное определение целей индустриализации. Должен быть разработан хорошо продуманный план развития промышленности, а также стратегия, охватывающая отрасли промышленности, ее сектора и подсектора, сферу обслуживания, что, в свою очередь, окажет влияние на первоочередные задачи в области образования и выбор между подготовкой кадров в стране или за границей. Это определит также сочетание рабочих мест и наиболее необходимых технических специалистов, а также характер системы образования и подготовки кадров в стране.

В. Основные факторы, которые необходимы для обеспечения промышленного развития

10. Для промышленного развития необходимы специалисты самых различных профессий - администраторы, технические научные работники, технологи и инженеры, руководители различного уровня, техники, опытные мастера, квалифицированные, полуквалифицированные и неквалифицированные рабочие и вспомогательный персонал различного профиля (машиностроение, конструирование, технология производства, испытание и контроль за качеством, управление материальными ресурсами и проведение экономических расчетов, исследования и разработки, технико-экономические обоснования, промышленное консультирование и т.д.). Требуются также специалисты в области изысканий, исследований, добычи, освоения и обработки сырья, а также экономисты, бухгалтеры, специалисты в области информации, социологи, товароведы, специалисты в области сбыта и финансов и т.д., которые необходимы для выполнения таких функций, как управление финансами, сбыт продукции, регулирование запасов и выполнение других смежных услуг, которые дополняют технический компонент промышленных операций.

11. Некоторые из этих категорий специалистов, как полагают, имеют крайне важное значение для развивающихся стран, которые еще находятся на начальных этапах промышленного развития. Специальности и число специалистов зависят от рабочей силы, необходимой для каждого вида деятельности в процессе промышленного развития и выбора определенной техники.

12. Для создания потенциала в ключевых областях потребуется не только институциональная структура для системы образования, подготовки кадров, проведения исследований и вспомогательной деятельности, но также и соответствующие инструменты и механизмы для координирования, внедрения и контроля, для обеспечения эффективных консультаций и сотрудничества между правительством, промышленностью, учебными заведениями и организациями, занимающимися подготовкой кадров. Кроме того, проведению этих мер должна быть оказана финансовая, материальная и иная поддержка.



13. Ключевые области развития в большинстве развивающихся стран рассматриваются ниже.

1. Факторы, содействующие принятию решений и планированию

14. На ранних стадиях промышленного развития, на которых находится большинство развивающихся стран, наиболее безотлагательными ключевыми средствами, по-видимому, являются те, которые непосредственно связаны с самостоятельным принятием решений, планированием и осуществлением мер, включая доступ к информации, а также возможность оценки ее с точки зрения ее пригодности и первоочередности и выбор имеющихся альтернатив.

15. Макроэкономические данные и методы сами по себе имеют ограниченное применение. Они должны в значительной степени дополняться методами, основанными на фактической оценке существующего промышленно-производственного потенциала, включая традиционные методы учета промышленного сырья и природных ресурсов, и других используемых в производстве факторов, которые должны также включать выявление существующих узловых звеньев промышленного развития, институциональную инфраструктуру, механизм планирования и установления связей, меры по развитию денежных отношений в сельских районах, структуру спроса, составленную на основе бюджетов домашних хозяйств и анализов расходов и т.д.

16. Такой сбор информации и работа в области социально-экономических исследований должны осуществляться местными организациями, в той или другой мере связанными с социально-экономическими исследованиями. Необходимо обеспечить тесные рабочие взаимоотношения и свободный поток информации между местными социально-экономическими исследовательскими организациями, государственными органами управления и факультетами университетов, занимающимися аналогичными вопросами.

2. Предпринимательская деятельность

17. Предпринимательство и опыт предпринимательской деятельности нельзя, строго говоря, развивать или изучать. Однако правительства могут обеспечить соответствующие условия и помощь для оказания содействия предпринимательской деятельности.

18. В настоящее время широко признается, что никакой план промышленного развития и никакой процесс индустриализации, ускоренный или иной, не могут успешно осуществляться без участия большого числа предпринимателей. Эти процессы зависят не только от создания отраслей тяжелой промышленности (металлургия, тяжелое машиностроение, химическая, нефтехимическая и целлюлозно-бумажная промышленности и т.д.) на базе государственных или совместных предприятий, но также и от наличия большого числа предпринимателей, осуществляющих свою деятельность в средней и мелкой промышленности.

19. Вспомогательные службы и организации, созданные с целью поощрения деятельности местных предпринимателей, должны учитывать их особенности, сильные и слабые стороны, их распределение по секторам, способность реагировать на определенные виды стимулирования и т.д. Правительственные мероприятия должны идти дальше предоставления финансовых средств. Они должны включать анализ условий, которые могут содействовать предпринимательской деятельности или затруднять ее. Любая мера, направленная на увеличение числа предпринимателей, которая создает им более благоприятные условия для деятельности и побуждает их переносить свою деятельность из хорошо освоенных или перенасыщенных отраслей в новые отрасли, в которых их присутствие и деятельность являются необходимыми для организации производства новых видов товаров, заслуживает большого внимания и поддержки со стороны лиц, ответственных за принятие решений и планирование.

### 3. Квалифицированные управленческие кадры

20. В любом коммерческом деле основная ответственность за его успех возлагается на управленческий персонал. Опыт в таких вопросах, как планирование рабочей силы, найм, отбор, введение в курс дела, назначения на должность, техническое обучение, профессиональная подготовка и повышение квалификации, являются необходимыми. Руководитель должен осуществлять деятельность для эффективного использования рабочей силы, получившей дорогостоящую подготовку, и обеспечения таких трудовых и человеческих отношений, которые способствовали бы процессу производства и повышению производительности труда. Кроме того, несмотря на наличие специалистов, способных решать отдельные задачи, руководитель в конечном счете несет ответственность за координацию проектирования и разработку новых видов продукции, испытания на месте, производство, контроль за качеством, инспекцию, распределение и т.д. и, конечно, получение прибыли. Хорошее руководство требует опыта, особенно в области производства, управления финансовыми и материальными ресурсами и сбыта.

21. Не следует также пренебрегать важностью руководителей среднего звена и услугами специалистов. Поставки и контроль (включая контроль за стандартизацией и качеством), исследования и разработки, изучение конъюнктуры рынка и вопросы сбыта и т.д. имеют решающее значение. Это тот уровень, от которого зависит деятельность компании и на котором наиболее вероятно ожидать новаторского подхода к делу.

### 4. Промышленный и научно-технический потенциал

22. Помимо своих традиционных задач, научные работники, техники и инженеры в настоящее время должны обладать умением иметь дело с людьми в такой же степени, как и с предметами производства, использовать данные, полученные от

ЭВМ и в результате прикладных исследований, применять методы критического анализа, экспериментировать, организовывать, планировать, направлять и управлять, решать проблемы, связанные с разработкой новых видов продукции и с отношениями на производстве. Они должны также следить за расширением знаний, за темпами и направлением технического прогресса, оценивать возможные социальные последствия такого прогресса, особенно с точки зрения занятости, перераспределения промышленных рабочих кадров в новые отрасли, исчезновения некоторых навыков у людей и воздействия этого прогресса на формы работы и т.д. Гибкость и способность быстро реагировать на стремительные изменения являются характерными чертами, развитие которых следует поощрять. Процесс промышленного развития, опирающийся на самообеспечение, зависит от развития людских ресурсов в этом направлении.

23. Подготовка инженеров, техников и научных работников необходима для осуществления широкого круга деятельности, включая найм сотрудников в министерствах и организациях, государственных и частных промышленных предприятиях, в учебных заведениях (особенно в университетах и специализированных учебных заведениях), проведение исследований и осуществление научных разработок, консультативную службу и службу стандартизации, а также работу в других организациях, обеспечивающих технические и информационные услуги для промышленности.

24. Создание новых образцов промышленной продукции, оснастки, предварительное планирование, технология производства, контроль за качеством, управление материально-техническим снабжением и экономические обоснования являются различными сторонами промышленного производства, которые необходимы в любой обрабатывающей промышленности. Системный анализ, исследования операций, проектирование и разработки, социально-экономический анализ затрат-выгод, предпосылки для технических и экономических обоснований, отчеты о выполнении проектов и т.д. являются другими видами работ, для осуществления которых необходимо подготовить компетентные кадры. Для их подготовки требуется много времени и средств, а также тщательное планирование.

25. Важную роль могут играть также национальные консультативные группы по вопросам предпринимательской деятельности, банки, финансирующие развитие, и учреждения, оказывающие услуги для предприятий мелкой промышленности, и т.д. Эти учреждения направляют развитие и расширение средних и мелких предприятий, которые редко могут позволить себе пользоваться услугами иностранных консультативных групп. В любом случае, спрос на услуги растет с такой быстротой, что иностранные консультативные службы, даже если бы они имели возможность предоставлять услуги за приемлемую плату, не могли бы удовлетворить такой спрос.

В рамках государственного планирования развитию местных консультативных служб и замене ими иностранных следует оказывать всевозможное содействие.

