



# ВОЗ

ЕВРОПЕЙСКОЕ РЕГИОНАЛЬНОЕ БЮРО

---

SCHERFIGSVEJ 8  
DK-2100 COPENHAGEN Ø  
DENMARK  
ТЕЛЕФОН: +45 39 17 17 17  
ТЕЛЕФАКС: +45 39 17 18 18  
ТЕЛЕКС: 12000  
E-MAIL: POSTMASTER@WHO.DK  
WEB SITE: [HTTP://WWW.WHO.DK](http://www.who.dk)

e 58456

EUR/ICP/INFO 02-01-08  
ОРИГИНАЛ: АНГЛИЙСКИЙ  
НЕОТРЕДАКТИРОВАННЫЙ ВАРИАНТ  
E58456R

## ЕВРОПЕЙСКАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СЕТЬ ПО ЗДРАВООХРАНЕНИЮ ДЛЯ СТРАН ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ (ЕИСЗ-ВЕ)

Отчет о втором совещании

Копенгаген, Дания  
23–25 октября 1997 г.

1998 г.

Задача 36 ЗДВ/ЕРБ-ВОЗ

## ЗАДАЧА 35

### ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

*К 2000 г. информационные системы здравоохранения во всех государствах-членах должны обеспечивать эффективную поддержку в области формулирования, выполнения, мониторинга и оценки стратегии достижения здоровья для всех.*

### РЕЗЮМЕ

Европейская комиссия и Европейское региональное бюро ВОЗ приступили к проведению двухгодичного проекта создания Европейской информационной сети по вопросам общественного здравоохранения для стран Восточной Европы (EURPHIN-EAST). Проект задуман как согласованное мероприятие 23 стран Центральной и Восточной Европы (СЦВЕ) и Новых независимых государств (НИГ) для исследования осуществимости и целесообразности сети, которая бы связывала между собой базы данных стран по вопросам здоровья и обеспечивала доступность данных для пользователей на страновом и международном уровнях.

Главные цели второго совещания заключались в следующем: рассмотрение хода работы и результатов деятельности в странах по созданию баз данных стран по вопросам здоровья и его охраны; а также задач, согласованных в ходе первого совещания; рассмотрение хода работы по составлению пакетов показателей национальной службы здравоохранения в 12 НИГ и степени их применения в 11 СЦВЕ; обсуждение отчетов и сообщений об исследованиях потребностей пользователей и инфраструктуры систем дальней связи (телематики), а также надлежащее структурное и иное совершенствование сети; показ способов и возможностей экспериментального применения программного обеспечения сети; оценка степени осуществимости проекта в конкретных условиях в каждой из стран; а также согласование подробного плана работы на очередной стадии проекта.

#### **О Всемирной организации здравоохранения**

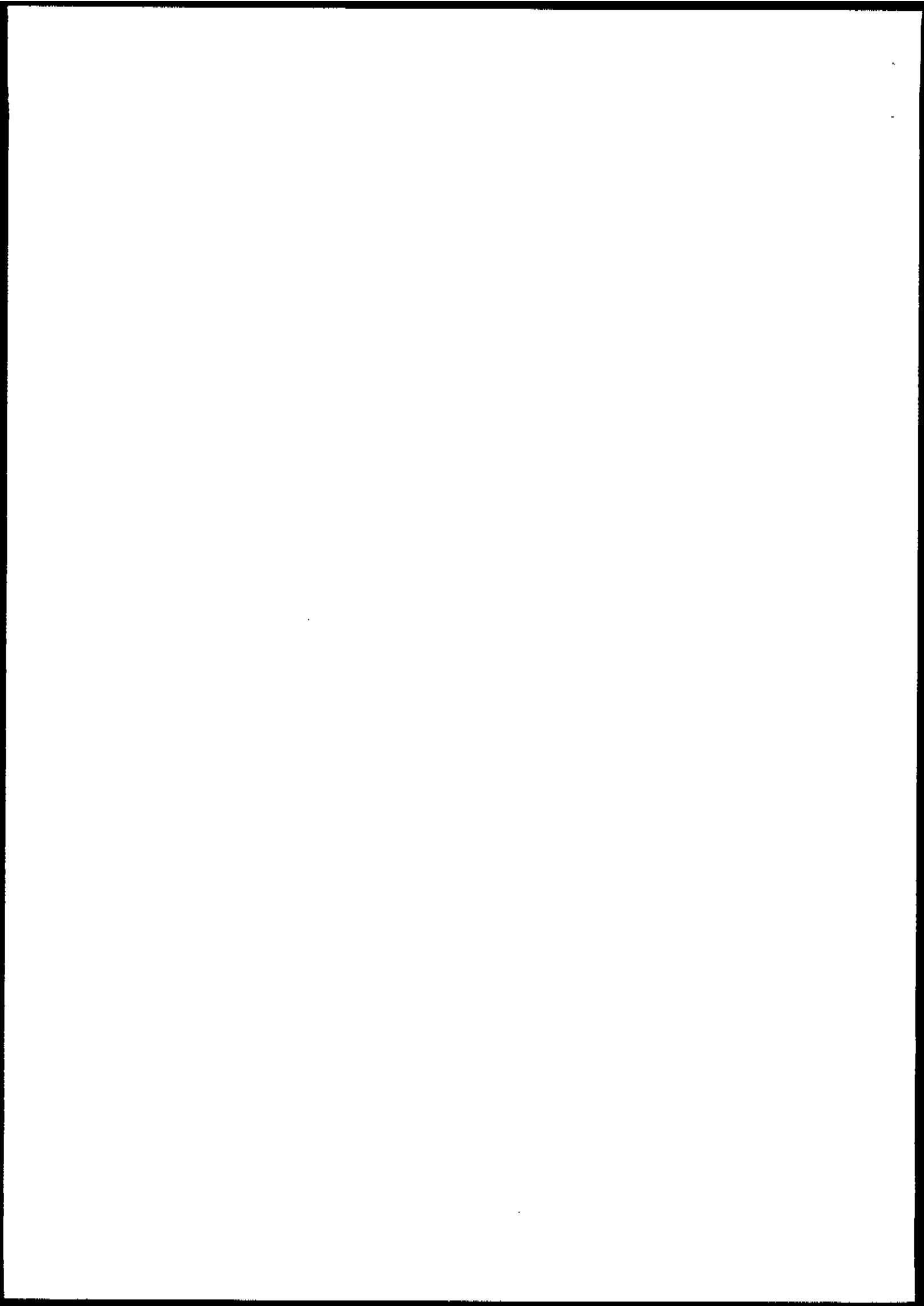
Европейское региональное бюро ВОЗ оставляет за собой все права, связанные с настоящим документом. Тем не менее его можно свободно рецензировать, реферировать, воспроизводить или переводить на любой другой язык при условии, что при этом будет сделана ссылка на исходный документ (не разрешается лишь продажа документа либо иное его использование в коммерческих целях). Что касается использования эмблемы ВОЗ, то разрешение на это должно быть получено от Европейского регионального бюро ВОЗ. Любой перевод должен включать следующие слова: *Переводчик настоящего документа несет ответственность за точность перевода.* Региональное бюро будет признательно, если ему будут представлены три экземпляра любого перевода данного документа. Всю ответственность за любые взгляды, выраженные авторами в данном документе, несут сами авторы.



## СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

1.	Открытие совещания .....	1
1.1	Приветственные выступления .....	1
1.2	Выборы Председателя и Составителя отчета .....	2
1.3	Принятие повестки дня и программы работы .....	2
1.4	Доклад о ходе работы, представленный группой управления .....	2
2.	Доклады о ходе работы от стран-участниц .....	4
3.	Автоматическая передача информации из национальных баз данных в международные базы данных .....	5
4.	Презентация результатов опроса пользователей и анализа телематических потребностей .....	6
5.	Резюме успехов, достигнутых в странах .....	6
6.	Нынешнее положение дел с предоставлением данных в ВОЗ .....	8
7.	Структура центральной базы данных, связи с национальными базами данных и потоки данных .....	8
8.	Демонстрация использования программных возможностей экспериментальной сети .....	10
9.	Выбор стран для первого этапа проекта и технический потенциал для создания национальных баз данных в других странах .....	11
10.	Разработка различных применений системы представления данных (СПД) .....	12
10.1	Предлагаемые субнациональные показатели для международного пакета показателей по службам здравоохранения (ПСЗ) .....	12
10.2	Развертывание проекта CARINFONET .....	13
10.3	Презентация русского варианта системы представления данных (СПД) .....	14
10.4	Обсуждение вопросов, связанных с разработкой пакетов ПСЗ в странах ННГ, а также возможностей для подготовки кадров .....	14
10.5	Международный сборник показателей здоровья (и здравоохранения) .....	15
10.6	“Атлас предупреждаемых причин смерти” .....	16
11.	Демонстрация различных применений системы представления данных .....	16
11.1	Германия .....	16
11.2	Дания .....	16
11.3	Российская Федерация .....	17
11.4	Армения .....	17
12.	Выводы и краткое описание непосредственных задач .....	17
12.1	Непосредственные задачи .....	18
<i>Приложение 1. Доклады о ходе работы из стран-участниц .....</i>		19
<i>Приложение 2. Подробности, относящиеся к способам использования системы представления данных .....</i>		28
<i>Приложение 3. Список участников .....</i>		30



## 1. ОТКРЫТИЕ СОВЕЩАНИЯ

### 1.1 Приветственные выступления

Директор Европейского регионального бюро ВОЗ д-р Asvall в своем выступлении прежде всего поприветствовал участников второго совещания по проекту ЕИСЗ-ВЕ. Он отметил, что данный проект основывается на ряде долгосрочных проектов по развитию партнерского сотрудничества, осуществляемых совместно Европейским региональным бюро ВОЗ и Европейским союзом (ЕС).

Д-р Asvall указал, что высококачественная информация является необходимым условием мониторинга и оценки стратегий и программ здравоохранения. В этой связи он напомнил о европейской политике достижения здоровья для всех (ЗДВ), оценка которой проводится каждые шесть лет с использованием показателей ЗДВ. Проводящаяся в настоящее время вторая оценка позволит усовершенствовать эту политику, и с учетом результатов проведенной оценки в сентябре 1998 г. – после получения одобрения со стороны всех государств-членов Европейского региона – будет принята обновленная политика достижения ЗДВ на 21-ое столетие. В свою очередь, в поддержку этой политики необходимо разработать новые показатели.

Информация также играет ключевую роль в повышении ответственности правительств и служб здравоохранения перед населением. Во многих странах издаются ежегодные национальные доклады по здравоохранению, в которых используются статистические данные о здоровье населения и службах здравоохранения. Также крайне важно, чтобы работники здравоохранения на местах и сотрудники ВОЗ совместно стремились к разработке механизмов, позволяющих улучшить качество медицинской помощи. Д-р J.E. Asvall полагает, что средства мультимедиа также будут приобретать все большее распространение и важность в этой области.

