



TOGETHER
for a sustainable future

OCCASION

This publication has been made available to the public on the occasion of the 50th anniversary of the United Nations Industrial Development Organisation.



TOGETHER
for a sustainable future

DISCLAIMER

This document has been produced without formal United Nations editing. The designations employed and the presentation of the material in this document do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Industrial Development Organization (UNIDO) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries, or its economic system or degree of development. Designations such as “developed”, “industrialized” and “developing” are intended for statistical convenience and do not necessarily express a judgment about the stage reached by a particular country or area in the development process. Mention of firm names or commercial products does not constitute an endorsement by UNIDO.

FAIR USE POLICY

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

CONTACT

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

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



1 434-R



ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ
ПО ПРОМЫШЛЕННОМУ РАЗВИТИЮ

МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ТРУДА

**ВТОРОЕ КОНСУЛЬТАТИВНОЕ
СОВЕЩАНИЕ ПО ПОДГОТОВКЕ
ПРОМЫШЛЕННЫХ КАДРОВ**

Париж, Франция, 14—19 сентября 1987 года

Distr.
LIMITED
ID/WG.469/6 (SPEC.)
20 July 1987
RUSSIAN
Original: ENGLISH

Тематический документ II

**НАЦИОНАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА ПОДДЕРЖКИ И ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
В ЦЕЛЯХ РАЗВИТИЯ ЛЮДСКИХ РЕСУРСОВ ПРИ
МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ ПРОМЫШЛЕННОСТИ***

Подготовлено совместно ЮНИДО и МОТ

*Данный документ издается без официального редактирования.

V.87-87136

СОДЕРЖАНИЕ

	<u>Страница</u>
ВВЕДЕНИЕ	3
ЦЕЛИ НАЦИОНАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	5
ПОЛИТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ПРИ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ	8
РОЛЬ ПРАВИТЕЛЬСТВЕННЫХ И ДРУГИХ НАЦИОНАЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ В ПОВЫШЕНИИ КАЧЕСТВА ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА	11
ФИНАНСОВЫЕ АСПЕКТЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И ПОДГОТОВКИ КАДРОВ	15
МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО	20
ВОПРОСЫ ДЛЯ ОБСУЖДЕНИЯ	21

**НАЦИОНАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА ПОДДЕРЖКИ И ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
В ЦЕЛЯХ РАЗВИТИЯ ЛЮДСКИХ РЕСУРСОВ ПРИ
МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

ВВЕДЕНИЕ

1. В течение многих лет развивающиеся страны делали весьма крупные капиталовложения в капитальное оборудование, которое в настоящее время составляет значительную часть их национального достояния. Несомненно, этот основной капитал необходимо тщательно сохранять и поддерживать для того, чтобы он мог играть предназначенную ему роль в достижении целей развития этих стран.

2. Основное внимание здесь уделяется материально-техническому обеспечению промышленности. Однако можно отметить, что промышленное оборудование или оборудование промышленного типа используется во всех секторах экономики: в сельском хозяйстве, строительстве, электро- и водоснабжении, автомобильных, железнодорожных, морских и воздушных перевозках, туризме, здравоохранении, банковском деле и управлении. Таким образом, все эти сектора если и нуждаются в обеспечении, то оно должно отличаться от материально-технического обеспечения промышленности и связано только с относительно незначительными вопросами технического характера. Поэтому рассматриваемые в данном документе вопросы касаются всех секторов экономики, а не только обрабатывающей промышленности.

3. Значение материально-технического обеспечения в процессе развития нельзя переоценивать. Слабое обеспечение или отсутствие такового можно выделить как один из основных факторов, замедляющих промышленный и экономический рост. Во многих случаях причиной слабого функционирования промышленности в ряде развивающихся стран является отсутствие должного ухода за оборудованием. Это приводит к сокращению срока службы оборудования, непригодности оборудования и низкой производительности. На макроэкономическом

Уровне последствия проявляются в виде сокращения валового внутреннего продукта, утечки иностранной валюты из-за досрочного превращения в металлолом машинного оборудования, чрезмерному импортированию запасных частей и импортированию товаров, которые должны были бы производиться на необслуживаемом оборудовании, сокращению притока иностранной валюты вследствие сокращения экспорта, что в результате приводит к дефициту торгового и платежного баланса. Эти последствия усугубляют проблему внешней задолженности развивающихся стран.

4. В своей стратегии ускоренного экономического и промышленного развития многие развивающиеся страны начали осуществление программ экстенсивной индустриализации, нацеленных на достижение в короткое время того, что промышленно развитые страны достигли после промышленной революции. Однако при том, что они смогли довольно быстро и легко приобрести и создать основной капитал, обнаружилось, что для сохранения своего капитала и управления им тратится больше времени на развитие людских ресурсов, и это развитие не успевает за теми требованиями, которые выдвигаются многими, причем расширенными программами индустриализации за последние три десятилетия. Проблема сохранения или поддержания основного капитала была известна и обсуждалась в течение длительного времени, но совершенно очевидно, что развивающиеся страны пока не сумели решить ее.

