



ОРГАНИЗАЦИЯ  
ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ

ГЕНЕРАЛЬНАЯ  
АССАМБЛЕЯ



Distr.  
GENERAL

A/37/372  
11 August 1982  
RUSSIAN  
ORIGINAL: ENGLISH

---

Тридцать седьмая сессия  
Пункт 107 предварительной  
повестки дня

ОБЪЕДИНЕННАЯ ИНСПЕКЦИОННАЯ ГРУППА

Связь в системе Организации Объединенных Наций

Записка Генерального секретаря

Генеральный секретарь имеет честь направить членам Генеральной Ассамблеи доклад Объединенной инспекционной группы, озаглавленный "связь в системе Организации Объединенных Наций (JIU/REP/82/6).

---

\* A/37/150.

82-22167

/...

СВЯЗЬ В СИСТЕМЕ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ  
ПОДГОТОВЛЕН АЛЬФРЕДОМ Н. ФОРДОМ, ЭРЛОМ Д. СОМОМ  
ОБЪЕДИНЕННАЯ ИНСПЕКЦИОННАЯ ГРУППА

Содержание

	<u>Пункты</u>	<u>Стр.</u>
I. ВВЕДЕНИЕ	1-11	1-3
II. ТЕКУЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ	12-30	4-12
1. Общие расходы системы ООН на связь	12-16	4-8
2. Тенденции, связанные с расходами на связь и использованием связи	17-24	9-10
3. Выводы	25-30	10-12
III. НОВЫЕ РАЗРАБОТКИ В ОБЛАСТИ СВЯЗИ И ВОЗМОЖНЫЕ ВИДЫ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ В СИСТЕМЕ ООН	31-79	13-29
1. Историческая справка	31-36	13-15
2. Новые виды услуг в области официальной и частной связи	37-41	15-17
3. Факсимильная связь	42-52	17-22
4. Передача информации между ЭВМ и устройством для обработки слов	53-56	22-23
5. Электросвязь как альтернатива поездкам	57-65	23-26
6. Радиосвязь	66-73	26-28
7. Спутниковые каналы связи	74-77	28-29
8. Изменение условий работы	78-79	29
IV. СОТРУДНИЧЕСТВО В СИСТЕМЕ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ	80-84	30-32
V. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ	85-89	33-38
1. Выводы	85-88	33
2. Конкретные проблемы, касающиеся Организации Объединенных Наций	89	33-34
3. Рекомендации	89	35-38

Приложение I: Сравнительный экономический анализ коммерческого телекса, телетайпной системы ООН и факсимильной связи ООН на арендуемых линиях

## I. ВВЕДЕНИЕ

1. В соответствии с просьбой одной из организаций-участниц Объединенная инспекционная группа включила в свою программу работы на 1981 г. исследование о связи в системе Организации Объединенных Наций. Аналогичное исследование было выпущено ОИГ в 1972 г. (JIU/REP/72/7 - сентябрь 1972 г.); данное исследование призвано обновить предыдущий доклад ОИГ, однако его предмет и рекомендации носят несколько более широкий характер.
2. За последние десять лет в области связи произошло много нового: все более широкое сближение технологии использования спутников, ЭВМ, микропроцессоров и дистанционной связи привело к рождению новых видов связи и новых видов услуг: проведение конференций при помощи ЭВМ, "умные" телефоны и телефоны, оснащенные запоминающим устройством, электронная почта, - которые все шире используются публичными и частными организациями во всем мире. Прогресс шел быстрее, чем ожидалось. Например, в докладе ОИГ от 1972 г. не возлагалось сколько-либо больших надежд на факсимильную связь, которая существовала уже в 1972 году. Сегодня даже в системе ООН факсимильная связь используется на повседневной основе и в ряде случаев считается рентабельной альтернативой телексу.
3. С другой стороны, "традиционные" виды связи не были вытеснены: почта, вализы, телекс и телефон по-прежнему представляют собой основной элемент связи в системе ООН и, по-видимому, сохранят это положение в обозримом будущем. Объектом данного доклада являются следующие вопросы: каким образом можно повысить эффективность использования этих систем? Какие новые виды технологии или системы могут наилучшим образом дополнить традиционные средства связи, с тем чтобы повысить их эффективность.
4. При проведении своего исследования инспекторы имели две возможности: первая состояла в том, чтобы сосредоточиться на существующем положении и проблемах традиционных средств связи системы ООН (почта, вализы, телекс, телефон) и на решениях по организационным, административным и бюджетным вопросам, которые могут понадобиться для того, чтобы обеспечить при разумном контроле эксплуатацию адекватных систем, сохранив при этом приемлемый уровень расходов. Такое исследование не учло бы тенденции современного развития, и его рекомендации были бы направлены в первую очередь на упорядочение существующих служб.
5. Другая возможность, которую имели инспекторы, заключалась в том, чтобы попытаться оценить нужды и потребности организаций системы ООН в области связи на вторую половину этого десятилетия и до 90-х годов. Подготовка подобного обстоятельного перспективного исследования представляла бы собой весьма сложную задачу для инспекторов, которые, хотя и пользовались помощью консультантов, не претендуют на то, что они являются специалистами в области связи. Помимо того, что этот вопрос является технически весьма сложным, в результате быстрого развития технологии долгосрочное прогнозирование является весьма сложной задачей даже для специалистов.
6. Инспекторы избрали промежуточный вариант: выявить характер проблемы, подчеркнуть необходимость ее срочного рассмотрения и указать направление возможных решений, не давая конкретных или детальных рецептов. Учитывая быстрые темпы обновлений, организациям ООН нужно быть хорошо информированными, для того чтобы принимать наилучшие решения, при разработке которых обеспечивался бы оптимальный баланс между техническим опытом и перспективной работой в области управления, направленной на совершенствование разработки программ и проектов.

7. При проведении данного исследования инспекторы попытались собрать сопоставимые данные об использовании связи в организациях системы Организации Объединенных Наций и представить эти данные в обобщенном виде в окончательном варианте своего доклада. Организациям-участницам ОИГ была направлена просьба о предоставлении базовых данных о связи за последние десять лет. Однако вскоре выяснилось, что получение такой информации сопряжено с известными трудностями, а имеющаяся информация неравноценна по качеству и полноте. В результате этого попытки (предпринимаемые в следующей главе) провести анализ тенденций по организациям и провести сопоставления между организациями являются ненадежной операцией. Скудность, ненадежность и несопоставимость статистической информации, имеющейся во многих организациях, пробелы в анализе использования связи и отсутствие перспективного планирования потребностей в области связи - все это уже выводы сами по себе, серьезность которых нельзя недооценивать. По мнению инспекторов, эти выводы указывают на необходимость рассмотрения и решения этих проблем на уровне учреждений и на межучрежденческом уровне.

8. Поэтому инспекторы подчеркивают, что в данном докладе невозможен и не осуществлен углубленный анализ эффективности каждого средства связи в каждой из организаций общей системы. Его цели состоят скорее в том, чтобы провести общий обзор имеющихся данных о расходах на связь и тенденций ее использования, признавая наличие пробелов в представленной информации (глава II); рассмотреть новейшие явления в области связи, которые могут иметь отношение к потребностям организаций системы Организации Объединенных Наций в обозримом будущем (глава III), и предложить направления и программу работы по более эффективному и комплексному развитию связи в будущем (глава IV). Поэтому основные рекомендации, содержащиеся в данном докладе, носят межучрежденческий характер и требуют внимания и решений на уровне Административного комитета по координации (АКК). Однако в начале главы V содержатся конкретные замечания и предложения в отношении улучшения работы, касающиеся ООН.

9. В ходе своего исследования инспекторы отметили общее мнение директивных органов и органов по обзору бюджетов, согласно которому расходы на связь слишком велики и следует приложить усилия к их сокращению. В ряде случаев при отсутствии надлежащего контроля это возможно и соответствует действительности, но в то же время инспекторы хотели бы подчеркнуть, что характер деятельности организаций системы ООН и проблемы, с которыми им приходится сталкиваться, часто требуют оперативной связи для получения максимальных результатов. Наиболее экономичные средства связи (почта, вализы) не всегда отвечают этой цели. С оперативной точки зрения чрезмерные бюджетные ограничения могут привести к обратным результатам. Скорее наоборот, необходимо принять меры по обеспечению как можно более рентабельного использования возможностей современных средств связи.

10. Однако величина расходов - это лишь один из элементов проблемы. Нужно также задать вопрос: связь ради чего? Какие аргументы существуют в пользу того, что системы связи принадлежат, предоставлены организациям системы ООН или эксплуатируются ими? Как правило, на эти вопросы даются следующие ответы: повседневная оперативная деятельность, поддержание мира и оказание помощи в случае стихийных бедствий. Сколь бы важными ни были эти функции, инспекторы хотели бы отметить, что организациям ООН следует принять более широкую "концепцию связи", в которой используемые системы и средства должны рассматриваться как инструменты развития, приведенные в соответствие с нуждами и потребностями развивающихся стран.

11. Этот вопрос связан со стратегией и политикой, а не с техническими или бюджетными проблемами. Как готовятся организации системы ООН к потребностям в области связи, которые возникнут в предстоящие 10-20 лет? Являются ли двухлетние бюджеты по программам и пятилетние среднесрочные планы подходящей основой для перспективного планирования развития связи в системе ООН? Каких изменений в области управления, оперативной деятельности и поведения следует ожидать в результате более широкого использования средств связи, управляемых при помощи ЭВМ и основанных на использовании ЭВМ? Чем чревато усиление зависимости от поставщиков услуг в области связи, не связанных с организациями? Настоящий доклад не дает рецепта для решения проблем; в нем делается скорее попытка обратить на них внимание высших административных и директивных органов. С развитием связи сопряжены коренные политические проблемы. Планирование и разработку решений по таким вопросам не следует отдавать на откуп исключительно узким специалистам в области связи, как нередко обстоит дело до сих пор. С другой стороны, в силу изменения организационных условий, которые нередко диктуются политическими решениями, руководители административных органов могут соблазниться разработкой импровизированных решений, которые могут оказаться неэффективными с технической точки зрения. Для того чтобы избежать таких ошибок, к планированию и разработке решений в этой области следует привлекать специалистов в области связи.

## II. ТЕКУЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ

### 1. Общие расходы системы ООН на связь

12. По оценкам, расходы организаций системы Организации Объединенных Наций на связь составляют почти 100 млн. дол. США (см. пункт 15) в год. На первый взгляд может сложиться впечатление, что это довольно значительная величина и уже она одна оправдывает тщательный анализ использования средств. Однако далее станет ясно, что сам по себе этот общий показатель не представляет большой ценности при отсутствии методики и приемов, позволяющих определить, являются ли такие расходы слишком высокими или слишком низкими с точки зрения достигаемых результатов, а также каков "приемлемый" размер расходов. Для разработки удовлетворительной методики абсолютно необходимо обеспечить сбор достоверных статистических данных и такую их систематизацию, которая позволила бы проводить сопоставление. С самого начала инспекторы столкнулись с трудностями, связанными с получением и анализом достоверных и сопоставимых данных, на основе которых можно было бы сделать объективные выводы. Поэтому они хотели бы подчеркнуть, что, если директивные органы каждой организации в отдельности и всей системы в целом хотят обеспечить эффективный контроль за расходами и для проведения серьезных сопоставлений, необходимо принять меры по совершенствованию методов сбора статистических данных в области связи и по повышению возможностей анализа. (Эта работа может проводиться в рамках межучрежденческого механизма, рекомендуемого в главе IV).

13. Прежде чем представить данные, собранные для этого исследования, инспекторы хотели бы подчеркнуть, как это было сделано и в докладе ОИГ от 1972 г., что этими данными следует пользоваться с большой осторожностью. Они показывают только "порядковые величины" и не могут быть сопоставлены применительно к отдельным учреждениям в связи с отсутствием единых категорий учета (JIU/REP/72/7, пункт 21). Практически количественная информация, приводимая в этой главе, страдает такими же недостатками, какие были выявлены в 1972 г.: данные по подразделениям ООН разбросаны по ряду счетов, не все из которых фигурируют в таблице. Трудно определить, к чему относятся расходы на связь: к деятельности по регулярному бюджету или к внебюджетной деятельности, к Центральным учреждениям, к другим "постоянным органам" или к операциям на местах; по-видимому, в ряде случаев дважды учитываются данные ПРООН и данные о расходах ООН и учреждений в силу выплат со стороны ПРООН другим организациям (вспомогательные расходы учреждений) или платежей в пользу ООН за использование ее сети. Данные по МСЭ и ВПС занимают особое положение, поскольку значительная часть их корреспонденции отправляется безвозмездно национальными предприятиями связи. Тем не менее инспекторы считают целесообразным представить собранную информацию, и не в последнюю очередь потому, что она отражает пробелы и двусмысленный характер собранных данных, но позволяет подчеркнуть серьезность проблемы.

14. ОИГ просила организации-участницы представить базовые данные об использовании связи и расходах на связь в 1972-1980 гг. (и прогнозы до 1982 года). Многие организации испытывали трудности с представлением данных в соответствии с предложенной единой формой и разбивкой. Однако 13 организаций представили достаточно подробную информацию и временные ряды для проведения по крайней мере примерного анализа существующего положения и выявления основных тенденций использования связи. Одна организация представила данные о расходах на связь только за один год (ВМО), а другая (ЮНИСЕФ), по-видимому, не смогла представить никакой информации. Хотя Организация Объединенных Наций представила довольно полные данные по Нью-Йорку, Женеве, Вене и Найроби, оказалось невозможным получить данные по двум региональным комиссиям (ЭКА и ЭКЗА) и по более мелким постоянным подразделениям.