Работа по разработке и совершенствованию показателей, характеризующих службы здравоохранения, позволит укрепить национальные системы управления здравоохранением. Проведившийся в Европейском союзе в 1992–1994 гг. экспериментальный проект по статистике здравоохранения “Нервная система Европы” (НСЕ) продемонстрировал, что обмен информацией можно значительно улучшить за счет обеспечения доступа к базам данных, имеющихся в Европейском регионе, в режиме он-лайн. Проект ЕИСЗ-ВЕ – преемник проекта НСЕ, который также охватывает страны Центральной и Восточной Европы и который будет способствовать развитию информационной работы в этих странах. В заключение, д-р J.E. Asvall поблагодарил присутствующих за то, что они приехали на это важное совещание, а также за ту постоянную поддержку, которую они оказывают этому актуальному и важному проекту.

Г-н Nanda (региональный советник по эпидемиологии, статистике и информации здравоохранения) поблагодарил д-ра J.E. Asvall и поприветствовал участников совещания. Были зачитаны извинения Азербайджана, представитель которого не смог приехать на совещание, а также д-ра Мухамедиарова из Узбекистана, который не смог приехать на это мероприятие из-за болезни.

## 1.2 Выборы Председателя и Составителя отчета

Председателем и Составителем отчета были выбраны соответственно г-н Nanda и г-н Halsall.

## 1.3 Принятие повестки дня и программы работы

Участники совещания приняли предварительную программу работы. Г-н Nanda подчеркнул ее гибкость и то, что она может быть всегда изменена с учетом пожеланий и потребностей участников этого трехдневного совещания или приглашенных выступающих.

## 1.4 Доклад о ходе работы, представленный группой управления

Г-н Nanda представил в кратком виде обоснование проекта. Новые технические достижения означают, что в настоящее время можно обеспечить гораздо более быстрый обмен информацией между странами.

В прошлом основной акцент в информационной работе ставился на предоставление информации центру, министерствам здравоохранения и международным учреждениям. Эта информация не всегда попадала обратно к лицам и организациям, предоставляющим ее, за исключением возможно тех случаев, когда они получали ее в виде объемных отчетов, выборка нужных данных из которых связана с большими проблемами. Кроме того, у организаторов здравоохранения мало опыта по использованию такой информации.

Правильный путь решения этой проблемы заключается не в сборе еще большего количества данных и не в ожидании того времени, когда существующие данные станут идеальными, а в более широком и эффективном использовании уже имеющихся данных. В свою очередь, это требует лучшего доступа к тем данным, которые имеются в национальных базах данных по здравоохранению (НБДЗ). НБДЗ не являются одинаковыми во всех странах, да, собственно говоря, они и не должны быть такими, поскольку они предназначены для удовлетворения информационных потребностей в условиях конкретных стран. В то же время НБДЗ должны располагать общим международным комплексом данных и показателей, которые помогут всем странам проводить международные сравнения и использовать их результаты на практике. НБДЗ должны быть легкими для применения и позволять пользователям выводить информацию на экран или принтер: система представления данных (СПД), разработанная и распространенная ВОЗ, является хорошим, но не единственным, примером такого рода компьютерных программ.

Достижения в области информационной технологии и телематики позволяют все более эффективно использовать имеющиеся данные. В то время как в прошлом данные хранились в крупных базах данных больших ЭВМ и не были доступными для пользователей на местном уровне, сегодня мощные аппаратные средства для хранения информации и легкие в пользовании компьютерные программы доступны по сравнительно низким ценам. Поэтому базы данных могут быть децентрализованы, а доступ к ним для пользователей на местах может быть обеспечен через телематические средства связи.

Проект ЕИСЗ-ВЕ будет основываться на работе, уже проделанной в рамках других проектов, в частности в таких проектах, как ENS Care, КОПЕРНИК, G7 Health Care и будет связан с работой, проводящейся сейчас для сети EU-IDA HIEMS.

Ожидаемые результаты проекта перечислены в техническом приложении к проекту ЕИСЗ-ВЕ, который был распространен и обсужден на первом совещании, состоявшемся в Братиславе. Минимальные и максимальные результаты приведены в разделе 1.1 технического приложения и разделе 8 протокола о братиславском совещании. Г-н Nanda разъяснил, что достижение более чем минимальных результатов станет возможным только в случае получения проектом дополнительных ресурсов.

Г-н Nanda рассмотрел график выполнения проекта, показанный в разделе 2.3.2 технического приложения. Задачи, входившие в пакеты 2 и 3, уже выполнены. В соответствии с задачами пакета 4 были распространены диски, необходимые для работы с СПД. Задачи, относящиеся к пакетам 5 и 6, успешно выполняются параллельно с разработкой соответствующих средств программного обеспечения.

Согласно планам, следующее совещание будет проведено в Киеве, который был выбран с учетом таких факторов, как его удобное местонахождение и возможность снижения расходов, связанных с совещанием.

Г-н Nanda подытожил основные действия, предпринятые группой управления за время, прошедшее после последнего совещания:

- анализ потребностей пользователей и имеющейся телематической инфраструктуры завершен и отчеты о его результатах представлены вниманию участников данного совещания;
- разрабатываются прикладные программы для экспериментальной сети, а демонстрационная база данных на предварительной основе загружена данными, уже имеющимися в ВОЗ, с целью ее тестирования;
- русская версия системы представления данных (СПД) была разработана и компакт-диски, содержащие соответствующие файлы, будут предложены участникам совещания;
- предоставляемые Европейской комиссии отчеты по управлению проектами и ходу их осуществления, которые должны подготавливаться каждые восемь месяцев, будут включать подробные сведения о нынешнем состоянии проектов и их финансовом положении. Эти отчеты будут распространяться среди всех участников;
- в программу ЕС КОПЕРНИК (CP94:334 Care Support) был направлен запрос о выделении средств для проведения национальных учебно-методических семинаров для всех участвующих стран; цель этих семинаров будет заключаться в совершенствовании и развитии умений использовать и анализировать показатели, а также в оказании поддержки работе, запланированной в рамках сети ЕИСЗ-ВЕ. Нам пока не известно, будет ли удовлетворен этот запрос;
- работа по созданию международного краткого сборника показателей здоровья и здравоохранения.

В будущем каждая страна будет располагать базой данных, доступ к которой будут иметь международные организации. Информация будет направляться в информационную сеть и международные организации, и другие учреждения будут иметь к ней доступ через Интернет. В экспериментальной сети, создаваемой в рамках ЕИСЗ-ВЕ будет несколько национальных серверов и один центральный сервер ВОЗ, который будет копировать национальные базы данных и ускорять процесс сравнения информации.

Обучение работников здравоохранения навыкам анализа и применения показателей для решения практических проблем и принятия соответствующих решений будет одним из компонентов работы в рамках сети ЕИСЗ-ВЕ. Для того чтобы извлечь пользу из проекта КОПЕРНИК и помочь составить планы подготовки кадров по пользованию сетью ЕИСЗ-ВЕ, в ходе совещания его участникам будет предложено заполнить вопросник.

Г-н Halsall дал краткое описание этого вопросника. В частности, он отметил, что для лучшего понимания положения дел и для улучшения процесса принятия решений людям необходимы как соответствующие показатели, так и умение их анализировать. Заполненные вопросники будут способствовать подготовке плана работы в рамках сети ЕИСЗ-ВЕ по развитию навыков анализа и применения показателей, особенно в странах, не охватываемых проектом КОПЕРНИК. Выступающий напомнил делегатам о том, что в рамках сети ЕИСЗ-ВЕ предоставляются такие материалы, как документация по программному обеспечению, инструкции, учебные материалы и руководство по анализу данных. С учетом того, что страны, участвующие в проекте КОПЕРНИК, уже располагают этими материалами, будут предприняты совместные усилия для того, чтобы помочь странам, не входящим в этот проект, также подготовить такие материалы. В связи с этим имеется два различных вопросника – один для стран, уже принимающих участие в проекте КОПЕРНИК, а другой – для стран, не охватываемых этим проектом. Первой группе стран предлагается ответить на следующие вопросы:

- какие элементы проекта КОПЕРНИК оказались наиболее эффективными;
- каким образом сеть ЕИСЗ-ВЕ может помочь странам, охватываемым проектом КОПЕРНИК;
- какое воздействие оказал проект КОПЕРНИК.

Всем странам было предложено определить те категории наиболее важных решений относительно их служб здравоохранения, для которых использование показателей здоровья и здравоохранения будет особенно полезным. Такую работу следует провести как на местном, так и на национальном уровне. Участникам было предложено заполнить вопросник и вернуть его г-ну Halsall до окончания совещания в субботу.

## 2. ДОКЛАДЫ О ХОДЕ РАБОТЫ ОТ СТРАН-УЧАСТНИЦ

Странам было предложено представить краткие доклады как в устном, так и в письменном виде в соответствии с темами, приведенными в типовой форме, которая была распространена среди них до начала совещания. Описание особо важных моментов этих

докладов дается в Приложении 1, которое содержит таблицы, суммирующие информацию по основным вопросам. Резюме докладов приведены ниже в разделе 5.

В ходе обсуждений докладов о ходе работы г-н Nanda и д-р Prokhorskas указали на следующие моменты:

- “словарь” показателей содержит определения показателей и информацию об источниках данных;
- письменные соглашения с другими учреждениями и министерствами о предоставлении данных помогают преодолеть проблемы, которые могут возникнуть в связи с текучестью кадров; даже если предоставление данных из других организаций предусмотрено в законном порядке, все равно полезно иметь также подробные письменные соглашения;
- подготовка пакета показателей по службам здравоохранения связана с большим объемом работы и поэтому по его завершении он должен быть также представлен для использования в других учреждениях (на базе системы представления данных (СПД));
- все программы, относящиеся к СПД (как версия DOS, так и версия Windows), являются общественной собственностью и поэтому их можно свободно копировать и распространять;
- данные имеют такую же важность, как и компьютерные программы;
- нет никакого смысла регистрировать данные о смертности, которые были собраны с использованием старой системы кодирования (перечень из 175 причин смерти), еще раз в соответствии с кодами МКБ-9 ВТЛ, так как ВОЗ может обработать уже имеющиеся данные по старым кодам.

Всем странам было предложено направить д-ру Prokhorskas копию своего национального пакета показателей по службам здравоохранения после того, как он будет готов к применению (то есть данные и карты, содержащиеся в СПД). Д-р Prokhorskas поблагодарил д-ра Kamberska и д-ра Holub за то, что они указали на проблемы, относящиеся к программе СПД, и попросил всех участников также сообщать ВОЗ обо всех проблемах или ошибках в программах, с которыми они могут столкнуться.

### **3. АВТОМАТИЧЕСКАЯ ПЕРЕДАЧА ИНФОРМАЦИИ ИЗ НАЦИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ В МЕЖДУНАРОДНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ**

Польза, связанная с наличием компьютерных программ, позволяющих получить информацию, необходимую для международных учреждений, непосредственно из национальных баз данных, является самоочевидной. Такие программы могут также улучшить точность данных и значительно уменьшить трудности с регулярным предоставлением отчетов. Некоторые страны уже делают это. В то же время следует помнить, что это нецелесообразно делать для небольшого числа показателей.