5. На совещании круглого стола Север-Юг на тему "Развитие: человеческий фактор", проходившем в Стамбуле, Турция, в сентябре 1985 года в рамках Исследовательской программы развития ПРООН, был сделан вывод о том, что перевод финансовых средств на физическое инвестирование сам по себе еще не создал надлежащую основу для самостоятельного развития и что опыт, приобретенный в течение этого периода ясно показал, что одним из основных препятствий на пути экономического развития развивающихся стран является недостаточное внимание, уделяемое развитию людских ресурсов.

6. Проблема развития людских ресурсов в области материально-технического обеспечения является конкретным примером недостаточности такого внимания. Эта проблема усугубляется еще и тем, что промышленное обеспечение зачастую недостаточно понимается во всех его аспектах и сложностях. Материально-техническое обеспечение

часто просто рассматривается как ремонт после поломки или простые действия в целях предотвращения поломки (смазка, переустановка машинного оборудования и т.д.). Однако материально-техническое обеспечение в полном смысле этого слова далеко выходит за эти ограниченные рамки.

7. Цель материально-технического обеспечения состоит в том, чтобы добиться сочетания наименьших издержек за срок службы и вмененных издержек производства в результате непригодности машин и слабой работы машинного оборудования. Поэтому вопросы материально-технического обеспечения требуют внимания на всех этапах разработки проекта - концепции проекта, подготовки анализа капиталовложений и заявочных документов, ведении переговоров о средствах производства и приобретении этих средств, разработки оборудования, строительства, монтажа и эксплуатации предприятия. Поэтому развитие людских ресурсов при материально-техническом обеспечении промышленности необходимо организовывать для всех категорий сотрудников, участвующих на каждом этапе разработки проекта и процесса его осуществления.

ЦЕЛИ НАЦИОНАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

8. Для начала можно задать вопрос, нужна ли развивающимся странам национальная политика материально-технического обеспечения промышленности. Во многих случаях промышленно развитые страны создавали национальные комиссии для разработки национальной политики в области материально-технического обеспечения, с тем чтобы оказать влияние на директивные органы в правительстве и промышленности в связи с важностью и выгодами материально-технического обеспечения. Можно сказать, что такая деятельность не всегда была очень эффективной. Однако, имея многолетний опыт, промышленно развитые страны осознали абсолютное значение, которое необходимо придавать материально-техническому обеспечению, и предприятия не надо заставлять работать с помощью правительственных или национальных комиссий. Кроме того, широкая промышленная инфраструктура, инфраструктура образования и профессиональной подготовки, большое количество консультационных фирм и организаций, специализирующихся на вопросах материально-технического обеспечения, а также наличие давно созданных ассоциаций производителей и профессиональных

ассоциаций и наличие подготовленных кадров на всех уровнях уменьшили потребность в национальной политике в области материально-технического обеспечения в развитых странах.

9. Эти соображения неприменимы для развивающихся стран. Материально-техническое обеспечение должно вестись в первую очередь на уровне предприятий, однако многие предприятия в развивающихся странах имеют относительно короткую историю и скромный опыт, и для организации эффективного обеспечения им зачастую не хватает научно-технических знаний, финансовых и людских ресурсов. Они, видимо, нуждаются в поддержке извне - от правительств, палат и федераций промышленности, ассоциаций производителей, рабочих организаций, учебных заведений и учреждений, занимающихся профессиональной подготовкой, профессиональных ассоциаций, консультационных фирм и т.д.

10. Четко разработанную политику в целях улучшения материально-технического обеспечения имеет лишь незначительное число развивающихся стран. Очевидно, это легче было сделать в странах с централизованно планируемой экономикой. Однако другие страны, с рыночной экономикой, также разработали национальную политику материально-технического обеспечения. Результаты выглядят обнадеживающими в обеих группах стран.

11. Совершенно ясно, что не может быть никакого универсального руководства по разработке национальной политики в области материально-технического обеспечения промышленности, поскольку это зависит от системы управления, различных уровней промышленного развития, образовательных и институциональных инфраструктур и естественных фондов, что приводит к выдвигению на первое место различных промышленных подсекторов. Однако есть некоторые общие элементы, которые, как правило, могут фигурировать в национальной политике материально-технического обеспечения.

12. Для успеха любой национальной политики материально-технического обеспечения те, кто занимается вопросами политики и принятием решений в правительстве, в полугосударственных учреждениях и ведомствах, в национальных организациях, в производственном секторе и секторе услуг, должны остро чувствовать абсолютную необходимость систематического обеспечения. Кампании за активизацию

деятельности политических и директивных органов можно проводить через средства массовой информации, с помощью семинаров на национальной или секторальной основе и путем широкой пропаганды успехов с указанием результатов, получаемых при хорошо организованных системах материально-технического обеспечения. Такие кампании входят в сферу деятельности не только правительственных, но и других национальных учреждений и ассоциаций, о чем говорилось выше.