ТАБЛИЦА I: РАСХОДЫ НА СВЯЗЬ И ЭКСПЛУАТАЦИЮ СИСТЕМЫ СВЯЗИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ - 1980 Г.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII
Переводной курс в дол. США	1,0	1,6	12,8										
Организация													
ООН (Нью-Йорк)	1,0	280,0	1 391,0	545,8	1 900,9	815,1	791,6	1 816,8	14,2	5 069,3			1,8
Отделение ООН в Женеве	1,6	196	1 449,5	1 478,0	819,5	1 016,7	407,5	1 164	17	4 195,6			2,1
ООН (Вена)	12,8	84	507,3	370,6	468,7	71,9	184	542,1	34,6	1 957,5	2 289,8		2,3
ООН (Найроби) (КЕНЕП)		19,6	-	148,9	140,6	-	227,3	185,5	-	702,2			3,5
Другие постоянные отделения: Бангкок (ЮЖКАТО)		16,8	69,3	54,5	28,5	51,6	69,3	41,8	-	194,1			1,2
Сантьяго и Мехико (ЭКИЛА)		29,8	-	95,6	101,9	-	90,2	144,6	-	432,3			1,8
Итого по ООН	1,0	620,2	2 693,4	2 693,4	3 460,1	2 297,1	1 769,9	3 894,8	48,8	684,2	12 551		2,0
ПРООН (Центральные учреждения и отделения на местах)	1,0	87,4	216,0	216,0	1 097,8			1 551,8			5 162,7		5,9
ЮНЕСКО		302	968,0	756,9	244,9	18,0	318,6	514,4			2 385,5	3 700	1,3
МОТ	1,6	179,6	678,8	280,0	1 400,0	165,7	1 065	594,0	13,0		3 352,4	5 081,9	0,7
ФАО	1,0	429,6	2 596,3	1 042,3	65,0	55,8	872,2	744,6			3 191,7		1,1
ВНЕЭСКО	4,1	274,9	1 774,3	1 139,4	344,8	48,5	537,8	282,3			2 519,8	3 170,4	1,6
ВОЗ	1,6	80,7	176,7	202,0	11,0	24,7	205,0	185,0			608,0	859,0	0,7
МАГАТЭ	12,8	83,7	405,0	949,1	7,1	7,2	144,9	184,4			1 286,1	1 820,3	1,5
МСЗ	1,6	22,1	-	156,0	216,9	-	21,4	103,3			629,9		2,8
ИКАО	1,0	11,3	69,7	145,7	14,2	0,4	16,0	99,9			275,8	312,8	2,4
ИМКО	0,4	11,8	-	78,2	-	-	66,9	38,3			185,5	308,3	1,5
ВПС	1,6	36,5	150,0	226,1	10,9	10,0	50,8	114,2			402,0		1,1
ВМО	1,6	1 993,3									32 545,4		1,6

Примечания:

- 1/ Курсы, используемые в данной таблице, представляют собой среднее значение месячных курсов за 1980 год.
- 2/ Если не указано иное, данные взяты из таблицы I документа E/1980/81, представляющего, что расходы за 1980 г. соответствуют 50% расходов за двухлетний период 1980/81 г.
- 3/ Ориентировочные оценки: распределение бюджетных ассигнований по месту дислокации основных отделений, рассчитано на основе таблицы фигуральной в прилагаемом бланке по программам на 1980/81 г. (A/34/6), стр. 4, которая касается только расходов по регулярному бюджету. В данном случае предполагается, что разбивка внебюджетных расходов по месту дислокации отделений носит аналогичный характер.
- 4/ Административные расходы и расходы по программам (см. примечание 25).
- 5/ ВОЗ: данные об использовании связи и расходах на связь характеризуют только Центральные учреждения; поэтому для обеспечения сопоставимости данные о расходах Центральных учреждений включены в колонку II.

6/ МОТ и ИКАО: колонки III-IX характеризуют только данные по Центральным учреждениям и расходам по регулярному бюджету.

7/ ООН (Нью-Йорк): включая возможные расходы в интересах других учреждений системы ООН.

8/ Данные ФАО об использовании связи и о расходах на связь характеризуют только Центральные учреждения. Однако в колонке II приводятся общие расходы, поскольку данные об общих расходах Центральных учреждений не предоставлялись.

9/ Соотношения: передача корреспонденции по телексу, телеграфу и по телеграфу ООН.

10/ ООН (Нью-Йорк) представила данные пересчета на число слов (48,9 млн. в 1980 г.), а не в виде числа сообщений. Предполагается, что среднее соотношение составляет 60 слов.

Примечание (продолжение)

11/ Следует отметить, что количественные данные по ООН (Нью-Йорк) включают корреспонденцию, передаваемую на возмездной основе в интересах других учреждений (поскольку эти данные исключены из колонки VII). Следует также отметить, что статистические данные об объеме корреспонденции и о расходах по Отделению ООН в Женеве включают передаваемую на возмездной основе корреспонденцию как Отделения ООН в Женеве, так и других учреждений, которая, как можно предположить, учитывается и в данных по учреждениям, фигурирующим в нижнем разделе колонок VI и VII. Поэтому представляется, что в значительной степени присутствует двойной учет, по крайней мере если говорить о передаче сообщений Отделения ООН в Женеве.

12/ Данные включают всю корреспонденцию; отдельная разбивка входящей/исходящей корреспонденции не приводится.

13/ Реальное число сообщений МСЭ составляет 18,0 тыс.; однако около 60% доставляется безвозмездно ввиду особых льгот, предоставляемых МСЭ органами связи. Поэтому расходы, указанные в колонке VII, касаются только сообщений, реально оплачиваемых МСЭ.

14/ ИМКО представила данные в пересчете на число "слов"; предполагается, что среднее сообщение содержит 60 слов.

15/ Некоторые организации включили в представленные данные расходы на аренду и эксплуатацию (ООН - Нью-Йорк, ООН-Вена); другие предоставили только данные о междугородних переговорах (ВОЗ).

16/ 40-60% телефонных сообщений МСЭ передаются безвозмездно (см. примечание 13).

17/ Включена в расходы на телефонные переговоры (?).

18/ В том числе 134 970 дол. США на аренду и эксплуатацию ЭВМ UNMESS II, 167 200 шв. франков - на оплату арендуемой линии с Нью-Йорком, 22 400 шв. франков - эксплуатационные расходы, возмещаемые швейцарскому радио, 108 800 шв. франков - за высокочастотные передатчики, 21 740 шв. франков - за аренду и эксплуатацию факсимильных аппаратов.

19/ На оплату телексов и арендуемой линии с Женевой (UNMESS II).

20/ Оценка: в совокупности расходы Центральных учреждений МОТ на связь, фигурирующие в колонках IV, V, VII и VIII, составляют 1 835 000 дол. США; совокупные расходы (Центральные учреждения и отделения на местах), как показывают оценки на основе данных, представленных МОТ за предыдущие годы, на 30% выше.

21/ Согласно оценке, 50% данных за двухлетний период 1979-1980 гг., представленных ЮНЕСКО; в совокупности данные, приводимые в колонках IV, V, VII и VIII, составляют 2 724 210 дол. США.

22/ Только расходы Центральных учреждений.

23/ 120 000 шв. франков - на местные телефонные разговоры и 240 000 шв. франков - на абонирование телефонов.

24/ В совокупности расходы Центральных учреждений на связь составляют 497 600 дол. США; общие данные, приводимые здесь, включают 75 736 дол. США за телефон и 56 660 дол. США - за почту и фрахт только в рамках регулярной программы региональных отделений.

25/ В бюджете на деятельность ПРООН по программам на протяжении 1980 г. ассигнованы средства в размере примерно 680 млн. дол. США (см. DP/396). Эти средства, за исключением средств, выделяемых на мероприятия в области технического сотрудничества, осуществляемых непосредственно ПРООН, распределяются между организациями системы ООН и составляют значительную долю их внебюджетных фондов. Какая доля расходов ПРООН на связь связана с использованием этих 680 млн. дол. США? Этот вопрос остается открытым. ОИГ решила включить расходы ПРООН на связь в бюджет ПРООН по административному и оперативно-функциональному обслуживанию (166,5 млн. дол. США за двухлетний период 1980-1981 гг. и, по оценкам, 87,4 млн. дол. США на 1980 г. в колонке II, несмотря на то, что приводимый здесь процентный показатель - почти 6% - почти наверняка слишком завышен. Если бы мы использовали прежние данные, то процентный показатель был бы чересчур низким: менее 1%.

26/ Почта ВПС доставляется органами связи безвозмездно, за исключением надбавок на авиапочту; в таблице приводятся только эти данные.

15. Таблица I содержит основные данные о расходах на связь и об использовании связи в 1980 году. Хотя заполнены не все колонки, а также учитывая вышеизложенные оговорки о качестве данных, на их основе можно сделать ряд любопытных выводов:

а) по 17 организациям и подразделениям, в отношении которых имеются хоть какие-то данные о связи, в 1980 г. расходы на связь составили в совокупности 32,5 млн. дол. США. Это соответствует 1,63% регулярных и внебюджетных расходов тех же организаций. Как показывают расчеты, основанные на данных, представленных рядом организаций, расходы на персонал в области связи составляют еще 35%: фактически они варьируются от 17% (ООН-Вена) до 42% (МАГАТЭ и МСЭ) и свыше 50% (ФАО и ВПС) <sup>1/</sup>. Если учесть расходы на персонал, то, как показывает оценка, общие расходы на связь составят почти 44 млн. дол. США, т.е. примерно 2,2% регулярных и внебюджетных расходов этих 17 организаций (внешние транснациональные организации расходуют на связь примерно 6-8% всех своих бюджетов). По оценке, все расходы системы ООН, приводимые в документе E/1980/81, таблица I, составляют 7 173,8 млн. дол. США на двухлетний период 1980-1981 годов. Если предположить, что расходы равномерно распределены по каждому году, то путем экстраполяции можно подсчитать, что расходы на связь, исключая расходы на персонал, составляют 58,4 млн. дол. США, а включая расходы на персонал - 78,9 млн. дол. США. В 1982 г. общегодовые данные по повторяющимся расходам на связь, по всей вероятности, приблизятся к 100 млн. дол. США;

б) в процентном отношении ко всем расходам бюджета (см. колонку XIII таблицы I) расходы на связь, исключая расходы на персонал, варьируются от 0,7% (ФАО и МАГАТЭ) до 5,9% (ПРООН). Как разъясняется в сноске 25 таблицы, показатель по ПРООН почти наверняка чересчур завышен. Процентный показатель по Организации Объединенных Наций в целом также высок (2%), однако это, по-видимому, отражает а) интенсивность переписки, связанной с особыми политическими функциями ООН (в особенности с деятельностью по поддержанию мира), и б) деятельность ООН в области общественной информации, которая по своему объему превосходит деятельность других организаций системы. Показатели МАГАТЭ (0,7) и ИКАО (2,8), поскольку они относятся лишь к расходам на связь в виде доли расходов по регулярному бюджету, не могут быть сопоставлены с данными по другим организациям.

16. Таблица II показывает, в какой степени в разных организациях используются различные формы связи. Наиболее заметным различием является использование менее сложных систем: вализ и почты. Хотя на них приходится лишь 25% расходов на связь ПРООН и 48% - ООН (Нью-Йорк), соответствующие данные по организациям, базирующимся в Женеве, как правило, гораздо выше (74% в МСЭ, 58% - в ВОЗ, 55% - ООН (Женева), свыше 50% - в МОТ, ВОЗ, ИМКО и т.д.). По-видимому, это говорит о том, что контроль за использованием более дорогостоящих систем (телекс и телефон) осуществляется строже, чем в организациях, базирующихся в Нью-Йорке. Это можно почти наверняка сказать о ВОЗ, которая в процентном отношении характеризуется наименьшими из всех организаций системы ООН расходами на телефонные переговоры благодаря своей политике активного противодействия использованию междугородной телефонной связи. С другой стороны, можно говорить, что организации, базирующиеся в Европе, имеют преимущества по сравнению с организациями, базирующимися в Нью-Йорке, поскольку большая часть сообщений и телефонных переговоров последних идет по трансатлантическим или трансконтинентальным каналам и поэтому является более дорогостоящей,

---

<sup>1/</sup> Значительная доля корреспонденции МСЭ и ВПС доставляется национальными органами связи безвозмездно; поэтому расходы этих организаций на персонал представляются искусственно завышенными.

в то время как первые, по крайней мере частично, поддерживают связь со своими адресатами в рамках Европы. Среди организаций, расположенных в Европе, ФАО в наименьшей мере использует почту и в наибольшей мере - вализы. Объем сообщений и телефонных переговоров МСЭ невелик, если иметь в виду мандат организации, однако, как отмечается в сносках 13 и 16 таблицы I, значительная доля корреспонденции МСЭ доставляется безвозмездно.

Расходы по видам услуг в процентах и все расходы

	Почта	Вализы	Сообщения (телекс + каблогаммы + теле-тайп)	Телефон (включая факсимильную связь)	Другие пов-торяющиеся расходы 1/	Все рас-ходы в тыс. дол. США
	%	%	%	%	%	%
ООН (Нью-Йорк)	10,8	37,5	15,6	36,1	-	5 069,3
Отделение ООН в Женеве	35,2	19,5	9,7	27,7	7,8	4 195,6
ООН (Вена)	18,9	23,9	9,3	29,4	18,2	1 957,5
ООН (Найроби)	21,2	20,0	32,3	26,4		702,2
Другие постоянные органы						
- ЭСКАТО	28,1	14,7	35,7	21,5	-	194,1
- ЭКЗА	22,1	23,5	20,8	33,4		432,3
<b>ИТОГО ПО ООН</b>	<b>21,4</b>	<b>27,5</b>	<b>14,1</b>	<b>31,4</b>	<b>0,5</b>	<b>1 255,12</b>
ПРООН	4,1	21,2	44,5	30,1	-	5 162,7
ЮНИСЕФ						
МОТ (только Центральные учреждения)	41,2	13,3	17,3	28,0		1 835,0
ФАО	8,3	41,8	31,7	18,1	-	3 352,0
ЮНЕСКО	38,3	2,4	32,0	27,3	-	2 724,2
ВОЗ (только Центральные учреждения)	45,2	13,6	21,3	11,2	8,5	2 519,8
МАГАТЭ	33,4	1,8	40,0	30,7	-	603,0
МСЭ <sup>2/</sup>	73,8	0,6	11,2	14,4	-	1 286,1
ИКАО (только Центральные учреждения)	31,3	43,6	4,3	20,7	-	497,6
ИМКО	52,8	5,1	5,8	36,2		275,8
ВПС	42,1 <sup>3/</sup>	-	37,1	20,6	-	185,5
ВМО	56,2	2,7	12,7	28,4		402,0

1/ См. колонку 10 таблицы I.

2/ Следует отметить, что значительная доля телефонной и почтовой корреспонденции МСЭ доставляется безвозмездно.

3/ Следует отметить, что почта ВПС перевозится безвозмездно, за исключением надбавок на авиапочту.

## 2. Тенденции, связанные с расходами на связь и использованием связи

17. На последующих страницах мы попытаемся кратко обобщить рост и развитие служб связи и расходов на связи в организациях системы ООН на протяжении последнего десятилетия. Инспекторы подготовили серию из восьми графиков, дающих наглядное представление об эволюции расходов и объема каждого вида связи крупнейших организаций. Эти графики были направлены организациям-участницам ОИГ в проекте доклада. Они не воспроизводятся в данном тексте ввиду ограниченности места и ввиду того, что в силу ненадежности данных, на которых они основаны, эти графики могут в определенной степени ввести в заблуждение. Однако по соответствующей просьбе эти графики могут быть получены в ОИГ.