26. Другой важный аспект в этой области касается промышленных исследований и разработок, которые ставят по крайней мере четыре основные задачи. Первой является приспособление и улучшение технологии, приобретенной у развитых или других развивающихся стран (передача технологии), например путем применения таковой технологии к материалам или процессам, для использования которых они не были первоначально рассчитаны. Второй задачей является разработка и передача технологии из лабораторных условий в промышленность. Третья задача (в частности в сельском хозяйстве тропических регионов и в традиционной медицине) связана с ролью традиционной технологии. Она состоит в усовершенствовании традиционных инструментов и техники и внедрении современных методов в традиционную структуру. Четвертая задача связана с появлением новых отраслей (например микроэлектроники, генетики и биотехнологии, систем дальнего обнаружения и т.д.) и их возможными последствиями для научно-технического прогресса развивающихся стран.

27. Еще одна решающая область связана с добычей, оценкой, транспортировкой и сбытом промышленного сырья. Эти мероприятия, возможно, не следует рассматривать как основной компонент процесса промышленного развития, но тем не менее они имеют важное значение, поскольку ассортимент промышленной продукции зависит в первую очередь от разнообразия местного промышленного сырья, пригодного для переработки в промышленную продукцию, и степени его взаимодополняемости.

#### 5. Технические специалисты среднего звена и квалифицированные рабочие

28. Поскольку большинство операций, особенно на промышленных предприятиях, осуществляется техническим персоналом, квалифицированными рабочими, вопросам подготовки технического персонала среднего звена и квалифицированных рабочих необходимо уделять первоочередное внимание в национальных программах развития трудовых ресурсов.

29. Техники занимают положение между технологами или профессиональными инженерами, с одной стороны, и мастерами или квалифицированными рабочими, с другой стороны. В настоящее время среди профессиональных инженеров и технологов существует тенденция заниматься вопросами исследования и разработок, проектированием и технологией производства. Как следствие этого техники вынуждены брать на себя некоторые задачи, которые ранее выполнялись этими специалистами. Поэтому требуется все большее число техников с более высоким уровнем технических

знаний, практического ноу-хау и навыков создавать, устанавливать и обслуживать сложное оборудование, а также осуществлять контроль над сложными процессами. В процессе промышленного развития на специалистов этого уровня появляется большой спрос (по некоторым предварительным подсчетам, на каждого инженера, технолога или научного работника требуется пять квалифицированных рабочих).

30. Квалифицированных рабочих можно разделить на две группы: квалифицированные рабочие широкого профиля, необходимые в каждой отрасли промышленности, особенно механики и электрики, и рабочие, обладающие особыми навыками, которые могут выполнять функции в одной отрасли промышленности или в одном производственном процессе. В развивающихся странах (как и в промышленно развитых) последние обычно проходят подготовку на предприятиях с учетом конкретных требований производства. Однако, как правило, ощущается недостаток в квалифицированных рабочих широкого профиля. Поэтому в национальных системах подготовки первоочередное внимание следует уделять подготовке этой категории специалистов посредством, например, национальных программ ученичества и осуществления сотрудничества между крупными предпринимателями. Квалифицированные рабочие широкого профиля, способные выполнять многочисленные виды работ, связанных с машинами и оборудованием, имеют особо важное значение для ремонта и эксплуатации.

#### 6. Ремонтно-эксплуатационная база

31. Развивающиеся страны должны уделять первоочередное внимание ремонту, обслуживанию и эксплуатации промышленного оборудования. Рабочая сила для выполнения этой задачи является вопросом, который связан с уже обсуждавшимися вопросами. Он рассматривается отдельно для того, чтобы подчеркнуть его важность для промышленного развития.

32. В ближайшее время основной целью в ходе промышленного развития во всех развивающихся странах является лучшее использование имеющихся мощностей, особенно их эксплуатация и ремонт. Развитие и укрепление эксплуатационных и ремонтных служб оказывает значительное воздействие на использование промышленных мощностей, сокращение эксплуатационных расходов, на необходимость обновления капитала, а также на занятость.

33. Последним важным средством, которым должна располагать страна, создающая промышленность, является способность обеспечивать передачу и распространение новых навыков и знаний. Для этого требуются педагоги различных видов: инструкторы, обучающие практическим знаниям непосредственно на рабочем месте или за его пределами, лица, обеспечивающие организацию учебного процесса на предприятиях (и в то же время участвующие в процессе подготовки), лица,

обучающие управляющих и других руководителей, и дополнительная категория преподавателей, которые еще мало известны в развивающихся странах. Это консультанты по вопросам организации процесса подготовки, основной функцией которых является установление связей учебных заведений с потребностями промышленности.

## II. ОПЫТ ПРОШЛОГО И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ЛЮДСКИХ РЕСУРСОВ В РАЗВИВАЮЩИХСЯ СТРАНАХ В НАСТОЯЩЕМ И БУДУЩЕМ

### A. Опыт прошлого и текущие тенденции

34. Многие развивающиеся страны признают необходимость развития своих трудовых ресурсов и выделяют все большую часть национальных бюджетов на цели образования и его расширение. Однако расширение сети просветительных учреждений, как показывают факты, не способствовало увеличению трудовых ресурсов, необходимых для целей индустриализации. Такое положение можно объяснить прочно укоренившейся практикой.

35. Системы образования в большинстве развивающихся стран созданы по образцу систем, существующих в западных промышленно развитых странах или доставшихся по наследству от колониальных времен. В то время как промышленно развитые страны регулярно пересматривают свою систему образования в связи с меняющимися потребностями в рабочей силе и изменением промышленной структуры, многие развивающиеся страны не вносили изменений в свои системы образования, а в тех случаях, когда они делали это, эти изменения не приводили к эффективным результатам.

36. Поэтому не удивительно, что многие развивающиеся страны разочарованы результатами своих программ просвещения, несмотря на большие расходы на их расширение. Во многих случаях эти системы оказались неудовлетворительными и не отвечающими изменяющимся нуждам страны; они мешают развитию инициативы и творческих талантов и в целом не позволяют удовлетворять потребности в создании более квалифицированной, обладающей более гибкими и разносторонними знаниями рабочей силы. Поэтому очевидно, что система образования должна быть пересмотрена, чтобы стать более рациональной и качественно более высокой. Она должна изменить свою форму, содержание и методы.

37. Во всех случаях, когда подготовка кадров осуществлялась в передовых странах или в созданных по чужому образцу учебных заведениях самих развивающихся стран, это приводило к появлению элитарных, чуждых взглядов, жизненных ценностей и образа жизни, не имеющих почвы в развивающихся странах. Организуемые под руководством иностранных специалистов курсы для административного персонала, семинары и практические занятия часто не затрагивают вопросов, которые имеют первостепенное значение для предприятий развивающихся стран.

Хотя иностранные специалисты, безусловно, играют немаловажную роль, не следует чрезмерно полагаться на их рекомендации, поскольку, как показал опыт, это может привести к продолжительной интеллектуальной зависимости.

38. Ввиду высокой стоимости оборудования для практического обучения в университетах развивающихся стран появилась тенденция к созданию гуманитарных факультетов и факультетов общественных наук вместо усилий по содействию техническому образованию. В результате этого, несмотря на увеличение числа университетов, они не удовлетворяют конкретных потребностей в специалистах, необходимых для промышленного развития. Вместо этого они создают массовую безработицу среди юристов, бухгалтеров, экономистов, историков, социологов и других специалистов по общественным наукам. Существует несоответствие между специализацией выпускников университетов и нуждами промышленности, а также между наличием рабочих мест и числом курсов профессиональной подготовки. Это несоответствие приводит к постоянной большой зависимости от дорогостоящих иностранных специалистов, которые оказывают содействие в обеспечении функционирования промышленности.

39. Одним из важных аспектов стремления к получению ради престижа диплома об окончании университета является резкое понижение в глазах многих будущих студентов ценности технических специальностей и учебы в политехнических и других профессиональных учебных заведениях. Нежелание учиться в таких учебных заведениях увеличивается ввиду якобы преимуществ "чистой" работы перед физическим трудом, который рассматривается как унижительный.

40. Хотя инфраструктура образования должна продолжать расширяться и развиваться, крупных успехов, по-видимому, можно добиться путем рационализации и улучшения качества, при относительно небольших дополнительных затратах или помощи, путем укрепления связей между промышленностью и системой образования и путем реориентации учебных программ. К счастью, во многих развивающихся странах имеются признаки переориентации обучения с гуманитарных наук в сторону технических и точных наук. Однако эти усилия следует удвоить.

41. Во многих школах и колледжах, в том числе политехнических, нет необходимых условий для практической работы, а теория без практики не отвечает нуждам промышленности. Не хватает также хороших учителей, инструкторов и учебного материала.

42. Быструю эволюцию "промышленности знаний" необходимо распространить на все формы образования и на все возрастные группы и уровни населения путем издания и распространения газет, журналов, книг, учебных материалов, стационарных и передвижных библиотек и книжных магазинчиков, радио, телевидения,

видеозаписей, передвижных научных центров и т.д. Однако в большинстве развивающихся стран не хватает необходимого опыта и средств, а также технических средств и методов, необходимых для систематических исследований и оценки средств и методов обучения, учебного процесса, а также учебных пособий для ускоренного обучения, рассчитанного на охват более широких групп населения.