13. Однако становится очевидным, что часто встречающейся особенностью в развивающихся странах является недостаток координации между такими национальными организациями, в которых существует тенденция работать в закрытых условиях, что приводит в результате к дублированию, расточительному использованию людских и финансовых ресурсов и, возможно, разрыву в вопросах содействия деятельности, направленной на достижение общей цели. Поэтому другим общим элементом национальной политики материально-технического обеспечения должна быть координация ключевых экономических факторов, участвующих в процессе, и наилучшее использование имеющихся ресурсов. Всеобъемлющая политика материально-технического обеспечения должна охватывать следующие области:

- приобретение, разработка и использование производственного оборудования;
- организация и осуществление деятельности в области материально-технического обеспечения;
- наличие материальных ресурсов (финансовые средства, техническая документация, запасные части, инструменты, контрольно-измерительные приборы, дидактические материалы и т.д.);
- развитие людских ресурсов;
- социально-экономическая и культурная среда.

14. Ряд экспертов рекомендуют создать "национальный орган по вопросам материально-технического обеспечения", с тем чтобы содействовать разработке национальной политики материально-технического обеспечения, координации между соответствующими национальными органами и, что более важно, осуществлению такой политики. Такой орган не обязательно должен быть отдельным учреждением, он может быть в составе уже какой-то существующей структуры (например, совета по вопросам производительности) и может иметь широкое представительство, включая представителей органов управления,

промышленности, профсоюзов, а также других соответствующих добровольных организаций.

15. В обязанности такого органа может входить оценка степени серьезности проблемы материально-технического обеспечения, рассмотрение вопросов об эффективности национальных и секторальных учреждений, рекомендации правительству по разработке национальной политики поддержки и программ действий и координация деятельности различных организаций и ассоциаций. Это также может быть предусмотрено при организации активных кампаний за осознание политическими и директивными органами в правительстве, в учрежденческих и добровольных организациях и в производственном и обслуживающем секторах важности материально-технического обеспечения. Такая деятельность может быть направлена на создание "духа материально-технического обеспечения" на всех уровнях и для всех категорий сотрудников и, возможно, для всего населения в целом.

ПОЛИТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ПРИ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ

16. В рамках общей национальной политики материально-технического обеспечения требуется политическое решение вопроса о подготовке кадров по всем аспектам материально-технического обеспечения. Такая политика может быть разработана представителями соответствующих министерств и национальных учреждений, а также промышленных, трудовых и профессиональных организаций под эгидой межминистерского комитета, национальной комиссии или "национального органа по вопросам материально-технического обеспечения", как говорилось выше.

17. Первостепенное внимание необходимо уделять подготовке персонала для обслуживания оборудования в ключевых секторах экономики - промышленности, сельском хозяйстве, электро- и водоснабжении и распределении, транспорта и т.д. в целях решения проблем в тех секторах, где они стоят наиболее остро и отрицательно влияют на общее экономическое и промышленное развитие. Кроме того, можно определить приоритеты в рамках различных подсекторов в зависимости от значения и потребностей таких подсекторов. Такая деятельность должна охватывать также потребности управленческого аппарата и отрасли, производящие услуги, а также институциональной инфраструктуры. Необходимо также определить приоритеты и

периодичность мероприятий, в зависимости от наличия местных ресурсов и возможностей получения внешней помощи.

18. Прежде всего следует провести оценку потребностей в персонале различных категорий для различных промышленных секторов: при этом необходимо количественно определить потребности в каждой категории, исходя из прогнозов, содержащихся в национальных и секторальных планах развития. После этого можно будет сформулировать политику в области подготовки кадров для технического обслуживания и ремонта на основе численности категорий, профиля рабочей силы и объема потребностей в ней. Необходимо оценить, согласовать и расширить имеющиеся средства подготовки кадров и программы профессионального обучения в целях подготовки необходимого количества персонала соответствующей квалификации по техническому обслуживанию и ремонту в соответствии с предполагаемыми потребностями промышленности.

19. В конечном итоге за хорошее техническое обслуживание и ремонт ответственность несет руководство. Соответственно, в рамках национальной политики в области подготовки кадров для технического обслуживания и ремонта следует обеспечить, чтобы в программах всех соответствующих высших учебных заведений, дающих профессиональную подготовку, те, кто, вероятно, в будущем займет руководящие посты, а также учебных заведений по повышению квалификации управленческого персонала, соответствующее внимание уделялось компоненту технического обслуживания и ремонта.

20. Упор на технические и научные, а не общие аспекты в образовательных программах послужил бы необходимой основой для подготовки кадров в специализированных учебных заведениях, а также для последующей подготовки без отрыва от производства. Результаты проведенных ЮНИДО в 12 странах Африки тематических исследований по подготовке кадров в области технического обслуживания и ремонта в промышленности, говорят о том, что в целом отдается предпочтение программам формального обучения по сравнению с научными дисциплинами и что работа на административных постах все еще считается более престижной. Важно, чтобы политика в области образования и подготовки кадров была соразмерна программам развития людских ресурсов на нужды подготовки промышленных кадров в целом и подготовки кадров в области технического обслуживания и ремонта в промышленности в частности. Эффективная подготовка кадров для