Д-р Prokhorskas ранее уже направлял в страны информацию о проверках достоверности данных, которые ВОЗ использует для контроля качества данных о смертности. Копии руководства по контролю качества данных о смертности были

предложены участникам в ходе совещания. Если у участников есть какие-либо вопросы, то им следует обращаться к д-ру Prokhorskas.

#### **4. ПРЕЗЕНТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОПРОСА ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ И АНАЛИЗА ТЕЛЕМАТИЧЕСКИХ ПОТРЕБНОСТЕЙ**

Заключительные отчеты по опросу пользователей и оценке имеющейся телематической инфраструктуры были распространены среди всех участников, а с их презентацией выступил г-н Nanda. Была выражена особая благодарность за соответствующую поддержку и помощь CAP GEMINI (телематическое исследование) и Министерству здравоохранения Дании (опрос пользователей), которую они оказали при разработке соответствующих вопросников, проведении исследований, анализе результатов и написании заключительных отчетов.

Были приняты к сведению извинения CAP GEMINI, представитель которой не смог принять участия в совещании, а также было отмечено, что г-н André Vandenberghe закончил подготовку отчета о телематическом исследовании (представленном участникам совещания) до того, как он ушел из CAP GEMINI. Сотрудник министерства здравоохранения Дании г-н Martin Lund представил результаты опроса пользователей, отчет о котором был распространен среди всех участников. При обсуждении обоих отчетов упор был сделан на том, сколько стран могут участвовать в проекте по типу сложного решения, а также на различных уровнях и возможностях участия с учетом различных телематических и инфраструктурных возможностей в каждой стране (см. также приведенные ниже разделы 7 и 9).

#### **5. РЕЗЮМЕ УСПЕХОВ, ДОСТИГНУТЫХ В СТРАНАХ**

Г-н Halsall подытожил результаты проделанной работы, о которых сообщили участники совещания:

- в 16 странах в официальный план института или министерства здравоохранения уже включен такой пункт, как создание национальной базы данных по здравоохранению (НБДЗ), а в четырех других странах его было предложено включить в финансовый план на 1998 г.;
- 15 стран сообщили о том, что в них было достигнуто соглашение о первоначальном национальном перечне основных данных для НБДЗ, а в большинстве других стран работа в этом направлении продолжается;
- в ряде стран были заключены письменные соглашения с другими секторами относительно регулярного предоставления данных по ключевым показателям, при этом в ряде стран это даже нашло отражение в соответствующих законах; в 14 странах не имеется каких-либо проблем в этой области, в то время как две страны сообщили о некоторых проблемах, связанных с финансовыми ограничениями (речь идет о тех странах, где данные приходится покупать в других секторах);
- технические варианты создания и обеспечения работы НБДЗ были обсуждены ранее на копенгагенском совещании;

- НБДЗ с загруженными данными уже существуют в 17 странах, при этом одиннадцать из них принимают участие в проекте КОПЕРНИК;
- на совещании уже обсуждался вопрос об использовании компьютерных программ для автоматического создания файлов с данными о ЗДВ и смертности; 10 стран сообщили, что у них уже имеются такие программы;
- было указано на два подхода к контролю качества данных: в некоторых странах такой контроль осуществляется централизованно, а в других за контроль отвечают поставители данных в самих странах;
- 5 стран располагают словарем показателей с их национальными определениями, а другие страны работают в этом направлении;
- 15 стран уже имеют связь с Интернет (главным образом через модем), а другие по-видимому будут подключены к Интернет в 1998 г. или позднее.

Затем г-н Halsall продолжил описание успехов, достигнутых в странах в разработке и использовании национальных пакетов показателей по службам здравоохранения (ПСЗ), основанных на СПД:

- учебно-методические семинары проведены в шести странах и запланированы еще в пяти странах;
- некоторые участники принимают участие в программах подготовки кадров и это может быть использовано как возможность пропаганды показателей и национального пакета ПСЗ, основанных на СПД;
- в некоторых странах национальные пакеты показателей ПСЗ, основанные на СПД, находятся исключительно в министерстве здравоохранения или в соответствующем учреждении и на следующем этапе работы необходимо обеспечить их более широкое распространение;
- работа, относящаяся к подготовке национального пакета показателей в других странах (главным образом в странах, не охваченных проектом КОПЕРНИК), включала следующее:
  - включение в пакет карт с административными границами;
  - загрузка данных в СПД;
  - перевод на национальные языки (была подготовлена русская версия СПД);
- Российская Федерация разработала свою собственную систему представления данных, работающую в режиме он-лайн (см. также пункт 11.3).

Для всех участников было еще раз подчеркнута то, что процесс разработки и внедрения национального пакета ПСЗ включает следующие четыре этапа:

- разработка такого пакета с учетом потребностей системы представления данных;
- его распространение;
- содействие его использованию;
- обучение пользователей навыкам пользования этим пакетом.

## 6. НЫНЕШНЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ ДЕЛ С ПРЕДОСТАВЛЕНИЕМ ДАННЫХ В ВОЗ

Д-р Prokhorskas представил данные о ежегодном цикле сбора и распространения данных по достижению здоровья для всех (ЗДВ). В частности, он затронул такие вопросы, как основные принципы, источники данных, график сбора и распространения данных, используемая документация.

Были показаны две таблицы со сводными данными, полученными ВОЗ от каждой страны до настоящего времени. В одной таблице были показаны данные, предоставленные в 1997 г., по показателям ЗДВ из перечня № 1, а в другой – подробные данные о смертности.

Г-н Nanda указал, что группа стран, охватываемых сетью ЕИСЗ-ВЕ, представила более свежие данные по сравнению с другими странами. Делегатам было предложено обсуждать любые возникающие проблемы с г-ном Nanda или д-ром Prokhorskas.

## 7. СТРУКТУРА ЦЕНТРАЛЬНОЙ БАЗЫ ДАННЫХ, СВЯЗИ С НАЦИОНАЛЬНЫМИ БАЗАМИ ДАННЫХ И ПОТОКИ ДАННЫХ

Г-н Vech Mogensen представил описание структуры сети национальных баз данных, а также результаты первой фазы технического проекта. Данные по странам, не имеющим национального сервера (простое решение), будут храниться в центральном сервере сети ЕИСЗ-ВЕ. Данные по другим странам (сложное решение) будут храниться в национальном сервере.

Процесс пересылки данных включает работу центральной системы обработки данных, которая очищает исходные данные и рассчитывает показатели (на первом этапе это будет делаться вручную). Полученные результаты вводятся в центральную базу данных, а их копия возвращается в национальную базу данных (для тех стран, которые являются частью сложного решения). Программа автоматизированной передачи данных требует наличия данных в стандартном формате.

В рамках децентрализованной структуры базы данных ЕИСЗ-ВЕ пользователи Интернет имеют доступ к центральному элементу сети ЕИСЗ-ВЕ. В тех случаях, когда запрос на данные касается страны, являющейся частью сложного решения, центральный элемент сети ЕИСЗ-ВЕ направляет любые необходимые вопросы в национальную базу данных, прежде чем направить ответ на вопрос соответствующему пользователю.

На первом этапе сеть ЕИСЗ-ВЕ будет включать следующие элементы:

- возможность запроса данных по показателям ЗДВ, входящим в перечень № 1;
- быстрая передача графиков по Интернет с использованием языка Java;
- возможность экспорта данных для последующей их обработки с помощью любой другой системы;
- разработка, полностью основанная на использовании браузера;

Результаты первого этапа технического проекта включают следующие:

- в лаборатории ЕИСЗ-ВЕ были разработаны и созданы телекоммуникационная сеть и соответствующая база данных;
- созданы средства автоматической передачи данных;
- наличие ограниченной возможности для запроса данных (только по перечню № 1, которые дополняются рядом других рассчитываемых и ежегодно обновляемых показателей ЗДВ, но не включают на этом этапе исходные подробные данные по смертности).

Г-н Nanda выступил перед участниками совещания с разъяснением используемых технических терминов. Он объяснил, что задачей этого проекта является усиление степени использования показателей с помощью двух способов:

- развертывание международной информационной системы;
- использование национальных систем представления показателей, особенно в странах, не принимающих участия в проекте КОПЕРНИК.

Г-н Nanda проиллюстрировал нынешний процесс обновления и распространения базы данных по ЗДВ. По мере того, как страны будут все активней принимать участие в этом процессе, качество предоставляемых ими данных будет улучшаться. После того, как качество и последовательность национальной системы контроля качества данных будут улучшены, ВОЗ может снять с себя эту функцию. ВОЗ продолжит осуществлять контроль качества национальных данных до тех пор, пока она не будет убеждена, что ее контроль качества данных на протяжении ряда лет дает те же самые результаты, что и национальные системы контроля качества.

В рамках сети ЕИСЗ-ВЕ создается децентрализованная система, которая работает через арендованную постоянную линию (для обеспечения более высокой скорости передачи данных так же как и в случае датской системы, описание которой дано в разделе 11.2). ЕИСЗ-ВЕ также будет использовать центральный сервер, содержащий копии национальных баз данных, что позволит быстро отвечать на информационные запросы. Центральный сервер будет также в течение небольшого периода времени обеспечивать участие всех стран, охватываемых сетью ЕИСЗ-ВЕ, позволяя странам, не имеющим постоянной связи с Интернет, хранить свои данные в центральном сервере. В конечном итоге все страны смогут также хранить свои национальные базы данных в национальных серверах. Центральная база данных будет делать свою копию и передавать ее в национальные базы данных с целью обеспечения последовательности информации, содержащейся в центральной и национальных базах данных.

Г-н Nanda заявил, что для успеха проекта ЕИСЗ-ВЕ каждая страна должна:

- обеспечить контроль качества национальных данных;
- предоставлять данные в стандартном формате;

- изучить возможность обеспечения постоянной связи с Интернет (в поддержку “сложного” решения);
- иметь национальную базу данных, которая доступна и используется в рамках страны либо через использование системы представления данных по ЗДВ, либо через свою собственную систему.

Страны, которые уже имеют постоянную связь с Интернет (и поэтому способны в принципе принимать участие в первом этапе проекта в рамках сложного решения), также должны будут специально для этой цели выделить или приобрести мощный сервер. Его точные технические характеристики были указаны в соответствующем техническом вопроснике (см. также раздел 9).

Было сообщено, что потенциально шесть стран уже могли бы быть включены в экспериментальную сеть ЕИСЗ-ВЕ. ВОЗ одолжила проекту шесть серверов (компьютеров), которые были использованы для создания лаборатории по ЕИСЗ-ВЕ в Копенгагене. При условии, что период займа будет продлен, в них можно загрузить соответствующие программы, а затем переслать их в те страны, в которых имеется постоянная связь с Интернет. Для того чтобы обеспечить работу этих компьютеров и связей, странам необходимо иметь соответствующих квалифицированных сотрудников. Для функционирования сети ЕИСЗ-ВЕ возможно потребуются, чтобы один сотрудник, работающий на полставки, мог, в случае необходимости, оказывать помощь пользователям сети.

