

Телемедицина



Проект Телемедицина



Передача текстовых данных и изображений осуществляется в соответствии с мировыми стандартами HealthLevel 7 (HL7), DICOM, H.264, H.263, H.323, SIP по защищенным каналам связи, которые организованы по технологии VPN/IP/MPLS Level 3, и также стандарту CDMA.

Телемедицина

История проекта (2003-2013)



Health 4.0



Проект ТЕЛЕМЕДИЦИНА

Европейские узлы сети «Телемедицина»

LBMi - Laboratory for Biomedical Informatics - Windows Internet Explorer

http://lbmi.org/

LBMi - Laboratory for Biomedical Informatics

LBMi

Laboratory for BioMedical Informatics
Mijnbouwplein 11
2628 RT Delft
The Netherlands
☎ +31 (0) 15 - 262 9417
☎ +31 (0) 15 - 257 1602

- Home
- Profile
- Awards
- Projects
 - ELISE II (EU)
 - TETI (multinationale)
 - WHO consultancy
- R&D
 - Quantitative Cytology
 - Telemedicine
 - TelePathology conf.
 - Pathology Images and Records
 - TeleAmbulance conf.
- Publications
- Links
- Contact

The Laboratory for Biomedical Informatics (LBMi) is a research laboratory that has coupled her original expertise in Quantitative Cytology and Medical Imaging with experience in Telematics to carry out Technological Research, Development and consultants activities in Healthcare Telematics and Telemedicine. Furthermore, LBMi is making plans for the introduction of these services wherever necessary and applicable across the globe. The laboratory LBMi has developed Telepathology and TeleAmbulance configurations, which can be adapted to suit the purpose of this initiative.

LBMi (Michael Adeyinka) was appointed one of the 5 International Telemedicine consultants to the World Health Organisation during the course of the ESA/WHO COPINE project.

Furthermore, LBMi has acquired adequate knowledge and experience proven in different projects for the European Commission including ELISE II (Electronic Library Image Service for Europe), with which LBMi won the 1st prize for the best presentation during the International Congress of Medical Informatics Satu Mare, Romania, October 1997.

LBMi has recently received the Dutch government WBSO grant (2006) for the development of the Telemedicine Broker System (TBS).

In the light of this development LBMi is initiating a Trans-European TeleMedicine Initiative project (TETI) which will involve the East and Central Pre-Accession countries and the West European counterparts. The 2-phase project will start with the demonstration of Telemedicine consultation services after which a full fledge Telemedicine project will start.

Dr. Michael Adeyinka

UPDATE [aug 2006] TELEMEDICINE PRESENTATIONS (video)
[Telemedicine demonstration \(during Dutch trade mission to Ukraine\)](#)
[3rd trans-european telemedicine demonstration](#)
[teleambulance - Michael Adeyinka](#)
[Interview Michael Adeyinka Conference](#)

Laboratory for BioMedical Informatics
Mijnbouwplein 11
2628 RT Delft
The Netherlands
☎ +31 (0) 15 - 262 9417
☎ +31 (0) 15 - 257 1602

Telepathology configuration including:

- image acquisition system including the microscope and its optical assembly
- captor (television camera) unit
- computer system and its peripherals
- image displays units (video monitor)
- video conferencing module

The 32-bit parallel hardware interface supplying a 12 volt DC Controls. The 4 automated modules of the LBMi-DIMi (digitally controlled microscope), these modules include:

Laboratory for BioMedical Informatics
Mijnbouwplein 11
2628 RT Delft
The Netherlands
☎ +31 (0) 15 - 262 9417
☎ +31 (0) 15 - 257 1602