технического обслуживания и ремонта требует согласованных усилий со стороны системы образования, профессионально-технических учебных заведений, центров по подготовке управленческого персонала, самой промышленности, а также специалистов по техническому обслуживанию и ремонту и их ассоциаций. Уже неоднократно высказывалась мысль, что специалистов по техническому обслуживанию и ремонту следует считать представителями отдельной специальности. В самом деле, профессиональные ассоциации "инженеров по техническому обслуживанию и ремонту" уже существуют в большинстве развитых и в некоторых развивающихся странах. Персоналу по техническому обслуживанию и ремонту необходимы хорошие базисные и технические знания и подготовка и, кроме того, специфические познания и опыт в области машиностроения и технологических процессов, которые можно приобрести только в ходе практической деятельности. Менеджеры, мастера и инженеры по техническому обслуживанию еще более нуждаются в административных и управленческих познаниях в таких областях, как контроль за уровнем издержек и расходом складских запасов, сбор и анализ информации и т.п.

21. Значительная доля подготовки персонала в области технического обслуживания и ремонта на всех уровнях должна осуществляться без отрыва от производства. Такую подготовку можно организовать непосредственно на предприятии или за его пределами, в подходящих учебных заведениях. Возможность такой подготовки необходимо принимать во внимание при планировании национальной политики в области подготовки кадров по техническому обслуживанию и ремонту. В рамках такой политики следует рекомендовать предприятиям разрабатывать собственные учебные программы и выделять для этой цели помещения непосредственно на предприятии и/или отпускать своих сотрудников на учебу за пределы фирмы или даже за границу. Правительства могли бы, по мере возможности, оказывать поддержку фирмам, осуществляющим такие учебные программы через проведение финансовых, бюджетных и административных мероприятий.

22. Поскольку только крупные предприятия располагают средствами для осуществления всеобъемлющих учебных программ у себя на производстве, национальная политика в области подготовки кадров для технического обслуживания и ремонта должна предусматривать возможность соответствующей подготовки кадров за счет внешних источников.

Некоторые предприятия, в особенности мелкие и средние, не всегда могут позволить себе отпускать своих сотрудников на учебу на другие предприятия; поэтому такая учебная подготовка на стороне должна включать в себя компонент квалифицированной подготовки инструкторов. Так например, если предприятие в состоянии отпустить на учебу лишь одного или нескольких сотрудников, то, пройдя соответствующую подготовку, эти сотрудники по возвращении на свое предприятие смогут передать полученные знания своим коллегам.

23. Национальная политика в области подготовки кадров для технического обслуживания и ремонта может включать в себя составление учебной программы для персонала по техническому обслуживанию и ремонту всех категорий и предусматривать проведение экзаменов и выдачу соответствующих свидетельств. Возможность получения официального документа о квалификации может служить стимулом для прохождения учебной подготовки и в целом способствовать повышению качества технического обслуживания и ремонта до уровня профессиональных требований.

РОЛЬ ПРАВИТЕЛЬСТВЕННЫХ И ДРУГИХ НАЦИОНАЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ В ПОВЫШЕНИИ КАЧЕСТВА ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА

24. Правительства призваны сыграть важную роль в разработке и осуществлении национальной политики и программ в области технического обслуживания и ремонта. В первую очередь необходимо обеспечить соответствующее финансирование инфраструктуры для оказания поддержки таким программам и включить программы в национальные и секторальные планы развития. Значительные ассигнования потребуются прежде всего для создания и расширения базы учебных заведений в целях удовлетворения потребностей в квалифицированной рабочей силе в области технического обслуживания и ремонта (на всех уровнях) всех секторов, использующих оборудование промышленного типа. Если национальные мероприятия будут предусматривать восстановление деталей и оборудования и производство непосредственно на месте запасных частей, то могут потребоваться дополнительные ассигнования на расширение таких служб инфраструктуры, как консультативные услуги по техническим вопросам, проекторские бюро, лаборатории для испытания материалов, а также учебные заведения по повышению квалификации кадров. Для установления приоритетов в расходовании средств

с учетом запросов на финансирование различных мероприятий, поступающих от других многочисленных финансируемых из государственных источников служб, правительствам рекомендуется проводить периодические ревизии на предмет выявления "скрытых издержек", являющихся результатом низкого уровня технического обслуживания (как например, преждевременный износ машин и оборудования, производственные потери и т.д.), и их последствий для ВВП и поступлений от налогообложения.

25. Правительства могут способствовать повышению качества технического обслуживания и ремонта путем правильного распределения иностранной валюты, предназначенной для импорта запасных частей, а также упорядочения таможенных и прочих процедур, связанных с импортом и вызывающих излишние задержки в поставках. Правительства могли бы также пересмотреть кодексы, регулирующие таможенные сборы, поскольку такие кодексы оказываются часто несбалансированными в отношении импорта запасных частей. И в этом случае могут проводиться периодические ревизии в целях сопоставления видимых затрат иностранной валюты на либерализированный импорт запасных частей (а также, возможно, недополученных поступлений от взимания таможенных сборов) со скрытыми издержками, вызванными перенасыщением складов запасными частями, к которому предприятия вынуждены прибегать ввиду затруднений и задержки с их поставками.