43. Среднее образование в настоящее время не готовит лиц с навыками, которые позволяли бы ему получить работу в промышленности или поступить на курсы профессиональной подготовки. На этом этапе в целом лицо не получает навыков, которые помогли бы ему вступить в технический век. Необходима переориентация традиционных подходов для ликвидации отрыва обучения от трудовой деятельности и обеспечения непрерывного обучения (учить себя учиться), с тем чтобы студенты могли приобретать новые знания, развивать свои способности и приспособлять свои знания к новым потребностям в течение всей своей трудовой жизни.

44. Все возрастающее внимание к науке на данном этапе технического прогресса - одна из наиболее значительных тенденций развития людских ресурсов. Появляющиеся новые виды техники переплетаются между собой, и их постоянное воздействие вызывает коренные изменения в общественной, экономической и промышленной структуре. Они влияют на общество в целом, в том числе на трудовые навыки, занятость, условия труда, отдых, семейную и общественную жизнь. Некоторые из них требуют новой или более высокой квалификации (хотя некоторые могут иметь право противоположный эффект). Для удовлетворения этих потребностей необходима комплексная ориентация в области образования, проведения исследований, подготовки кадров. Необходим новый подход со стороны рабочих, управленческого персонала и правительства, а также изменения в существующей структуре. Система образования, научные исследования и производство должны руководствоваться общими целями и быть взаимосвязанными, причем особое внимание следует уделять повышению качества и стандартов, гарантией которых являлось бы постоянное повышение квалификации, приобретение новых навыков на всех уровнях, от рабочих до административного персонала.

45. Политика развития людских ресурсов должна обеспечивать удовлетворение потребности в новых уровнях квалификации, с тем чтобы нехватка квалифицированной рабочей силы не препятствовала экономическому развитию и чтобы каждый работник имел возможность адаптироваться к изменяющимся нуждам экономики. Уже сейчас можно видеть некоторые изменения в потребностях, что отражается в четко выраженном спросе на ряд требующих высокой квалификации технических специалистов, в частности, в областях, которые выходят за традиционные рамки, как, например, техническое проектирование, системный анализ и эксплуатация оборудования.



46. До настоящего времени нет единого мнения в отношении характера воздействия новой техники на уровень квалификации. Как уже отмечалось, это может привести к сильной тенденции к "деквалификации", что может поставить неквалифицированных рабочих, не имеющих доступа к дальнейшему повышению квалификации, в очень трудное положение на рынке рабочей силы. Другой возможной тенденцией является поляризация квалификаций, что приведет к созданию относительно небольшой высококвалифицированной элиты и большого числа неквалифицированных рабочих. Возможно также то, что по мере усложнения оборудования будет наблюдаться повышение квалификации на всех уровнях. Любая из этих возможностей может осуществиться. Следует отметить, что решения в отношении уровня квалификации определяются исключительно выбором техники, на который могут оказать влияние соображения политического, административного и социального характера.

47. За последние годы даже в промышленно развитых странах наблюдается тенденция со стороны правительства поощрять профессиональную подготовку национальных кадров рабочей силы, стимулировать применение техники, бороться с негибкостью и консерватизмом рынка рабочей силы, сделать образование, исследования и профессиональное обучение более взаимосвязанными и имеющими практический характер, ввести распространение знаний и опыта в качестве третьего элемента в дополнение к обучению и исследованиям и обеспечить официальное и неофициальное непрерывное обучение. В любом промышленно развитом обществе изменения неизбежны. Тот факт, что они оказались необходимыми в таких крупных масштабах в промышленно развитых странах, указывает на то, что для развития людских ресурсов система образования должна быть динамичной, отвечающей практическим нуждам, реалистичной, более доступной, более гибкой и более последовательной.

48. Первоочередное значение, которое промышленно развитые страны придают интенсивному расширению создания людского капитала по сравнению с созданием физического капитала, часто объясняет успешное выполнение ими экономических планов в целом и их промышленный рост и увеличение занятости в частности. На основе накопленного этими странами опыта можно сделать вывод, что научный и технический потенциал процесса развития и, как неизбежное следствие, увеличение исследовательских организаций высокого уровня объясняются подготовкой высококвалифицированных научных и технических кадров.

49. Осознание предшествующих недостатков приводит к тому, что в настоящее время многие развивающиеся страны принимают меры для осуществления реформы своей системы образования и подготовки кадров. В методологии преподавания применяются новые методы, материалы и учебные пособия, например использование ЭВМ в начальных и средних школах. Правительство содействует внедрению в школах экспериментальных программ, предусматривающих возможность выбора

между дальнейшим техническим или профессиональным образованием и уделение этому вопросу должного внимания в системе сбалансированного общеобразовательного и профессионального обучения. Обеспечивается подготовка большого числа специалистов требуемой квалификации самого различного профиля. За первоначальным периодом подготовки специалиста широкого профиля следует период специализированного обучения, направленного на повышение приспособляемости и гибкости рабочей силы.

#### В. Тенденции в будущем

50. В докладе ЮНИДО о подготовке национальных кадров для целей промышленного развития приводятся предварительные расчеты, согласно которым промышленность развивающихся стран, как ожидается, будет в состоянии создать примерно 30 миллионов новых рабочих мест в период второго Десятилетия развития Организации Объединенных Наций (1970-1979 годы) (ID/B/101, пункт 15). Это означает, что в среднем около 3 миллионов новых рабочих ежегодно должны получать профессиональную подготовку в той или иной форме. К этим предварительным данным следует добавить около 100 миллионов рабочих, составляющих в настоящее время трудовые ресурсы развивающихся стран, которые в течение этого периода должны будут постоянно повышать свой профессиональный уровень. Для третьего Десятилетия развития Организации Объединенных Наций (1980-1989 годы) ЮНИДО разработала альтернативные варианты, на основе которых можно сделать вывод о размерах необходимой рабочей силы и ее подготовке.

51. В первом варианте, прогнозирующем промышленный рост развивающихся стран до 1990 года, предполагается, что темпы развития этих стран будут выше по сравнению с текущими тенденциями. Но эти темпы не связаны с целями, поставленными в Лимском плане действий. В соответствии с этим вариантом рабочая сила в обрабатывающей промышленности, возможно, увеличится на 50% по сравнению с уровнем 1975 года. В соответствии со вторым вариантом, касающимся промышленности в целом вплоть до 2000 года (и связанным с поставленными в Лиме целями), рабочая сила в промышленности увеличится, по предварительным подсчетам, приблизительно на 150 млн. человек (не считая Китая) (см. ID/WG.381/1, пункты 14 и 15). В таблице ниже приводится рабочая сила в промышленности в развивающихся странах в процентах от общего числа рабочей силы, численность которой рассчитана с учетом целей развития, поставленных в Лиме (ЛИДО):

Рабочая сила в промышленности в развивающихся странах  
в процентах от общей рабочей силы

Год	Африка	Азия	Латинская Америка	Ближний Восток
1960	7,6	10,2	20,0	14,5
1975	11,9	12,3	23,7	19,4
2000	15,0	17,1	27,6	23,3

52. Вышеприведенные цифры указывают на то, что доля промышленных рабочих будет продолжать расти по мере того, как процесс промышленного развития будет приобретать все более важное значение в развивающихся странах. Эти данные свидетельствуют также о масштабах задачи в области развития людских ресурсов для обеспечения ускоренного промышленного развития. Кроме того, процесс индустриализации потребует все большего числа инженеров и другого квалифицированного технического персонала. Ввиду большого числа инженеров, техников и т.д., которых предстоит подготовить, а также нагрузки, которую эти потребности уже создают для технических и политехнических учебных заведений в промышленно развитых странах, единственной логической альтернативой для развивающихся стран является рассмотрение вопроса о создании собственных учебных заведений. Развивающиеся страны располагают значительным потенциалом для технико-экономического сотрудничества в этой области.

53. В конечном итоге национальные системы образования должны будут готовить будущих рабочих для деятельности в обществе, для которого характерно все более широкое использование электронной техники и биотехники, а также для удовлетворения потребностей изменяющейся экономики. Выполнение многих работ требует обращения с ЭВМ; эта тенденция, очевидно, станет еще более заметной в ближайшие годы. Повышение сложности работы создает необходимость хороших знаний математики и науки, даже на уровне начальных и средних школ. Некоторые страны уже стремятся решить эту задачу путем переподготовки учителей и рабочих, изменения учебных программ, создания сети математических научных учреждений, внедрения ЭВМ в учебные программы на ранних этапах, увеличения количества пособий и создания более сложных учебных материалов путем поощрения программ сотрудничества между средними школами, высшими учебными заведениями и промышленностью и т.д. С течением времени все большее число стран, очевидно, последует этому примеру.

54. Другим следствием технического прогресса является то, что некоторым людям в течение их жизни придется не раз менять профессию. В то же время другим лицам по мере повышения уровня выполняемой ими работы предстоит изменять свои функции. Система образования должна способствовать большей профессиональной адаптации, с тем чтобы эти изменения могли восприниматься и осуществляться без ненужного социального стресса. Имеются симптомы растущей тенденции отхода от концепции законченного приобретения знаний в начальный период жизни, в соответствии с которой обучение в первые годы работы обеспечивает навыки, которые можно использовать до конца своей рабочей деятельности и перехода к созданию системы периодического модульного обучения, осуществляемого в любое время по мере необходимости. Поэтому на первоначальном этапе обучения необходимо обеспечить знания общего характера, которые не были бы привязаны к какому-либо конкретному виду работы.

