

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ В МОНИТОРИНГЕ РЕСУРСНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ И КОНТРОЛЕ ЗА ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬЮ СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ

И.Н. ЛЕСНАЯ

Use of up-to-date information systems in the monitoring of resources of medical institutions of the dermatovenerology profile and control over the morbidity rate for socially significant infections

I.N. LESNAYA

Об авторе:

И.Н. Лесная — заместитель директора по научно-клинической работе ФГУ «ГНЦД Росмедтехнологий», г. Москва, к.м.н

Статья посвящена вопросам внедрения в деятельность медицинских организаций дерматовенерологического профиля новых информационно-коммуникационных технологий, направленных на совершенствование организации оказания медицинской помощи населению Российской Федерации по профилю «дерматовенерология». Проведена оценка показателей ресурсов и деятельности медицинских организаций дерматовенерологического профиля по данным, представленным на сайте <http://www.monitoring-ipp.ru>.

*Ключевые слова:* информационно-коммуникационные технологии, медицинские информационно-аналитические системы, заболеваемость, социально-значимые инфекции.

The article covers problems of introduction of new information and communications technologies aimed at the improvement of dermatovenerological medical aid rendered to the population of the Russian Federation in medical institutions of the dermatovenerological profile. The authors evaluated indices of resources and operations of medical institutions of the dermatovenerological profile based on the data presented at [www.monitoring-ipp.ru](http://www.monitoring-ipp.ru).

*Key words:* information and communications technologies, medical information and analytical systems, morbidity rate, socially significant infections.

Концепция развития системы здравоохранения в Российской Федерации до 2020 г. предусматривает широкое внедрение информационно-компьютерных технологий в деятельности медицинских организаций [1, 2].

Глава Минздравсоцразвития России Т.А. Голикова в своем выступлении на заседании Совета по развитию информационного общества при Президенте Российской Федерации подчеркнула, что внедрение информационно-коммуникационных технологий в систему здравоохранения является неотъемлемой составляющей концепции информатизации здравоохранения. Для реализации приори-

тетных направлений данной концепции необходимо в том числе:

- создание информационной системы для ведения персонифицированного учета оказания медицинской помощи гражданам Российской Федерации в рамках предоставления государственных гарантий по оказанию бесплатной медицинской помощи населению;
- развитие технологий персонального мониторинга здоровья пациентов;
- создание и развитие информационно-аналитических систем и их широкомасштабное внедрение в деятельность медицинских организаций [3].

По словам директора Департамента информатизации Минздравсоцразвития России О.В. Симакова: «...широкая информатизация — не самоцель, это средство для достижения цели, способ, с помощью

которого удастся повысить эффективность российской системы здравоохранения».

Одним из основных направлений информатизации системы здравоохранения является «мониторинг процессов, связанных со здоровьем населения», для оценки которого необходимо:

- получение достоверной статистической информации в полном объеме;
- снижение трудоемкости в ее подготовке и обработке;
- получение оперативной статистической информации в режиме реального времени.

Для решения поставленных задач необходим унифицированный подход к подготовке, сбору, контролю, обработке учетной и отчетной статистической информации на основе современных компьютерных технологий и базовых инструментальных средств, что позволит систематизировать, формализовать и унифицировать систему отраслевой отчетности [3].

В рамках реализации подпрограммы «Инфекции, передаваемые половым путем» (далее — Программа) Федеральной целевой программы «Предупреждение и борьба с социально значимыми заболеваниями (2007—2011 гг.)» в Государственном научном центре дерматовенерологии на базе современных компьютерных технологий была создана информационно-аналитическая система, позволяющая осуществлять

регистрацию случаев заболеваний инфекциями, передаваемыми половым путем (ИППП), а также оценивать эффективность мероприятий, реализуемых в рамках Программы. Электронная информационно-аналитическая система отвечает современным требованиям сбора и хранения информации, имеет несколько степеней защиты. Для входа в программу необходимы логин и пароль, которые специально были разработаны и присвоены каждой медицинской организации дерматовенерологического профиля в субъектах Российской Федерации.

Компьютерная программа состоит из двух основных блоков, которые для удобства пользователей и быстроты передачи информации располагаются в Интернете: 1-й блок — «Электронная версия учетных форм регистрации и анализа заболеваемости инфекциями, передаваемыми половым путем» на сайте <http://www.cnikvi.ru>; 2-й блок — «Мониторинг выполнения мероприятий» на сайте <http://www.monitoring-ipp.ru> (рис. 1, 2) [3].