26. Правительства могут поощрять местное производство запасных частей. Эта мера требует определения необходимого объема производства запасных частей, выявления имеющихся технологий, наличия инструмента и материалов и вспомогательной производственной базы (литейных, кузнечных цехов, цехов термической обработки и т.д.), а также наличия подготовленной рабочей силы по таким направлениям, как конструкторские работы, производство инструмента, механическая обработка и т.д. Особым аспектом местного производства запасных частей является вопрос о ценах. Иногда запасные части, производимые на месте, оказываются более дорогостоящими, чем импортируемые, что может быть обусловлено преимуществами больших масштабов производства импортной продукции. Однако при рассмотрении этого вопроса следует учитывать, что местное производство позволяет сэкономить иностранную валюту, избежать хлопот, связанных с оформлением заказов и задержками в поставках, уменьшить количество запасных частей, от хранящихся на складах, расширить занятость и дать толчок

развитию местных производственных мощностей, которые в будущем могут послужить основой для создания производства средств производства. Издержки, связанные с масштабами производства, можно снизить посредством субрегионального сотрудничества, в рамках которого различные страны могут специализироваться на производстве определенных изделий для всего субрегиона.

27. Правительствам рекомендуется в рамках имеющихся программ развития мелких предприятий и других мероприятий предпринять шаги в направлении повышения уровня специализации небольших предприятий в области технического обслуживания и ремонта, заключения подрядов на обслуживание и ремонт, а также восстановления деталей и оборудования и производства запасных частей. Подобно предоставлению услуг по созданию инфраструктуры, охарактеризованному в пункте 24 выше, эти меры могут предусматривать финансовые и налоговые льготы, доступ к кредитам для приобретения специального оборудования и помощь в области маркетинга.

28. В области образования и профессионально-технической подготовки правительства должны обеспечить разработку и осуществление соответствующей политики и программ, а также разработку и наличие учебных материалов, предназначенных для профессиональной подготовки персонала по техническому обслуживанию и ремонту по всем его аспектам, включая подготовку в области разработки проектов, заключения контрактов и приобретения средств производства, а также организации технического обслуживания и ремонта. В этой связи не следует игнорировать подготовку женщин по различным специальностям, связанным с техническим обслуживанием.

29. Используя средства пропаганды и убеждения, а также финансовые и административные меры, правительства могут оказать содействие в деле обеспечения государственными и частными предприятиями должной организации и методов технического обслуживания и ремонта, а также наладить соответствующую подготовку своих сотрудников в этой области непосредственно на производстве. Средства пропаганды и убеждения необязательно должны быть рассчитаны только на сотрудников предприятий; они могут иметь и более широкую аудиторию, для того чтобы довести до сознания всего населения необходимость сохранения и умножения материального имущества.

30. Хотя правительства играют в деле разработки национальной политики в области технического обслуживания и ремонта основную роль, они не могут обойтись без посторонней помощи. Как уже указывалось, другие учреждения и организации могут вносить вклад и даже должны привлекаться к участию, если мы хотим, чтобы эта политика принесла желаемые результаты. К таким учреждениям и организациям относятся организации предпринимателей и рабочих, торговые и промышленные палаты, секторальные и субсекторальные ассоциации производителей, владельцев предприятий, а также торговые ассоциации, профессиональные общества и ассоциации и прочие добровольные организации.

31. Подобные организации могут принять участие в разработке и осуществлении политики в области технического обслуживания и ремонта на национальном уровне. Выступая выразителями интересов этих членов и сообщая директивным органам мнения и потенциальные возможности своих членов, они могут обеспечить реализацию выработанной политики на практике. Пропагандируя среди своих членов намеченную политику через периодически созываемые совещания и периодические издания, а также, подкрепляя эту политику своим престижем, они могут существенно содействовать осуществлению такой политики в широком масштабе. Они в состоянии использовать свое влияние и свои возможности в области установления контактов, в чем правительства, если они вообще идут на это, могут тягаться с ними лишь ценой больших издержек.

32. Хотя подобные организации имеют весьма ограниченные средства, многие рассылают своим членам периодические обзоры, которые могут быть использованы как средство распространения информации и проведения разъяснительной работы среди членов в целях осведомления их с проблемами технического обслуживания и ремонта и популяризации тех руководящих принципов управленческой деятельности в области технического обслуживания и ремонта, которые оправдали себя на практике, а также в целях пропагандирования положительного опыта фирм, накопленного в результате практики технического обслуживания и ремонта на постоянной основе. Многие располагают достаточными возможностями и средствами для организации семинаров и коллоквиумов. Возможно, некоторые мероприятия не потребуют слишком больших затрат, как, например, обмен соответствующей информацией и специальными знаниями о методах управленческой деятельности в области технического обслуживания и ремонта между фирмами в рамках одного сектора,

организация совместных программ подготовки кадров для членов в тех случаях, когда одному члену это не под силу, составление справочного перечня членов с указанием их особых возможностей в области технического обслуживания и ремонта, которые могут быть использованы другими членами, а также организация обмена управляющими в области технического обслуживания и ремонта на уровне фирм на периодической основе в целях повышения эффективности системы технического обслуживания и ремонта.

