

УДК 614.2

## ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ

© 2014 И.А. Шмелев

Самарский государственный медицинский университет

Поступила в редакцию 13.10.2014

В статье показаны возможности и правовые основы создания информационно-коммуникационных систем в сфере охраны здоровья граждан, а также представлены предложения по реализации правоспособности медицинских организаций в аспекте создания локальных информационных систем, как важного фактора инновационного поиска и использования ИКТ при производстве судебно-медицинских экспертиз.

Ключевые слова: *информационно-коммуникационные системы, виртуальное бюро*

На сегодняшний день возможности информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) значительно опережают реальную практику их использования для решения практических задач судебно-медицинской экспертизы. Эта проблема во многом обусловлена отсутствием четких организационных и правовых механизмов внедрения ИКТ в работу конкретных экспертных учреждений. В настоящее время законодателем созданы благоприятные условия для активного поиска, разработки и совершенствования ИКТ для решения задач экспертной практики. Речь идет о расширении правоспособности медицинских организаций в создании локальных информационных систем. Согласно п. 5 ч. 1 ст. 78 Федерального закона от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» [1] медицинская организация имеет право создавать локальные информационные системы, содержащие данные о пациентах и об оказываемых им медицинских услугах, с соблюдением установленных законодательством РФ требований о защите персональных данных и соблюдением врачебной тайны. Следует заметить, что в Федеральном законе [1] используется словосочетание «информационные системы», что нацеливает на создание различных баз данных, при этом законодатель не упоминает о коммуникационной составляющей ИКТ, очевидно, имплицитно её, подразумевая, поскольку любые информационные системы многофункциональны. Так, в приказе Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 28 апреля 2011 г. № 364 «Об утверждении концепции создания единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения» [2] в разделе 6.2, посвященном сегменту прикладных компонентов единого информационного пространства в здравоохранении, отмечено, что, с точки зрения автоматизируемых функций, прикладные информационные системы подразделяются на транзакционные,

управленческие и справочные.

Транзакционные системы обеспечивают формирование первичной информации о деятельности медицинских и фармацевтических организаций, а также автоматизацию информационного обмена как внутри медицинских и фармацевтических организаций, так и между ними. К транзакционным системам, в частности, относятся системы группового профессионального общения для медицинского и фармацевтического персонала и студентов медицинских и фармацевтических средних специальных и высших учебных заведений. Ясно, что в транзакционных системах превалирует коммуникационная составляющая ИКТ.

Расширение правоспособности медицинских организаций в аспекте создания локальных информационных систем – важный фактор инновационного поиска и использования ИКТ при производстве судебно-медицинских экспертиз. Разнообразие организационных и научно-практических решений использования ИКТ, безусловно, повышает вероятность выбора наиболее эффективных технологий, гармонизирующих их информационную и коммуникационную составляющие.

В качестве одного из вариантов организационного и научно-практического решения использования ИКТ можно рассмотреть разработанную нами (Ильина Е.В., Пудовкин В.В., Сергеев В.В., Шмелёв И.А.) программу для ЭВМ «Виртуальное модельное исследование при производстве комиссионных судебно-медицинских экспертиз» (Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2012617049 от 07.08.12). Данная программа подразумевает реализацию в e-пространстве на федеральном уровне проведения виртуального модельного исследования (ВМИ). Но она может рассматриваться в качестве базовой программы (БП), которая легко перерабатывается в адаптированную программу (АП) для решения локальных задач медицинской организации (областного бюро судебно-медицинской экспертизы), в частности, при производстве комиссионных судебно-медицинских экспертиз, связанных с

*Шмелев Игорь Анатольевич, кандидат медицинских наук, доцент кафедры медицинского права и биоэтики. E-mail: iashmelev@mail.ru*

ненадлежащим исполнением профессиональных обязанностей медицинскими работниками.

В соответствии с БП организационные мероприятия осуществляются на структурном и функциональном уровнях. На структурном уровне БП предусматривает:

- создание национального виртуального бюро судебно-медицинской экспертизы (НВБ СМЭ);
- создание и структурирование сайта НВБ СМЭ;
- регистрация пользователей сайта НВБ СМЭ.

На функциональном уровне БП предусматривает:

- единый порядок предоставления конфиденциальной информации;
- случайный выбор субъекта проведения ВМИ и адресное размещение информации;
- использование результатов ВМИ при оформлении заключения комиссионной судебно-медицинской экспертизы.

Создание национального виртуального бюро судебно-медицинской экспертизы (НВБ СМЭ). Наиболее адекватным вариантом образования данного бюро является создание его на основании приказа Минздрава России; внесение в штатное расписание определенного приказом Минздрава России ведущего экспертного учреждения одной ставки оператора сайта НВБ СМЭ; утверждение должностной инструкции оператора сайта НВБ СМЭ.