Электронная версия учетных форм регистрации и анализа заболеваемости ИППП обеспечивает унифицированный сбор информации по инфекциям, передаваемым половым путем, и заразными кожными болезнями на основании ввода учетного документа — формы № 089/у-кв: «Извещение о больном с вновь установленным диагнозом сифилиса, гоно-

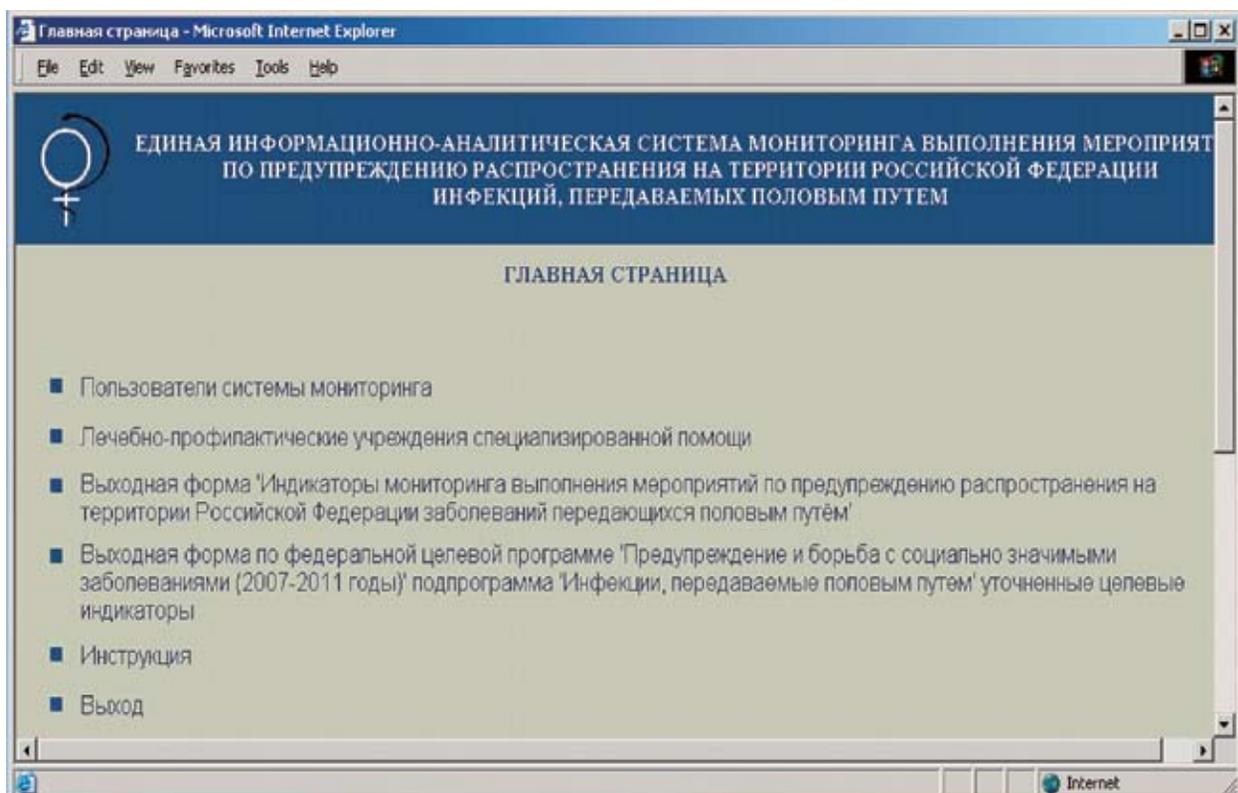


Рис. 1. Главная страница блока 1 на сайте <http://www.monitoring-ipp.ru>

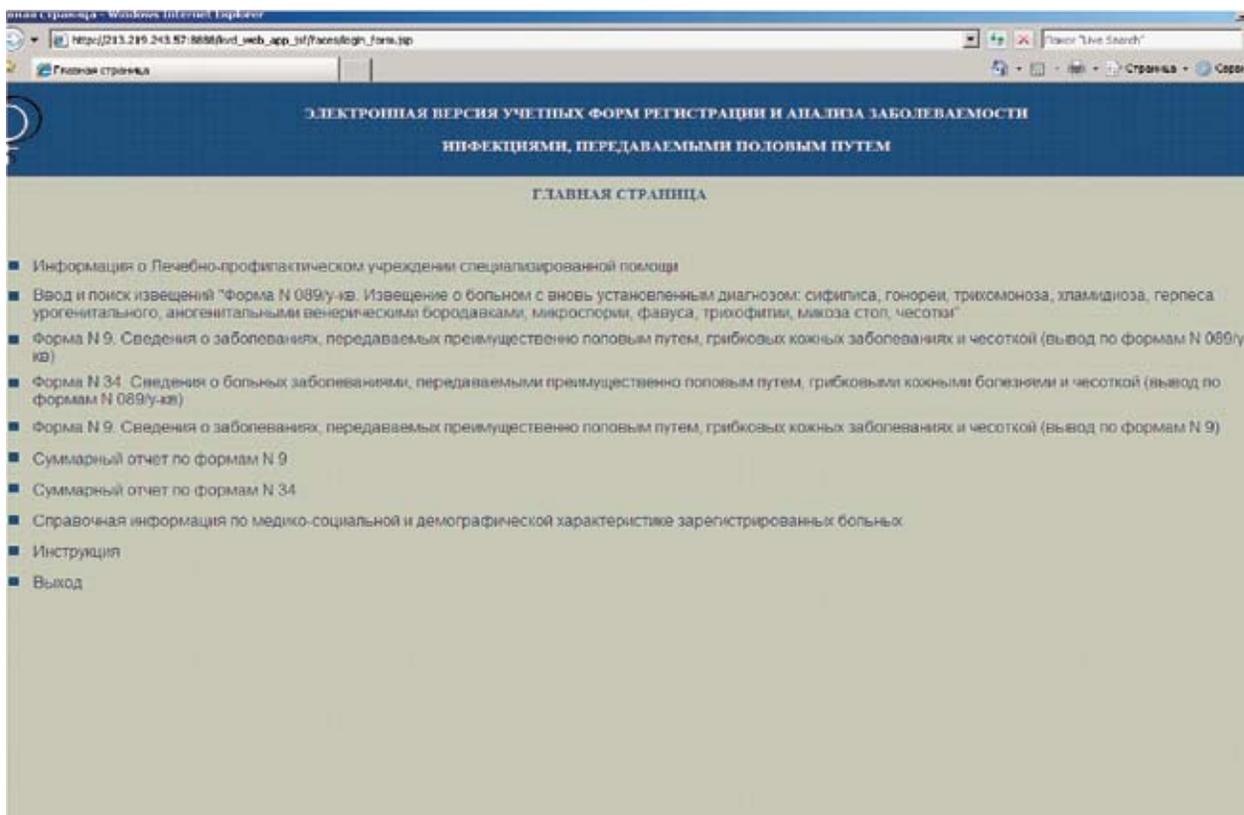


Рис. 2. Главная страница блока 2 на сайте [http:// www.cnikvi.ru](http://www.cnikvi.ru)

реи, трихомоноза, хламидиоза, герпеса уrogenитального, аногенитальными бородавками, микроспории, фавуса, трихофитии, микоза стоп, чесотки», утвержденной приказом Минздрава России № 403 от 12.08.2003 г.

Компьютерная программа позволяет на основании ввода учетного документа — формы № 089/у-кв одновременно осуществлять формирование государственных статистических отчетных форм:

- ф. № 9 «Сведения о заболеваниях, передаваемых преимущественно половым путем, грибковых кожных заболеваниях и чесоткой», утвержденной Постановлением Госкомстата России от 10.09.2002 № 175;
- ф. № 34 «Сведения о больных с заболеваниями, передаваемыми преимущественно половым путем, грибковыми кожными болезнями и чесоткой», утвержденной Постановлением Госкомстата России от 07.10.2003 г. № 88.

С внесением изменений в отчетную форму Федерального государственного статистического наблюдения № 12 «Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у больных, проживающих в районе обслуживания лечебного учреждения» с 2009 г. учреждения начали представлять сведения по учету больных псориазом, экземой, локализованной склеродермией, пузырьчаткой и другими дерматозами.