В рамках сети ЕИСЗ-ВЕ национальная база данных должна обязательно содержать национальные данные. Однако в будущем она также сможет содержать и субнациональные данные. Эти данные могут быть загружены в один из шести компьютеров и подключены к экспериментальной сети, что будет способствовать проведению международных сравнений.

Многие страны, включая страны, уже принимавшие участие в проекте КОПЕРНИК, имеют национальные базы данных для внутреннего пользования, которые также содержат более широкий диапазон “основных” субнациональных показателей, которые можно использовать для международных сравнений. Д-р Kamberska подготовила предлагаемый перечень “основных” субнациональных показателей для международного сравнения для стран, принимающих участие в проекте КОПЕРНИК, который может быть использован в национальных базах данных ЕИСЗ-ВЕ (раздел 10.1).

В долгосрочной перспективе национальные базы ЕИСЗ-ВЕ могут содержать субнациональные данные, что позволит проводить сравнения соответствующих данных в районах, лежащих на разных сторонах международных границ.

## **8. ДЕМОНСТРАЦИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ СЕТИ**

Г-н Nimmelmose продемонстрировал на практике нынешнюю версию компьютерной системы, которая является легкой в пользовании и основана на использовании меню, в котором имеющиеся варианты четко показаны на каждой стадии. Пользователь выбирает формат представления данных, а затем соответствующий показатель и другие параметры. В зависимости от выбранного формата информация

может быть представлена в виде карты и таблицы, которые, как показал г-н Hummelrose, реагируют на курсор. Так система высвечивает страну, находящуюся под курсором, и показывает величину ее показателя. Графики и диаграммы также реагируют на курсор, хотя на нынешнем этапе они содержат только вымышленные данные.

Продолжается дальнейшее совершенствование системы и через месяц уже можно будет продемонстрировать полное использование системы, включая такие аспекты, как предоставление ответов на вопросы и обеспечение доступа к национальным базам данных.

Г-н Hummelrose объяснил, что данная демонстрация протекала в масштабе реального времени на Интернет. Он показал, что быстрые ответы являются вполне возможными. В своей демонстрации он использовал высокоскоростную связь через Францию, отметив в то же время, что более медленные связи несомненно окажут негативное воздействие на эффективность работы системы.

Будут использоваться стандартные технологические способы защиты данных, такие, как использование паролей. Г-н Nanda подчеркнул необходимость защиты подробной информации о смертности. Он также разъяснил, что в ходе разработки этой системы она будет закрыта и доступ к ней будут иметь только лица, имеющие соответствующее разрешение.

## **9. ВЫБОР СТРАН ДЛЯ ПЕРВОГО ЭТАПА ПРОЕКТА И ТЕХНИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ ДЛЯ СОЗДАНИЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ В ДРУГИХ СТРАНАХ**

Следующие страны указали, что они хотели бы иметь местный сервер в рамках экспериментальной сети ЕИСЗ-ВЕ: Армения, Венгрия, Казахстан, Россия, Словакия, Словения, Украина и Чешская Республика.

Экспериментальные страны будут выбраны среди всех желающих с учетом ответов на технический вопросник, описание которого дается ниже. Как можно больше стран должны иметь местный сервер в рамках экспериментальной сети, при условии, что у них имеются компьютеры для использования в качестве сервера, а также возможности для поддержания постоянной связи с Интернет.

### **9.1 Дополнительный вопросник**

Дополнительный вопросник был подготовлен и распространен среди участников совещания г-ном Hummelrose и г-ном Besh Mogensen. Цель этого вопросника заключалась в получении дополнительной информации о ситуации в странах, которую не удалось получить при оценке имеющейся телематической инфраструктуры. Г-н Hummelrose разъяснил участникам совещания содержание и структуру вопросника.

Странам было предложено определить экспертов, которые помогут установить национальный сервер, с тем чтобы проектная бригада могла поддерживать контакты непосредственно с ними.

На первом этапе проекта ЕИСЗ-ВЕ каждая страна, принимающая в нем участие по типу сложного решения, должна располагать специальным сервером, выделенным для этого проекта. Каждый такой сервер будет расположен в месте его постоянного подключения к сети. На дальнейшем этапе проекта в качестве серверов ЕИСЗ-ВЕ вероятно можно будет использовать неполностью загруженные серверы.

Для того чтобы национальный сервер можно было подключить к экспериментальной сети ЕИСЗ-ВЕ страна должна располагать постоянной связью с Интернет. Что касается стоимости постоянного подключения к Интернет, то на данном этапе в странах наблюдаются очень большие колебания – от 200 до 1500 долл. США в месяц. В двух странах за подключение к Интернет платит государственный комитет по научным исследованиям. Участникам еще раз напомнили о том, чтобы они выяснили, могут ли они пользоваться существующей постоянной связью с Интернет или могут ли расходы за эту связь оплачиваться из центрального бюджета.

Дополнительный вопросник также будет использован для выявления тех стран, которые уже располагают подходящим компьютером для исключительного его использования в рамках экспериментальной сети (и в которых не нужно будет использовать один из шести арендованных серверов ВОЗ).

Участников совещания заверили в том, что, как было указано ранее, страны, не имеющие национальных серверов, тем не менее смогут стать участниками первого этапа проекта ЕИСЗ-ВЕ. Единственное различие будет заключаться в том, что их данные будут находиться в центральном сервере ЕИСЗ в Копенгагене.

Делегатам было предложено заполнить вопросник и выслать его проектной группе как можно скорее, но не позднее чем через две недели.

## **10. РАЗРАБОТКА РАЗЛИЧНЫХ ПРИМЕНЕНИЙ СИСТЕМЫ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ДАННЫХ (СПД)**

### **10.1 Предлагаемые субнациональные показатели для международного пакета показателей по службам здравоохранения (ПСЗ)**

Д-р Kamberska остановилась в своем выступлении на следующих трех аспектах: перечень основных показателей, по которым в ряде стран могут иметься субнациональные данные, подходящие для международных сравнений; трудности с расчетом некоторых показателей для районов с небольшой численностью населения; выбор новых показателей.

#### ***Основные показатели***

На братиславском совещании была достигнута договоренность о попытке идентифицировать показатели по службам здравоохранения, которые можно использовать для субнациональных сравнений между странами. Эта работа привела к разработке 52 показателей ЗДВ, по которым субнациональные данные имеются в большинстве стран, охватываемых проектом КОПЕРНИК, и 111 показателей, основанных на больничных статистических данных, имеющихся в семи странах. В этой работе были использованы определения ВОЗ (единственным новым предложенным показателем было число

парамедицинских работников). Предварительный перечень этих показателей был распространен среди всех участников.

### *Проблемы, характерные для районов с небольшой численностью населения*

Ряд показателей, таких, например, как ожидаемая продолжительность жизни, когда они рассчитываются для небольших районов, характеризуются очень большим диапазоном различий. В некоторых случаях количество данных может быть даже недостаточным для расчета показателя. Была достигнута договоренность о необходимости соблюдения большой осторожности при использовании и интерпретации таких данных.

### *Новые показатели*

Д-р Psavke сделал предложение о том, что следующие дополнительные показатели по службам здравоохранения также могут быть полезными на национальном уровне:

- национальные средние показатели медицинских вмешательств по поводу отдельных патологических состояний (например, замена тазобедренного сустава, коронарное шунтирование, замена коленного сустава, трансплантация почек);
- внебольничная смертность (например, от туберкулеза, диабета, пневмонии);
- показатель идентификации положительных мазков мокроты на туберкулез;
- потребление алкоголя;
- показатель попыток самоубийств, который может быть в десять раз выше частоты самоубийств.

## **10.2 Развертывание проекта CARINFONET**

Д-р Бозгунчиев дал описание процесса развертывания информационной сети Центральноазиатских республик (CARINFONET). Он также представил участникам совещания письменный отчет о проделанной работе, а также перечень показателей для национальных баз данных по здравоохранению в республиках Центральной Азии.

Цель проекта CARINFONET заключается в быстром развертывании и улучшении национальных информационных систем по здравоохранению в Центральноазиатских республиках (ЦАР). Ключевым элементом этого проекта является создание национальных и региональных баз данных по здравоохранению, которые будут поддерживать процесс разработки, мониторинга и оценки политики здравоохранения, а также управления систем здравоохранения в этих странах.

Первое совещание в рамках этого проекта состоялось в апреле 1996 г. ВОЗ предоставила необходимое программное обеспечение, а именно, модули для загрузки и обработки данных, а также систему представления данных, модифицированную с учетом условий стран Центральной Азии. После этого совещания было подписано соглашение о сотрудничестве в рамках проекта CARINFONET.

В декабре 1996 г. был опубликован доклад "Здоровье населения и медицинская помощь в республиках Центральной Азии". Этот доклад включает информацию, основанную на использовании перечня показателей, в виде таблиц, графиков, карт.

Второе совещание в рамках проекта CARINFONET было проведено в марте 1997 г. и на нем был согласован перечень показателей, единых для национальных баз данных всех ЦАР. Была достигнута договоренность о 600 показателях служб здравоохранения, а данные по 90 из них были загружены в программы СПД для всех республик за исключением одной. Эти показатели касаются социальных и экологических вопросов, имеющих прямое отношение к здоровью населения. Работа этой системы была показана участникам совещания. В частности, им была показана информация по отдельным областям.

В ходе обсуждения выяснилось, что там, где не хватает компьютеров, распространялись письменные обзоры, включающие распечатки компьютерных программ. Был также обсужден такой вопрос, как надежность и точность данных. Д-р Prokhorskas отметил успех этого проекта, в рамках которого ряд аналогичных стран объединили свои усилия и с помощью ВОЗ добились хороших и быстрых успехов.

### 10.3 Презентация русского варианта системы представления данных (СПД)

Д-р Prokhorskas отметил важность того, чтобы показатели в системе представления данных были на национальных языках. Самая последняя версия СПД (для DOS) позволяет также переводить на другие языки подсказки (указания) системы (в будущем это также будет возможно для версии Windows). Д-р Prokhorskas показал работу русской версии и сделал ее копии для двенадцати стран ННГ. Диски с этой версией были распространены среди участников в ходе совещания.

### 10.4 Обсуждение вопросов, связанных с разработкой пакетов ПСЗ в странах ННГ, а также возможностей для подготовки кадров

Д-р Halsall сделал выступление о возможной работе в рамках проекта ЕИСЗ-ВЕ в двух областях:

- развитие навыков в области *применения* показателей при решении определенных проблем и принятии соответствующих решений;
- демонстрация *связей* между показателями по службам здравоохранения (ПСЗ) и соответствующими проблемами и решениями.