18. По-видимому, наиболее заметной особенностью собранных данных является экспоненциальный рост расходов на связь, особенно на почтовую и телефонную корреспонденцию, в Центральных учреждениях ООН и ПРООН. Если перевести данные в доллары США по курсу 1970 г., то, учитывая инфляцию, рост, разумеется, будет носить более линейный характер. Наиболее быстро развивается такой вид, как "сообщения" (т.е. каблогаммы, сообщения, передаваемые по телексу и по телетайпу ООН): с точки зрения расходов она увеличилась в семь раз примерно с 0,5 млн. дол. в начале 70-х годов почти до 4 млн. дол. США в 1980 г.; количественный рост происходил несколько менее стремительно: с 10 до 50 млн. передаваемых слов в год. Рост расходов на телефонные переговоры, по-видимому, происходил аналогично; однако, поскольку количественная статистика отсутствует, трудно объяснить такой рост какой-либо отдельной причиной. С 1973 г. расходы ООН (Нью-Йорк) на отправку вализ возросли почти в четыре раза и в совокупности составили в 1980 г. примерно 3 млн. дол. США в год (при сравнительном росте объема). И наоборот, расходы на почту и ее объем на протяжении последнего десятилетия оставались практически на одинаковом уровне. На факсимильную связь, данные по которой имеются только за один год, уже приходится 25% всей корреспонденции. В ПРООН картина роста в целом весьма напоминает ту, которая сложилась в Центральных учреждениях ООН, причем объем почты характеризуется незначительным ростом или практически его отсутствием, а отправка вализ возросла за пять лет почти в два раза, объем телефонных переговоров утроился, а число сообщений возросло почти в четыре раза и в 1980 г. на них приходилось в совокупности почти 50% расходов ООН (Нью-Йорк).

19. Структура различных видов связи в организациях, базирующихся в Вене, характеризуется разительными различиями при сопоставлении со структурой связи организаций, базирующихся в Нью-Йорке. Наибольшие расходы приходятся на вализы и почту, а наименьшие - на телефонные переговоры и передачу сообщений. Однако, поскольку в период 1975-1979 гг. все средства связи развивались примерно одинаковыми темпами, в последние два года отмечается заметное сокращение расходов на передачу сообщений. В период 1978-1980 гг. объем сообщений, передаваемых ООН в Вене, увеличился более чем на 40%, однако в соответствующий период значительно сократились издержки. Хотя факсимильная связь существует только один год, на нее уже приходится около 15% всей корреспонденции. МАГАТЭ предоставила информацию в виде временных рядов только по почтовым расходам. Эти данные показывают, что расходы на этот вид услуг возрастают более низкими темпами, чем во всех других организационных подразделениях ООН в Вене.

20. Говоря об организациях системы ООН, базирующихся в Женеве: Отделение ООН в Женеве, МОТ, ВОЗ и МСЭ - также можно отметить разницу по сравнению с расходами ООН (Нью-Йорк) и ПРООН: расходы на телефонные переговоры и передачу сообщений характеризуются значительно более низкими темпами роста. Другой особенностью является тот факт, что расходы Отделения ООН в Женеве на связь, по-видимому, достигли максимального уровня в 1977 г., по крайней мере если говорить о почте, сообщениях и телефонных переговорах.

21. Полный анализ использования вализ невозможен, поскольку ВОЗ не представила никаких статистических данных. В МСЭ вализы практически не используются, а в МОТ практика использования вализ относительно невелика, хотя фактически МОТ довольно интенсивно использует вализы ООН. Как и в Отделении ООН в Женеве, расходы на передачу сообщений других специализированных учреждений, базирующихся в Женеве, оставались на одном уровне, тогда как расходы на телефонные переговоры продолжали возрастать, хотя и более низкими темпами.

22. В 1976-1979 гг. в МОТ наблюдалось сокращение расходов на почту и сообщения; это объясняется целенаправленным расширением использования вализ ООН, которые дешевле обычной авиапочты. На протяжении последних трех лет почтовые расходы МСЭ стабилизировались, а расходы ВОЗ возрастали на протяжении последних четырех лет умеренными темпами после их сокращения. Однако в период 1976-1977 гг. во всех трех учреждениях, по-видимому, происходило довольно сильное сокращение использования связи в целом. Из статистики трудно вывести какие-либо общие закономерности, а объяснение колебаний расходов из года в год, по-видимому, следует искать в политике и процедурах каждой организации.

23. В ФАО на почту приходится наименьшие и сокращающиеся расходы, на вализы - наибольшие, что, несомненно, отражает ненадежность местной почтовой службы. Расходы на передачу сообщений относительно высоки, но, по-видимому, стабилизируются (при небольшом росте объема передаваемой корреспонденции), в то время как расходы на телефонные переговоры на протяжении последних трех лет возрастают. В 1980 г. была внедрена факсимильная связь, однако расходы на нее пока еще невелики. Статистика по ФАО до 1978 г. не представлена, что затрудняет сопоставление с другими учреждениями.

24. В ЮНЕСКО происходил быстрый рост расходов на все средства, которые являются объектом учета (статистика расходов на вализы не имеется). Наиболее заметное различие в практике использования связи в ЮНЕСКО состоит в том, что в совокупности количество сообщений и телефонных переговоров за семь лет утроилось, в то время как объем почты, исходный уровень которой был гораздо выше, лишь удвоился. Таким образом, даже несмотря на то, что первое место все же занимает почта, вероятно, что в ближайшем будущем она будет вытеснена средствами дальней связи. В отличие от того, что было отмечено применительно к ООН (Вена) и к Отделению ООН в Женеве, в то время как объем сообщений остался практически стабильным, расходы характеризуются экспоненциальным ростом. Объяснение этому найти трудно; по-видимому, оно состоит в том, что ЮНЕСКО шире использует систему коммерческого телекса, чем телетайпную систему ООН.

### 3. Выводы

25. Данные, собранные инспекторами, показывают, что темпы роста расходов на услуги в области связи за последние десять лет варьировались в пределах 5-15% в год. Учитывая инфляцию, такой рост вряд ли можно считать чрезмерным. Кроме того, эти данные, по-видимому, говорят о том, что по крайней мере некоторые организации получают больше услуг в области связи за те же средства. Кроме того, рост расходов на услуги в области связи происходит несмотря на политику и процедуры, направленные на противодействие использованию средств, которые, по мнению многих административных органов и органов по обзору бюджета, являются расточительными формами связи, а именно телефонных переговоров и сообщений. Практически опыт, по-видимому, показывает, что использование прогрессивной техники дальней связи, например факсимильной связи или передачи данных между ЭВМ, приводит к ускорению передачи и доставки информации, что в свою очередь стимулирует использование такой техники. Инспекторы пришли к выводу, что средства дальней связи гораздо эффективнее средств, требующих физической транспортировки, и поэтому лишь серьезное ограничение

использования первых может остановить их быстрое развитие. Однако инспекторы не рекомендуют делать этого: скорее наоборот, задача ООН и специализированных учреждений состоит в том, чтобы пересмотреть политику и процедуры ввиду явных преимуществ, которые могут быть получены благодаря стимулированию оптимального использования всех имеющихся средств связи, учитывая общую рентабельность программы деятельности каждой организации.

26. Темпы роста расходов на связь не превышают темпов общего роста бюджета организаций системы ООН, которые в последнее время достигли величины порядка 10-20% в год. Это положение может измениться с установлением продолжительного периода бюджетных ограничений. Однако несомненен тот факт, что увеличение объема расходов на связь и тенденция, обусловленная технологическим "взрывом" в области связи и передачи данных, по-видимому, приведут к тому, что секретариаты и директивные органы организаций общей системы будут постоянно уделять все больше внимания расходам на связь. В последние годы объем расходов на связь во многих организациях не привлекал серьезного внимания. Однако рост таких расходов и быстрое развитие технологии, что приводит к появлению более оперативных, совершенных или новых систем, в настоящее время подчеркивают необходимость какого-то фиксирования размера услуг, который мог бы считаться "приемлемым" для международных организаций.

27. Инспекторы не имеют готового рецепта для решения этой проблемы. Они с пониманием относятся к тому, что сотрудники, несущие ответственность за связь, пользователи и органы по обзору бюджета подходят к расходам на связь с различных точек зрения. Уровень расходов, составляющий в целом 2% бюджета, может представляться "приемлемым" для одних и вполне может оказаться "чрезмерным" для других. Однако, для того чтобы примирить нередко противоположные требования в отношении рациональной и эффективной службы и бюджетных ограничений, они хотели бы рекомендовать, чтобы на более высоком уровне обращалось внимание на контроль за тенденциями и расходами в области связи и на формулирование политики в области связи в рамках каждой организации и на межучрежденческом уровне. Четкие принципиальные и оперативные директивы для пользователей, специальная подготовка и ориентация в области использования новой техники, совершенствование статистики и контроля, обзоры рентабельности оказываемых услуг и т.д., несомненно помогут руководителям лучше определить долю оперативных бюджетов, необходимую для удовлетворения потребностей своих организаций в связи, и добиться принятия этих финансовых критериев директивными органами.

28. По мнению инспекторов, для того чтобы накопление знаний и информации по проблемам связи принесло наибольшую пользу, организации должны обмениваться своими взглядами и опытом. По сути, эта проблема выходит за рамки отдельной организации и, как указывается далее в данном докладе, следует прилагать больше усилий по разработке идей и поиску решений на межучрежденческой основе (см. главу IV).

29. Наконец, инспекторы хотели бы предупредить об опасности ограничительной бюджетной политики в вопросах связи: в краткосрочном и долгосрочном плане краткосрочные ограничения могут принести обратные результаты. Чрезмерный контроль за использованием дорогостоящих видов связи - телекса и телефона - может ограничить оперативность и работоспособность организаций ООН не только в повседневных операциях, но и в таких важных и политически весьма сложных областях, как поддержание мира. Вопрос связи - это не просто вопрос расходов; это значительно более широкая проблема, которая не может быть отделена от основных целей организаций системы ООН. Связь, т.е. передача информации, также является инструментом развития. Использование и в конечном счете совершенствование систем и средств, эксплуатируемых системой ООН, и расходы, связанные с ними, следует рассматривать именно под этим углом и в конечном счете исходя из нужд и потребностей развивающихся стран.

30. Аналогично преднамеренное ограничение капиталовложений или оттягивание совершенствования устаревшего оборудования в нынешних условиях, когда происходит модернизация систем связи во всем мире, может постепенно сократить возможности системы ООН для эффективного и оперативного решения проблем, которые встанут перед ней в предстоящие десятилетия. Последнего фактора нельзя игнорировать. Поскольку оборудование и оперативные издержки в области дальней связи характеризуются тенденцией к сокращению в реальном выражении, а расходы на рабочую силу продолжают возрастать, долгосрочная рентабельность внедрения новых трудосберегающих методов или оборудования (оптические буквочитающие устройства, факсимильная связь, устройства для обработки слов, новейшие телефонные станции и т.д.) окажут положительное воздействие на сокращение расходов на персонал, которые составляют столь значительную долю общих расходов на связь. Предложения, вносимые в следующей главе и касающиеся новых явлений в области связи, следует рассматривать, имея в виду это соображение.

### III. НОВЫЕ РАЗРАБОТКИ В ОБЛАСТИ СВЯЗИ И ВОЗМОЖНЫЕ ВИДЫ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ В СИСТЕМЕ ООН

#### 1. Историческая справка

31. Цель этой главы состоит в том, чтобы кратко рассмотреть некоторые технологические разработки в области связи, которые могут иметь отношение к потребностям организаций системы Организации Объединенных Наций в будущем. Инспектора отдают себе отчет в том, что нынешнее сближение электроники, ЭВМ и дальней связи вполне может привести к радикальному изменению практики деятельности многих организаций на протяжении текущего десятилетия. Прогнозировать воздействие таких изменений и масштабы внедрения новшеств в организациях системы ООН нелегко. Поэтому инспектора ограничились своим анализом услугами или средствами, которые уже доказали свои возможности и поэтому могут найти немедленное применение, и обращают внимание на необходимость того, чтобы система Организации Объединенных Наций непрерывно оценивала потребности в области дальней связи и выявляла новые виды технологии по мере их разработки (см. главу IV).

32. Хотя потенциальные пользователи более совершенных систем дальней связи в организациях могут располагать информацией о том, что в настоящее время разрабатывается и постепенно предлагается индустрией дальней связи, решения по проблемам связи принимаются руководителями, которым нередко не хватает специальной подготовки и информации в этой области. В ходе обзоров бюджетов проявляется тенденция к рассмотрению ближайших издержек, а не долгосрочных (т.е. выходя за рамки одного бюджетного периода) последствий. Ввиду отсутствия внимания к среднесрочной или долгосрочной рентабельности текущих решений в области связи у инспекторов сложилось впечатление, что организации самостоятельно внедряют разнообразные типы, например, устройств по обработке слов, мини-ЭВМ и т.д., которые могут оказаться несовместимыми. Существует также опасность того, что в конечном счете организации, возможно, израсходуют больше средств, чем могло бы быть при обеспечении единого подхода.

33. Другой аргумент в пользу того, что до принятия далеко идущих решений следует проводить соответствующие исследования: если ОИГ рекомендует, чтобы в области дальней связи система ООН перешла из 50-х годов (уровень, к которому, за рядом важных исключений, в настоящее время относятся многие из предоставляемых услуг) в век телематики, и внедрить новинки, берегающие время, средства и энергию путем замены, например, вализ - электронной почтой, бумаги - видеозеркальными устройствами, секретарей - электронными системами делопроизводства, миссии - широким использованием заочных совещаний, то такие рекомендации столкнутся не только с бюрократическим и иным сопротивлением переменам, но и с серьезными политическими последствиями, которые будут связаны с решением о внедрении новой технологии. Инспектора признают наличие этих проблем и поэтому рекомендуют, чтобы при модернизации потенциала системы ООН в области дальней связи был принят подход, основанный на обстоятельном анализе, как намечено в главе IV.

ТАБЛИЦА III: Сравнительная таблица тарифов в области связи, включенных специализированным учреждением (ВОЗ), базирующимся в Женеве, в свой телефонный справочник

Страна	Письмо <sup>1/</sup> шв. фр.	Телекс <sup>2/</sup> шв. фр.	Телеграмма <sup>2/</sup> шв. фр.	Телефон <sup>3/</sup> шв. фр.
<u>Европа</u>				
ФРГ	0,80	0,90	19,50**	13,50
Франция	0,80	0,90	19,50**	13,50
Соединенное Королевство	0,80	1,00	19,50**	16,20
СССР	0,90	1,80	19,50**	28,80
<u>Азия</u>				
Бирма	1,20	8,90	45,00	108,00
Китай	1,20	8,90	81,00**	108,00
Индия	1,20	8,90	39,00	90,00
Иран	1,20	6,50	39,00	63,00
Япония	1,20	6,50	45,00	63,00
Пакистан	1,20	8,90	39,00	90,00
<u>Африка</u>				
Эфиопия	1,20	8,90	69,00**	90,00
Гамбия	1,20	36,00**	39,00	90,00
Гана	1,20	36,00**	39,00	108,00
Кения	1,20	8,90	39,00	90,00
<u>Северная Америка</u>				
США	1,20	4,20	33,00	48,60
Канада	1,20	4,20	33,00	48,60
Мексика	1,20	8,90	33,00	90,00
<u>Южная Америка</u>				
Аргентина	1,20	8,90	51,00	90,00
Бразилия	1,20	8,90	51,00	90,00
Доминиканская Республика	1,20	36,00**	51,00	90,00
Гватемала	1,20	8,90	93,00**	90,00
Венесуэла	1,20	8,90	51,00	90,00
<u>Океания</u>				
Австралия	1,20	8,90	39,00	90,00
Новая Зеландия	1,20	8,90	51,00	90,00
Западное Самоа	1,20	36,00*	93,00**	108,00

1/ На основе авиаписьма весом 10 г. По Европе на основе письма весом до 20 г (отправляется авиапочтой автоматически при наличии сообщения).