С введением указанной отчетной формы впервые появляется возможность оценки эпидемиологической ситуации по наиболее распространенным дерматозам в Российской Федерации.

Второй блок информационно-аналитической системы «Мониторинг выполнения мероприятий» позволяет осуществлять сбор и анализ информации из субъектов Российской Федерации по ресурсам и деятельности медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь населению по профилю «дерматовенерология» (рис. 3), в том числе по следующим пунктам:

- число амбулаторно-поликлинических подразделений в лечебно-профилактических учреждениях (ЛПУ) дерматовенерологического профиля;
- число лабораторий, входящих в лабораторно-диагностическое подразделение в ЛПУ дерматовенерологического профиля;
- число больничных коек в стационарных отделениях ЛПУ дерматовенерологического профиля и многопрофильных больниц;
- средняя длительность пребывания больного на койке в ЛПУ дерматовенерологического профиля;
- показатель полноты использования развернутого коечного фонда в ЛПУ дерматовенерологического профиля: фактическое число дней

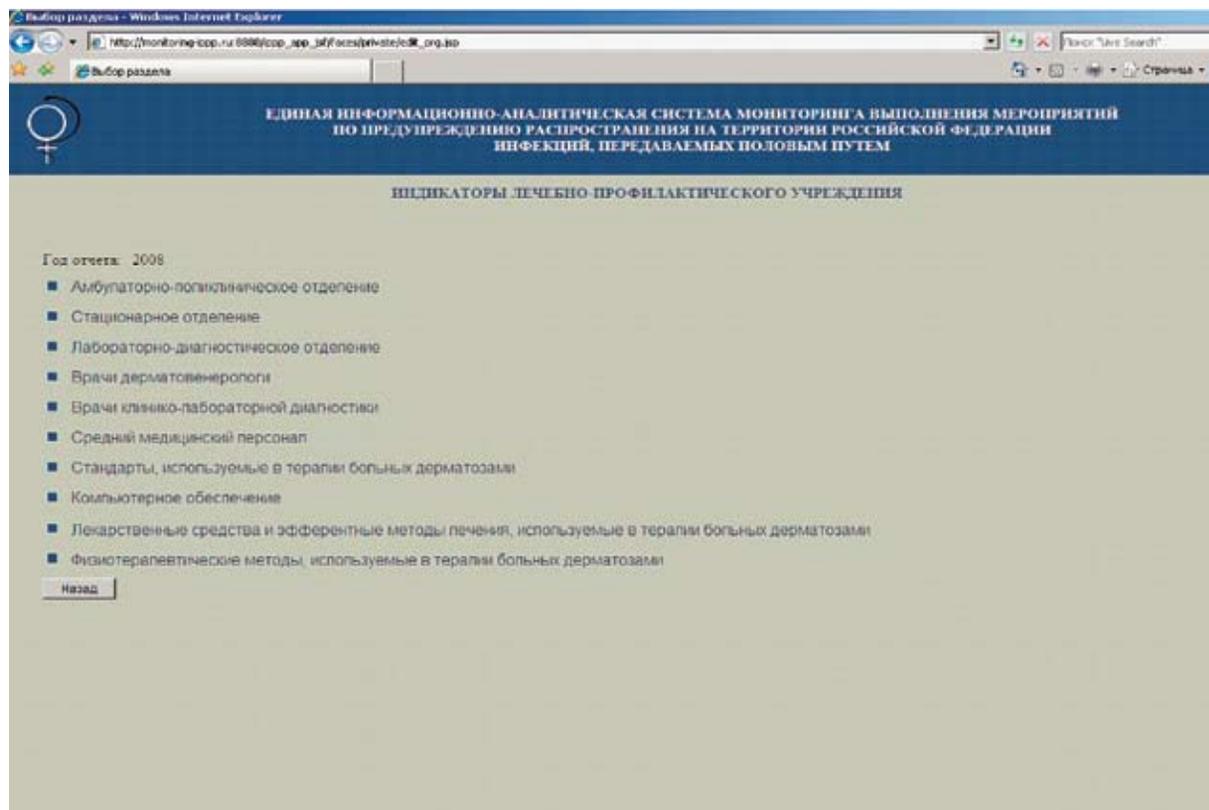


Рис. 3. Страница программы по ресурсам и деятельности учреждения

занятости койки, плановое число дней занятости койки;