Поскольку обучение является наиболее успешным, когда оно привязано к конкретной деятельности, участники проекта ЕИСЗ-ВЕ могут научиться *использовать* показатели путем проведения анализа конкретных случаев, то есть анализа реального решения или проблемы с использованием показателей по службам здравоохранения, а затем написании краткого отчета по проведенному анализу. Именно этот подход и был использован в проекте КОПЕРНИК. В рамках этого проекта участники также учились на результатах анализов конкретных случаев, проведенных другими лицами. Такого рода анализы были использованы в каждой стране при подготовке менеджеров и лиц, разрабатывающих политику, в ходе семинаров, учебных курсов, а также при подготовке учебно-методических материалов. Каждая страна, участвующая в проекте КОПЕРНИК,

назначила "пользователя-эксперта", перед которым была поставлена задача проведения анализов конкретных случаев.

Для того чтобы показать *связи* между показателями, с одной стороны, и проблемам и решениями, с другой, г-н Halsall дал описание трех возможных аспектов работы:

- подготовка пакета информации о показателях и способах их применения; этот пакет был направлен в страны, принимающие участие в проекте КОПЕРНИК, и может быть также направлен в другие страны на основе результатов оценочного вопросника (см. выше раздел 1.4);
- проведение заседаний рабочих групп на следующем международном совещании с целью обмена опытом по анализу соответствующих вопросов, которые будут выбраны на основе анализа ответов на вопросник, распространенный в Копенгагене (см. выше раздел 1.4). Каждая группа будет работать по одному вопросу, обмениваться подробностями о соответствующих показателях и результатами анализа соответствующих проблем; а по результатам работы каждой группы будет подготовлен краткий отчет, который будет распространен среди участников;
- в словари показателей помимо их определения было бы полезно также включить другую информацию, например, окончательные цели для соответствующих служб, перекрестные ссылки на родственные показатели, перечень вопросов, к которым относится данный показатель, и даже перечень анализов конкретных случаев, в которых был использован этот показатель. Г-н Halsall согласился направить участникам совещания копии страниц из словарей показателей.

Г-н Nanda отметил необходимость того, чтобы национальные базы данных по показателям активно использовались в каждой стране. Для поддержки процесса *использования* показателей необходимы учебные семинары, письменные учебно-методические материалы и дальнейшая работа по их совершенствованию. Г-н Nanda направил в ЕС запрос о выделении средств для проведения национальных учебно-методических семинаров в каждой стране (см. выше раздел 1.4).

### **10.5 Международный сборник показателей здоровья (и здравоохранения)**

Г-н Nanda рассказал участникам совещания о работе по подготовке такого сборника, что будет способствовать развитию сети ЕИСЗ-ВЕ. В настоящее время ряд организаций запрашивают у правительств демографические данные, а также информацию о смертности, состоянии здоровья населения, службах здравоохранения и т.д., при этом некоторые такие запросы касаются одних и тех же видов информации. Международный сборник таких показателей поможет странам и международным организациям идентифицировать параллельные показатели, различия в определениях, а также поможет им выявлять в национальных базах данные, которые необходимо сообщать на международный уровень. Г-н Bent Løwe Nielsen дал описание работы, проведенной до настоящего времени, и продемонстрировал сборник показателей, подготовленный в виде базы данных. В этом сборнике используется иерархическое кодирование показателей, например:

состояние здоровья/смертность/общая смертность/младенческая смертность/  
смертность на 1000 живорожденных

В базе данных можно провести поиск показателя. Записи по каждому показателю включают название показателя, название организации, которая пользуется им, а также соответствующие идентификационные коды и определения.

Предварительный проект такого сборника (не предназначенный для широкого распространения) был вручен участникам совещания для информации. Ряд участников отметили его пользу, особенно для тех государств-членов, которые недавно вошли в другие международные организации (например, для Чешской Республики, Венгрии и Польши, которые вошли в состав ОЭСР). Эти государства-члены пытались сделать именно то, для чего был разработан сборник, но им не удалось добиться большого успеха. Поэтому они с удовольствием приветствовали эту полезную инициативу.

#### 10.6 “Атлас предупреждаемых причин смерти”

Д-р Prokhoriskas продемонстрировал для участников совещания экземпляр книги “Атлас предупреждаемых причин смерти”, которая была опубликована в Венгрии Центральным статистическим бюро и дополняет аналогичный атлас для Европейского союза, который был издан несколько раньше. Была также показана компьютерная версия этой книги, основанная на программе СПД и включающая информацию о смертности на субнациональном уровне для стран Центральной и Восточной Европы и показывающая возможности и преимущества сравнения субнациональных данных между различными странами.

### 11. ДЕМОНСТРАЦИЯ РАЗЛИЧНЫХ ПРИМЕНЕНИЙ СИСТЕМЫ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ДАННЫХ

#### 11.1 Германия

Д-р Brückner из Федерального статистического бюро Германии продемонстрировал для участников совещания работу прототипа системы, позволяющей получать доступ к показателям состояния здоровья и показателям по службам здравоохранения на Интернет (Приложение 2). Выступление д-ра Brückner произвело большое впечатление на участников проекта и дискуссия в основном касалась такого вопроса, как стоимость разработки и поддержания такой всесторонней системы.

#### 11.2 Дания

Г-н Martin Lund представил участникам совещания г-жу Pernille Christensen и г-на Henrik Dahl из Министерства здравоохранения Дании, которые продемонстрировали работу датской децентрализованной базы данных, позволяющей пользователям получать и анализировать информацию о состоянии здоровья населения и службах здравоохранения в Дании (Приложение 2). Участники отметили огромный потенциал такой системы, включая использование индивидуальных записей данных. Многие участники совещания отметили, что в их странах правовые вопросы и вопросы защиты информации затрудняют сбор и использование таких данных на центральном уровне.

### 11.3 Российская Федерация

Д-р Бурмистров продемонстрировал в режиме он-лайн работу Web-узла в Российском министерстве здравоохранения, который содержит все виды информации и статистических данных за 1993–1996 гг. Помимо статистической информации в этом Web-узле также имеется справочник по МКБ-10 и информация о Министерстве здравоохранения, включая его адрес.

Этот Web-узел был одобрен Министерством здравоохранения и другими соответствующими органами. Министерство имеет доступ к Web-узлу Европейского регионального бюро ВОЗ и к его базе данных по ЗДВ.

### 11.4 Армения

Д-р Тадевосян продемонстрировал для участников совещания используемую в Армении информационную систему, которая включает следующие три элемента:

- сбор данных в больницах (загрузка и проверка их качества);
- сбор данных на областном уровне (редактирование);
- анализ данных в национальном центре.

На областном и центральном уровнях используется одна и та же система на армянском языке. Эта система основана на системе РПИ ИНФО. Данные могут быть представлены в виде графиков, карт и таблиц, а показатели могут быть рассчитаны на основе исходных данных. Используемые компьютерные программы, которые предоставляются бесплатно и хорошо работают во многих странах, были разработаны ЦББ (Атланта, США) в сотрудничестве с ВОЗ. Имеется также русская версия РПИ ИНФО (только версия 5).

Некоторые данные предоставляется ежемесячно и используются для расчета ежегодных показателей. Система также обеспечивает автоматическое и регулярное предоставление стандартных отчетов. На основе этих данных для общего использования подготавливаются ежеквартальные публикации по оценке динамики состояния здоровья населения. В настоящее время разрабатывается программный модуль, который позволит извлекать и конвертировать соответствующие данные и показатели в стандартный формат, с тем чтобы их можно было использовать в рамках проекта ЕИСЗ-ВЕ.

## 12. ВЫВОДЫ И КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ НЕПОСРЕДСТВЕННЫХ ЗАДАЧ

Г-н Nanda представил доклад о ходе выполнения отдельных пакетов задач, входящих в план проекта:

- задачи, относящиеся к пакетам 2 и 3, выполнены;
- выполнение задач, относящихся к пакету 4, отстает от графика; в частности, на следующем совещании будут рассмотрены задачи, относящиеся к пакету 4.3;
- задачи, относящиеся к пакету 5, выполняются по графику;
- задачи, относящиеся к пакету 6, выполняются в соответствии с планом.

На сегодняшний день работа должна в основном осуществляться самими участниками. Прежде всего, это касается выполнения задач, согласованных на совещании в Братиславе.

Г-н Nanda поблагодарил всех участников за их работу и объявил о закрытии совещания.

### 12.1 Непосредственные задачи

Г-н Nanda должен разослать участникам по электронной почте вопросник, подготовленный г-ном Hummelrose.

Задачи для всех стран-участниц заключаются в следующем:

- продолжить работу по выполнению задач, поставленных на братиславском совещании;
- заполнить и направить в ЕРБ вопросник, подготовленный г-ном Hummelrose, не позднее чем через две недели;
- заполнить и направить в ЕРБ вопросник, подготовленный г-ном Halsall;
- исправить любые ошибки в перечне адресов и направить в ВОЗ соответствующие электронные адреса;
- направить копии национальных пакетов показателей (на базе СПД) д-ру Prokhorskas после того, как они будут подготовлены;
- направить копию словаря показателей, если он был переведен на английский язык, д-ру Halsall.

Применительно к странам, принимающим участие в проекте КОПЕРНИК:

- направить г-ну Nanda письменные отчеты о проведении национальных семинаров по проекту КОПЕРНИК;
- проинформировать д-ра Kamberska о любых ошибках или проблемах, относящихся к международному перечню основных показателей по ПСЗ.

Для г-на Halsall:

- направить пакет с информацией о показателях в страны, не охваченные проектом КОПЕРНИК;
- распространить примеры страниц из словарей показателей среди всех участников.

*Приложение 1***ДОКЛАДЫ О ХОДЕ РАБОТЫ ИЗ СТРАН-УЧАСТНИЦ**

Странам было предложено представить доклады о ходе работы путем описания мер, предпринятых для достижения следующего:

1. включение в официальный план работы соответствующего учреждения такого пункта, как создание национальной базы данных по здравоохранению (НБДЗ).
2. достижение соглашения о первоначальном перечне основных данных для НБДЗ.
3. установление контактов с другими секторами с целью достижения соглашения о регулярном предоставлении соответствующих данных для их включения в НБДЗ, а также определение полномочий других секторов.
4. отбор технических вариантов обеспечения работы НБДЗ (то есть программное обеспечение/система управления базой данных, структура файлов).
5. наличие НБДЗ (то есть существует ли НБДЗ с данными за один год или за более длительный период).
6. наличие компьютерных программ, необходимых для получения данных по показателям ЗДВ (перечень № 1) и по смертности в стандартном формате для их передачи ВОЗ и/или в национальный сервер ЕИСЗ-ВЕ.
7. проверка качества данных до их направления в ВОЗ и/или национальный сервер ЕИСЗ-ВЕ.
8. наличие словаря с национальными определениями показателей.
9. использование в 1997 г. пунктов 6, 7 и 8 при подготовке и направлении в ВОЗ входящих в перечень № 1 данных по показателям ЗДВ и данных по смертности (письмо от 9/10 июля 1997 г.)
10. подключение к Интернет.
11. прогресс в области разработки и использования национального пакета показателей по службам здравоохранения (ПСЗ), основанных на системе представления данных (СПД).