2/ Исходя из 40 слов в среднем на сообщение, включая адрес и депеши **LT**, если это возможно. При полной ставке эти расходы увеличиваются вдвое.

3/ Основано на среднем разговоре длительностью 9 минут.

\* Сборы за передачу за мин (минимум 3 мин).

\*\* Только полный тариф. Письма-телеграммы более не допускаются.

34. Телефон, телекс и почта являются тремя наиболее массовыми формами связи между людьми. Еще одним важным средством связи являются командировки, однако они дорогостоящи. Хотя ближайшие издержки некоторых средств связи (телефон, телекс), возможно, и высоки, необходимо весьма осмотрительно подходить к выбору того или иного средства связи. Например, попытки противодействия использованию телефона могут войти в противоречие с усилиями по повышению производительности и эффективности труда персонала. Ниже в таблице III содержится сравнительная таблица тарифов на связь, включенных ВОЗ в свой телефонный справочник. В этой таблице не учитываются расходы на персонал, связанные с подготовкой писем, телексов и телеграмм, а также тот факт, что объем информации, которая может быть передана по телефону за десять минут, в 10 раз больше той, которая может содержаться в проводимых в качестве примера телексе или телеграмме. Кроме того, по телефону часто можно получить немедленный ответ, в то время как другие средства обычно требуют двусторонней связи, что ведет к увеличению расходов в два раза.

35. Может оказаться предпочтительным противодействовать физическому передвижению тысяч людей и миллионов листов бумаги там, где благодаря электронной передаче информации эта работа может быть выполнена быстрее и дешевле. Разумеется, в определенных случаях поездки необходимы, однако факторы стоимости побудили многие публичные и частные организации внедрить в настоящее время политику сокращения поездок и стимулирования электронной связи. Инспекторы убеждены, что в системе ООН можно легко заменить их на 10-20%. Поездки персонала и дальняя связь дополняют друг друга, однако рациональные решения об использовании того или иного средства могут быть приняты лишь при тщательном анализе рентабельности каждого из них.

36. Наиболее перспективными из новых средств связи являются те из них, которые предполагают интеграцию ЭВМ и дальней связи. Такие новые системы обычно разрабатываются для коммерческих организаций и предлагаются другим организациям после того, как они уже доказали свою ценность. Организации Объединенных Наций не следует ждать столь долго, для того чтобы использовать преимущества новых разработок. В последующих пунктах проводится анализ наиболее перспективных из этих новых систем с точки зрения потребностей и ресурсов системы Организации Объединенных Наций.

## 2. Новые виды услуг в области публичной и частной связи

37. В настоящее время большинство пользователей служб связи Организации Объединенных Наций пользуются лишь почтой, вализами, телеграфом, телексом и телефоном. Практически их возможности, по-видимому, еще более ограничены политикой и процедурами, которые направлены на сокращение явных расходов Организации, но фактически могут привести к снижению эффективности труда работников.

### а) Массовые услуги, предоставляемые органами дальней связи

38. В настоящее время в развитых странах многие органы почт и дальней связи предлагают ряд новых массовых услуг, которые, по крайней мере в потенциале, могут принести большую пользу деятельности системы ООН. К их числу относятся услуги, относящиеся к категории "электронной почты". Они могут быть сгруппированы по трем категориям: факсимильная связь, передача текстов (сообщений) и передача данных.

i) Факсимильная связь: большое преимущество этой формы состоит в том, что при наличии нанесенного на бумагу сообщения не возникает необходимости печатания текста. Терминалы факсимильного устройства выполняют роль дистанционных копировальных устройств и воспроизводят типографские, машинописные или рукописные тексты, чертежи, фотографии и т.д. удовлетворительного качества, хотя оно и ниже качества, обеспечиваемого местными копировальными устройствами. Например, в настоящее время европейские службы связи предлагают три типа массовых систем факсимильной связи:

- Bureaufax: передача факсимильных изображений из одного почтового отделения в другое, осуществляемая в 20, главным образом европейских, странах между специально выделенными почтовыми отделениями в одной и той же стране по фиксированному тарифу в размере примерно 1 дол. США и еще примерно 1,6 доллара за страницу. Стоимость передачи между странами варьируется примерно от 5 до 11 дол. США за страницу. В конечном пункте доставки сообщений осуществляется вручную органами связи.

- Telefax: настольная система, основанная на использовании публичной телефонной сети. Стандартная страница размером А4 может быть передана за три минуты через совместимое факсимильное приемо-передающее устройство, подключенное к обычной телефонной системе, практически в любую часть света. Стоимость передачи зависит от национальных или международных телефонных тарифов. Приемо-передающие устройства могут арендоваться у служб связи за разумную стоимость (около 50 дол. США в месяц) или приобретаться у различных производителей.

- Intelpost: прогрессивная цифровая факсимильная система, позволяющая передавать страницу текста за 12 секунд через спутник при стоимости около 5 дол. США. В настоящее время эта служба функционирует только между Швейцарией и Канадой, США и Соединенным Королевством и между Соединенным Королевством и Канадой; несомненно, что в ближайшие годы она будет значительно расширена.

ii) Передача текста: службы связи предоставляют ряд новых услуг, связанных с передачей текста. Они не подменяют телекса, услуги которого наиболее распространены в международном плане; скорее наоборот, эти новые услуги, связанные с передачей текста, расширят многообразие и полезность того, что может быть сделано во всей Европе.

- Teletex: система "супертелекс", которая обеспечивает все возможности, связанные с эксплуатацией устройств по обработке слов, используемых в области связи (полный набор шрифтов, табулирование, возможности редактирования и т.д.) и в конечном счете передачу графиков со скоростью, которая в четыре, а то и тридцать раз превышает возможности международной службы телекса.

- Videotex: взаимодействующая информационная служба, основанная на использовании телевизионных аппаратов для демонстрации текстов и простых графиков, передаваемых по обычной телефонной сети.

iii) Передача данных: в настоящее время наиболее массовые виды передачи данных ограничиваются с точки зрения скорости и универсальности возможностями коммутационных телефонных систем.

39. Подобное распространение массовых услуг в области связи открывает новые возможности перед организациями системы Организации Объединенных Наций и ставит перед ними новые проблемы. Следует постоянно изучать, какие услуги предоставляются службами связи. Однако для более широкого использования массовых услуг требуется тщательное изучение, с тем чтобы определить рентабельность возможных вариантов

(например, в случае более широкого использования факсимильной связи, следует ли организациям использовать услуги органов связи: **Bureaufax**, или покупать/арендовать свои собственные приемо-передающие устройства). Во всяком случае необходимо изменить и упорядочить существующую политику и процедуры в области связи, для того чтобы в полной мере воспользоваться преимуществами этих новых услуг.

b) Использование частных систем для повышения потенциала публичных средств связи

40. На рынок поступают многие товары и услуги, повышающие эффективность публичной телефонной системы. В числе этих устройств выделяются телефоны, оснащенные "запоминающим устройством", которые могут запоминать последний набранный номер и осуществлять вызов до обеспечения контакта и/или которые могут запоминать до 100 наиболее часто используемых номеров, которые могут набираться одной или двумя цифрами вместо более чем 12. Существуют "беспроволочные телефоны", распределители вызовов, которые автоматически переадресуют входящие сигналы, и установки групповой связи, которые позволяют обеспечивать одновременное подключение нескольких телефонов и т.д. Гораздо более универсальными и удобными являются системы автоматических ответчиков. Некоторые из них развились в своеобразные электронные почтовые системы, именуемые "звуковая почта". Они соединяют в большинстве возможностей текстовых систем (накопления и последующая передача, поиск досье, отправка корреспонденции нескольким адресатам и т.д.) и не требуют от пользователей печатания своих сообщений. В наиболее прогрессивных системах звуковые сигналы преобразуются в цифровой ряд и хранятся в центральной ЭВМ под числовым кодом. Пользователи могут получить адресованные им сообщения с любого телефона путем набора своего идентификационного кода при помощи портативных сенсорно-сигнальных датчиков. Эти устройства, входящие в повседневную жизнь многих публичных и частных организаций, почти не известны в системе ООН.

41. Пожалуй, наиболее рентабельными из новых видов телефонной техники являются системы частных телефонных станций, призванные оптимизировать связь в каждой организации. Многие из систем частных телефонных станций нового поколения управляются микропроцессорами и призваны функционировать в сочетании с цифровыми интегрированными системами связи, входящими в эксплуатацию в течение этого десятилетия. Системы частных телефонных станций могут быть как совсем небольшими и обслуживать около десятка телефонов, так и системами, обеспечивающими функционирование тысяч каналов. Их стоимость составляет около 1 000 дол. за линию, причем эти капиталовложения, как правило, амортизируются за 3-7 лет. Хотя первоначальная стоимость этих систем, возможно, и высока, они обладают многочисленными преимуществами. Эти системы обеспечивают автоматизированное составление счетов, подготовку статистических данных об обмене, прямой входящий и исходящий набор номера как для местных, так и для дальних переговоров, автоматические ответы, автоматический повторный вызов, сокращенный набор номеров часто вызываемых абонентов, возможность разговоров между тремя и более лицами, запрос базовых данных, сбор данных, экономию издержек на рабочую силу и т.д. По-видимому, основное преимущество, помимо сокращения расходов на рабочую силу, заключается в возможности передачи цифровых данных для введения вопросов в ЭВМ и для обработки. Организации и системы ООН, которые еще не сделали этого, могли бы рассмотреть вопрос внедрения этих систем, особенно в том случае, когда предусматривается широкая модернизация внутренних телефонных систем.

3. Факсимильная связь

42. Организация Объединенных Наций и ряд специализированных учреждений начали использовать факсимильную связь в 1978 или 1979 году. Наиболее часто она выступает в качестве альтернативы телексу, что находит отражение в используемых процедурах и бланках. Большая часть времени эксплуатации арендованной телефонной линии между

Женевы и Нью-Йорком (16 часов в день) отводится двусторонней передаче факсимильных изображений (см. таблицу IV). Теоретическая пропускная способность системы составляет почти 1 000 страниц в день в обоих направлениях. Если учитывать ввод и вывод страниц, повторную передачу неудобочитаемых страниц, ремонт оборудования и т.д., то реальная пропускная способность, по-видимому, составляет по крайней мере половину этой величины, т.е. 500 страниц в день в обоих направлениях.

43. Статистика реального обмена корреспонденцией между Женевы и Нью-Йорком свидетельствует о том, что в обоих направлениях передается в среднем около 160 страниц в день (исходя из месяца длительностью в 21 день, поскольку в конце недели фототелеграф используется в ограниченных масштабах). Сюда следует включить и эпизодические факсимильные сообщения из УВКБ в Женеве для передачи через узловую линию и эпизодические факсимильные отправления в ЮНИДО в Вене и ФАО в Риме, все из которых имеют совместимое оборудование, однако все они в совокупности передают в среднем, судя по всему, менее одной страницы в день. Входящая факсимильная корреспонденция в Женеву несколько больше, так что при разумном приближении можно считать, что в совокупности в среднем передается 80 страниц в день в одном направлении или в целом 160 страниц в обоих направлениях.

44. Все же, как можно видеть при анализе таблицы IV, 160 страниц в день составляют лишь 30% реально достижимой пропускной способности. Следует обеспечить возможность лучшего балансирования передачи корреспонденции при помощи телетайпа и при помощи факсимильной связи, что снимет известную нагрузку с телетайпной системы и в то же время позволит организациям, эксплуатирующим эту систему, сэкономить время и деньги, благодаря сокращению необходимости повторного ввода сообщений.

45. В приложении I делается попытка сравнить стоимость факсимильной связи по арендуемому каналу ООН с коммерческим телексом и телетайпом ООН. Такое сравнение показывает, что единственным случаем, когда факсимильная связь является более дорогостоящей для потребителя - предполагается, что пользователем является специализированное учреждение, возмещающее ООН стоимость использования коммутационной системы передачи сообщений Организации Объединенных Наций (UNMESS) и возможностей арендуемого канала, - чем коммерческий телекс или телетайп ООН, является передача телеграфных сообщений. При передаче полной страницы пользователь может сэкономить до 16,50 дол. США на страницу (по сравнению с телетайпом ООН) или 26,50 дол. США за страницу (по сравнению с коммерческим телексом). Если сообщение уже существует в отпечатанном виде, то экономия, связанная с тем, что используется факсимиле и тем самым исключается необходимость перепечатки, по-видимому, возрастет вдвое, причем во всех случаях факсимильная связь дешевле любого иного средства связи.

46. Рентабельность факсимильной связи подтверждается тем фактом, что в настоящее время обмен сообщениями между Нью-Йорком и Женевы все в большей степени осуществляется при помощи факсимильной связи. По телетайпу отправляются только сообщения, которые необходимо передать через телетайпную систему ООН другим адресатам. Кроме того, с начала 1980 г. ФАО внедрила автоматическую систему факсимильной связи между Римом и своим бюро связи в Организации Объединенных Наций в Нью-Йорке. Это оказалось настолько успешным, что система полностью заменила телексную связь между этими двумя пунктами.

ТАБЛИЦА IV: ЕЖЕДНЕВНАЯ НАГРУЗКА АРЕНДУЕМОЙ ЛИНИИ АЛЬТЕРНАТИВНОЙ ТЕЛЕФОННО-ТЕЛЕКОДОВОЙ СВЯЗИ \*/ МЕЖДУ НЬЮ-ЙОРКОМ И ЖЕНЕВОЙ

Система	Время по графику в часах	Максимальная теоретическая пропускная способность	Практически достижимая пропускная способность (1/2 макс.)	Фактическая пропускная способность и процент от практической (в среднем по сравнению с 1980 г.)
Телефон	3	60 разговоров длительностью 3 мин в каждом направлении	30 разговоров длительностью 3 мин в каждом направлении	?
Телегайт (4 установки мощностью 75 бод одновременно)	Незарезервировано (возможно 96 часов работы телегайта)	350 000 слов, исходя из того, что каждое слово состоит из 8 букв	175 000 слов	70 000 слов (40%)
Факсимильная связь** (2 установки одновременно)	16	1 000 страниц формата А-4 в обоих направлениях	500 страниц формата А-4 в обоих направлениях	160 страниц формата А-4 в обоих направлениях (30%)
Передача данных (гипотетически 4 800 бит/сек в каждом направлении)	5	10 млн. букв в каждом направлении	5 млн. букв в каждом направлении	(регулярная статистика отсутствует, однако представляется, что осуществляется переход от экспериментального к регулярному использованию)

\*/ "Альтернативная телефонно-телекодовая связь", по-видимому, несколько неточный термин, поскольку имеется четыре канала телегайта, и звуковая или факсимильная информация или данные могут передаваться одновременно в обоих направлениях по специально выделенной четырехпроводной сети. Аренда этой четырехканальной линии обходится ООН в 12 000 шв. фр. в месяц в Женеве и 5 700 дол. США в месяц в Нью-Йорке, причем сюда следует добавить 930 шв. фр. в месяц за окончное оборудование и соответствующие расходы за окончное оборудование в Нью-Йорке; таким образом совокупная стоимость линии и окончного оборудования составляет около 12 000 дол. США в месяц, т.е. 150 000 дол. США в год.