- число ЛПУ дерматовенерологического профиля, финансируемых из средств: федерального бюджета, бюджета субъекта Федерации, муниципального бюджета, из других источников;
- число врачей клиничко-лабораторной диагностики;
- число врачей клиничко-лабораторной диагностики на 10 000 населения;
- число врачей клиничко-лабораторной диагностики, прошедших курсы повышения квалификации в течение последних 5 лет;
- число врачей клиничко-лабораторной диагностики, имеющих ученые степени (доктора медицинских наук, кандидаты медицинских наук);
- число врачей клиничко-лабораторной диагностики, имеющих медицинские категории (высшую медицинскую категорию, первую медицинскую категорию, вторую медицинскую категорию, не имеющие категории);
- число врачей клиничко-лабораторной диагностики, прошедших специализацию в интернатуре, ординатуре, окончивших курсы профессиональной переподготовки;
- возрастные категории врачей клиничко-лабораторной диагностики (рис. 4);

- оснащенность ЛПУ компьютерной техникой.

В процессе работы сайтов происходит постоянная корректировка и усовершенствование информационно-аналитической системы с учетом изменяющихся подходов к оценке работы ЛПУ по повышению доступности и качества оказания медицинской помощи больным ИППП.

Анализ деятельности медицинских организаций дерматовенерологического профиля субъектов Российской Федерации в 2009 году показал, что все учреждения, представившие сведения по ресурсам и деятельности, относятся к государственным учреждениям, имеющим лицензию на оказание медицинской деятельности по дерматовенерологии.

Финансирование специализированных учреждений дерматовенерологического профиля осуществляется из нескольких источников: средств бюджета субъекта — 17,5%, бюджета Российской Федерации — 72,0%, средств обязательного медицинского страхования и внебюджетных источников — 12,5%.

Штатные должности в лечебно-профилактических учреждениях дерматовенерологического профиля укомплектованы врачами-дерматовенерологами в среднем на 89%, а врачами клиничко-лабораторной диагностики — на 62%. Все врачи в течение последних 5 лет прошли курсы повышения квалификации, 88% из них имеют

4. ВРАЧИ КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ

Список индикаторов

Число врачей клинико-лабораторной диагностики	<input type="text"/>
Укомплектованность врачами клинико-лабораторной диагностики (в %)	<input type="text"/>
Число врачей клинико-лабораторной диагностики, прошедших курсы повышения квалификации в течение последних 5 лет	<input type="text"/>
Число врачей клинико-лабораторной диагностики, имеющих ученые степени, в т.ч.	<input type="text"/>
- кандидаты медицинских наук	<input type="text"/>
- доктора медицинских наук	<input type="text"/>
Число врачей клинико-лабораторной диагностики, имеющих медицинские категории, в т.ч.	<input type="text"/>
- высшую медицинскую категорию	<input type="text"/>
- первую медицинскую категорию	<input type="text"/>
- вторую медицинскую категорию	<input type="text"/>
- не имеющие категории	<input type="text"/>
Число врачей клинико-лабораторной диагностики получивших профессиональное образование, в т.ч.	<input type="text"/>
- в интернатуре	<input type="text"/>
- в ординатуре	<input type="text"/>
- окончившие курсы профессиональной переподготовки	<input type="text"/>
Возрастные категории:	<input type="text"/>
- от 25 до 40 лет	<input type="text"/>
- от 41 до 60 лет	<input type="text"/>
- 60 лет и старше	<input type="text"/>

Сохранить    Назад

Рис. 4. Страница программы по состоянию кадрового обеспечения учреждения

медицинские категории. Из общего числа врачей-дерматовенерологов высшую категорию имеют 43,5%, первую категорию — 35,8%, вторую — 15%, не имеют категории — 5,7%. Основной состав (48,5%) работающих врачей находится в возрасте от 41 года до 69 лет, в возрасте от 25 до 40 лет — 40,3%, 60 лет и старше — 11,2%. Профессиональное образование получали все врачи дерматовенерологии: в интернатуре (73%), ординатуре и путем профессиональной переподготовки (27%).