Письменные и устные доклады, представленные на совещании, подытожены в нижеприведенных таблицах, снабженных дополнительными примечаниями.

Меры, предпринятые для выполнения следующих задач	Албания (не в Братиславе)	Армения	Беларусь	Болгария	Чешская Республика
1. Включение в официальный план работы соответствующего учреждения такого пункта, как создание национальной базы данных по здравоохранению (НБДЗ)	Задача выполнена	Задача выполнена. Этот пункт включен в планы работы начиная с 1994 г.	Включен в планы работы центра.	Задача выполнена	Задача выполнена
2. Достижение соглашения о первоначальном перечне основных данных для НБДЗ	Задача выполнена	Задача выполнена. Ведется дальнейшая работа по совершенствованию перечня	Работа продолжается.	Работа продолжается.	Задача выполнена. Имеется 500 показателей
3. Достижение соглашения с другими секторами о регулярном предоставлении соответствующих данных для их включения в НБДЗ.		Задача выполнена. Продолжается работа по укреплению связей	Начальный этап. Имеется договоренность о предоставлении юридической поддержки	Имеется письменное соглашение с национальным институтом статистики.	Каких-либо проблем не имеется. Заключено два контракта и ведется работа по заключению еще нескольких.
4. Отбор технических вариантов обеспечения работы НБДЗ (программное обеспечение, структура)	Период ожидания финальных средств	Разработаны и функционируют	Пока не имеется. Обсуждаются различные варианты	Опале, Foxpro, Excel	Infotrix, Foxpro, Excel
5. Существует ли НБДЗ с данными за один год или за более длительный период?	Такая информация хранится	Да, за 4 года	Начата работа по сбору/загрузке данных за 1996 г.		Да. Имеются данные по ЗДВ и ПСЗ на районном уровне за 10 лет и более
6. Наличие компьютерных программ, необходимых для получения данных по показателям ЗДВ (перечень № 1) и по смертности в стандартном формате.		Ведется работа по их созданию	Excel		Да, по некоторым аспекты работы делаются вручную.
7. Проверка качества данных до их направления в ВОЗ или национальный сервер ЕИСЗ	Не компьютеризовала	Да.	Неавтоматизированная проверка качества данных	В центре осуществляется проверка качества всех данных до их использования	Да. Такая проверка является рутинной и автоматизированной.
8. Наличие словаря с национальными определениями показателей.	Некоторые определения переведены на алб. язык. Эта работа будет продолжена	Работа продолжается.	Работа продолжается	Задача выполнена. Словарь находится в печати	Работа продолжается. СПД содержит файл с определениями.
9. Использование в 1997 г. пунктов 6, 7 и 8 при подготовке и направлении в ВОЗ входящих в перечень № 1 данных по показателям ЗДВ и данных по смертности.	Нет	Пункт 7	Пункт 7		Да
10. Связь с Интернет	Пока нет. В будущем у министра будет такая возможность	Неустойчивая телефонная связь	?	Да	Да. Низкая мощность линии
11. Прогресс в области разработки и использования национальных пакетов ПСЗ, основанных на СПД.	Не планировал участие в братиславском совещании	Ведется соответствующая работа	На этапе обсуждения	Совместно с мндромом ведется работа по расширению списка показателей.	В июне 1997 г. подготовлена новая версия, которая имеется в сети. В апреле был проведен учебно-методический семинар.

Меры, предпринятые для выполнения следующих задач	Эстония	Грузия	Венгрия	Казахстан	Кыргызстан	Латвия
1. Включение в официальный план работы соответствующего учреждения такого пункта, как создание национальных баз данных по здравоохранению (НБДЗ)	Этот пункт включен в план работы на 1998 г. Финансирование запрошено из государственного бюджета	Задача выполнена. Для создания НБДЗ сформирована специальная рабочая группа	Задача выполнена	Да. Задача включена в план работы министерства здравоохранения	Эта задача включена в управительственную программу	Задача выполнена
2. Достижение соглашения о первоначальном перечне основных данных для НБДЗ	Да	Задача выполнена с учетом пункта № 1.	Задача выполнена	Задача выполнена	Перечень согласован	Задача выполнена
3. Достижение соглашения с другими секторами о регулировании предоставления соответствующих данных для их включения в НБДЗ.	Данные поступают из департамента статистики, лабораторий и других источников	Данные предоставляются районным учреждениям.	Данные предоставляются центральным статистическим бюро, национальным информационным центром по здравоохранению и главному бюро общественного здравоохранения	Каждый-либо проблем не исцелен получением данных не исцелен	Тесное сотрудничество с другими министерствами, как-либо значительных проблем не имеется.	Соглашение об обмене информацией со статистическим бюро. Центр по гигиене окружающей среды включает ПСЗ в СПД.
4. Отбор технических вариантов обеспечения работы НБДЗ (программное обеспечение, структура)	WINDOWS, NT, SQL-сервер, WEB-сервер	Собственные программы были разработаны в 1991 г.	Ведется работа по разработке программ для СПД.	СПД используется	СПД используется с 1995 г.	Windows 95, Office, Foxpro
5. Существует ли НБДЗ с данными за год или за более длительный период?	Данные загружены за период с 1989 по 1996 г.	Имеется большинство данных за 1993-1996 гг.	Имеется база данных по ЗДВ в ПСЗ.	Имеется данные за период с 1990 г. Ведется работа по загрузке данных за 1996 г.	В систему загружены данные за период с 1990 г.	Имеется ПСЗ за 1989-1996 гг.
6. Наличие компьютерных программ, необходимых для получения данных по показателям ЗДВ (перечень № 1) и по смертности в стандартном формате.	Да	Только данные от сектора здравоохранения	Эта работа проводится лицами, осуществляющими первичный сбор данных	Да	Да	Проверка качества данных осуществляется на месте их сбора и обработки
7. Проверка качества данных до их направления в ВОЗ или национальный сервер ЕМСЗ	Используются главные образцы определения ВОЗ. Пункт 7	Работа по подготовке словаря продолжается.	Работа по подготовке словаря продолжается.	Работа по подготовке словаря продолжается.	Работа по подготовке словаря продолжается.	Работа по подготовке словаря продолжается.
8. Наличие словаря с национальными определениями показателей.	Пункт 7	Через модем	Да	Да, с 1996 г.	Нет, возможно будет установлена в 1998 г.	Нет, будет установлена в начале 1998 г.
9. Использование в 1997 г. пунктов 6, 7 и 8 при подготовке и направлении в ВОЗ входящих в перечень № 1 данных по показателям ЗДВ и данных по смертности.	Через модем	Да	Распространены новые СПД для ПСЗ. ПСЗ были использованы в двух курсах подготовки врачей. Обучение по ПСЗ в мас. ПСЗ по Интернет	База данных имеется только в центре. Теперь она будет работать на уровне областей. СПД на областном уровне с данными за период с 1990 г.	Нет, возможно будет установлена в 1998 г.	База данных по ПСЗ используется в оценках состояния здоровья населения, оценках реформ, при реформировании фондов медицинского страхования, в управлении, а также при составлении докладов по здравоохранению.
10. Связь с Интернет	Новые показатели за 1995/1996 г.	ПСЗ на районном уровне, включающие около 60 показателей.	ПСЗ в мас. ПСЗ по Интернет	База данных имеется только в центре. Теперь она будет работать на уровне областей. СПД на областном уровне с данными за период с 1990 г.	Имеется план по созданию СПД на областном уровне начиная с 1998 г.	Проведение в мае семинара по ПСЗ. Учебно-методическая работа через школу общественного здравоохранения. В ноябре запланировано проведение семинара.

Литва	Мозава	Польша	Румыния	Россия	Словакия
Меры, предпринятые для выполнения следующих задач					
1. Включение в официальный план работы соответствующего учреждения такого пункта, как создание национальной базы данных по здравоохранению (НБДЗ)	Задача выполнена	Задача выполнена	Задача выполнена	Включен в план работы министерства на 1996-1998 гг.	
2. Достижение соглашения о первоочередном перечне основных данных для НБДЗ	?	Рассматривается в институте и министерстве	Задача выполнена	Задача выполнена. Имеется одобрение со стороны комитета	Задача выполнена
3. Достижение соглашения с другими секторами о регулярном предоставлении соответствующих данных для их включения в НБДЗ	?	Соглашения не достигнуты. Некоторые данные предоставляются бесплатно, некоторые за плату.	Имеется соглашение с национальной комиссией по статистике. От других учреждений данные поступают на основе обмена.	Согласно имеющейся договоренности различные ведомства должны предоставлять министерству здравоохранения демографические данные и данные о состоянии здоровья населения.	Хорошее сотрудничество. Документы подготавливаются для их утверждения в министерстве здравоохранения.
4. Отбор технических вариантов обеспечения работы НБДЗ (программное обеспечение, структура)	Windows 95, NT	Пока не имеется	ПСЗ имеется с 1996 г. Программа Oracle. В 1998 г. установка программы Comshare.	Программа Foxbase, работающая в системе DOS6.22	Программы Foxpro, Quattro, Excel
5. Существует ли НБДЗ с данными за один год или за более длительный период?	Данные имеются за последние 40 лет, однако они пока не введены в базу данных	Да, табличные файлы. SAS для проведения анализа	Да, по некоторым ПСЗ начиная с 1981 г.	Да, данные за 1991-1995 гг. введены в базу данных.	Да
6. Наличие компьютерных программ, необходимых для получения данных по показателям ЗДВ (перечень № 1) и по смертности в стандартном формате.	Да, для показателей о службах здравоохранения	Программа Excel	Да, программа Foxpro	Да	Да. Для данных по смертности и ряда показателей из перечня № 1.
7. Проверка качества данных до их направления в ВОЗ или национальный сервер ИИСЗ	Проверка осуществляется как в автоматическом режиме, так и вручную	Да, но не в автоматическом режиме	Да, как в автоматическом режиме, так и вручную. В случае выявления проблем проводится проверка на листах.	Да.	Перекрестная проверка данных о смертности
8. Наличие словаря с национальными определенными показателями.	Первый проект подготовлен	Некоторые определения приводятся в ежегоднике центрального статистического бюро	Нет	Частично имеются в различных инструментах.	Да, на словацком и английском языках
9. Использование в 1997 г. пунктов 6, 7 и 8 при подготовке и направлении в ВОЗ входящих в перечень № 1 данных по показателям ЗДВ и данных по смертности.	Пункты 6 и 7		Да	Да	
10. Связь с Интернет	Да, через модем	Да	Да	Да	Да
11. Прогресс в области разработки и использования национальных пакетов ПСЗ, основанных на СПД.	Разрабатывается на уровне институтов. Ожидается поступление более качественных медицинских и финансовых данных после введения нового медицинского закона (1/1998). Запланировано проведение двух семинаров по ПСЗ в ноябре и декабре. Обсуждение возможностей для электронной передачи данных.	Пакет ПСЗ с данными за 1995 г. будет расширен средь участников ноябрьской конференции. С 1989 г. подготавливаются ежегодные отчеты о состоянии здоровья машин	Пакет ПСЗ включает 700 показателей. В декабре 1996 г. и в июне 1997 г. были проведены семинары. Пакет и документация направляются во все районы и во все управленческие министерства. Планируется финансирование дальнейших семинаров.	Подготовлены карты, ведется работа по адаптации СПД. Направление и информация будут направляться в области. В демонстрационном Web-сервере используется разработанная ВОЗ модель ПСД и содержится информация за 1993-1996 гг.	Созданы новые карты, локальные пакеты новых областей. На декабрь запланировано проведение национального семинара и трех областных семинаров. К тому времени будет подготовлена новая версия пакета ПСЗ. Руководства и системы имеются на словацком языке.