Hardware and software re-configuration

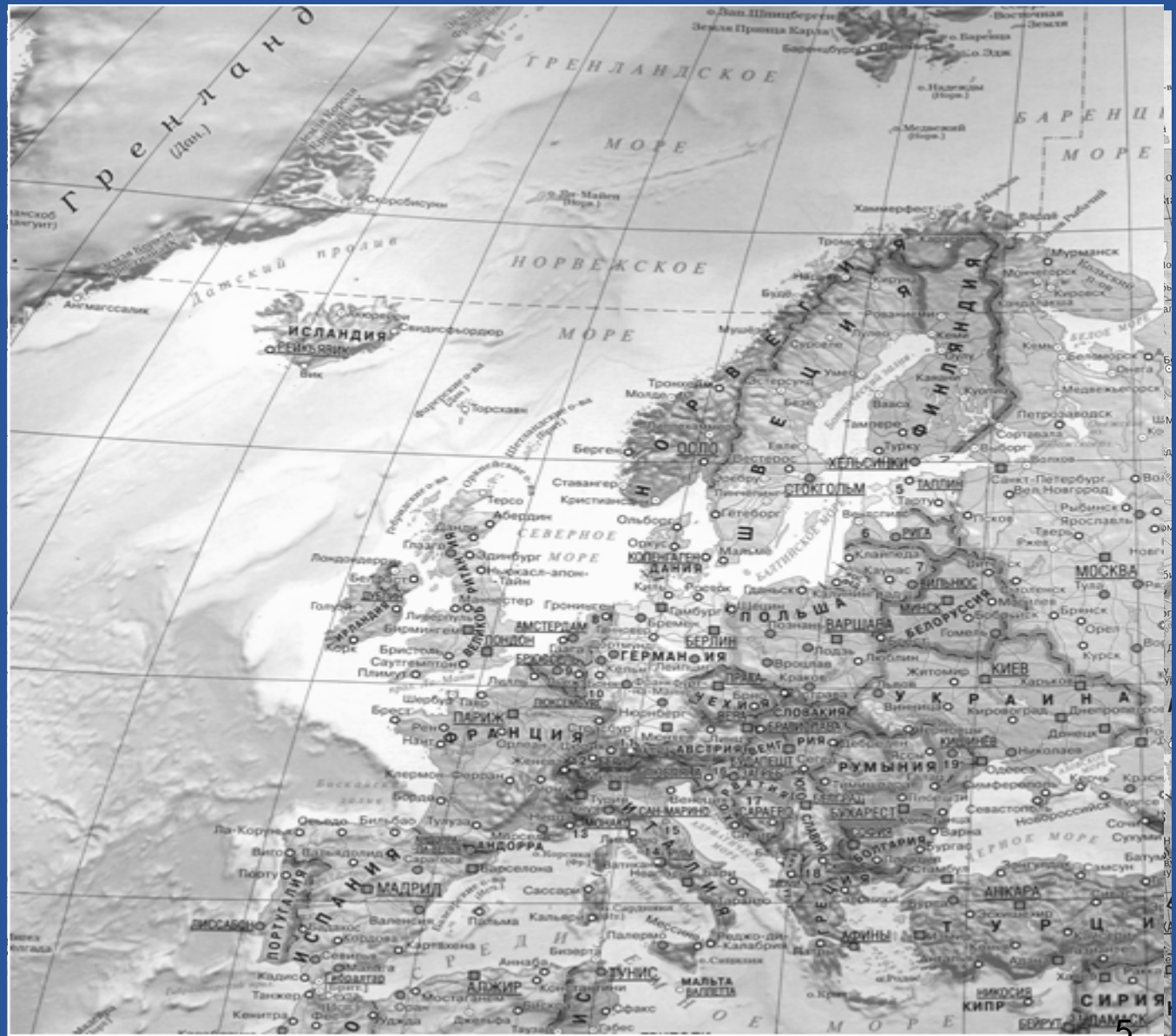
A mobile workstation supposed to be installed in the ambulance, consists of a notebook computer equipped all port on the one hand and a pocketline Darwin Plus GSM handset and a PCMCIA card on the other. The server of a desktop computer equipped with a standard modem for data transmission via the public telephone network. The TeleAmbulance resident software which operates within the windows operating environment, is home-made communication module, which has been developed to replace the existing commercial one, which is based on the standard Hayes command set is integrated in both the client and the server workstations.

With configured operating instructions, including the transmission rate, each of the workstations communicates with the other on the network.

<http://lbmi.org/>

Страны:

- ✓ Украина
- ✓ Нидерланды
- ✓ Австрия
- ✓ Румыния
- ✓ Германия
- ✓ Польша



Телемедицина

Мировая сеть



- ✓ Европа
- ✓ Аргентина

- ✓ Казахстан
- ✓ США

...