\*\*/ Некоторым учреждениям требуются, чтобы первая страница содержала только информацию об адресате; если использовать первую страницу для печатания первой полной страницы сообщения, то пропускная способность систем факсимильной связи возрастает на 50%.

47. Одно из возможных объяснений нынешнего недоиспользования факсимильной связи связано, по-видимому, с политикой и процедурами, регламентирующими ее использование в системе ООН и в ряде специализированных учреждений. Например, Отделение ООН в Женеве требует, чтобы сообщения для передачи при помощи факсимильной связи представлялись в пяти экземплярах. Мотивы этого трудно понять, разве что это целенаправленная попытка оттолкнуть пользователя. И наоборот, в Нью-Йорке требуется только лишь один экземпляр. Кроме того, нынешние бланки с верхней обложкой требуют передачи целой страницы, поскольку подпись сотрудника, дающего санкцию, фигурирует на последней строке страницы. Дифференциация структуры позволит передавать неполные страницы с короткими сообщениями, что повысит рентабельность.

48. В настоящее время в системе ООН используется ряд различных систем факсимильной связи. Большую часть из них представляют собой высокоскоростные машины "третьего поколения", способные передавать страницу форматом А-4 по телефонным линиям менее, чем за одну минуту; машины третьего поколения, являющиеся более дорогостоящими, оправданы при передаче большого объема информации, по крайней мере нескольких сотен страниц в месяц, и для международной передачи информации на большие расстояния, когда использование менее скоростных (2-3 минуты на страницу) машин второго поколения может оказаться неэкономичным.

49. Рекомендую более широкое использование факсимильной связи в организациях системы ООН, инспекторы признают, что эту технологию превосходят новейшие технические устройства, основанные на передаче информации между ЭВМ и устройствах для обработки слов, которые в долгосрочном плане могут оказаться более выгодными. Там, где это оправдано большим потоком информации, логично было бы избрать последний вариант. Решение о внедрении того или иного оборудования должно зависеть от предполагаемых потребностей и долгосрочной рентабельности предлагаемых систем. Однако довольно рациональным может оказаться приобретение или аренда настольных факсимильных устройств, причем в ближайшем будущем они могут принести большую пользу при наличии телефонных линий хорошего качества. К числу имеющихся вариантов можно также отнести факсимильное устройство четвертого поколения (цифровое, высокоскоростное), позволяющее обеспечивать уплотнение каналов передачи данных. В любом случае необходимо обеспечить полную совместимость внедряемого оборудования. Следует пересмотреть формы и принципы использования факсимильной связи, с тем чтобы максимально увеличить возможности передачи информации. Кроме того, следует принять меры по ознакомлению всех сотрудников с преимуществами передачи информации при помощи факсимильных устройств по сравнению с другими системами связи. Организациям следует наладить с этой целью ориентацию и подготовку кадров.

50. Необходимо поощрять диверсификацию форм использования передачи данных при помощи факсимильной связи. В ходе Совещания МККГТ в Монреале в 1980 г. МСЭ провел успешный эксперимент, обеспечив дистанционное обслуживание важного совещания путем использования факсимильной связи: документы для зала заседаний, требующие перевода, передавались в Женеву при помощи факсимильной связи. Полученные переводы отправлялись обратно в Монреаль при помощи факсимильной связи и воспроизводились при помощи фотокопировального устройства для немедленного распространения. Поэтому не требовалось нового набора, и качество документов было более чем удовлетворительным. Аналогичные эксперименты были также проведены ООН и ЮНЕСКО. Инспекторы выражают решительную уверенность в том, что этот метод дистанционного размножения документов может найти более широкое применение. Существуют по крайней мере две области, в которых можно значительно сократить расходы:

i) Обслуживание конференций или совещаний, проводимых вне Централных учреждений, как в случае, указанном выше. При наличии множительных устройств на местах, все документы, разработанные совещанием, могут переводиться в Централных учреждениях, что устранит необходимость присутствия на протяжении всего времени работы конференции большого числа переводчиков, машинисток и т.д. (которые не всегда используются в полную силу). Значительную экономию можно получить за счет путевых и суточных расходов; повысится также производительность труда сотрудников, поскольку будут исключены последствия длительных перелетов, вред для здоровья и т.д.

ii) Сочетание факсимильной связи и размножения документов на местах в качестве альтернативы отправки значительного числа экземпляров одного и того же документа в вализах. Документы, отпечатанные типографским способом, пресс-релизы, документы Генеральной Ассамблеи и т.д.) составляют свыше 75% содержания вализа. Если документы срочно необходимы в пункте получения, они могут направляться при помощи факсимильной связи и размножаться на месте. Инспекторы предлагают провести ряд экспериментов на этих линиях в местах дислокации организаций (т.е. в региональных комиссиях или региональных отделениях специализированных учреждений), где имеет место достаточно интенсивный поток документов из Централных учреждений. Они признают, что это может потребовать модернизации множительных устройств в местах службы, удаленных от Централных учреждений, а также увеличения численности персонала и расширения помещений; однако несомненно, что децентрализация размножения документов окажет позитивное воздействие, ослабив бремя, лежащее на службах Централных учреждений по размножению документов, и исходя из этого следует оценивать ее рентабельность.

51. Кроме того, инспекторы рекомендуют провести эксперименты с использованием следующих новых видов факсимильной связи:

i) Смешанная факсимильно-почтовая система: по адресам, с которыми в настоящее время не существует прямой факсимильной связи, срочные письма могли бы доставляться по существующим каналам факсимильной связи, а затем переправляться в конечный пункт в конвертах с прозрачным прямоугольником (например, срочное письмо из Централных учреждений ВОЗ в ПАОЗ в Вашингтоне будет направляться при помощи факсимильной связи по абонируемой линии ООН и переправляться почтой или вализой из Нью-Йорка в Вашингтон; письмо из Туниса в Нью-Йорк вначале будет направлено по почте в Рим или Женеву, а затем переправлено при помощи факсимильной связи в Нью-Йорк). Естественно, придется разработать специальные бланки, конверты и процедуры. В настоящее время МСЭ проводит эксперимент между Женевой и различными адресатами в Бразилии; если он окажется успешным, то вопрос о внедрении этого метода следует рассмотреть и другим организациям.

ii) Факсимильная связь как альтернатива курьерской службы: ФАО, которая стала активно использовать факсимильную связь между Римом и Нью-Йорком, рассматривает также вопрос об использовании этой технологии на месте. Одно из его зданий расположено в 5 км от основного помещения, и предполагается использовать факсимильную связь для передачи срочных документов или телеграмм вместо существующей курьерской службы. Представляется также, что УВКБ использует факсимильную связь для отправки срочных сообщений (исходящих телексов) из Централных учреждений в телеграфный пункт Отделения ООН в Женеве. Если предоставить настольные приемники большему числу организационных подразделений, то эта система сможет заменить существующую специальную курьерскую службу, которая обычно занимается перевозкой срочных сообщений на телеграфный пункт и обратно.

52. Разумеется, перспективы факсимильной связи не везде одинаково благоприятны. ЮНИДО в Вене часто испытывает трудности при использовании автоматической факсимильной связи для сообщения с подразделениями в Организации Объединенных Наций в Нью-Йорке и Женеве в силу характера времени, выделенного для передачи сообщений в Нью-Йорк и загруженности терминала Отделения ООН в Женеве. В результате перерывов связи приходится вновь передавать неудобочитаемые страницы. Однако Отделение Организации Объединенных Наций в Женеве и ЮНИДО в Вене (благодаря их близости) договорились, что по просьбе из Вены, направляемой по линии телекса, передачи из Женевы будут прекращаться, для того чтобы допустить срочные сообщения из Вены. Единственный ответ на такие проблемы - готовность к проведению экспериментов и, возможно, также к использованию новых услуг в области факсимильной связи, предоставляемых службами связи по благоприятным тарифам.

#### 4. Передача информации между ЭВМ и устройства для обработки слов

53. Хотя в обозримом будущем факсимильная связь наверняка сохранит свое место в связи в системе ООН, особенно с точки зрения передачи диаграмм и текстов, отпечатанных нелатинским шрифтом, нынешнее слияние ЭВМ и связи, несомненно, радикально изменит картину связи в предстоящие годы. Аппараты для обработки слов, которые могут стать терминалами систем связи, управляемых при помощи ЭВМ, все больше внедряются в организациях системы ООН. Темпы внедрения видеозкранных устройств (ВЗУ) дают некоторое представление о будущем развитии событий: до 1977 г. пульта видеозкранных устройств были исключением, а те, что были, практически использовались исключительно для работы по ЭОД; в настоящее время в ООН в Нью-Йорке имеется около 350 терминалов, а в организациях, базирующихся в Женеве, - свыше 500. По-видимому, большинство из них предназначены специально для обработки слов; кроме того, многие подключены к компьютерной сети МВЦ, благодаря чему заложены основы системы связи, управляемой ЭВМ 2/.

54. Поэтому можно предположить, что в 80-х годах все крупные учреждения ООН будут готовить все большую долю своих документов и корреспонденции при помощи того или иного рода ЭВМ или устройств для обработки слов. Поскольку большая часть внедряемого в настоящее время оборудования позволяет осуществлять дальнюю связь, это, по всей вероятности, приведет к радикальному изменению, в том числе с точки зрения поведения, понятия и практики связи в организациях ООН. Минимальная скорость передачи данных между электронно-вычислительными машинами составляет 300 бод (в шесть раз выше скорости коммерческого телекса), причем связь может уплотняться на арендуемых линиях по крайней мере еще в тридцать раз быстрее. Этот тип связи позволяет обеспечить в конечном пункте изготовление готовых копий всех материалов, отпечатанных латинским шрифтом. Этот вариант лучше и дешевле передачи отпечатанных материалов при помощи факсимильных устройств и должен стать важным направлением деятельности Организации Объединенных Наций в 80-х годах. Еще одно

---

2/ На протяжении последних нескольких лет Международный вычислительный центр (МВЦ) в Женеве активно занимается разработкой и развитием современных средств обработки, хранения и передачи данных и текста, выполняющих такие операции, как CALL/TELEX, CALL/TEXT, CALL/MAIL, и т.д. и обеспечением ими своих клиентов. За последний год Рабочая группа, специально созданная Административным комитетом МВЦ, рассмотрела вопрос о развитии дальней связи и новых технологий, основанных на использовании ЭВМ, таких, как обработка текстов, электронная почта, видеотекст, местные районные системы, а также вопрос об их воздействии на систему ООН и стоящие перед системой перспективы в текущем десятилетии. Выводы и рекомендации Группы были представлены последней сессии Административного комитета.

преимущество состоит в том, что такие сообщения могут автоматически использоваться для целей "коммутиации и последующей передачи сообщений", включая их переправку третьим адресатам. И наконец, проект, например, может быть составлен в Женеве, передан в Нью-Йорк, изменен там, возвращен в Женеву и подготовлен для распространения даже без перепечатки. В случае необходимости он может автоматически направляться соответствующим учреждениям на отзыв и доставляться в любое место в течение нескольких часов. Благодаря высокой скорости передачи и высокой степени использования уже оплаченного оконечного оборудования (для целей, не связанных с дальней связью), а также высокому качеству продукции этот метод является до настоящего времени наиболее дешевым и эффективным средством передачи документов, который следует изучить в нескольких местах.

55. Некоторые организации уже ведут эксперименты в этом направлении. Центральные учреждения ООН и Отделение ООН в Женеве используют эту систему для ежедневной передачи пресс-релизов, а также для передачи заявлений о финансовых последствиях, данных о персонале и т.д. ЮНИСЕФ и ПРООН также начали регулярное использование этой системы для обмена данными между Женевой и Нью-Йорком. К концу 1983 г. лингвистические службы отделов по обслуживанию конференций как в Нью-Йорке, так и в Женеве смогут обмениваться документами, подготовленными при помощи устройств для обработки слов, которые предназначаются для перевода и/или размножения в другом месте без каких-либо дальнейших операций, помимо тех, которые связаны с первоначальным введением текста в устройство.

56. Нельзя рекомендовать какого-либо оптимального метода для всех типов сообщений и для всех корреспондентов, но нужно поощрять продолжение экспериментов с новыми техническими средствами. По мере возможности следует использовать технический опыт МВЦ. Инспекторы выступают в пользу гибкого подхода к внедрению сложных систем связи, управляемых при помощи ЭВМ. Они должны внедряться, если это оправдывается объемом и интенсивностью корреспонденции, между местами службы (например, между различными центральными учреждениями и между центральными учреждениями и их региональными отделениями) и при условии тщательной оценки долгосрочной эффективности. С другой стороны, телекс и факсимильная связь, по-видимому, являются единственными практически удобными средствами электросвязи для менее крупных отделений, например для резидентов-представителей ПРООН или для информационных центров ООН.

#### 5. Электросвязь как альтернатива поездкам

57. Поскольку расходы на авиатранспорт в лучшем случае остаются стабильными, а другие расходы, связанные с поездками, продолжают возрастать (отели, рестораны, расходы в конечном пункте и т.д.), многие публичные и частные организации рассматривают альтернативы поездкам с целью повышения эффективности и производительности труда сотрудников. Кроме того, развитие электроники и электросвязи достигло в настоящее время такой точки, когда все больший объем информации в виде звуковой информации, текста, данных или изображений может передаваться из одного пункта в другой, а соответствующие расходы уже не являются абсолютно недоступными и даже, по-видимому, сокращаются, по крайней мере в реальном выражении. Преимущества электросвязи по сравнению с поездками как с точки зрения расходов, так и с точки зрения общей эффективности, побудили многие частные фирмы развитых стран к созданию своих собственных систем, которые по степени сложности варьируются от простых систем, позволяющих проводить совещания между несколькими абонентами по телефону, причем нередко обеспечивается параллельная факсимильная связь для передачи, изменения или возвращения документов, до более сложных систем, например систем, обеспечивающих звуковую телевизионную связь с прерывной подачей изображения, однако требующих использования спутниковых каналов и создания специальных залов заседаний и оборудования.

58. Опыт системы ООН в этой области крайне ограничен, однако считается, что здесь, по-видимому, существуют значительные потенциальные возможности. Инспекторы отдают себе отчет в том, что для вытеснения функцией связи других функций, возможно, требуется радикальная перестройка практики работы организаций системы ООН, и это, вероятно, вызовет известное психологическое сопротивление. По-видимому, это особо относится к командировкам, которые рассматриваются многими как признак привилегированного положения, и поэтому некоторые международные гражданские служащие, по-видимому, неохотно откажутся от них. С другой стороны, многие руководители могут счесть, что они и без того разъезжают слишком много, причем без комфорта, и, по-видимому, ухватятся за возможность сократить свои поездки. Следует также отметить, что с точки зрения организаций замена поездок средствами электросвязи имеет и ряд других важных, хотя и менее явных преимуществ: она позволяет сотрудникам оставаться в своих местах службы, а это позволяет высвободить больше времени для других обязанностей, исключает последствия перелетов и необходимость однодневного отдыха после трансатлантических и аналогичных длительных поездок, исключает вред для здоровья или риск, связанный с поездками, и т.д.