### III. РЕШАЮЩИЕ ОБЛАСТИ И НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

#### A. Мероприятия на национальном уровне

##### 1. Политика, стратегия и планы

55. Политика, планы и стратегия в области развития людских ресурсов, разработанные с учетом наиболее необходимых условий, о которых говорится выше в главе I, должны рассматриваться как часть общих комплексных национальных действий в целях развития образования, промышленности и общего экономического развития. Активное участие представителей соответствующих правительственных организаций, промышленности, профессиональных училищ и учебных заведений с самого начала процесса планирования окажет значительное содействие повышению уровня координации, обеспечению взаимосвязанной разработки программ, выявлению первоочередных задач в области трудовых ресурсов и созданию механизма для выполнения согласованного плана.

56. Накопленный во всем мире опыт свидетельствует о том, что, хотя жесткое планирование в области развития людских ресурсов не достигает своей цели, так как оно часто не в состоянии учесть изменений и непредвиденных потребностей, отсутствие какого-либо планирования вообще может иметь еще более отрицательные последствия, поскольку это, помимо прочего, может привести к сохранению зависимости от импорта рабочей силы из развитых стран. Поэтому необходим какой-то вид планирования, которое вышло бы за рамки макроуровня и включало бы подсекторы и вспомогательный сектор и которое имело бы механизм контроля за различиями между планируемым выпуском специалистов и фактическим спросом на них, а также за изменениями в развитии техники и людских резервов, а также освоении пригодных ресурсов.

57. Для проведения соответствующего планирования следует готовить краткие обзоры состояния трудовых ресурсов и планы для отраслей промышленности, секторов и подсекторов, которым придается первоочередное значение в плане и программе промышленного развития, и особенно для "ключевых" отраслей. Это облегчает задачу предварительной оценки будущего спроса на рабочую силу в промышленности. Следующий этап будет включать подготовку, учет и оценку на национальном уровне существующих возможностей развития промышленных трудовых ресурсов, что позволит выявить количественный дефицит и качественные недостатки и поможет определить конкретные меры для устранения этих недостатков. Эти меры могут включать: а) выявление потребностей в подготовке кадров, которые могут быть удовлетворены путем максимального использования, расширения и улучшения национальных учебных заведений или создания новых; б) выявление потребностей, которые можно удовлетворить путем использования, в соответствии с соглашениями об экономическом сотрудничестве между развивающимися странами (ЭСРС), учебных заведений других развивающихся стран; и с) потребности, которые могут быть удовлетворены посредством международного сотрудничества с промышленно развитыми странами.

58. Национальная политика в области образования и подготовки кадров должна быть пересмотрена, с тем чтобы в ней нашло отражение стремление стран разрешить проблему развития людских ресурсов для целей индустриализации. Как уже отмечалось, при перестройке общеобразовательных программ и систем подготовки кадров следует уделить внимание установлению в них взаимосвязи между отраслями знаний и большей гибкости. Это может быть достигнуто путем организации обеспечивающих эту связь курсов, обеспечения возможностей переподготовки и повышения квалификации кадров без отрыва от производства. Это позволит достигнуть баланс между рабочими, имеющими общую подготовку, навыки которых могут быть легко применимы к любым промышленным операциям, и рабочими с узкоспециализированными навыками. Следует особо подчеркнуть систему профессиональной подготовки, специально предназначенной для создания резервов квалифицированных рабочих и техников для промышленных операций, одновременно с подготовкой руководящих кадров высшего и среднего звена.

59. Осуществляемые мероприятия должны отражать необходимость повышения уровня обучения на начальном и среднем этапе, для того чтобы учесть быстрый технический прогресс. Помимо включения в учебные программы методов обучения с помощью микросчетно-вычислительных машин и ЭВМ на наиболее ранних этапах, необходимо использовать специальные методические и учебные пособия для учащихся младших классов.

60. Правительства должны стремиться прежде всего увеличить общую производительность труда населения в целом путем повышения отдачи на производстве каждого работника, особенно в сельских районах. К числу возможных мер для достижения этой цели относится широкое обучение ремесленников, совершенствование традиционных инструментов, методики и навыков, массовое внедрение общеобразовательных и практических пособий, включая руководства по самостоятельной работе, популяризация науки и техники и создание учреждений по распространению знаний и опыта, особенно в сельских районах. С этой целью первоочередное внимание следует уделять программам научно-технического просвещения масс в сельских районах и более широкого использования телевидения, радио, передвижных учебных центров и т.д.; могут быть также созданы научные центры.

61. Новый подход к перестройке системы образования и обучения включает: создание технических университетов, научно-технических центров, учебно-производственных комбинатов, научных клубов, показательных центров (см. ниже пункт 81)

и т.д. Двумя другими в дальнейшем потенциально применимыми средствами обеспечения массового технического обучения являются открытые университеты и обучение с использованием спутников.

62. При разработке программы подготовки кадров инженеров, технологов и научных работников следует помнить, что потребуется еще более широкая программа для подготовки кадров техников и квалифицированного персонала. Поскольку возможности получения университетского образования для детей в развивающихся странах очень ограничены, большое число молодежи со средним школьным образованием следует с помощью специальных программ готовить из них квалифицированных техников, способных выполнять сложную, квалифицированную работу в промышленности. Дети с начальным образованием, которые не имеют возможности продолжать свое образование, а также дети, не закончившие среднее образование, также могут пройти курс обучения в рамках специальных программ для выполнения некоторых несложных квалифицированных видов работы в промышленности.

63. В прошлом традиционные формы образования в большинстве развивающихся стран не предоставляли женщинам равных возможностей получения образования и профессиональной подготовки. Поэтому в любой национальной программе в области просвещения и профессионального обучения необходимо обязательно уделять особое внимание специальным программам, рассчитанным на подготовку женщин к работе на всех этапах и уровнях процесса промышленного развития.

64. Особое внимание следует уделять подготовке преподавателей технических дисциплин, учителей и инструкторов, для того чтобы удовлетворять настоятельные потребности в учителях и инструкторах нового типа, которые при внедрении новых форм обучения могут сочетать академическое и практическое обучение, содействуя новаторскому творческому подходу, а не имитируя принятые ранее системы. Как указывалось выше, применение новых форм обучения техническим дисциплинам и лучшее использование ими возможностей, которые возникли в результате разработки новых учебных пособий и средств обучения, значительно расширят возможности учителей и инструкторов.

65. Любой процесс реформы образования должен учитывать проблемы, возникшие в результате "утечки умов", что часто наблюдается в тех областях, в которые странами производятся наибольшие капиталовложения с целью подготовки кадров, главным образом за границей. Эта потеря является также и потерей иностранной валюты. Поэтому необходимо принять соответствующие меры, чтобы сократить или даже полностью ликвидировать "утечку умов", используя талант и опыт национальных кадров в интересах страны, гражданами которых являются эти специалисты.

66. Важная роль предпринимателей в процессе промышленного развития уже подчеркивалась. Правительства должны принимать хорошо продуманные меры для поощрения и поддержки местного предпринимательства в промышленности путем предоставления соответствующих стимулов и создания обстановки, которая способствовала бы осуществлению этой деятельности. Такие меры могли бы включать создание различных технических вспомогательных служб, особенно по обеспечению информации и данных, касающихся сырья, рынков сбыта и технологий; обеспечение общего обслуживания в сфере хранения, сбыта, подготовки кадров, эксплуатации и ремонта оборудования, а также в области социального обеспечения; финансовое стимулирование, как, например, предоставление кредитов, займов, налоговых льгот, а также ограничение импорта товаров, которые могут производиться на месте; информационных служб, связанных с технико-экономическими обоснованиями, исследованиями конъюнктуры рынка, оценкой альтернатив в области техники, переговоров с целью закупки оборудования, его приобретения и т.д.

67. Политика в области подготовки кадров должна также распространяться на заключение контрактов и осуществление проектов с привлечением иностранной помощи. Необходимо прилагать постоянные усилия для подготовки национальных кадров в ходе проектирования, производства, испытаний, строительства и введения в эксплуатацию в дополнение к обычным операциям, связанным с эксплуатацией и ремонтом предприятий и установленного на них оборудования. Такое обучение может также охватывать все мероприятия в области проектов промышленного инвестирования - от технико-экономических обоснований и выбора технологии вплоть до конструкторской разработки предприятия и его сооружения, от производства и управления до сбыта законченной продукции. Включение во все программы капиталовложений компонента обучения национальных специалистов должно быть постоянным принципом.

68. Ввиду этого обстоятельства, совещание группы экспертов на высоком уровне по ускоренному развитию людских ресурсов для целей промышленного развития, состоявшееся в Яунде с 30 мая по 3 июня 1983 года, проводимое в рамках подготовки четвертой Генеральной конференции ЮНИДО, обратилось к ЮНИДО с просьбой представить на рассмотрение указанной Конференции предложение о том, чтобы средства для подготовки кадров рассматривались как существенная часть проекта капитальных затрат (ID/WG.394/8, пункт 81).