Телемедицина сегодня



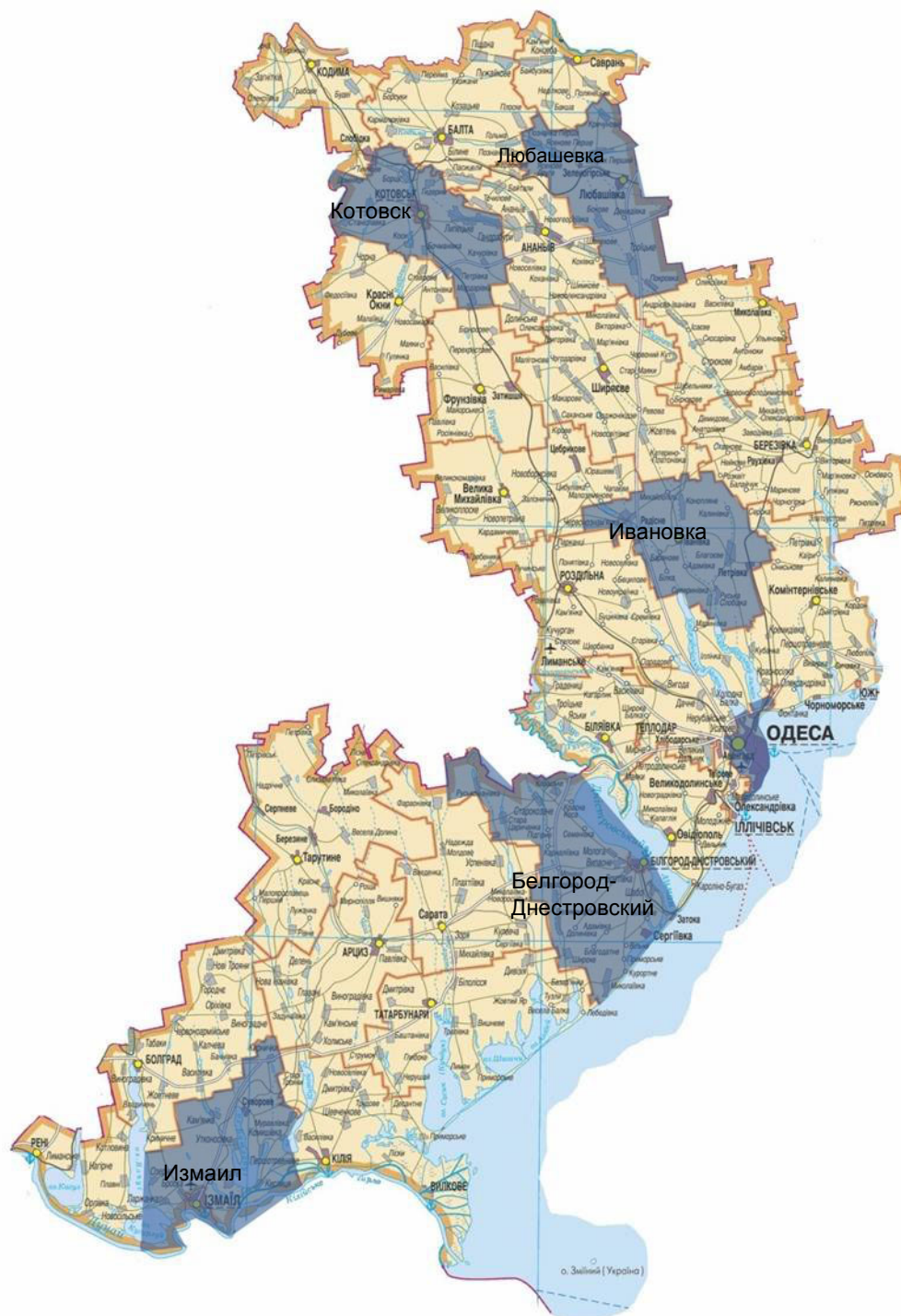
Национальная та интернациональная составляющие проекта. Типовая структура



Телемедицина

1 этап
(реализован)

- ✓ Одесса
- ✓ Котовск
- ✓ Белгород-Днестровский
- ✓ Измаил
- ✓ Любашевка
- ✓ Ивановка