ФИНАНСОВЫЕ АСПЕКТЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И ПОДГОТОВКИ КАДРОВ

33. Как отмечалось ранее, осуществление национальной политики в области технического обслуживания и ремонта потребует определенных финансовых обязательств со стороны правительств. Часть этих расходов будут представлять собой прямые затраты, например, расходы на создание или усовершенствование институтов подготовки кадров и организационной инфраструктуры, другие средства будут получены в результате освобождения от налогов. С самого начала на расходы следует составить смету, и они должны найти отражение в бюджете.

34. Правительство выполняет двойную роль: обеспечение необходимых финансовых бюджетных средств на нужды технического обслуживания и ремонта и подготовки кадров в области технического обслуживания и ремонта в своих собственных министерствах, учреждениях и на предприятиях, что должно служить примером для частных предприятий, и предоставление финансовой и налоговой помощи частным предприятиям для создания системы технического обслуживания и подготовки кадров на постоянной основе. Ряд правительств уже официально ввели налоговые сборы с окладов на нужды создания фондов для улучшения системы подготовки кадров на частных предприятиях, включая специальные программы производственного обучения.

35. Многие правительства вводят налоговые льготы на нужды подготовки кадров в промышленности в виде отсрочек на уплату налогов, взимаемых с программ обучения, налоговых льгот за инвестированный

капитал, ускоренного начисления износа и благоприятных амортизационных расценок, способствующих более ранней замене машин и оборудования и закупке запасных частей, а это, в свою очередь, косвенно повысит важность и эффективность технического обслуживания и ремонта. Очень важным моментом является также упорядочение режима импортных пошлин. К сожалению, неоправданно высокое для многих предприятий налогообложение оборудования и запасных частей является препятствием в деле модернизации и сохранения оборудования в должном рабочем состоянии. Для поддержания непрерывности производственного процесса необходимо соответствующее внимание уделять вопросу отчислений иностранной валюты на нужды импорта запасных частей. Следует оказывать всяческую финансовую и налоговую помощь для поощрения местного производства запасных частей.

36. Эти расходы представляют собой всего лишь небольшую часть общих расходов правительства; однако все они попадут в подгруппу таких расходов, как издержки на развитие управленческой деятельности, профессиональную подготовку кадров и образования, которая сама по себе, как правило, бывает небольшой, поэтому увеличение этой статьи бюджета может показаться относительно значительным (в процентах). Так что вполне вероятно, что на них будут претендовать и другие субсидируемые государством службы, осознающие законность своих требований относительно получения больших финансовых средств. Поэтому предлагаемые расходы должны быть тщательно сбалансированы на основе соответствующего сопоставительного анализа "затраты-прибыль", охарактеризованного в обзорах, подобных тем, которые содержатся в пунктах 24 и 25 выше.

37. Хотя подобный сопоставительный анализ затрат и прибыли оказывается, как правило, благоприятным, многие развивающиеся страны испытывают трудности в финансировании даже имеющейся у них базы подготовки кадров. Поэтому любые дополнительные мероприятия в области подготовки кадров должны осуществляться по возможности с наименьшими затратами. Соответственно, "эффект мультипликатора", а именно, когда люди уже обученные, в свою очередь обучают других, должен использоваться в максимальной степени. Необходимо осваивать и другие новаторские методы подготовки кадров, вписывающиеся в практику такой подготовки без отрыва от производства.

38. Многие развивающиеся страны не располагают людьми, способными готовить кадры в области технического обслуживания и ремонта. Соответствующую подготовку инструкторов можно обеспечить путем получения помощи со стороны или же предоставляя стипендии для поездки за границу. Для этого необходима валюта, которой так нехватает многим развивающимся странам. В подобных случаях следует обратиться к международному сообществу, системе Организации Объединенных Наций и двусторонним и многосторонним донорам. И хотя в настоящее время бюджеты этих доноров более ограничены, чем в предыдущие годы, все же представляется возможным добиться финансирования удачно разработанных проектов, особенно если можно доказать, что упомянутые проекты пользуются полной поддержкой принимающих правительств и что они приведут к существенному положительному сдвигу в области технического обслуживания и ремонта. Из международных организаций ЮНИДО и МОТ могут быть призваны оказать помощь в разработке и выполнении программы подготовки кадров, кроме того, несколько двусторонних и многосторонних доноров также могут предоставить свои услуги.

39. Всемирный банк и банки регионального развития являются еще одним потенциальным источником получения финансовой поддержки для программ подготовки кадров в области технического обслуживания и ремонта, требующих иностранной валюты. Их инфраструктура и проекты секторального развития обычно предусматривают подготовку соответствующего персонала. Банки развития также оказывают поддержку программам, имеющим целью расширение национального потенциала, и учреждений в области подготовки кадров. ЮНИДО и МОТ часто сотрудничают в проектах подобного рода.