69. В повышении и переориентации квалификации рабочей силы могут быть достигнуты значительные успехи за относительно короткий период времени путем использования комплексного подхода с помощью группы инструкторов различных специальностей, приглашенных из имеющихся организаций. Университеты могут перестроить



свои учебные программы путем создания факультетов для подготовки специалистов в таких областях, как организация производства, финансовое управление и т.д., что сделает их исследовательскую работу более отвечающей существующим нуждам. Они могут также взять на себя работу по распространению знаний и предоставлению консультаций в качестве нового элемента их регулярной деятельности в области обучения и исследований. Учреждения по подготовке управленческих кадров, политехнические учебные заведения и школы профессионального обучения могут увязывать свои практические проблемы обучения с непосредственными потребностями промышленности. Другим возможным подходом является подготовка ведущей группы, состоящей из экономистов, научных работников в области общественных наук, технических специалистов, планировщиков, администраторов, банкиров и промышленников для самостоятельного принятия решений и обеспечения развития, основанного на собственных возможностях.

70. Профессиональные группы, такие как национальные ассоциации работников промышленности, могли бы организовать коллоквиумы или семинары для повышения квалификации и профессионального уровня учителей, должностных лиц, управляющих, директоров и т.д. в важных вопросах, представляющих для них интерес. Эти мероприятия могли бы дополняться краткосрочными стажировками за границей.

71. Наконец, в национальном планировании следует учитывать важность мобильности специалистов между промышленными, исследовательскими, правительственными и учебными учреждениями для повышения квалификации и установления рабочих связей между промышленностью, правительством и системой образования.

## 2. Институциональная инфраструктура

72. В каждой развивающейся стране должен быть координирующий орган по развитию людских ресурсов с четко определенными функциями. В целях обеспечения максимальной эффективности этот орган должен быть создан на основании законодательного акта и обеспечен соответствующими финансовыми средствами, а также укомплектован специалистами в конкретных областях планирования, программирования, осуществления и управления развитием людских ресурсов и использования их в промышленном развитии.

73. В некоторых странах координирующий орган такого типа имеется в министерстве экономического планирования, в то время как в других странах эту задачу выполняет министерство промышленности или министерство просвещения. Независимо от того, в рамках какого правительственного административного учреждения находится этот орган, он должен иметь очень тесные рабочие связи с другими министерствами, особенно с теми, которые несут ответственность за функционирование промышленности, за обучение и планирование.

74. Целесообразно также иметь национальный консультативный орган, состоящий из представителей различных секторов экономики, особенно деловых и промышленных кругов, торгово-промышленных палат и т.д., который мог бы оказывать консультативные услуги национальному координирующему органу при выработке политики и разработки планов и программ как на макроуровнях (национальном), так и на микроуровнях (секторальном, подсекторальном и учрежденческом).

75. В национальную институциональную инфраструктуру должны также входить соответствующие факультеты университетов и других высших учебных заведений. Хотя в силу их природы эти учреждения находятся в компетенции министерства просвещения, их тесные рабочие связи с национальным координирующим органом в области развития людских ресурсов в целях индустриализации являются необходимыми.

76. Хотя средние учебные заведения и центры подготовки кадров, такие как средние школы, профессионально-технические училища, находятся в компетенции министерства, ответственного за национальное образование, национальная институциональная инфраструктура в области развития людских ресурсов в целях индустриализации должна также касаться и этих институтов, поскольку они представляют собой средний уровень рынка промышленных кадров. В некоторых странах специальные профессионально-технические училища, которые готовят слесарей, сварщиков, электриков, а также специалистов в области электроники, специалистов по эксплуатации оборудования, плотников, жестянщиков и т.д., осуществляют свою деятельность под руководством национального координирующего органа.

77. Для эффективного функционирования национальной институциональной инфраструктуры в области развития людских ресурсов в целях промышленного развития важным является четкое определение круга обязанностей и компетенции каждого учреждения, для того чтобы избежать ненужного дублирования, столкновения интересов и неэффективного использования ограниченных ресурсов. При проведении соответствующей политики и при наличии эффективного государственного механизма, при которых функции каждого института четко определены, было бы легче установить и осуществлять связи между различными учебными заведениями страны, осуществляющими подготовку кадров, в частности, между многоцелевыми и специализированными учебными заведениями. Безусловно, будут возникать ситуации, когда потребуются разрабатывать рабочие соглашения между учреждениями, осуществляющими совместные программы подготовки или желающими дополнять или поддерживать деятельность друг друга.

78. Необходимо полностью изучить вопрос о потенциальной роли деловых кругов (как государственного, так и частного секторов) в разработке учебных программ

университетов и других технических учебных заведений в развивающихся странах. Вклад деловых кругов в форме консультаций в отношении организации курсов и разработки учебных планов, создания условий для практической подготовки студентов, обеспечения оборудованием, материалами и даже некоторыми преподавателями в форме организации исследовательских работ и т.д. окажет помощь в составлении программ обучения и в покрытии части расходов, которые в большинстве развивающихся стран почти полностью несет правительство. Опыт в развитых странах показал, что установление связей между правительством, промышленностью и учебными заведениями может быть очень полезным.

79. В развивающихся странах промышленные предприятия, функционирующие в районах предполагаемого расширения промышленности, могут практически содействовать процессу обучения и подготовки кадров для промышленности. Если таких предприятий нет и если нет доступа на промышленные предприятия в других странах или их недостаточно, то необходимо искать альтернативные варианты. Поиск таких альтернатив привел к созданию учебно-производственных комбинатов, занимающихся подготовкой специалистов применительно к отдельному виду промышленной деятельности, для которой необходимо резко увеличить количество специалистов.

80. Учебно-производственный комбинат как корпоративное учреждение выполняет весь цикл работ (приобретение сырья и других средств производства, процесс производства, сбыт, научно-исследовательские работы, распространение опыта и консультативные услуги и т.д.). Единственным отличием ее от других производственных компаний является то, что, помимо обычного производства товаров или предоставления услуг, ее продукция включает также большое количество подготовленных специалистов (высокого, среднего и низшего уровней), квалификация которых может сразу же использоваться. Учебно-производственные комбинаты можно рассматривать как дополнение системы официального образования (особенно при подготовке инженеров и технологов) или как замещающая его форма (особенно при подготовке мастеров и квалифицированных рабочих). Это, по-видимому, явится полезным средством для развивающихся стран не только при подготовке рабочей силы необходимого количества, квалификации и профиля для основных отраслей промышленности, но также и средством обеспечения быстрыми темпами диверсифицированного промышленного развития, не испытывая при этом трудностей, вызванных нехваткой рабочей силы ввиду недостаточных условий для их подготовки в стране и за рубежом. Созданию учебно-производственных комбинатов (национальных или многонациональных, или в сотрудничестве с аналогичными компаниями в развитых странах) следует уделить внимание в программах по быстрому развитию людских ресурсов в целях обеспечения промышленного развития.

81. Институциональная инфраструктура для развития людских ресурсов в целях индустриализации будет включать также показательные центры. Эти центры представляют собой учреждения в развивающихся странах, которые занимаются научными исследованиями, обучением или подготовкой (или всеми тремя видами деятельности) в конкретной области. Эти учебные заведения признаются другими учреждениями и частными лицами как образцовые в данной области. Они имеют возможности, при условии расширения их базы, принять стажеров из других развивающихся стран. Признается полезным создание в некоторых развивающихся странах этих центров в промышленных отраслях, производящих нефть, железо, сталь, алюминий, продукты лесной промышленности, кожу, текстильные изделия, резину, медь и солнечную энергию, которым уделяется первоочередное внимание в государственных планах промышленного и экономического развития. Помимо обеспечения комплексной вертикальной интеграции и использования конкретных природных ресурсов, они будут нести также основную ответственность за подготовку широкого круга специалистов и технического персонала, которые необходимы для каждого уровня в процессе развития.

82. В развивающихся странах часто недооценивается особая роль средних технических учебных заведений, таких как техникумы, в подготовке специалистов среднего уровня, без которых невозможен процесс ускоренной индустриализации. Поскольку техникумы, очевидно, выпускают большую часть технических специалистов и предпринимателей в стране, следует как можно быстрее рассмотреть включение факультативных или обязательных курсов для изучения вопроса о создании предприятий и их управлении.

### 3. Мобилизация и оптимизация финансовых средств

83. Для многих развивающихся стран самым обычным источником финансирования подготовки национальных кадров для обеспечения промышленного развития являются ассигнования в рамках государственного бюджета. На основе опыта нескольких стран рекомендуется ассигновывать минимум 2 процента ВВП конкретно на развитие науки и техники. Но даже и в этом случае правительства должны будут изучать другие возможности мобилизации дополнительных финансовых средств для подготовки широкого круга специалистов, необходимых для процесса индустриализации.