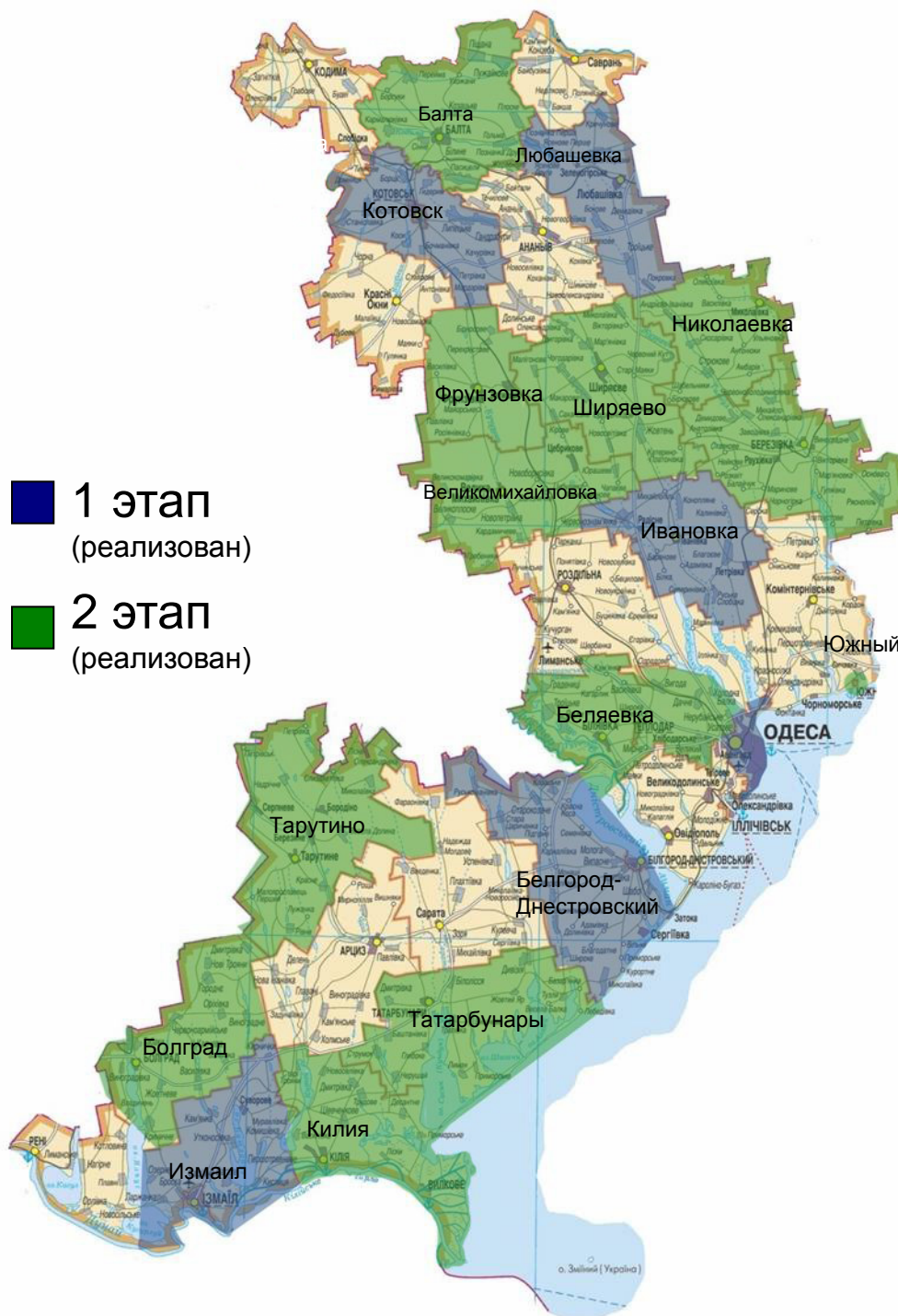


Телемедицина

2 этап (реализован)

- ✓ Балта
- ✓ Беляевка
- ✓ Болград
- ✓ Великомихайловка
- ✓ Килия
- ✓ Николаевка
- ✓ Тарутино
- ✓ Татарбунары
- ✓ Фрунзовка
- ✓ Ширяево
- ✓ Южный

- 1 этап
(реализован)
- 2 этап
(реализован)



3 этап (реализован)

- Ананьев
- Арциз
- Березовка
- Кодыма
- Коминтерново
- Красные Окна
- Овидиополь
- Раздельная
- Рени
- Саврань
- Сарата

1 этап
(реализован)

2 этап
(реализован)