40. Банки развития призваны сыграть определенную роль в обеспечении того, чтобы вопросы технического обслуживания и подготовки кадров для нужд технического обслуживания были включены в научно-технические обоснования и в соответствующие статьи расходов финансируемых ими проектов, что, кстати, отвечает интересам их клиентов и их собственным интересам, а также в обеспечении успешного завершения проекта и своевременной выплаты займов. Коммерческие банки выполняют аналогичную роль, рассматривая возможность предоставления краткосрочного кредита или овердрафта в целях достижения договоренности о кредите на импорт запасных частей, партий товаров широкого потребления, а также об обеспечении других накладных расходов, включая подготовку кадров для промышленности, особенно в области технического обслуживания и ремонта. Высокие процентные ставки имеют пагубные последствия для фирм, заинтересованных в освоении систем технического обслуживания и ремонта на постоянной основе, поскольку высокие капитальные затраты могут вынудить фирмы надолго задержать приобретение оборудования и запасных частей и ограничить расходы на программы подготовки кадров.

41. В международной конкурентной борьбе за проекты конкурирующие участники торгов стремятся снизить стоимость заявок на подряд, делая акцент на стоимости основных статей, то есть машин и оборудования, и занижая объем средств на первую партию запчастей, техническую документацию и подготовку кадров. Здесь уместно заметить, что самая дешевая заявка на подряд не всегда бывает наилучшей заявкой и что последние упомянутые статьи имеют такое же большое значение для успешного осуществления проекта, как и первые статьи. Предоставление внешнего финансирования через кредит поставщика, экспортные кредитные организации и иностранные банки более вероятно в случае проектов, в которых задействован крупный капитал, а получить кредит на мелкую сумму для организации системы технического обслуживания и подготовки кадров, как правило, почти невозможно. Высокие процентные ставки ставят источники внешнего финансирования вне сферы досягаемости многих фирм развивающихся стран, а если и удастся заполучить такие средства, то возникает проблема просроченных платежей, что еще больше усугубляет проблему внешней задолженности.

42. Именно в этом случае развивающимся странам могут оказать добрую услугу смешанные кредиты или, как их иногда называют, "помощь наряду с торговлей". В подобных случаях приобретение капитальных средств по обычным коммерческим каналам (через поставщиков, экспортные кредитные организации, банки) может сопровождаться предоставлением двусторонней помощи в форме финансового и технического содействия на нужды создания физической инфраструктуры, оказания технической поддержки и подготовке кадров. В рамках двусторонней помощи уместно прозондировать почву относительно возможности предоставления развивающимся странам в безвозвратное пользование учебных материалов и аудиовизуальных средств, которые, считаясь устаревшими в развитых странах ввиду бурной технической революции, все еще могут найти применение в развивающихся странах, находящихся на той или иной стадии развития.

43. Необходимо исключить недофинансирование проектов в плане технического обслуживания машин и оборудования и подготовки кадров

технического обслуживания, с этой целью государственным институтам и внешним финансирующим организациям рекомендуется, по мере необходимости, предоставлять консультативные услуги государственным и частным предприятиям, что позволит последним оптимально использовать предоставленную им финансовую и техническую помощь. Техническое обслуживание должно проходить как по статье капитальных затрат (новое оборудование и заменяющие единицы оборудования, запчасти, инструмент), так и по статье оборотного капитала (потребляемое сырье и материалы, затраты на рабочую силу и подготовку кадров, консультативные услуги). Движение кассовой наличности на данный момент и на перспективу должно планироваться с учетом инфляционных тенденций. Может быть создан фонд погашений для обеспечения ликвидных средств в период замены крайне дорогостоящего оборудования. Следует также прибегать к аренде дорогостоящего оборудования, а именно в тех случаях, когда представляется возможным включить в стоимость такой аренды особые виды технического обслуживания, услуги технического характера и подготовку кадров.

МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

44. Международное сотрудничество в области технического обслуживания и подготовки кадров для технического обслуживания может осуществляться через взаимодействие на международной, региональной и субрегиональной основе в рамках Север-Юг и Юг-Юг. Оно может быть развернуто в области всестороннего обмена информацией по вопросам технического обслуживания машин и оборудования, организации курсов подготовки кадров, совместного использования учебных помещений и оборудования, создания и расширения центров по улучшению промышленного проектирования, повышению производительности труда и эффективности технического обслуживания, обмена начальниками отделов технического обслуживания и прочим персоналом, а также разработки и практического осуществления проектов технического сотрудничества в развивающихся странах.

45. Многие развивающиеся страны нуждаются во внешней финансовой и технической помощи не только для расширения и более эффективного использования людских ресурсов в области промышленного технического обслуживания, но и для определения основных направлений деятельности по техническому обслуживанию на национальном уровне в целях придания таким программам определенной структуры. Такую помощь можно получить из различных источников, как, например, со стороны учреждений Организации Объединенных Наций через их собственный регулярный бюджет или ПРООН, а также путем использования многосторонних региональных и многосторонних учреждений. Иногда утверждают, что упомянутая помощь скорее рассчитана на конкретные проекты, чем на программы, и что такая практика, помимо создания трудностей в управлении проектами со стороны национальных органов-исполнителей, может также привести к дублированию функций различных учреждений. Соответственно, следует указать на необходимость расширения сотрудничества и взаимодействия между учреждениями Организации Объединенных Наций, межправительственными и двусторонними учреждениями в целях обеспечения оптимального использования имеющихся скудных ресурсов. На национальном/международном уровнях может существовать или быть создан механизм, позволяющий добиться согласованного использования источников такой помощи в области технического обслуживания. В 1980 году "Совместные программы ПРООН/Мирового банка по оказанию помощи в энергетическом секторе" позволили развивающимся странам разработать и осуществить свои собственные планы, политику и программы в рамках национального сектора. Возможно это и есть подходящая модель для принятия конкретных мер в области промышленного технического обслуживания, включая подготовку кадров для сферы технического обслуживания.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ОБСУЖДЕНИЯ