59. Исходя из вышеизложенных соображений, мы хотели бы кратко проиллюстрировать две альтернативы поездкам, которые уже используются за пределами системы ООН и могут представить интерес для организаций системы Организации Объединенных Наций.

а) Проведение заочных совещаний

60. Термин "заочное совещание" означает проведение совещаний при помощи средств электросвязи. Участникам не приходится совершать дорогостоящие поездки для того, чтобы встретиться, и они могут оставаться на своем месте. При помощи обычной телефонной системы или арендованных каналов или комбинации того и другого может быть установлена связь между тремя или более пунктами, с тем чтобы обеспечить контакт между всеми участниками. При наличии громкоговорителей или дополнительных телефонов или специально оборудованных залов заседаний в каждом пункте могут присутствовать несколько участников. В ходе многих заочных совещаний по телефону используются только звуковые средства, однако это не является коренным пороком телефонной сети. Каждый пункт может быть оснащен специальным оконечным оборудованием, для того чтобы предоставлять любую (или все) из следующих услуг:

- телетайпы для обмена текстовыми сообщениями;
- телеавтографы или электронные "доски" для обмена рукописными текстами или чертежами;
- телефаксимильные аппараты для обмена имеющимися документами, чертежами и фотографиями;
- телевидение с замедленной разверткой для передачи телевизионных изображений участников или трехмерных объектов.

61. Точная экономическая характеристика метода заочных совещаний должна быть разработана детально на основе конкретных случаев. Однако инспекторы убеждены, что в случае применения в таких ситуациях, когда отсутствует языковой барьер, этот метод мог бы дать экономию для организаций ООН: шестичасовое заочное совещание (длительностью, например, в четыре дня) между участниками, находящимися в трех местах службы, по примерным подсчетам может обойтись на 20-30% дешевле, чем командирование двух представителей в третье место службы. Экономия подобного рода, если она найдет подтверждение, полностью оправдывает капиталовложения, которые необходимы для того, чтобы обеспечить использование этого метода (например, на дополнительные телефоны или на создание "залов заочных совещаний", которые позволили бы небольшим группам людей участвовать в заочном совещании в каждом месте службы).

62. Инспекторы считают, что эта форма обладает хорошим потенциалом и рекомендуют Организации Объединенных Наций и другим организациям организовать в порядке эксперимента заочные совещания вместо обычных консультаций или краткосрочных командировок. В том случае, если будут собраны достаточные позитивные доказательства их рентабельности, рекомендуется, чтобы организации приняли директивы, регулирующие их использование, и, по мере возможности, противодействовали использованию командировок в том случае, когда можно получить такие же результаты при помощи заочных совещаний. Естественно, эта система может использоваться не во всех случаях: для проведения переговоров по сложным вопросам или для присутствия на весьма сложных в техническом отношении совещаниях или для проведения доверительных бесед могут потребоваться личные консультации. Кроме того, использование нескольких языков несомненно осложнит и затянет эту процедуру.

b) Проведение совещаний при помощи ЭВМ

63. Это совершенно иной подход, при котором все взаимодействие происходит через ЭВМ. Во многих случаях участники не взаимодействуют друг с другом непосредственно. Вместо этого они используют терминалы типа телеавтографов, подключенные через телефонную сеть к центральной ЭВМ, используемой для проведения совещания. Они взаимодействуют с ЭВМ по методу вопрос-ответ в зависимости от того, что им нужно: сделать заявление, ответить на предыдущее выступление, изучить ход совещания, сделать выборку исходной информации и т.д. ЭВМ выполняет роль докладчика совещания, и в любой момент можно выяснить, как идет работа. Проведение совещаний при помощи ЭВМ особенно выгодно в тех случаях, когда участники находятся на противоположных точках земного шара, поскольку каждый участник может сам определять время и периодичность своих действий и поступать так, как ему удобно. Кроме того, конференция может длиться несколько дней, недель и даже более, а отдельным участникам необходимо взаимодействовать каждый раз лишь несколько минут. Проведение совещаний при помощи ЭВМ также благоприятствует различной психологии взаимодействия, давая больше времени для размышления. Кроме того, становится менее вероятным то, что на совещании будут доминировать несколько сильных личностей.

64. До настоящего времени в системе ООН имеется ограниченный опыт проведения совещаний при помощи ЭВМ. Некоторое время эта форма использовалась в работе Межправительственной океанографической комиссии ЮНЕСКО; ведущийся диалог между Международным вычислительным центром (МВЦ) и его участниками также можно считать своего рода совещанием при помощи ЭВМ. Инспекторы признают, что в нынешних условиях проведение совещаний при помощи ЭВМ, возможно, и не даст больших преимуществ по сравнению с традиционными совещаниями. Хотя тарифы, взимаемые компаниями, предоставляющими такие услуги, и не являются абсолютно недоступными, риск неполадок ЭВМ и линии столь велик, что, по-видимому, будут необходимы дорогостоящие резервные системы. Однако эта форма заслуживает дальнейшего изучения, и инспекторы полагают, что этот метод особенно подходит для межучрежденческих совещаний по узкотехническим вопросам, подобных тем, которые происходят в рамках ККАВ.

65. Реальные возможности этого средства связи покажет опыт. Кроме того, можно ожидать, что если расходы на ЭВМ и электросвязь будут по-прежнему сокращаться и организации будут по-прежнему внедрять мини-ЭВМ и компьютерные терминалы нынешними темпами, то вскоре наступит время, когда в различных организациях системы ООН будет достаточное число терминалов, подсоединенных к взаимосвязанным ЭВМ, что снимет необходимость прибегать к услугам внешних компаний, эксплуатирующих ЭВМ. В этом случае проведение совещаний при помощи ЭВМ станет обычным явлением. Поэтому инспекторы рекомендуют организациям тщательно следить за развитием практики проведения совещаний при помощи ЭВМ, если возможно, на межучрежденческой основе и проводить эксперименты с использованием этого метода. Только

так можно получить достаточный опыт для того, чтобы определить его реальные преимущества и недостатки в условиях ООН. Организациям ООН следует также попытаться провести с частными компаниями, предоставляющими оборудование/услуги, переговоры о предоставлении преференциальных тарифов или о проведении бесплатных экспериментальных демонстраций.

## 6. Радиосвязь<sup>3/</sup>

66. Основы средств радиосвязи, принадлежащих Организации Объединенных Наций или эксплуатируемых ею, заложены с момента возникновения Организации. На основе ряда соглашений с правительством Соединенных Штатов, правительством Швейцарии и государствами-членами МСЭ Организация получила (по крайней мере частично) частоты, которые ранее были выделены Лиге Наций. В данном докладе не рассматривается сколько-либо подробно довольно сложная история этих соглашений. В 1947 г. МСЭ признал, что Организация Объединенных Наций должна пользоваться такими же правами и нести такие же обязанности в отношении использования служб электросвязи, что и члены МСЭ. Таким образом, правовая основа радиосвязи ООН четко установлена (однако государства-члены МСЭ не признают за специализированными учреждениями право иметь самостоятельный доступ к такой связи). Инспекторы понимают, что Организации Объединенных Наций был выделен ряд частот, однако в настоящее время они используются не полностью.

67. В настоящее время система радиосвязи ООН включает:

- принадлежащие ООН наземные станции для спутниковых радиотелетайпных и звуковых систем (для связи между Женевой, Иерусалимом и Накорой). Эти системы эксплуатируются через экспериментальный франко-германский спутник "Симфония" (проектное время функционирования которого истечет где-то в течение 1982 года).

- принадлежащие ООН высокочастотные радиотелетайпные сети для передачи сообщений типа телексов из Женевы в восточном (в Равалпинди, Дакку, Бангкок) и южном (в Никозию, Аддис-Абебу, Найроби и Лусаку) направлениях.

68. Помимо этой системы, которая интенсивно используется ООН как для операций по поддержанию мира, так и для повседневных операций (и специализированными учреждениями для связи по вопросам, связанным с проектами в области технического сотрудничества), в какой-то мере используются также однополосная радиосвязь между пунктами.

- ООН и ПРООН все в большей степени используют однополосную радиосвязь в рамках стран (например, для связи с отдаленными проектами) и между соседними странами в чрезвычайных обстоятельствах или в качестве резервной системы по отношению к обычной связи. В обоих случаях требуется разрешение правительства.

- ФАО налаживает радиосвязь между Центральными учреждениями и организациями по борьбе с саранчой в шести африканских странах (Алжир, Мавритания, Марокко, Мали, Сенегал и Тунис), с тем чтобы осуществлять более пристальный оперативный контроль за деятельностью по борьбе с пустынной саранчой. ВОЗ наладила аналогичную связь с семью африканскими странами в рамках программы борьбы с заболеванием анхоцерциозом.

---

<sup>3/</sup> Настоящий доклад не касается вопроса коротковолнового радиовещания для целей массовой информации. В документе A/AC.198/20 (*Intensification and expansion of United Nations short-wave broadcasts*) и документе A/AC.98/36 приводятся некоторые подробности, характеризующие нынешнюю ситуацию и будущие планы улучшения использования коротковолновых радиопередач для целей информации международной общественности.

- ЮНИСЕФ использует однопольные радиопередачи для связи между аппаратом представителя в столице и отдаленными проектами или местами службы в ряде африканских стран.

- ЮНДРО предоставлены портативные коротковолновые радиопередатчики для использования в чрезвычайных обстоятельствах или в ходе мероприятий по оказанию помощи в случае стихийных бедствий (однако они не получили успешного применения).

69. Инспекторы не делали попытки провести оценку эффективности радиотелетайпной системы ООН по сравнению с коммерческими системами связи или системами связи служб почт и связи <sup>4/</sup>. Фактически следует признать, что система радиосвязи ООН создана для того, чтобы обеспечить прямую связь - только под контролем ООН - с миссиями ООН по поддержанию мира на Ближнем Востоке и в Пакистане. Этому подчинены и все другие виды связи ООН, и поэтому ее использование для передачи факсимильных изображений, данных, звуковой информации и т.д. для других целей возможно лишь в том случае, если они не мешают основной задаче системы.

70. Инспекторы согласны, что важнейшим фактором является наличие в Организации Объединенных Наций беспрепятственной связи в любое время. Политические кризисы или стихийные бедствия обычно приводят к тому, что коммерческие средства связи либо выходят из строя, либо недоступны для Организации Объединенных Наций. Для выполнения обязанностей Организации Объединенных Наций, связанных с критической обстановкой, следует уделять первоочередное внимание обеспечению необходимого объема надежной связи в любое время. Однако инспекторы хотели бы отметить, что этот уровень и соответствующий баланс между средствами ООН и коммерческими средствами следует держать под контролем и периодически корректировать. Инспекторы рассмотрели вопрос о том, целесообразно ли рекомендовать принятие специальных мер по модернизации потенциала Организации Объединенных Наций в области связи. Можно представить себе, что все периферийные места службы системы ООН будут оснащены радиопередающим оборудованием. Это возможно, по крайней мере теоретически, благодаря прогрессу в области технологии электросвязи: небольшие и совершенные коротковолновые передатчики, которые, как утверждается, можно легко использовать в качестве телефона, в настоящее время имеются на рынке, причем стоимость одного передатчика составляет около 100 000 дол. США (сюда следует добавить стоимость антенны, подготовки операторов и т.д.). Эти устройства, по-видимому, обладают универсальным электронным потенциалом для передачи и приема сообщений со всей страны и между континентами и могут выполнять разнообразные функции: радиотелефона, радиосети для звукового вещания, факсимильного устройства, обработки слов, телетайпа и т.д.

71. Каким бы ни привлекательным было создание сети радиосвязи системы ООН, это должно быть оправдано вескими техническими и оперативными аргументами, даже если будут преодолены политические и финансовые препятствия. Однако инспекторы понимают, что радиосвязь оказывается менее надежной, чем другие средства связи, в силу того, что сюда примешиваются объективные факторы, такие, как перенагруженность частот, активность солнечных пятен или атмосферные помехи, и в силу того, что новейшая технология, по-видимому, пока еще не нашла удовлетворительного решения таких проблем. Разумеется, нынешняя радиотелетайпная система ООН также подвержена влиянию этих факторов, однако преодолевает их благодаря использованию весьма "эффективного" оборудования и благодаря изменению частот (и то и другое требует подготовленного персонала).

---

<sup>4/</sup> В недавнем исследовании, подготовленном для Специальной группы МВЦ по электросвязи и озаглавленном "Comparison of Costs UNMESS-TELEX" (CIC XXVII/6 Suppl.1), показано, что во многих случаях для организаций, не финансируемых за счет регулярного бюджета ООН, коммерческий телекс дешевле системы ООН. Однако может оказаться, что это является скорее результатом механизма ценообразования UNMESS, чем стоимостью, присущей этой сети; в докладе не делается попытки оценить этот вопрос.

72. Инспекторы отмечают также, что в области электросвязи появляется все больше возможностей. Чрезмерное увлечение радиосвязью оставит ООН только одну возможность, в то время как было бы более осмотрительным занять более гибкий подход. Поэтому инспекторы рекомендуют безотлагательно тщательно изучить нужды и потребности служб на местах в области связи, прежде чем предпринимать какие-либо попытки по модернизации системы радиосвязи ООН.

73. Если все же будет общепризнана необходимость двигаться в этом направлении, создание универсальной сети радиосвязи системы Организации Объединенных Наций поставит ряд проблем, которые нужно будет решить: например, проблему юридических разрешений, которые необходимы для создания ООН и специализированными учреждениями своей собственной системы; необходимость выделения соответствующих частот и т.д. Инспекторы считают, что такие трудности можно преодолеть, если будут продемонстрированы преимущества сети радиосвязи системы ООН как с точки зрения расходов, так и с точки зрения оперативной эффективности. Если это будет так, то представляется, что в качестве первого шага следует провести ряд технических исследований и один-два эксперимента в области дальней связи с новыми многоцелевыми системами связи, которые в настоящее время имеются на рынке. Возможно, удастся убедить компании, занимающиеся сбытом такого оборудования, организовать демонстрации, которые будут связаны с небольшими расходами для Организации Объединенных Наций или будут проводиться бесплатно. Однако инспекторы настоятельно рекомендуют, чтобы любые меры, принимаемые в этой области либо Организацией Объединенных Наций в качестве "ведущего учреждения", либо межучрежденческим органом, создание которого рекомендуется в следующей главе, должны тесно координироваться с Департаментом прессы и информации ООН, а также с учрежденческими и межучрежденческими органами, регламентирующими эту деятельность и проводящими в настоящее время в жизнь аналогичные планы.