3 этап -
охват всей
области
(реализован)



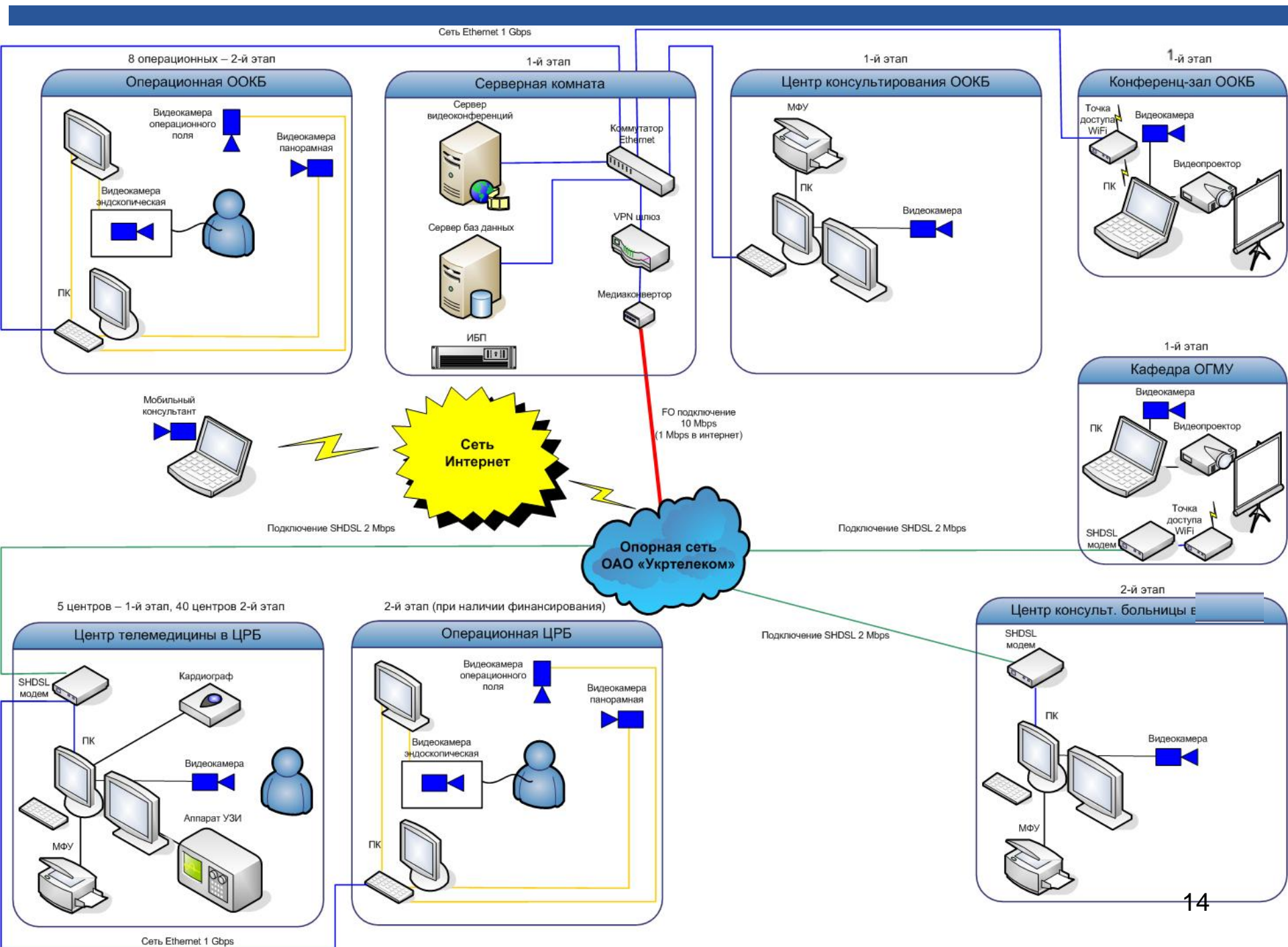
Организационная схема региональной части



Функции сети "Телемедицина"



- Возможность принятия участия в процессе предоставления консультаций, которые при условии лицензирования телемедицинской деятельности и аккредитации учреждения дает возможность получения дополнительной оплаты труда;
- Возможность повышения квалификации путем получения новых знаний в процессе консультирования, а также по программам дистантного обучения;
- Оперативное решение диагностических проблем, выбора тактики лечения сложных пациентов;
- Интеграция в мировое медицинское сообщество