В ходе Консультативного совещания могут быть акцентированы следующие аспекты:

i) Цели национальной политики в области технического обслуживания

Задача в области технического обслуживания затрагивает все экономические сектора, и ее выполнение влияет на промышленный и экономический рост. В развивающихся странах многие органы по определению основных направлений деятельности и принятию решений еще недостаточно ясно представляют себе роль, которую следует отвести компетентному техническому обслуживанию машин и оборудования. Проблема технического обслуживания тесно связана с развитием людских ресурсов на всех уровнях по всем направлениям. Какой должна быть роль правительства и национальных экономических организаций в проведении разъяснительной работы о решающем значении технического обслуживания как среди общественности в целом, так и среди лиц и организаций, ответственных за сохранение и умножение национальных капитальных средств? Нужна ли развивающимся странам национальная политика в области технического обслуживания? Если это так, то каковы ее цели и приоритеты? Кто должен ее определять? Как она должна разрабатываться и реализовываться? Каковы трудности в этой области? Какие меры следует принимать для преодоления упомянутых трудностей? Есть ли смысл в создании "национального органа по техническому обслуживанию"? Если это так, то каким должен быть его состав и каковы его функции?

ii) Политика в области подготовки кадров для нужд технического обслуживания

Процесс развития людских ресурсов в развивающихся странах отставал в условиях ускоренного промышленного развития от роста потребностей в рабочей силе. Национальная политика в области подготовки кадров для сферы промышленного технического обслуживания должна основываться на оценке эффективности систем образования и профессиональной подготовки по удовлетворению нужд промышленности. Какие вспомогательные меры и направления деятельности

следует разработать на национальном уровне в области формального образования, профессиональной подготовки и подготовки кадров без отрыва от производства с целью исправить диспропорции, возникшие между количеством и качеством, спросом и предложением на квалифицированный персонал, занимающийся техническим обслуживанием? Нужно ли для определения приоритета в области подготовки кадров выявить потребности в рабочей силе в сфере технического обслуживания? Кто должен взять на себя роль инициатора в этом отношении?

iii) Роль правительств и международных учреждений в улучшении системы технического обслуживания

Правительства развивающихся стран должны играть ключевую роль в разработке и осуществлении соответствующих направлений деятельности и конкретных программ по улучшению системы технического обслуживания путем а) сохранения и укрепления физической инфраструктуры как основы промышленного развития, б) создания соответствующего потенциала и возможностей в области планирования и подготовки проектов, промышленного проектирования и отбора оборудования, заключения контрактов и приобретения капитальных средств, с) оказания поддержки производственным предприятиям в импортных поставках, восстановлении деталей и производстве запасных частей и в организации постоянно действующей системы технического обслуживания и подготовки кадров без отрыва от производства. Какие финансовые, бюджетные и административные меры могут быть приняты правительствами в этом отношении? Какие правительственные органы должны принимать участие? Какова роль других национальных организаций в обеспечении взаимодействия со своими соответствующими правительствами и в оказании непосредственной поддержки предприятиям?

iv) Финансовые последствия национальной политики в области технического обслуживания

В ходе разработки политики и осуществления конкретных программ необходимо постоянно учитывать финансовые аспекты.

Правительства и предприятия развивающихся стран часто испытывают нехватку необходимых финансовых ресурсов для организации технического обслуживания и подготовки персонала в данной области. Какая политика и меры необходимы для рационализации финансовой учрежденческой инфраструктуры, что позволит мобилизовать и выделить средства на улучшение системы технического обслуживания и подготовки кадров? Каковы возможности внешнего финансирования системы технического обслуживания и связанной с ней подготовкой кадров? Имеются ли возможности расширения такого внешнего финансирования с учетом нужд развивающихся стран?

v) Международное сотрудничество

Можно мобилизовать людские ресурсы в области промышленного технического сотрудничества путем расширения субрегионального, регионального и международного сотрудничества, что, в свою очередь, предполагает обмен информацией и опытом, создание/укрепление специализированных центров по подготовке кадров, и выявление и осуществление проектов технического сотрудничества. Какие меры необходимы в этом направлении? Имеются различные многосторонние и двусторонние источники, которые могут оказать помощь в данной области. Какие имеются механизмы или какие механизмы могут быть созданы на национальном/международном уровнях в целях обеспечения того, чтобы источники такой помощи последовательно использовались в решении проблемы технического обслуживания? Имеются ли подходящие модели?