#### 7. Спутниковые каналы связи

74. Учитывая объем связи организаций системы ООН, можно твердо надеяться на более широкое использование зарезервированных спутниковых каналов. Вместо того, чтобы изучать возможность приобретения своей собственной спутниковой системы связи, организациям ООН предпочтительно с единых позиций и через механизмы, предлагаемые в следующей главе, следует попытаться провести переговоры с **Intelsat** (или аналогичными консорциумами) о приобретении каналов по преференциальным ставкам, с тем чтобы большинство подразделений ООН и органов учреждений могло быть подключено к спутниковой системе связи.

75. Вопрос состоит не столько в том, кто должен запускать спутники, сколько в том, следует ли организациям системы ООН приобретать свои собственные наземные станции или целесообразнее ориентироваться на наземные станции, эксплуатируемые правительствами или на коммерческой основе. Инспекторы выступают в пользу осторожных шагов в сторону наземных станций, принадлежащих и эксплуатируемых ООН. Поскольку международные правила требуют лицензирования таких станций правительством принимающей страны, для действий в этом направлении потребуются конкретные переговоры с рядом правительств. Несомненно, что такие переговоры будут облегчены благодаря принятию на соответствующих форумах системы ООН коллективных решений государств-членов, содержащих рекомендацию о работе в этом направлении. В настоящее время стоимость небольших наземных станций, оснащенных параболическими антеннами, значительно меньше, и, по-видимому, расходы будут оправданы в силу того, что эти станции будут с большей надежностью обеспечивать связь системы ООН.

76. Поскольку такая система функционирует в диапазоне ультравысокой частоты, она потребует лишь установки небольших параболических антенн (и приемо-передающих устройств) в каждом месте службы, по месту осуществления полевого проекта или по месту проведения совещаний для полноценной связи со всеми пунктами системы по

телефону, телексу, через ЭВМ, при помощи высокоскоростной факсимильной связи или даже при помощи телевидения. С созданием такой системы будут исключены расходы на связь, связанные со временем и расстоянием (нынешние нестабильные стандартные критерии тарифов коммерческих систем).

77. Появление сети наземных станций спутниковой связи системы ООН не обязательно приведет к устарению существующего высокочастотного радиооборудования. Понадобятся только отдельные параболические антенны, преобразователи частоты и другое аналогичное оборудование. Трудно предсказать стоимость такой перестройки, особенно поскольку новое оборудование появляется на рынке все более регулярно. Практически может оказаться целесообразным сохранение существующей сети радиосвязи в качестве резервной системы на случай чрезвычайных обстоятельств.

#### 8. Изменение условий работы

78. Какими бы ни были перспективы связи, ЭВМ будет по-прежнему играть все большую роль в организациях системы ООН, обеспечивая все более широкую и все более доступную базу данных, автоматическое коммутирование, сортировку сообщений в хронологическом порядке и по важности и в конечном счете автоматическое хранение письменных сообщений. Судя по опыту организаций, не связанных с системой, это лишь небольшой элемент радикального изменения условий работы, которое, по-видимому, произойдет в предстоящие годы. Изменения затронут в первую очередь технических работников секретариатов: будет внедряться оборудование для обработки слов и аналогичное оборудование, трудоемкая курьерская служба будет постепенно заменяться внутренней электронной почтой или факсимильной связью (по крайней мере для более или менее срочных сообщений). Однако соответствующие изменения произойдут и в работе руководителей: с постепенным внедрением таких новинок, как "звукопечатание" (машинописные устройства, способные распознавать человеческий голос) и запоминающе-передающие устройства телефонной системы (которые могут хранить сообщения и из которых информация может выбираться в любое время путем простого набора номера - почти так же, как и в ЭВМ), неизбежно произойдет и радикальное изменение привычек в работе и условий работы. Несомненно, что аналогичные изменения произойдут и на совещаниях и конференциях системы ООН (внедрение терминалов и экранов в рабочих кабинетах, хранение документов в запоминающем устройстве мини-ЭВМ, а не на бумаге). Некоторые эксперты даже предсказывают, что физическое присутствие участников на совещании или сотрудников в кабинетах больше не будет необходимым: можно будет выполнять многие функции из дома, используя электронную почту или мини-компьютерное оборудование, подключенное к телефону, что сократит потребность в служебных помещениях, дорогостоящие централизованные услуги, длительные переходы из кабинета в кабинет и т.д. Таковы перспективы не очень отдаленного будущего, и практика набора персонала в различных организациях должна полностью учитывать потребность в этой новой квалификации.

79. Разумеется, инспекторы не могут прогнозировать, в какой степени и какими темпами могут происходить такие изменения. Однако они подчеркивают, что следует принимать меры к тому, чтобы а) информировать руководителей высшего звена об изменениях, которые происходят за пределами организаций и могут найти применение в деятельности ООН; б) обеспечить достаточно перспективное планирование и, по возможности, межучрежденческую координацию и с) создать программы ориентации и подготовки персонала для всех сотрудников, которых затронет внедрение нового оборудования и услуг, с тем чтобы свести до минимума психологическое и бюрократическое сопротивление переменам.

#### IV. СОТРУДНИЧЕСТВО В СИСТЕМЕ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ

80. В определенной степени сотрудничество между организациями системы Организации Объединенных Наций по вопросам связи уже существует, о чем свидетельствуют предыдущие разделы данного доклада. Однако необходимо делать еще больше. У инспекторов сложилось впечатление, что до настоящего времени организации системы ООН, что вполне естественно, концентрировали свои усилия на обеспечении эффективности и конфиденциальности своих собственных служб связи, несколько игнорируя тот факт, что рационализированные общие системы связи могут обеспечить значительные преимущества как с точки зрения эффективности услуг, так и с точки зрения обеспечения минимального уровня расходов.

81. Инспекторы констатировали, что существует ряд проблемных областей, которые могли бы выиграть от межучрежденческих подходов или решений. Они включают следующие:

а) Вализы: несмотря на некоторый ограниченный прогресс и межучрежденческое сотрудничество (которое, несомненно, сыграло полезную роль, выявив существующие проблемы), все еще существуют отдельные службы доставки вализ, принадлежащие различным организациям (ООН, ФАО, ВОЗ и т.д.). Интеграция признается в качестве перспективной потребности, однако, по-видимому, прилагается мало усилий для ее удовлетворения. Это приводит к сохранению дорогостоящих, громоздких и затяжных процедур, а часто и к использованию нерациональных маршрутов доставки вализ (например, в настоящее время транспортировка вализ ООН из Туниса в Каир осуществляется через Нью-Йорк, в то время как прямая связь или прямой маршрут через Рим или Женеву могли бы быть более удобными при обеспечении сотрудничества с другими учреждениями Организации Объединенных Наций, действующими в регионе; вализы из Дакки в Коломбо также направляются транзитом через Нью-Йорк). Инспекторы считают, что следует безотлагательно найти решение, которое более бы соответствовало логике и которое, что вполне возможно, могло бы повлечь за собой создание подлинной сети доставки вализ системы Организации Объединенных Наций, действующей на межучрежденческой основе, а не в рамках грузовых операций одной организации, при четких и признанных оперативных процедурах и процедурах составления счетов (предпочтительно на основе ЭВМ).

б) Телефонная связь: вопрос о каналах альтернативной телефонно-телекодовой связи (или об узловых каналах) также, по-видимому, требует межучрежденческого внимания. В настоящее время эти вопросы, по-видимому, несколько чрезмерно контролируются Организацией Объединенных Наций, которая арендует линию связи между Нью-Йорком и Женевой и устанавливает тарифы на услуги, предоставляемые этой линией другим учреждениям системы Организации Объединенных Наций (расходы организационных подразделений, финансируемых за счет регулярного бюджета Организации Объединенных Наций, относятся на счет общих оперативных расходов). Организация Объединенных Наций, по-видимому, снизила интерес ФАО к созданию своей собственной линии альтернативной телефонно-телекодовой связи для телефонной, факсимильной связи и передачи данных между Римом и Нью-Йорком. ЮНЕСКО и ЮНИДО также рассматривают вопрос об аренде линий альтернативной телефонно-телекодовой связи, в то время как Организация Объединенных Наций рассматривает вопрос о создании второй линии альтернативной телефонно-телекодовой связи между Нью-Йорком и Женевой. И в данном случае инспекторы предлагают анализировать и рассматривать такие проблемы на межучрежденческой основе.

с) Расширение использования факсимильной связи также имеет межучрежденческие аспекты; совместимость используемого оборудования, внедрение цифровой факсимильной связи, согласование процедур, внедрение устройств, обеспечивающих накопление и последующую передачу информации или проведение экспериментов "факсимильная связь + письмо" (см. пункты 42-52).

d) Вопрос о контроле за функционированием и возможной модернизацией информационных центров коммутации сообщений **UNMESS** I и II и радиотелетайпной сети ООН также требует рассмотрения на межучрежденческом уровне, особенно поскольку, как отмечалось ранее (пункт 69), недавнее исследование, по-видимому, показывает, что коммерческий телекс часто выгоднее сети Организации Объединенных Наций для организационных подразделений, не финансируемых за счет регулярного бюджета ООН.

e) Другие области, например модернизация радиосвязи системы ООН, передача данных, введение в практику регулярного проведения заочных совещаний или совещаний, проводимых при помощи ЭВМ, использование устройств по обработке слов в области связи, дистанционное обслуживание совещаний или печатание документов; внедрение таких сложных средств связи, основанных на использовании ЭВМ, как видеотекст и т.д. - все они в той или иной степени требуют консультаций между учреждениями.

82. Этот перечень, далеко не исчерпывающий, указывает на необходимость создания межучрежденческого механизма для рассмотрения решения проблем связи в рамках всей системы. Инспекторы тщательно рассмотрели различные возможные варианты. Они понимают, что в какой-то степени в прошлом уже проводились межучрежденческие консультации (например, в рамках Специальной группы МВЦ по электросвязи или проводимые по инициативе Организации Объединенных Наций на специальной основе консультации об использовании вализ или телефонных услуг и т.д.). Однако ввиду большой многогранности и сложности этой проблемы прошлые усилия не пользовались престижем и не получили достаточного признания заинтересованных сторон. Инспекторы считают, что для рационального и рентабельного развития связи в системе Организации Объединенных Наций необходима поддержка высшего руководящего звена. Поэтому они рекомендуют, причем, по их мнению, эта рекомендация весьма уместна в данном докладе, Генеральному секретарю проявить в рамках АКК инициативу по учреждению Специального межучрежденческого комитета по связи, в рамках которого руководители высшего звена будут наблюдать за конкретной деятельностью совещаний сотрудников менее высокого уровня, занимающихся всеми видами связи, в рамках программы исследований и мероприятий. Некоторые из этих совещаний следует проводить в форме заочных совещаний или совещаний, проводимых при помощи ЭВМ. Этот Комитет должен получать консультации МВЦ по вопросам связи при помощи ЭВМ и Межорганизационного совета по системам информации - по проблемам обработки слов и смежным вопросам.

83. Мандат этого Комитета мог бы заключаться в следующем: долгосрочная цель должна заключаться в рассмотрении и принятии плана системы ООН в области связи, а также в непрерывном контроле за его осуществлением; ближайшая цель должна заключаться в содействии переговорам экспертов организации общей системы в области связи с целью создания условий для подготовки этого плана. Этот Комитет на высоком уровне, по-видимому, будет собираться лишь один раз в год и играть роль директивного и контрольного органа в отношении деятельности специальных групп экспертов. Под общим руководством этого Комитета можно было бы предпринять некоторые задачи, к которым могли бы относиться следующие:

a) организация в случае необходимости подготовки привлекаемыми извне консультантами специальных исследований, направленных на модернизацию средств связи системы Организации Объединенных Наций, анализ общих потребностей и оценку целесообразности и эффективности различных видов оборудования и систем в области связи с учетом текущих проблем и ожидаемых долгосрочных потребностей сложной глобальной сети ООН;

b) координация административных потребностей в области связи с рассматриваемыми в настоящее время Комитетом ООН по информации и Объединенным информационным комитетом Организации Объединенных Наций планами развития связи для целей общественной информации;

с) обзор и принятие общих директив и стандартов в области связи; обмен методами и практикой в области связи; консультирование отдельных организаций по их просьбам по вопросам внутренней связи; рассмотрение характеристик нового оборудования до его приобретения организациями, с тем чтобы обеспечить в случае необходимости его совместимость и т.д.;

д) рассмотрение функционирования существующих или потенциальных общесистемных сетей связи (радиотелетайп, арендуемые линии, факсимильная связь, вализы, другие новые системы), с тем чтобы максимально повысить рентабельность для всех заинтересованных сторон и сократить возможности разногласий; разработка соответствующих расчетно-контрольных процедур и подготовка статистики о рабочей нагрузке;

е) выявление новых разработок в области связи и проведение экспериментов с целью проверки новых форм связи (например, заочные конференции, проведение совещаний при помощи ЭВМ и т.д.);

ф) контроль и сопоставление издержек и обмен информацией относительно реалистичного составления бюджета расходов на связь с учетом текущего и ожидаемого объема и интенсивности и достаточности ассигнований для модернизации оборудования в области связи в случае необходимости;

г) создание основы для обмена информацией о методах технической подготовки персонала, эксплуатирующего сложное оборудование в области связи.

84. Инспекторы предлагают следующие сроки создания такого межучрежденческого координационного механизма:

- АКК следует учредить специальный комитет по связи, определить его мандат и круг ведения до конца 1982 г.;

- комитету следует учредить свои рабочие группы и представить свой первый доклад, включающий программу работы и расписание АКК в 1983 г.; одновременно комитету следует собрать данные по указанным выше пунктам (а)-(г);

- АКК следует рассмотреть этот доклад и представить свои замечания директивным органам к концу 1983 г.;

- впоследствии комитет будет ежегодно представлять АКК доклады о ходе работы над подготовкой и осуществлением предлагаемого плана системы ООН в области связи;

- директивным органам следует периодически проводить обзор достигнутого прогресса.

## V. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

### 1. Выводы

85. Как разъясняется во введении, настоящее исследование не должно рассматриваться как исчерпывающий доклад о состоянии и перспективах связи в системе ООН. Инспекторы признают, что многие собранные данные о практике и расходах в области связи страдают серьезными качественными недостатками. Информация, приводимая в главе II, дает лишь примерное представление о порядковых величинах, и было бы рискованным делать обобщения на основе представленных данных.

86. Однако инспекторы хотели бы подчеркнуть, что основная цель их исследования заключалась не в том, чтобы представить безупречные данные о связи, а скорее в том, чтобы обратить внимание руководителей высшего звена и межправительственных организаций на наличие значительной проблемы в области связи в системе Организации Объединенных Наций. По сути эта проблема имеет три аспекта:

- История: постепенное развитие организаций системы ООН побуждало каждую из них удовлетворять конкретные потребности в сфере ее компетенции и разрабатывать свой стиль, практику и процедуры, в том числе те из них, которые связаны со связью, в рамках широкой общей основы. Одни организации развивались быстрее других, однако, по-видимому, все из них в той или иной степени замыкались на своих конкретных бюрократических структурах, которые вряд ли способствуют созданию психологического климата, благоприятствующего переменам.