Меры, предпринимаемые для выполнения следующих задач	Словения	Таджикистан	Туркменистан	Украина	Узбекистан	Азербайджан
1. Включение в официальный план работы соответствующего учреждения такого пункта, как создание национальной базы данных по здравоохранению (НБДЗ)	Включен в финансовый план за 1998 г., находится на стадии утверждения	Рассматривается возможность его включения в план работы министерства здравоохранения.	Включен в финансовый план на 1998 г.	Задача выполнена.		
2. Достижение соглашения о первоначальном перечне основных данных для НБДЗ	Предложено ПСЗ, по которым в 1998 г. были проведены обсуждения.	Задача выполнена.	Работа продолжается.	Задача выполнена.		
3. Достижение соглашения с другими секторами о регулярном предоставлении соответствующих данных для их включений в НБДЗ.	Заключен контракт со статистическим бюро о предоставлении в МЗ необходимой информации. Ведутся переговоры с другими секторами.	С соответствующими учреждениями достигнуто соглашение о предоставлении данных.	Вносятся тесные связи с другими секторами.	Работа в этом направлении осложнена финансовыми проблемами.	Президент принял закон о том, чтобы ведомства предоставляли соответствующую информацию работникам здравоохранения.	
4. Отбор технических вариантов обеспечения работы НБДЗ (программное обеспечение, структура)	Совместное пользование SUN-сервером, база данных Oracle.	Программа Difrini, программа Wordpad для базы данных, структура файлов "Paradox-7"				
5. Существует ли НБДЗ с данными за один год или за более длительный период?	Да, данные за 1980-1995 гг. Ведется работа по обеспечению доступа к Интернет.	Программы для данных по народонаселению и смертности имеются, но данные не загружены.	Ведется подготовительная работа.	Необходима помощь для ввода в действие системы программного обеспечения сервера базы данных.	Некоторые данные имеются за десять лет, другие - за пять лет. В системе будет 35 показателей.	
6. Наличие компьютерных программ, необходимых для получения данных по показателям ЗДВ (перечень № 1) и по смертности в стандартом формате.	Да, за 3 года.	Да, по смертности и народонаселению.	Нет	Нет		
7. Проверка качества данных до их направления в ВОЗ или национальный сервер ЕИСЗ	Да, стандартные процедуры.	Будет сделано в рамках НБДЗ.	Да	Нет, имеется только один источник, поэтому перекрестная проверка невозможна.		
8. Наличие словаря с национальными определениями показателей.	Выдвинуто предложение о подготовке словаря на 4 языках.		Работа в этом направлении начата.	Работа продолжается.		
9. Использование в 1997 г. пунктов 6, 7 и 8 при подготовке и направлении в ВОЗ входящих в перечень № 1 данных по показателям ЗДВ и данных по смертности.	За исключением пункта 8.		Пункт 7	Нет		
10. Связь с Интернет	Да	Сервиса 1998 г.	Все еще не принято решение.	Да	Технические проблемы.	
11. Прогресс в области разработки и использования национальных пакетов ПСЗ, основанных на СПД.	Версия Windows, используемая на внутреннем уровне. Два сценария в мае, еще два запланированы на октябрь и ноябрь.	Осуществляется подготовка хандбука по методической статистике и информатике. В ПСЗ были включены показатели по окружающей среде.	Не принята участия в братиславском совещании.	Двадцать сотрудников прошли обучение по использованию СПД. Руководство переведено на русский язык. Распространены программы и руководства по СПД. Некоторые ПСЗ переведены на русский язык.	Руководитель не принял участия в копенгагенском совещании.	Не принял участия в копенгагенском совещании.

## Дополнительные примечания к докладам стран

### Азербайджан

Из-за неожиданных изменений в кадровом составе партнеры из Азербайджана не смогли принять участия в этом совещании.

### Албания

Делегаты Албании сообщили, что они не смогли принять участия в братиславском совещании из-за гражданских беспорядков в Албании, имевших место в этот период времени. В настоящее время ведется работа по созданию сети для всех управлений Министерства здравоохранения. Имеется необходимость в подготовке кадров и министр здравоохранения Албании поддерживает усилия, предпринимаемые для решения этой проблемы.

### Армения

Каждый месяц Информационный центр по здравоохранению распространяет региональные бюллетени, а также национальный доклад по здравоохранению, который переводится на английский язык. Передача данных между министерствами осуществляется электронным способом. В настоящее время доступ к национальной базе данных по здравоохранению имеют только специалисты. Лица, не имеющие компьютеров, получают данные в виде распечаток.

Ведется работа по предоставлению данных в формате, необходимом для работы системы представления данных.

### Беларусь

Совет министров примет закон, который обяжет другие ведомства предоставлять соответствующие данные.

Наблюдается нехватка специалистов по разработкам, относящимся к Интернет. Пути решения этой проблемы рассматриваются на уровне Академии наук.

Делегаты недавно выдвинули инициативу созыва совещания, посвященного показателям и предоставлению отчетов, в котором должны принять участие все областные руководители здравоохранения и представители национальных учреждений здравоохранения.

### Болгария

Выборы, имевшие место в начале весны, привели к изменениям в кадровом составе как в министерстве здравоохранения, так и среди областных руководителей здравоохранения, а также к реформированию системы оказания медицинской помощи.

В 92 муниципальных больницах была собрана информация об аккредитации статуса и потенциала больниц. Проводится очередная комиссия по аккредитации. В поддержку этой работы была использована система представления данных. В следующем году планируется повторное проведение этого мероприятия.

Для обеспечения постоянного подключения к Интернет необходима финансовая поддержка.

### **Венгрия**

Используя электронную таблицу, разрабатывается словарь показателей, который содержит различные коды, используемые для идентификации показателей, включая показатели ОЭСР и ПСЗ.

### **Грузия**

В стране наблюдаются некоторые проблемы с обеспечением достоверности и полноты информации. Некоторые секторы требуют оплаты за предоставляемую ими информацию.

### **Казахстан**

За две недели до совещания Министерство здравоохранения стало частью Министерства образования, культуры и здравоохранения во главе с новым министром. Структура этого нового министерства пока не утверждена.

### **Кыргызстан**

С информационным центром по здравоохранению для Центральноазиатских республик устанавливается электронная связь и электронная почта.

### **Латвия**

В рамках фонда медицинского страхования было изменено определение области (население, равное 300 000 человек).

Пакет СПД был представлен в распоряжение Государственного центра по гигиене окружающей среды, который добавляет в него свои данные по окружающей среде и инфекционным заболеваниям.

Латвийская база данных по показателям служб здравоохранения была использована для таких различных целей, как оценка состояния здоровья населения, предварительная оценка реформ здравоохранения, реформирование финансовой структуры фонда медицинского страхования, управление службами здравоохранения. Публикуются отчеты об общественном здравоохранении и ежеквартальные аналитические отчеты. Была представлена информация для национального отчета по охране материнства и детства и для проекта Всемирного банка. Проект отчета для Всемирного банка был распространен среди участников совещания и им было предложено высказать по нему свои замечания.

### **Литва**

Организаторам здравоохранения и менеджерам нужны данные по учреждениям (а не по районам), и в этом направлении сейчас ведется активная работа.

Новый закон по медицинскому страхованию означает, что новые данные будут собираться с начала 1998 г. Предполагается, что это приведет к повышению качества

данных и к тому, что большее число менеджеров будут заинтересованы в их использовании.

### **Польша**

В Интернет имеется Web-страница по медико-санитарной статистике в Польше (<http://www.medstat.waw.pl>.)

### **Республика Молдова**

В июне был одобрен план реформирования здравоохранения до 2003 года, упор в котором сделан на таких вопросах, как профилактика болезней, эффективность служб первичной медико-санитарной помощи и децентрализация. Для успеха такой реформы необходима адекватная информация. Было принято решение о том, что анализ и сбор данных будут производиться одним и тем же учреждением. Создание национальной базы данных по здравоохранению также включено в этот план.

Некоторые виды информации все еще предоставляются на бумаге. Предпринимаются усилия для обеспечения того, чтобы все виды отчетов предоставлялись в компьютеризированном виде.

### **Российская Федерация**

Одной из важнейших задач является обеспечение телематической передачи информации, так как в России очень большие расстояния между населенными пунктами. Описание московского Web-узла, показанного в ходе совещания, дается в разделе 11.3.

### **Румыния**

Планируется проведение дальнейших учебно-методических семинаров с целью оказания помощи и поддержки работникам здравоохранения как на уровне районов, так и на уровне Министерства здравоохранения в пользовании возможностями базы данных с показателями по службам здравоохранения.

### **Словакия**

В 1996 г. в Словакии были изменены границы областей. Восемь новых областей не совпадают по своим границам со старыми. Данные сгруппированы по областям в соответствии со старыми границами до 1995 г. и в соответствии с новыми границами – начиная с 1996 г. Для системы представления данных была создана карта с новыми границами областей, которая на экспериментальной основе была заполнена соответствующими данными.

### **Словения**

Версия системы представления данных в среде Windows была загружена данными по показателям и используется в Институте общественного здравоохранения. Она также должна быть распространена для ее использования на уровне местных организаторов здравоохранения и лиц, вырабатывающих политику.

**Таджикистан**

В этой стране была внедрена новая система регистрации работы, проводимой в секторе первичной медико-санитарной помощи.

**Туркменистан**

Ведется работа по подготовке реформ здравоохранения. В программе ЛУКМАН имеется медико-санитарный компонент.

**Узбекистан**

В этой стране наиболее важными вопросами являются эпидемиология и санитария.

**Украина**

Двадцать человек, включая первого секретаря министерства здравоохранения, получили подготовку по использованию системы представления данных. Была идентифицирована следующая проблема: как правило, организаторы и ответственные работники здравоохранения не пользуются компьютерами, а предоставляют это делать своим секретарям. Большинство лиц, подготовленных до настоящего времени, были секретарями.

**Чешская республика**

В стране насчитывается несколько сот человек, которые пользуются национальным пакетом показателей по службам здравоохранения (ПСЗ). Самая последняя версия имеется в сети Министерства здравоохранения. В апреле был проведен соответствующий учебно-методический семинар.