Все медицинские организации дерматовенерологического профиля в своем составе имеют следующие подразделения: организационно-методический отдел, амбулаторно-поликлиническое отделение, лабораторно-диагностическое отделение. Большинство амбулаторно-поликлинических отделений имеют кабинеты: дерматологический, микологический, косметологический, физиотерапевтический, процедурный, венерологический. В ряде организаций в структуру амбулаторно-поликлинического отделения входит стационар дневного пребывания.

В лабораторно-диагностическое подразделение входят следующие лаборатории: серологическая, бактериологическая, клинико-диагностическая и микологическая. Более чем в половине ЛПУ в структуру лабораторно-диагностического подраз-

деления входят молекулярно-диагностические лаборатории. Врачи клинико-лабораторной диагностики в соответствии с категорией распределяются следующим образом: 50,3% имеют первую и вторую категории, а высшую только 29,0%; не имеют категории 20,7%. Возраст врачей, работающих в лабораторно-диагностических подразделениях, составляет 40—60 лет (70%), только 30% приходится на возраст 25—40 лет.

Обеспеченность населения врачами-дерматовенерологами в субъектах РФ, как и в предыдущие годы, составляет 0,7 на 10 000 населения.

Более чем 80% дерматовенерологических учреждений имеют в своем составе стационарные отделения круглосуточного пребывания. Стационары оснащены дерматовенерологическими койками для взрослых и детей. В структуре стационара имеются отделения для дерматологических больных и отделения для больных ИППП. Средняя длительность пребывания дерматологического больного на койке составляет в среднем от 21 до 23 дней, а больного ИППП — 17,5 дня. Фактическое среднее число дней занятости койки составляет 318,6 в году.оборот дерматовенерологической койки равен 26,3.

В своей работе все дерматовенерологические учреждения при оказании стационарной ме-

дицинской помощи больным используют федеральные стандарты. При оказании амбулаторно-поликлинической помощи только 21% дерматовенерологических организаций в своей практике используют федеральные стандарты. Подавляющее большинство учреждений в своей работе руководствуются стандартами оказания медицинской помощи, утвержденными на уровне субъекта, что в условиях внедрения единой для всей страны стандартизации оказания медицинской помощи недопустимо и требует обязательного перехода на федеральные стандарты оказания медицинской помощи больным дерматовенерологического профиля.

Практически все медицинские организации имеют доступ к Интернету. Из них около 90% выходят в Интернет через модемное соединение и только некоторые имеют выделенный канал.

Таким образом, функционирующая информационно-аналитическая система мониторинга предоставляет возможность проводить анализ заболеваемости ИППП и заразными кожными болезнями, а также осуществлять анализ ресурсов и деятельности медицинских организаций дерматовенерологического профиля в оперативном режиме.

Основными проблемами, стоящими на пути внедрения аналитической системы в медицинские организации, являются слабая материально-техническая база, неудовлетворительное обеспечение доступа в Интернет, отсутствие опыта работы с персональными компьютерами у персонала. Для решения поставленной задачи органами

управления здравоохранения субъектов Российской Федерации необходимо принятие решений, направленных на развитие информационных технологий медицинских организаций, что позволит повысить эффективность российской системы здравоохранения.

Другим перспективным направлением в развитии компьютерной информационно-аналитической системы станет объединение всех профильных медицинских организаций в единую компьютерную сеть, что позволит перейти на качественно новый уровень в управлении организации оказания медицинской помощи населению, рационально использовать финансовые ресурсы, пользоваться единым стандартом при выборе схем лечения, осуществлять оценку эффективности деятельности учреждений [4, 5].

### Литература

1. Проект Концепции развития здравоохранения Российской Федерации на период до 2020 года.
2. Приказ Минздрава России и РАМН от 27 августа 2001 г. № 344/76 «Об утверждении Концепции развития телемедицинских технологий в Российской Федерации и плана ее реализации».
3. Кубанова А.А., Мартынов А.А., Лесная И.Н., Кубанов А.А., Пирогова Е.В. Современные информационные технологии в деятельности специализированных дерматовенерологических учреждений. Вестник дерматологии и венерологии. 2009; (6): 4–15.
4. Bashshur R.L. Telemedicine effects: cost, quality, and access. J Med Syst. 1995 Apr. 19, (2): 81–91.
5. Assessment of Approaches to Evaluating Telemedicine. Final Report. Department of Health and Human Services. The Lewin Group, Inc. 2000. 52 p.