84. В развитых странах значительная часть средств на подготовку технических специалистов обеспечивается за счет промышленности. В большинстве развивающихся стран промышленность все еще находится на ранней стадии развития и в настоящее время, вероятно, не в состоянии внести значительный вклад в решение этого вопроса. Однако промышленность, как следует полагать, возьмет на себя растущую ответственность за финансирование подготовки квалифицированных

кадров, необходимых для ее развития. В некоторых странах средства в размере 1 процента общих средств, идущих на заработную плату в промышленности, используется на подготовку и переподготовку рабочих и сотрудников. Такая подготовка может быть организована в рамках промышленности или при сотрудничестве с существующими учебными заведениями. Правительство может затем компенсировать целиком или частично затраты промышленных предприятий на обучение и подготовку (где это было осуществлено как часть запланированного увеличения числа специалистов), например, путем введения налоговых льгот или исключения расходов на обучение и подготовку при определении налогов на прибыль.

85. В некоторых странах в правилах о подоходном налоге предусматриваются вычеты расходов на утвержденные учебные курсы или курсы подготовки для лиц, обеспечивающих доход семьи, или их детей и других иждивенцев. Положения о подготовке могут быть также включены в контракты на приобретение оборудования и установок. Правительства могут финансировать развитие обучения и подготовки с помощью льготных кредитов за счет безвозмездных субсидий и технической помощи из-за границы. Неправительственные организации также вносят значительный вклад, так же как и зажиточные частные лица, которые берут на себя ответственность за обучение детей родственников. В последнее время правительства некоторых развивающихся стран начали следовать примеру развитых стран и создавать промышленные советы по подготовке, а также фонды на подготовку технических специалистов.

86. Банки финансирования развития, а также другие финансовые или кредитные учреждения, которые регулярно финансируют закупку промышленных машин и оборудования, являются важным связующим звеном в мобилизации финансовых средств на развитие людских ресурсов в целях промышленного развития. Одним из основных критериев финансирования закупки промышленных машин и оборудования должно быть наличие подготовленных и квалифицированных национальных кадров, которые могли бы эксплуатировать это оборудование, в том числе осуществлять его ремонт. При отсутствии такой компетентной рабочей силы в проект необходимо включить компонент, предусматривающий такую подготовку. Как уже отмечалось в связи с государственной политикой, стратегиями и планами, подготовка рабочей силы должна рассматриваться как важная часть финансирования проекта, а не как факультативное приложение к контракту по проекту.

87. Кроме того, следует рассмотреть специальные смешанные программы кредитования. Необходимо поощрять предоставление коммерческими и инвестиционными банками специальных займов для подготовки технических специалистов. Эти средства могли бы помочь мелким и средним предприятиям удовлетворять их потребности в подготовке кадров. Следует рассмотреть также создание фонда

подготовки технических специалистов, средства в которых первоначально могли бы поступать за счет налогообложения, расширения промышленных мощностей, импорта и экспорта промышленных продуктов и сырья, а также за счет контрактов, касающихся промышленного развития и техники.

88. Хотя в предыдущих пунктах речь шла исключительно о формах мобилизации финансовых средств на обучение и подготовку технических специалистов, наиболее оптимальное использование существующих средств имеет не менее важное значение. Правительствам следует уделять такое же пристальное внимание улучшению качества обучения и подготовки, как и материальным факторам (сооружениям), а именно: улучшению качества подготовки преподавателей и инструкторов; приобретению учебных материалов, оборудования и литературы; расширению использования радио, телевидения и т.д.; перестройке обучения дисциплинам, с тем чтобы они помогали решать первоочередные задачи и удовлетворять основные потребности, связанные с более высокой квалификацией; более полному использованию существующих учебных заведений (в том числе и лабораторий); целенаправленной работе по подготовке учебников в качестве дополнения к созданию национальных или многонациональных предприятий по изданию учебников и других учебных пособий, фильмов и т.д.; а также созданию технических библиотек и музеев не только в столице и нескольких городах, но и в сельских районах.

#### В. Мероприятия на международном уровне

89. Развитие людских ресурсов в целях индустриализации обеспечивает широкие возможности для сотрудничества на всех уровнях - субрегиональном, региональном, межрегиональном и глобальном. С одной стороны, имеются условия для сотрудничества между развивающимися странами, а с другой стороны, между развивающимися и развитыми странами. Поскольку затраты на техническое обучение и подготовку технических специалистов бывают довольно высокими, логическим выводом является сотрудничество между странами, например, в области обмена информацией, преподавателями и студентами, в области совместной разработки, издания и использования учебного материала, а также в совместном финансировании дорогостоящих научных исследований и функционировании учебных заведений.

#### 1. Сотрудничество между развивающимися странами

90. По-видимому, самым эффективным средством содействия развитию сотрудничества между развивающимися странами является для самих развивающихся стран признание необходимости роста самообеспечения и взаимопомощи в разработке политики и ускорения развития людских ресурсов. Для этого необходимо преодолеть создаваемые определенными традициями барьеры; при этом страны должны иметь большую уверенность в технических возможностях друг друга.

91. По крайней мере два дополнительных фактора могли бы способствовать развитию сотрудничества в подготовке технических специалистов в развивающихся странах. Во-первых, при прочих равных условиях подготовка технических специалистов в другой развивающейся стране в большей степени соответствует целям и задачам

страны, которая направляет своих граждан на подготовку в эту страну, так как условия, проблемы и возникающие препятствия, очевидно, являются аналогичными, а контакты между обучающими и обучаемыми носят более простой характер. Во-вторых, в большинстве случаев это требует меньших затрат.

92. К счастью, изменяющиеся условия благоприятствуют развитию такого сотрудничества. К ним относятся: улучшение связей и большая степень понимания общих проблем; знание существующих возможностей; а также более широкий доступ к средствам обучения, имеющимся в других развивающихся странах; более широкое признание жизненной необходимости подготовки технических специалистов для сбалансированного социально-экономического развития; большая готовность рассматривать подготовку специалистов как капиталовложения, по крайней мере равноценные по своему значению капиталовложениям в материальные объекты; а также политическая воля добиваться индивидуальной, а также коллективной самообеспеченности.

93. Значительный опыт и знания, накопленные некоторыми странами в области развития людских ресурсов для обеспечения промышленного развития, могли бы быть успешно распространены среди других стран. В пределах географических регионов отдельные государственные институты могли бы стать учебными или показательными центрами в рамках данного региона или его субрегионов. Следует рассмотреть создание соответствующего механизма, особенно на региональном и субрегиональном уровнях, для стимулирования и координирования сотрудничества. Следует использовать межправительственные организации, которые уже занимаются вопросами экономического и промышленного развития. Следует создать информационную систему для определения потребностей в подготовке специалистов, а также учебных средств в качестве неотъемлемой части программы создания показательных центров в целях постоянного обеспечения своевременной и соответствующей информации о потребностях в подготовке специалистов, а также возможностях такой подготовки в развивающихся странах. Следует развивать региональную, субрегиональную и международную систему для обеспечения, в частности, каналов связи для обмена специалистами аналогичных профессий и создания возможностей для оказания взаимопомощи между учебными заведениями и научно-исследовательскими центрами в развивающихся странах.

94. Развивающиеся страны могли бы также развивать сотрудничество в оказании консультативных и других технических услуг, а также в расширении этих услуг. Обучение и подготовка руководителей среднего звена и специалистов особых профилей может быть также организована на основе сотрудничества, например в совместных институтах или в учебно-производственных комбинатах. Точно так же может быть организован выпуск учебных материалов и учебного оборудования. При подготовке рабочих наиболее эффективной формой сотрудничества является обеспечение преподавателями, инструкторами, а также предоставление средств или технических возможностей для их подготовки.

95. Таким образом, сотрудничество между развивающимися странами охватывает широкий круг мероприятий: обмен информацией, организация учебных поездок, предоставление экспертов по оказанию технической помощи, обучение и подготовка

(особенно преподавателей), создание совместных учебно-производственных комбинатов, совместный выпуск учебных материалов, исследование процессов обучения техническим дисциплинам. Это потребует значительных усилий со стороны лиц, занимающихся разработкой политики и планированием, при подготовке программ и планов, а также дальновидности на самых высоких уровнях при рассмотрении взаимных выгод и затрат, а также значения обмена между странами. Следует согласовывать долгосрочные программы с учетом различных образовательных и промышленных структур и других условий стран-участниц.

2. Сотрудничество между развивающимися и развитыми странами

96. Хотя при развитии людских ресурсов в целях промышленного развития основное внимание следует уделять прежде всего мерам на национальном уровне, а во-вторых, совместным мерам развивающихся стран, тем не менее имеются широкие возможности для сотрудничества между развивающимися и развитыми странами. В развивающихся странах возникает большой спрос на подготовку лиц, занимающихся вопросами производства, материально-технического обеспечения и управления в связи с осуществлением промышленных проектов, и до некоторой степени на создание технических и учебных центров для оказания содействия отдельным отраслям промышленности. Помощь развитых стран с помощью двусторонних и многосторонних соглашений о сотрудничестве, а также торговые отношения на уровне предприятий могли бы оказаться полезными.