Эффективность работы

проекта «Телемедицина» Одесского региона
после третьего этапа ее развития
(включено 27 ЦРБ)

Анализ результатов консультирования:

- За пять месяцев работы осуществлено более 3500 консультаций, из которых более 1500 – ургентные.
- Сэкономлено затрат на выездах бригад по направлению экстренной медицинской помощи на общую сумму 1,0 – 1,2 млн.грн.
- Осуществление консультаций при осложнениях и ухудшениях климатических и погодных условий

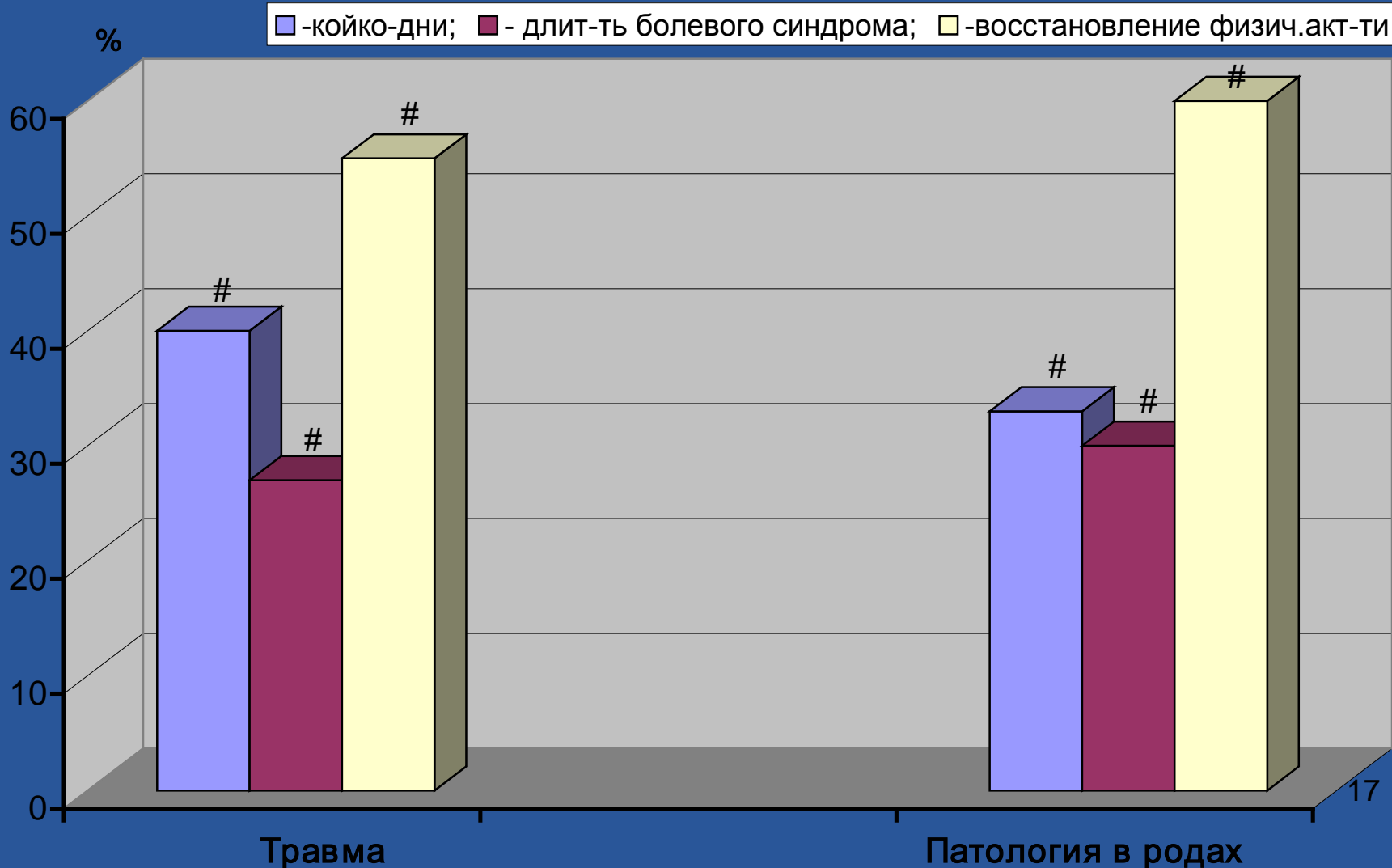
Возможности сети "Телемедицина"