- Технология: в силу неотложных потребностей программ и оперативной деятельности организации вряд ли уделяют достаточное внимание разработке новых систем или услуг в области связи. В результате этого технологический разрыв с внешними организациями расширяется, и, по-видимому, снижается способность системы ООН быстро и эффективно реагировать в области связи на проблемы быстро изменяющегося мира.

- Подходы: в период нехватки ресурсов наблюдается тенденция к тому, что связь привлекает внимание органов по рассмотрению бюджета, которые по своей природе склонны к урезаниям и упорядочению. В результате этого вопрос о связи стал вопросом о расходах и связан с двухгодичными периодами бюджета. Никогда не проводилось перспективного - на 10-15 лет - планирования нужд и потребностей в области связи. Инспекторы убеждены, что в этой области необходимо принять более широкую перспективу.

87. Поэтому вопрос состоит в том, каким образом обеспечить сбалансированное развитие концепции связи и соответствующих систем связи в рамках системы ООН, учитывая, что связь должна рассматриваться не как самоцель, а как средство повышения эффективности, гибкости и адаптации организаций ООН к стоящим перед ними грандиозным задачам.

88. Инспекторы считают, что рекомендации данного доклада могут осуществляться на протяжении известного периода времени и окажутся рентабельными. Они выражают надежду, что рекомендации будут рассматриваться с учетом всех этих соображений.

### 2. Конкретные проблемы, касающиеся Организации Объединенных Наций

89. Как объясняется во введении, в данном докладе невозможно охватить все аспекты связи во всех организациях общей системы. Тем не менее в ходе подготовки данного исследования инспекторы рассмотрели ряд проблем, касающихся ООН, которые, по их мнению, требуют внимания. В результате своего анализа они рекомендуют следующие меры:

а) Телефонная связь

- Привлечь консультанта для проведения углубленного исследования с целью оценки различных вариантов, включая внедрение частной телефонной системы, для определения наиболее эффективных средств модернизации телефонной системы Централъных учреждений ООН.

- Провести углубленное исследование по вопросу о замене нынешней устаревшей ручной телефонной станции в Отделении ООН в Женеве системой, управляемой при помощи микропроцессоров, которая заложит основу для интегрированной системы связи (см. также пункты 40 и 41).

б) Телеграфная, телексная и телетайпная системы

- Провести исследование по вопросу о целесообразности модернизации нынешней системы коммутации сообщений UNMESS I и II, управляемой при помощи ЭВМ, и по вопросу о необходимости создания дополнительных станций коммутации сообщений.

- Разработать автоматизированную систему сбора данных со всех станций UNMESS, с тем чтобы определить наиболее экономичные и эффективные каналы телексной и телеграфной связи.

- Внедрить оптические буквочитающие устройства (OCR) и мини-ЭВМ для устранения ручной "перфорации" или ручного печатания исходящих каблогрaмм и телексных сообщений, что требует длительного времени.

- Заменить существующие устаревшие копировальные машины, к которым в настоящее время не существует запасных частей, современными, более совершенными кодовыми системами и оборудованием.

с) Вализы

- Принять срочные меры по улучшению существующих условий труда в пункте обработки вализ ООН в Нью-Йорке.

- Модернизировать систему учета вализ путем создания автоматизированных расчетных процедур с целью более точного распределения транспортных издержек между подразделениями-отправителями.

- Без ущерба для создания межучрежденческой системы доставки вализ сократить объем дорогостоящей и длительной транспортировки вализ через Нью-Йорк путем обеспечения лучшего использования существующих сетей доставки вализ, увеличения числа прямых маршрутов доставки вализ в подразделения ООН через океан и расширения спутниковых систем транспортировки вализ с центром в региональных отделениях ООН.

д) Почтовая и курьерская служба

- Модернизировать оборудование, используемое почтовыми и курьерскими службами, для сокращения времени сортировки и доставки.

- Изучить возможность замены нынешней трудоемкой курьерской системы Отделения ООН в Женеве для доставки почты между учреждениями либо автоматизированной системой (с заранее запрограммированными картами, системами подачи, пневматической почтой и т.д.), либо системой распределения внешней почты между специально выделенными центральными пунктами в каждом подразделении.

### 3. Рекомендации

а) Услуги, предоставляемые учреждениями в области массовой дальней связи (службы почт и связи). Многие предприятия почт и электросвязи в развитых странах начинают предоставлять массу услуг: факсимильная связь, электронная почта, представляющих потенциальный интерес для организаций системы ООН.

#### РЕКОМЕНДАЦИЯ 1

Следует уделять постоянное внимание услугам в области связи, предоставляемым службами почт и связи. Однако более широкое использование массовых услуг требует тщательного изучения с целью определения рентабельности возможных вариантов. Во всяком случае, необходимо изменить и упорядочить нынешние принципы и процедуры в области связи, для того чтобы в полной мере использовать преимущества этих новых услуг (пункты 38-39).

б) Расширение использования факсимильной связи. Несколько организаций системы ООН начали использовать факсимильную связь в качестве альтернативы телексу; во многих случаях это оказалось рентабельным, хотя нынешние процедуры не всегда благоприятствуют такому использованию.

#### РЕКОМЕНДАЦИЯ 2

i) Организациям системы ООН следует шире использовать факсимильную связь. Решение о внедрении того или иного оборудования следует принимать исходя из предполагаемых потребностей и рентабельности предлагаемых систем. Во всяком случае, необходимо обеспечить полную совместимость внедряемого оборудования. Следует пересмотреть формы и принципы использования факсимильной связи, с тем чтобы максимально использовать возможности передачи информации. Следует принять меры по ознакомлению всех сотрудников с преимуществами факсимильной связи по сравнению с другими видами связи (пункты 42-49).

ii) Необходимо поощрять дополнительное использование факсимильной связи, например дистанционное обслуживание конференций и совещаний при помощи факсимильной связи в качестве альтернативы поездкам переводчиков и машинисток; дистанционное размножение документов в качестве альтернативы отправке большого числа экземпляров одного и того же документа в вализах. Следует также провести эксперименты с комбинированием факсимильной и почтовой связи с адресатами, с которыми не имеется прямой факсимильной связи, а также в качестве альтернативы курьерской службе для внутреннего обмена срочными сообщениями между различными помещениями одной и той же организации (пункты 50-51).

с) Передача информации между ЭВМ и устройством для обработки слов. Все более широкое использование устройств для обработки слов и компьютерного оборудования, которые обладают большими возможностями, для того чтобы стать составными элементами системы связи, управляемой при помощи ЭВМ, открывает новые возможности в области передачи информации в системе ООН. Однако необходим гибкий подход в этой области, поскольку нельзя указать оптимального метода удовлетворения всех потребностей в области связи.

#### РЕКОМЕНДАЦИЯ 3

Следует поощрять продолжение экспериментов с новыми методами связи при помощи ЭВМ. По мере возможности организациям следует использовать ценный опыт и знания, накопленные Международным вычислительным центром (МВЦ) (пункты 53-56).

d) Электросвязь в качестве альтернативы поездкам

Поскольку расходы, связанные с поездками продолжают возрастать, в то время как расходы на электронику и электросвязь сокращаются, многие публичные и частные организации начали изучать альтернативы поездкам с целью повышения эффективности и производительности труда работников. В частности, значительным потенциалом обладают, по-видимому, две альтернативы поездкам: проведение заочных конференций по каналам звуковой связи и проведение совещаний при помощи ЭВМ.

РЕКОМЕНДАЦИЯ 4

Вместо обычных консультаций и краткосрочных командировок на экспериментальной основе следует ввести в практику проведение заочных конференций по каналам звуковой связи между тремя или несколькими участниками. После сбора достаточных положительных доказательств рентабельности этого метода организациям следует принять директивы, регулирующие его использование, и противодействовать использованию поездок в том случае, когда можно получить те же результаты при помощи заочных совещаний (пункты 60-62).

РЕКОМЕНДАЦИЯ 5

Организациям, причем по возможности на межучрежденческой основе, следует тщательно следить за развитием практики заочных совещаний, а также провести ряд экспериментов с этим методом для определения его реальных достоинств и недостатков в условиях ООН. Для такого эксперимента особо подходят межучрежденческие совещания. Организациям ООН следует также попытаться провести переговоры о предоставлении преференциальных тарифов с частными компаниями, предоставляющими оборудование/услуги или добиться безвозмездных экспериментальных демонстраций (пункты 63-65).

e) Расширение использования радиосвязи. Существующая сеть радиосвязи, принадлежащая и эксплуатируемая ООН, оправдана серьезной необходимостью обеспечения базового уровня связи в любое время. Вопрос состоит скорее в том, следует ли изменять существующее соотношение между средствами ООН и коммерческими средствами и если следует, то в каком направлении. Развитие комплексной сети радиосвязи системы ООН необходимо будет обосновать вескими техническими и оперативными аргументами, даже если будут преодолены политические и финансовые препятствия.

РЕКОМЕНДАЦИЯ 6

Прежде чем предпринимать какие-либо попытки модернизации существующей сети радиосвязи ООН следует провести тщательные исследования нужд и потребностей в области связи полевых мест службы, а также издержек, оперативной эффективности и общих преимуществ системы связи, основанной на радиосвязи в целом. Если такие исследования дадут обнадеживающие результаты, можно было бы провести один-два дистанционных эксперимента с новыми многоцелевыми системами радиосвязи (пункты 66-73).

РЕКОМЕНДАЦИЯ 7

Любые действия в области радиосвязи должны тесно координироваться с Управлением прессы и информации ООН и с межправительственными органами, регулирующими такую деятельность (пункт 73).

f) Расширение использования каналов спутниковой связи. Учитывая нынешний объем и тенденции развития связи в организациях общей системы, можно уверенно прогнозировать расширение использования арендуемых спутниковых каналов.

#### РЕКОМЕНДАЦИЯ 8

Вместо того, чтобы изучать возможность приобретения своей собственной системы связи при помощи спутников, организациям системы ООН, предпочтительно с единых позиций, следует попытаться провести с Intelsat (или с аналогичными концорциумами) и с правительствами принимающих стран переговоры относительно приобретения каналов связи по преференциальным ставкам и относительно их эксплуатации, с тем чтобы большинство отделений ООН и учреждений могло быть подключено к сети спутниковой связи, включающей ряд принадлежащих и эксплуатируемых ООН наземных станций (пункты 74-77).

g) Изменение условий труда. Повышение роли ЭВМ, устройств для обработки слов, связи при помощи ЭВМ в повседневной деятельности неизбежно окажет радикальное воздействие на условия труда и практику организаций ООН.

#### РЕКОМЕНДАЦИЯ 9

Следует принять меры к тому, чтобы ознакомить руководителей высшего звена с изменениями, которые происходят в организациях, не связанных с системой, и могут найти применение в деятельности ООН; обеспечить создание необходимых программ ориентации и подготовки для всех сотрудников (в перспективе и представителей правительств), на которых скажется внедрение нового оборудования или видов связи, с тем чтобы свести до минимума психологическое (и бюрократическое) сопротивление переменам (пункты 78-79).

h) Сотрудничество системы Организации Объединенных Наций. Хотя в известной степени сотрудничество между организациями системы ООН по вопросам связи уже существует, в настоящем исследовании делается вывод о том, что следует безотлагательно прилагать больше усилий. Инспекторам ясно, что существует ряд проблемных областей: в области использования вализ и маршрутов их доставки, в области создания арендуемых телефонных линий, эксплуатации телетайпной сети ООН и коммутационных центров UNMESS, в области внедрения совместного факсимильного оборудования и т.д., - требующих межучрежденческих подходов или решений. Кроме того, представляется, что организации системы ООН несколько игнорируют тот факт, что рационализованная общая система связи может дать значительные преимущества как с точки зрения эффективности услуг, так и с точки зрения поддержания приемлемого уровня расходов. Это побудило инспекторов выдвинуть следующую рекомендацию, которая, по их мнению, является одной из наиболее важных в докладе.

#### РЕКОМЕНДАЦИЯ 10

Генеральному секретарю следует взять на себя в АКК инициативу создания специального межучрежденческого комитета по связи, в рамках которого администраторы высшего звена осуществляли бы руководство программой исследований и деятельности, конкретная деятельность в рамках которой будет входить в компетенцию совещания сотрудников, занимающихся конкретными видами услуг в области связи, менее высокого уровня.

i) Мандат этого комитета мог бы заключаться в следующем: долгосрочная цель должна состоять в рассмотрении и принятии плана системы ООН в области связи, а также постоянный контроль за его выполнением; ближайшая цель должна заключаться в облегчении дискуссий между экспертами организаций общей системы в области связи с целью подготовки условий для разработки такого плана (пункты 80-83). Некоторые из конкретных задач, которые должны выполняться под руководством этого комитета, перечислены в подпунктах (а)-(г) пункта 83.

ii) Предлагается следующий график работы по созданию этого межучрежденческого координационного механизма:

- АКК следует учредить специальный комитет по связи, определить его мандат и круг ведения до конца 1982 года;

- подкомитету следует учредить свои рабочие группы и представить свой первый доклад, который будет включать программу и сроки работы, АКК в 1983 году;

- АКК рассмотрит этот доклад и представит свои замечания директивным органам до конца 1983 года;

- впоследствии комитет будет ежегодно представлять АКК доклады о ходе работы по подготовке и осуществлению предлагаемого плана системы ООН в области связи;

- директивным органам следует периодически рассматривать ход работы (пункт 83).

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КОММЕРЧЕСКОГО ТЕЛЕКСА, ТЕЛЕТАЙПНОЙ СИСТЕМЫ ООН И ФАКСИМИЛЬНОЙ СВЯЗИ ООН НА АРЕНДУЕМЫХ ЛИНИЯХ

Средние издержки/тариф на передачу сообщения между Женевой и Нью-Йорком

	<u>Коммерческий телекс</u>	<u>Телетайп UNMESS</u>	<u>Факсимильная связь UNMESS</u>	
	6 центов за слово	4 цента за слово	Стоимость* 4 дол. за страницу	Тариф 3,5 дол. за страницу
Телеграфное сообщение 50 слов	3 дол. США	2 дол. США	4 дол.США	3,5 дол.США
Письмо 250 слов	15 дол. США	10 дол. США	4 дол.США	3,5 дол.США
Полная страница меморандума 500 слов	30 дол. США	20 дол. США	4 дол.США	3,5 дол.США

ПРИМЕЧАНИЕ: Расходы не включают печатание оригиналов сообщений и расходы на рабочую силу, связанные с повторным набором для передачи по телексу или телетайпу ООН. Кроме того, не включены курьерские расходы в обеих организациях. Приводимые расходы и тарифы на передачу сообщений при помощи факсимильной связи составлены исходя из того, что будут разработаны новые процедуры для того, чтобы можно было передавать письма и меморандумы без отдельной верхней страницы.

\* Реальные расходы (включая аренду или амортизацию оборудования, ремонт, снабжение, издержки на аренду линии, связанные с факсимильной связью и т.д.) рассчитаны, исходя из 4 дол. за страницу, хотя учреждения платят лишь 3,5 дол. США за страницу.