97. Принятия соответствующих мер правительствами развитых стран могло бы способствовать развитию такого сотрудничества. Такие меры могли бы включать более широкий доступ студентов из развивающихся стран в подготовительные учреждения в развитых странах, предоставление информации, учебных программ и пособий развивающимся странам, а также финансирование программ подготовки специалистов для промышленности и средств обучения в развивающихся странах. В двусторонних и многосторонних программах по оказанию технической помощи, в учебных программах для развивающихся стран, так же как и в договорных соглашениях, касающихся промышленных проектов или проектов по передаче технологии, между компаниями в развитых странах и правительствами или предприятиями в развивающихся странах первоочередное внимание следует уделять подготовке технических специалистов. Следует укреплять существующие и создавать новые учреждения в развитых странах в целях координирования соответствующих программ, осуществляемых в сотрудничестве с развивающимися странами.

98. Имеются значительные возможности для развития международного сотрудничества на уровне предприятий в области развития людских ресурсов в целях промышленного развития. В этой связи важно конкретно и в количественной форме определить потребности в подготовке специалистов, а также критерии отбора преподавателей, студентов и возможностей подготовки на промышленных предприятиях. Мероприятия, проводимые в целях укрепления международного сотрудничества на уровне предприятий, включают улучшение финансовых условий в отношении компонента обучения в рамках промышленных проектов, специальные программы, направленные на совершенствование финансирования как в государственном, так и в частном секторе, а также использование смешанного кредитования (из государственных и частных источников) для подготовки специалистов выходящих за рамки потребностей конкретного предприятия или контракта.



С. Рекомендации в отношении дополнительных мероприятий на международном уровне

99. Опыт большинства развивающихся стран показывает, что многие из них не удовлетворены результатами деятельности своих учебных заведений, в частности применительно к удовлетворению потребностей промышленности в рабочей силе. Крайне необходимо провести глубокое изучение и анализ данной проблемы для рационального и качественного улучшения системы образования.

100. Поэтому Конференция, возможно, пожелает рассмотреть рекомендацию о том, чтобы ЮНИДО совместно с Организацией Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО), Международной организацией труда (МОТ) и другими соответствующими международными организациями организовала совещание на высоком уровне, предпочтительно на уровне министров, для выявления новых направлений, по которым необходимо осуществлять деятельность в развивающихся странах в области образования и подготовки кадров, чтобы четко учитывать нынешние и будущие требования промышленного развития, учитывая воздействие технического прогресса. Такое совещание могло бы также рекомендовать план действий на государственном и международном уровнях. Такое совещание могло бы быть согласовано с любыми возможными планами проведения всемирной конференции по подготовке кадров в целях развития, рассматриваемыми на каких-либо других форумах.

101. Основная краткосрочная задача в области индустриализации в развивающихся странах заключается в лучшем использовании имеющихся производственных мощностей. Развитие и укрепление ремонтно-эксплуатационных служб является особенно важной областью деятельности с точки зрения воздействия на использование производственных мощностей, сокращение эксплуатационных затрат и необходимость замены капитала и т.д. Чтобы привлечь внимание во всем мире к этой проблеме, группа экспертов на высоком уровне в области ускоренного развития людских ресурсов в целях промышленного развития призвала ЮНИДО представить на рассмотрение четвертой Генеральной конференции предложение о том, чтобы "провозгласить 1986 год Международным годом технического обслуживания промышленных сооружений и оборудования, с тем чтобы обратить внимание международной и национальной общественности на проблемы технического обслуживания промышленных сооружений и оборудования с целью создания соответствующей базы и ресурсов технического обслуживания промышленности" (ID/WG.394/8, пункт 67). Учитывая потребности развивающихся стран в повышении продуктивности как часть их усилий, направленных на развитие людских ресурсов, предлагается далее содействовать развитию объединенных программ в этих областях на национальных уровнях с помощью международных действий.

D. Значение людских ресурсов для  
Десятилетия промышленного развития Африки

102. Положение в Африке, в частности в контексте Лагосского плана действий по осуществлению Монровийской стратегии экономического развития Африки (A/S-11/14, приложение I) и программы Десятилетия промышленного развития Африки, 6/ вызывает необходимость уделения особого внимания и принятия специальных мер со стороны международного сообщества, международных организаций и особенно со стороны самих африканских стран для ускоренного развития людских ресурсов в целях индустриализации.

103. В разделе Лагосского плана действий, касающегося промышленности, была поставлена среднесрочная цель по достижению по крайней мере 1,4 процента доли региона в мировом промышленном производстве к концу десятилетия при условии, что к 2000 году вклад региона должен составить 2 процента, как предусматривается в Лимской декларации и плане действий. Учитывая, что большинство стран Африки находится по пороге индустриализации и что в этом регионе находится 26 из 36 наименее развитых стран мира, можно сделать вывод, что достижение этой цели потребует огромных материальных, финансовых и других затрат. Это потребует, в еще большей степени, чем материальные и финансовые затраты, ускоренного развития, полной мобилизации и эффективного использования людских ресурсов этого региона.

104. Проблемы Африки в развитии и использовании людских ресурсов хорошо известны: высокие темпы роста населения, высокий уровень безработицы и неполной занятости, нехватка специалистов различных профилей и уровней, большой уровень неграмотности среди взрослых, недостатки в системе образования и т.д. К первоочередным проблемам для Африки, несомненно, относится развитие людских ресурсов с подготовкой достаточно квалифицированных специалистов высокого и среднего уровней для решающих отраслей промышленности. Развитию научно-технической базы должно придаваться первоочередное значение, включая подготовку преподавателей и инструкторов технических дисциплин, укрепление имеющихся и создание новых промышленных и технических учреждений.

105. Хотя основное внимание будет и впредь уделяться мероприятиям на национальном уровне по созданию национальной научно-технической базы, имеются широкие возможности для сотрудничества в этой области, которое позволит укрепить эти мероприятия. Особое значение следует придать межафриканскому сотрудничеству как средству создания коллективной самообеспеченности и обеспечения ускоренного промышленного развития. Целесообразно наладить региональное сотрудничество и оказывать помощь региональным программам по развитию людских ресурсов. Эти мероприятия предусматривают создание показательных центров и учебных заведений, разработку техники, осуществление проектирования и строительства, подготовку технических специалистов и проведение исследований.

106. Сотрудничество с другими регионами мира имеет важное значение для достижения целей промышленного развития в Африке. Однако международное содействие в области развития людских ресурсов должно рассматриваться как дополнение и поддержка национальных и региональных усилий самих африканских стран.

107. Роль международного сообщества в развитии людских ресурсов в Африке в целях индустриализации является решающей для усилий, направленных на промышленное развитие региона. Развитые страны должны пересмотреть свои соглашения с африканскими странами в области финансового, технического и экономического сотрудничества и уделить первоочередное внимание созданию решающих условий для развития промышленности. Они должны расширить возможности для африканских стран в области образования и подготовки кадров, в частности: путем обеспечения более широкого доступа к обучению в собственных странах, устанавливая, в случае необходимости, минимальную квоту ежегодного набора студентов; заключая специальные соглашения о сокращении затрат на обучение и подготовку африканских студентов; увеличивая число стипендий, чтобы предоставить возможность африканским студентам обучаться в африканских университетах (когда это возможно), а также в других странах и регионах; проводя политику и принимая другие меры для обеспечения того, чтобы в совместных предприятиях и при прямых капиталовложениях в африканских странах компаниями развитых стран первоочередное внимание уделялось подготовке специалистов и чтобы компонент подготовки был включен во все договорные соглашения. Развитые страны должны также предоставлять доступ африканских стран к результатам исследовательской работы в области новых методов обучения, в том числе к соответствующим методическим и учебным пособиям, учебным программам и т.д.

108. Международные организации должны провести полный обзор и переоценку своих программ развития людских ресурсов в Африке в свете программы Десятилетия промышленного развития Африки, уделив особое внимание потребностям промышленности в людских ресурсах в странах Африки. Они должны оказывать помощь африканским странам в обследовании существующих систем и программ обучения и подготовки для выявления свойственных им слабых мест и предложить программы действий для увеличения количества подготавливаемых специалистов и повышения их уровня подготовки. Особое внимание следует уделять укреплению существующей институциональной инфраструктуры, мобилизации финансовых средств, оказанию содействия межафриканскому сотрудничеству, особенно в создании показательных центров, учебно-производственных комбинатов, совместному созданию учебно-методических средств, подготовке преподавателей и т.д.

Е. Роль ЮНИДО и других международных организаций

109. Вопрос о развитии людских ресурсов в целях индустриализации имеет непосредственное отношение к работе ЮНИДО. ЮНИДО и другие заинтересованные международные организации, а именно ЮНЕСКО и МОТ, играют важную роль в оказании помощи развивающимся странам, особенно наименее развитым из них, в развитии их людских ресурсов для промышленности. Такая помощь должна охватывать весь спектр процесса развития, но должна быть также четко разработанной и направленной на осуществление первоочередных мероприятий, планируемых правительствами. Основными формами такой помощи должны являться выявление потребностей в рабочей силе, разработка кардинальной политики в данном вопросе, разработка планов и программ, а также укрепление механизмов в целях координирования сбора и распространения информации в области подготовки кадров для промышленности. В этой связи для оказания помощи необходимо выявление всех имеющихся возможностей для подготовки технических специалистов на национальном, субрегиональном, региональном и глобальном уровнях, а также оценка и распространение информации по каждому из этих вопросов.