Планируется создание базы данных, которая будет включать термины, показатели здоровья и их определения. СПД уже содержит файл с определениями и объяснениями.

**Эстония**

В этой стране продолжается процесс реформирования, однако финансирование не является устойчивым.

## Приложение 2

### ПОДРОБНОСТИ, ОТНОСЯЩИЕСЯ К СПОСОБАМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИСТЕМЫ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ДАННЫХ

#### Германия

Д-р Gunter Brückner из Федерального статистического бюро Германии продемонстрировал участникам совещания прототип системы, позволяющей получить доступ к показателям состояния здоровья и служб здравоохранения в Германии на Интернет.

Данная система представляет информацию о состоянии здоровья, факторах риска, деятельности, ресурсах и расходах. Она предназначена для использования различными группами (например, общественностью, политиками) через отдельные информационные системы. Она также включает статистические и исходные данные как в цифровом, так и в письменном выражении. Текстовая часть системы включает отчеты о состоянии здоровья (как основополагающие, так и специальные) и методологические отчеты. В системе также имеется информация о показателях, источниках (260) и владельцах данных (90).

С помощью этой системы можно проводить субнациональные и международные сравнения. На субнациональном уровне система позволяет сравнивать различные федеральные земли Германии. Поисковая иерархия сформирована по темам (семь главных тем, с несколькими подтемами). Система поиска подсчитывает количество попаданий (совпадений).

Показатели рассчитываются на основе исходных данных каждый раз, когда системе делается запрос. Система позволяет рассчитать тысячи различных показателей. Таблицы и диаграммы являются загружаемыми. Пользователь может положить выбранные тексты в "торговую корзину", с тем чтобы "сжать" их, а затем направить их по назначению по электронной почте.

Доступ к системе обеспечивается через Интернет, что более желательно, или по телефону, что связано со значительными расходами. Она начнет функционировать с 1 апреля 1998 г. – на немецком и английском языках (на английском будут только резюме текстов). Предполагается, что система начнет свою рутинную работу к началу 1999 г.

В системе используется программа Oracle с мощным Sun-сервером. Данные в этой системе хранятся по определенным осям, например, возраст, религия, пол, что делает ее в 15 раз больше по сравнению с реляционной базой данных.

В течение пяти лет на этот проект было израсходовано 20 млн. долл. США, полученных от германских федеральных министерств. Основная часть этой суммы была израсходована на подготовку отчетов. Стоимость аппаратного и программного обеспечения составила порядка 2,5 млн. долл. США. Ряд экспертов и фирм давали рекомендации по разработке и осуществлению этого проекта.

## Дания

Г-н Martin Lund представил участникам совещания г-жу Pernille Christensen и г-на Henrik Dahl из Датского министерства здравоохранения, которые продемонстрировали работу датской общей базы данных.

Проблемы со старой системой включали следующие: устаревшие данные, недокументированные данные и неэффективное использование SAS. Для решения этих проблем создана система Intranet, обеспечивающая более эффективный обмен данными. Общая база данных является SAS-интерфейсом и она используется различными пользователями в различных частях Дании. Широкая общественность не имеет доступа к этой системе и поэтому ее работа не сопряжена с проблемами обеспечения конфиденциальности данных.

Благодаря этой системе пользователи могут ознакомиться с записями о выписке из больниц начиная с 1977 г., а также со списками очередников на госпитализацию. Записи хранятся владельцем данных. Система SAS обрабатывает исходные данные. Различные данные попадают в датскую общую базу данных по различным каналам. Так например, записи амбулаторных визитов хранятся в региональных советах и обновляются ежегодно. В этих советах имеется отдельная карта на каждый визит – как амбулаторный, так и визит к семейному врачу. Система показывает большой потенциал децентрализованных баз данных.

В ходе демонстрации была показана карта датских районов, на которой были указаны посещения стоматологов 20-летними мужчинами в 1990 г. Данные по заболеваемости и смертности могут быть сравнены по социальным группам. Пользователям не нужно быть программистами для того, чтобы пользоваться этой системой.

Работа по созданию этой системы началась два года назад. Эту систему обслуживают 50–60 человек, включая работников, заносящих данные в систему. Основная проблема (и соответствующие расходы) связана с введением данных в систему.

*Приложение 3*

**СПИСОК УЧАСТНИКОВ**

*Албания*

Г-жа Nurie Caushi

Директор, департамент статистики и информации, министерство здравоохранения и окружающей среды, Тирана

Г-н Arti Cicolli

Департамент статистики и информации, министерство здравоохранения и окружающей среды, Тирана

*Армения*

Д-р Лаура Данелян

Национальный центр анализа медико-санитарной информации, министерство здравоохранения, Ереван

Д-р Араак Тадевосян

Национальный центр анализа медико-санитарной информации, министерство здравоохранения, Ереван

*Беларусь*

Д-р Олег Левшуков

Центр новых медицинских технологий, с/о министерство здравоохранения, Минск

Профессор Николай Пилипцевич

Директор, Белорусский центр новых медицинских технологий, Минск

*Болгария*

Д-р P.D. Amudjev

Национальный центр медико-санитарной информации, София

Д-р Jordan Petrov Arnaudov

Отделение информационных технологий, Национальный центр медико-санитарной информации, София

*Венгрия*

Д-р Gyula Kincses

Национальный информационный центр по медико-санитарной помощи, управление политики здравоохранения, министерство социального обеспечения, Будапешт

Г-н Jozsef Berta

Национальный информационный центр по медико-санитарной помощи, министерство социального обеспечения, Будапешт

*Грузия*

Г-жа Ольга Идзиковская  
Заместитель руководителя, центр медицинской статистики и информации, министерство здравоохранения, Тбилиси

Г-жа Мзия Аревадзе  
Центр медицинской статистики и информации, министерство здравоохранения, Тбилиси

*Германия*

Д-р Gunter Brückner  
Руководитель отдела, отдел информации по вопросам здравоохранения, федеральное статистическое бюро, Висбаден

*Казахстан*

Г-н Т.К. Нугуманов  
Директор, АО Мединформ, министерство здравоохранения, Алма-Аты

Д-р Семейгуль Шопшекбаева  
Управление медицинской статистики, министерство здравоохранения, Алма-Аты

*Кыргызстан*

Д-р Л.К. Мурзакаримова  
Директор, центр медико-санитарной информации, министерство здравоохранения, Бишкек

Д-р Маратбек Бозгунчиев  
Руководитель, информационный центр ВОЗ для Центральноазиатских республик, Бишкек

*Латвия*

Д-р R. Psavke  
Руководитель аналитического отдела, бюро медицинской статистики, медико-санитарная статистика, информация и медицинская технология, Рига

Г-жа Velta Ernā Lāce  
Руководитель компьютерного отдела, бюро медицинской статистики, медико-санитарная статистика, информация и медицинская технология, Рига

*Литва*

Д-р Aldona Gaizauskiene  
Директор, центр медико-санитарной информации, Вильнюс

Д-р Rita Gaidelyte  
Специалист по компьютерам, центр медико-санитарной информации, Вильнюс

*Польша*

Д-р Bogdan Wojtyniak  
Управление медицинской статистики, национальный институт гигиены, Варшава

Д-р Pawel Gorynski  
Управление медицинской статистики, национальный институт гигиены, Варшава

*Республика Молдова*

Д-р Gheorghe Rusu  
Директор, национальный центр общественного здравоохранения и управления, министерство здравоохранения, Кишинев

Д-р Valeriu Macovei  
Заместитель директора, национальный центр общественного здравоохранения и управления, министерство здравоохранения, Кишинев

*Российская Федерация*

Д-р Е.И. Погорелова  
Статистическое управление, министерство здравоохранения, Москва

Д-р В.П. Бурмистров  
Директор, главный компьютерный центр, министерство здравоохранения, Москва

*Румыния*

Д-р Dan D. Farcas  
Генеральный директор, национальный центр медико-санитарной статистики, министерство здравоохранения, Бухарест

Д-р Liviu Botezat  
Администратор базы данных, национальный центр медико-санитарной статистики, министерство здравоохранения, Бухарест

*Словакия*

Д-р Imrich Steliar  
Институт медико-санитарной информации и статистики, Братислава

Г-н Jan Ondrejka  
Директор, институт медико-санитарной информации и статистики, Братислава

Д-р Dagmar Skacková  
Сотрудник ВОЗ по координации и связям, Бюро ВОЗ по координации и связям со Словацкой Республикой, Братислава

*Словения*

Г-н Jure Misjak  
Институт общественного здравоохранения, Любляна

Г-н Marko Ambroz  
Правительственный центр по информатике, Любляна

*Таджикистан*

Д-р С.Р. Сайфуддинов  
Директор, центр медицинской статистики и информации, министерство здравоохранения, Душанбе

Г-жа О.Ю. Благовещенская  
Центр медицинской статистики и информации, министерство здравоохранения, Душанбе

*Туркменистан*

Д-р С. Мамедкулиев  
Управление медицинской статистики, министерство здравоохранения и медицинской промышленности, Ашгабад

Д-р О. Гуиджева  
Руководитель, центральный методический кабинет, санитарная статистика, министерство здравоохранения и медицинской промышленности, Ашгабад

*Узбекистан*

Д-р В. Ходжаев  
Заместитель директора, статистический центр, министерство здравоохранения, Ташкент

*Украина*

Д-р И. Барияк

Директор, научный центр гигиены, министерство здравоохранения, Киев

Г-н Ю. Босых

Администратор локальной компьютерной сети, центр информационных ресурсов, научный центр гигиены, министерство здравоохранения, Киев

*Чешская Республика*

Д-р Zuzana Kamberska

Институт медико-санитарной информации и статистики, Прага

Д-р Jiri Holub

Заместитель директора, Институт медико-санитарной информации и статистики, Прага

*Эстония*

Д-р Reet Malbe

Директор, бюро медицинской статистики, Таллинн

Г-н Александр Дроздов

Ведущий специалист, программирование, бюро медицинской статистики, Таллинн

**Бригада управления проектом**

Г-н Ole Bech Mogensen

Hyldekær 23, DK-2765, Смерум, Дания

Г-н J.R. Halsall (*Составитель отчета*)

Исполнительное управление национальной службы здравоохранения, управление экономических и оперативных научных исследований, Лидс, Великобритания

Г-н Jens Hummelose

Ресурсы GIANT, Фредериксберг, Дания

Г-н Martin Lund

Управление экономики и статистики, министерство здравоохранения, Копенгаген, Дания

**Европейское региональное бюро ВОЗ**

Д-р J.E. Asvall

Региональный директор

Г-н Ole Borchersen

Программист-аналитик, информатика

Г-жа Zsuzsanna Jakab

Директор, Развитие здравоохранения в странах

Г-н Agun Nanda (*Председатель*)

Региональный советник, эпидемиология, статистика и медико-санитарная информация

Д-р Remigijus Prokhorskas

Статистик, эпидемиология, статистика и медико-санитарная информация