- сеть является инструментом внедрения страховой медицины и реформирования системы здравоохранения;
- интеграция информационных госпитальных систем, организация возможности эффективного обмена медицинской информацией между специалистами и ЛПУ страны;
- увеличение спектра специализированной медицинской помощи населению;
- увеличение доступа населения к получению качественных медицинских услуг;
- возможность выбора наиболее эффективного варианта лечения (выбор врача, выбор ЛПУ, выбор лекарственных препаратов аптечной сети) ;
- оперативный контроль работы медицинских учреждений МОЗ Украины .



Сравнительные характеристики послеоперационной реабилитации пациентов, которым были оказаны телемедицинские консультационные услуги.



Официальные издания



Смірнов І.В.,
Годлевський Л.С.,
Баязітов М.Р.,
Воробієнко П.П.,
Чумак О.Г.



ТЕЛЕМЕДИЦИНА В ПРАКТИЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ СИСТЕМИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я



- зниження захворюваності та смертності населення;
- диспансеризація населення;
- зменшення витрат на надання медичних послуг;
- супровід соціальних програм для дітей та інвалідів;
- медичне супроводження міжнародних заходів;
- дистанційне навчання за новими біоінженерними спеціальностями та впровадження нових міждисциплінарних спеціальностей.

Київ-2013

Условия эффективной работы сети "Телемедицина"



- Принятие закона «О телемедицине»;
- Утверждение единого регламента работы телемедицинской сети Украины;
- Утверждение единого медицинского электронного реестра;
- Утверждение единого стандарта электронного записи медицинских данных пациентов;
- Утверждение системы подготовки медицинских кадров по вопросам телемедицины и информационных медицинских систем;
- Утверждение системы подготовки инженеров по обслуживанию цифровой медицинской техники и телемедицины.

Перспективные направления развития концепции телемедицинской сети:



№1

- диспансеризация населения посредством телемедицинской сети;
- внедрение единых Международных стандартов предоставления диагностической и лечебной помощи;
- организация и проведение телемедицинского консультирования в международных телемедицинских сетях (формат «Евросоюз-Украина», а также межконтинентальные форматы);
- применения практики международного медицинского страхования.

Перспективные направления развития концепции телемедицинской сети :



№2

- создание системы медицинского страхования на основе телемедицинской сети - инструмента страховой медицины, на базе разработки - патента Украины «Страховая медицинская карточка»;
- разработка типовой специализированной страховой программы для лечебно-профилактических учреждений, а также ведомственных страховых программ, включая «страховую программу контрактного военнослужащего Украины».

Перспективные направления развития концепции телемедицинской сети :

№3



- внедрение программы дистантного консультативного обучения медицинских работников для повышения их профессионального уровня ;
- внедрение образовательных дистантных программ для врачебного персонала, технического персонала стационаров и амбулаторий, проведение многосторонних лекционных сессий с подключением медицинских центров, охваченных телемедицинской сетью;
- развитие учебной программы по специальности медсестринства с включением международного стандарта «лучшей практики» для медицинской сестры, развитие специальности «телемедицина», в том числе в качестве компонента конверсионных программ .

Перспективные направления развития концепции телемедицинской сети : №4



- сопровождение мероприятий; международных
- сопровождение ориентированных программ - обучение детей с ограниченными возможностями, инвалидов на основе реализации возможностей реализации концепции телемедицинской сети. социально

Перспективные направления развития концепции телемедицинской сети :

№5



- включение информационно-технической телемедицинской системы определения рисков в программе медицинского страхования;
- создание национальной базы данных пациентов-страхователей, в том числе с национальной и международной точками доступа, как предпосылка качественного обеспечения медицинской помощи участникам международных мероприятий; разработка и внедрение системы телемедицинской оценки рисков, в том числе популяционных (определение эпидемического порога) и индивидуальных (определение риска заражения СПИДом) на основе стандартов и опыта стран Евросоюза.

Телемедицина



Благодарю за внимание!

Вопросы?

Игорь Владимирович Смирнов