110. Кроме того, необходимо критически пересмотреть, расширить и изменить ориентацию осуществляемых программ этих организаций, касающихся обеспечения рабочей силы для промышленности в целях удовлетворения практических потребностей развивающихся стран. Необходимо разработать меры по обеспечению более разнонаправленного воздействия этих программ. Активизация усилий необходима прежде всего для оказания помощи развивающимся странам, особенно наименее развитым странам, в получении большего объема финансовых средств (и лучше использовании имеющихся средств) для подготовки технических специалистов, в приобретении или совместном использовании учебных программ, средств и оборудования, и содействии обмену преподавателями, инструкторами, студентами, а также обмену опытом между развивающимися странами.

111. ЮНИДО в сотрудничестве с ЮНЕСКО, МОТ и другими соответствующими международными организациями могла бы оказывать помощь развивающимся странам путем организации учебных поездок, ознакомительных курсов и семинаров для лиц, занимающихся социально-экономическими исследованиями и разработкой политики, в другие развивающиеся страны, особенно в страны, недавно приступившие в процесс индустриализации, по вопросам, связанным с промышленными структурами и процессами, а также использованием технических и социальных средств, обеспечивающих ускорение, экономию и адаптацию в развитии людских ресурсов в целях индустриализации. Учебные поездки должны также включать ознакомительные посещения промышленных предприятий (в том числе и посещения учебно-производственных комбинатов) для сотрудников, занимающихся вопросами образования и подготовки кадров в министерствах промышленности, просвещения, планирования трудовых ресурсов, для сотрудников центральных и местных правительственных органов, связанных с вопросами

развития, а также учителей, преподавателей и инструкторов в университетах, политехникумах и других высших технических учебных заведениях в целях предоставления им возможностей для обмена опытом со специалистами, занимающимися аналогичными вопросами, и использования опыта посещаемых стран.

112. Следует оказывать также помощь в подготовке национальных кадров, занимающихся сбором и обработкой информации и данных, относящихся к ускоренному развитию людских ресурсов в целях индустриализации. В этой связи следует разрабатывать специальные программы для лиц, занимающихся вопросами планирования в области промышленности и трудовых ресурсов, а также программы оказания вспомогательных услуг местным предпринимателям, а также средним и мелким предприятиям. Следует расширить оказание помощи в обеспечении местных консультативных служб, обратив особое внимание на улучшение существующих и на разработку новых мероприятий.

113. Другая область, в которой ЮНИДО в сотрудничестве с ЮНЕСКО, МОТ и другими соответствующими международными организациями могла бы оказать помощь, касается обзора официальных систем образования и подготовки кадров в развивающихся странах и их отношение к предполагаемым потребностям в рабочей силе и решающим резервам для ускоренного промышленного развития. Такой обзор должен включать рассмотрение мер, предусматривающих активное участие промышленности в развитии людских ресурсов с уделением особого внимания отбору курсов обучения и разработке учебных планов; обеспечению на временной основе преподавателями; приобретение оборудования, материалов и т.д.; обеспечению условий для ознакомительных посещений промышленных предприятий и обучения без отрыва от производства на промышленных предприятиях. Обзор должен также охватывать государственный механизм по планированию и координации программ развития людских ресурсов в целях индустриализации и руководству ими, в том числе, в частности, роль промышленности, учебных заведений и центров по подготовке специалистов, а также других соответствующих учреждений.

114. ЮНИДО могла бы также оказывать помощь отдельным развивающимся странам в создании учебно-производственных комбинатов на национальном, субрегиональном или региональном уровнях в основных промышленных отраслях. Идея создания учебно-производственных комбинатов имеет прецеденты не только в Соединенном Королевстве и Канаде, но также и в Китае, где уже в течение нескольких лет существует "Тяньцзинь и Шанхай" (старые производственные центры). Во-первых, ЮНИДО могла бы подготовить краткий и простой основной документ о создании и функционировании таких учебно-производственных комбинатов в качестве вспомогательного пособия развивающимся странам, которые выскажут пожелание и смогут создавать совместные проекты с участием иностранных компаний из развитых или развивающихся стран.

115. Другими формами помощи, которую могла бы оказать ЮНИДО в сотрудничестве с другими соответствующими международными организациями, могли бы являться:

a) Обзор на национальном уровне структуры и функционирования системы просвещения. Такой обзор должен включать роль национальных молодежных служб, поддерживаемых мобильными центрами, в оказании содействия массовому профессиональному обучению и в передаче современной технологии, орудий труда и оборудования мелким предприятиям в сельских районах;

b) Изучение возможностей создания многонациональных научно-исследовательских институтов, занимающихся вопросами производства на месте и адаптации орудий труда в учебных целях. Следует изучить также вопрос о возможности создания многонациональных совместных предприятий по производству таких материалов, оборудования и т.д., включая движения "сделай сам";

c) Разработка предложений по развитию потенциала для проведения исследовательских работ, оценки, добычи, транспортировки и сбыта промышленного сырья;

d) Обзор на национальном уровне учебных программ с учетом потребностей, вызываемых техническим прогрессом;

e) Разработка руководящих принципов, основанных на обобщенном практическом опыте, в целях внедрения курсов по овладению смежными специальностями как элемента программы ускоренного развития людских ресурсов в целях индустриализации;

f) Подробный обзор (включая исследования на местах, проводимые по инициативе правительств) вспомогательных услуг, оказываемых промышленности в целом и местным владельцам промышленных предприятий в частности, в целях пересмотра их структуры и сферы деятельности, повышения уровня квалификации сотрудников и улучшения методов их работы, а также обеспечения соответствующего территориального распределения этих услуг. В этой связи следует рассмотреть более эффективные пути содействия местным консультативным службам, а также роль государственных предприятий в оказании помощи мелкому и среднему предпринимательству и управлению мелких и средних предприятий;

g) Активизация усилий ЮНИДО по выявлению потенциальных показательных центров, а также по укреплению существующих центров, включая научно-исследовательские институты и отдельные факультеты университетов;

h) Разработка ЮНИДО системы информации для определения потребностей в подготовке специалистов, а также условий для такой подготовки как неотъемлемой части программы, связанной с созданием показательных центров. ЮНИДО должна обеспечить доступ развивающихся стран к такой информации на непрерывной основе;

i) Разработка ЮНИДО региональных, субрегиональных и международных систем связи для обмена специалистами, а также разработка программ оказания помощи на уровне учебных заведений (в том числе научно-исследовательских центров) в развивающихся странах;

j) Разработка специальных программ в рамках специальных усилий по подготовке кадров для разработки и передачи технологии (в том числе проведение совещаний и коллоквиумов), с тем чтобы информировать развивающиеся страны о направлениях развития и возможных последствиях технического прогресса;

k) Оказание помощи правительствам в определении потребностей в подготовке кадров для развития промышленности с учетом решающих факторов и конкретных потребностей каждой страны в характере и объеме этих решающих факторов в целях оказания помощи стране в удовлетворении потребностей за счет ее собственных ресурсов и, в случае необходимости, с помощью международного сотрудничества;

l) Выполнять роль катализатора путем оказания помощи правительствам и органам, занимающимся вопросами подготовки кадров, по обеспечению соответствующей подготовки технических специалистов, когда это возможно,

- i) путем оказания консультативных услуг в отношении национальной системы подготовки технических специалистов (включая связи между этой системой и национальной системой образования и другими соответствующими системами) и в целях лучшего использования всех средств для подготовки технических специалистов в данной стране;
- ii) путем предоставления информации о возможностях для соответствующей подготовки технических специалистов в других странах;
- iii) "Решающие факторы, которые рассматриваются в главе I, могут включать следующие категории специалистов, а также, возможно, и другие категории, которые требуются ввиду существующего положения и порядка первоочередных задач, которые зависят от местных условий:

Сотрудники по промышленному проектированию (в функции которых входят и вопросы управления)

Сотрудники по ведению переговоров о заключении контрактов на поставку техники

Предприниматели

Руководители различных уровней

Инженеры и другие технические специалисты (в области строительства, производства и оказания вспомогательных технических услуг)

Консультанты

Службы по проведению научно-исследовательских работ (как в промышленности, так и в национальных учреждениях, занимающихся промышленными исследованиями и оказанием услуг)

Техники (промежуточная ступень между технологами и квалифицированными рабочими)

Квалифицированные рабочие широкого профиля (имеющие важное значение для эксплуатации всех видов промышленного оборудования)

Инструкторы, передающие свои навыки и опыт

Советники по вопросам подготовки кадров, увязывающие деятельность учебных заведений с потребностями промышленности.

Примечания

- 1/ Лимская декларация по промышленному развитию и сотрудничеству (A/10112, глава IV).
- 2/ См. Доклад третьей Генеральной конференции Организации Объединенных Наций по промышленному развитию (ID/CONF.4/22, пункт 127).
- 3/ Доклад первого Консультативного совещания по подготовке промышленных кадров (ID/WG.381/3), пункт 8(a).
- 4/ Там же, пункт 8(b).
- 5/ Frederick E. Harbison and Charles A. Myers, Manpower and Education: Country Studies in Economic Development (New York, McGraw-Hill Book Co.Inc., 1965).
- 6/ Официальные отчеты Экономического и Социального Совета, 1982 год, Добавление № 11 (E/1982/21), глава V, стр. 76 англ. текста.