Создание и структурирование сайта НВБ СМЭ. Осуществляется с применением предусмотренных для этих целей типовых процедур, используемых в Интернете. Наряду с типовыми структурными элементами сайта на сайте НВБ СМЭ создаются следующие специализированные структурные элементы:

- электронный отдел приема и размещения информации;
- электронный отдел особо сложных экспертиз;
- электронные кабинеты бюро судебно-медицинской экспертизы;

Электронный отдел особо сложных экспертиз включает в себя:

- электронное отделение порядков оказания медицинской помощи, стандартов медицинской помощи, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи;
- электронное отделение поддержания баз данных.

Электронное отделение поддержания баз данных содержит:

- базу данных модельных экспертных задач (МЭЗ);
- базу данных виртуальных модельных исследований (ВМИ).

Регистрация пользователей сайта НВБ СМЭ. Пользователями сайта НВБ СМЭ являются бюро судебно-медицинской экспертизы (БСМЭ) всех субъектов Российской Федерации, которые регистрируются с присвоением индивидуального кода (ИК) и с предоставлением индивидуального пароля доступа (ИПД). Каждое БСМЭ имеет на сайте НВБ СМЭ свой электронный кабинет с номером его ИК;

расшифровка ИК БСМЭ хранится только на бумажном носителе в ведущем экспертном учреждении и на сайте НВБ СМЭ не размещается.

Единый порядок предоставления конфиденциальной информации. Каждой МЭЗ, присваивается шифр, включающий: ИК БСМЭ, представляющего информацию; восьмизначную дату предоставления информации (00.00.0000). Информация МЭЗ предоставляется без указания:

- персональных данных пациента (указывается только пол и возраст);
- персональных данных врача (указывается только специальность);
- данных о медицинской организации (указывается только тип медицинской организации);
- органа, назначившего комиссионную судебно-медицинскую экспертизу;
- номера уголовного или гражданского дела.

МЭЗ представляется афферентом (БСМЭ, заинтересованное в проведении ВМИ) в электронный отдел приема и размещения информации НВБ СМ, текст МЭЗ излагается в формате: А4 (поля все по 2 см), rtf, Times New Roman, 14, интервал полуторный, число страниц не более 7; включает важные элементы лечебно-диагностического процесса; содержит вопросы, поставленные на разрешение комиссионной судебно-медицинской экспертизы.

Каждому ВМИ присваивается шифр, включающий: шифр МЭЗ, дополненный ИК БСМЭ, в котором проводилось ВМИ; восьмизначную дату предоставления информации (00.00.0000).

Результаты ВМИ представляется эфферентом (БСМЭ, в котором проводилось ВМИ) в электронный отдел приема и размещения информации НВБ СМ в виде файла, текст ВМИ излагается в формате: А4 (поля все по 2 см), rtf, Times New Roman, 14, интервал полуторный, число страниц не более 3; содержит ответы на вопросы, поставленные на разрешение комиссионной судебно-медицинской экспертизы, приведенные в МЭЗ.

Случайный выбор субъекта проведения ВМИ и адресное размещение информации:

- электронный отдел приема и размещения информации НВБ СМЭ после приема МЭЗ от афферента методом случайной выборки определяет эфферента, которому поручается проведение ВМИ в срок, не превышающий 10 календарных дней;
- на время ВМИ, БСМЭ, в котором оно проводится, исключается из списка учреждений, участвующих в случайной выборке; вследствие этого максимально возможное количество ВМИ в год для каждого БСМЭ может составить 36 (реальное количество, исходя из экспертной практики, составит: 10-15 ВМИ в год);
- МЭЗ адресно размещается электронным отделом приема и размещения информации НВБ СМЭ в электронном кабинете эфферента;
- после получения информации от эфферента результатов ВМИ, электронный отдел приема и размещения информации НВБ СМЭ адресно размещает соответствующую информацию в электронном кабинете афферента.

- из электронных кабинетов афферента и эфферента информация автоматически размещается в электронном отделении поддержания баз данных электронного отдела особо сложных экспертиз и накапливается в базах данных МЭЗ и ВМИ.

Использование результатов ВМИ при оформлении заключения комиссионной судебно-медицинской экспертизы. Информация о проведенном ВМИ (ответы на вопросы, указанные в экспертной задаче) отражается в исследовательской части заключения комиссионной судебно-медицинской экспертизы (содержание экспертной задачи в исследовательской части заключения эксперта не излагается) При формулировании выводов комиссия экспертов по своему усмотрению использует информацию о проведенном ВМИ, не придавая ей какого-либо приоритетного значения в сравнении с другими данными, указанными в исследовательской части заключения комиссионной судебно-медицинской экспертизы.

**Выводы:** в БП предпринята попытка гармонизации информационной и коммуникационной составляющих ИКТ. В АП многие элементы,

рассчитанные на реализацию БП на федеральном уровне, можно исключить или существенно упростить. В целом АП призвана развивать систему профессионального общения судебно-медицинских экспертов, которые могут принимать активное участие при производстве комиссионных судебно-медицинских экспертиз, связанных с ненадлежащим исполнением профессиональных обязанностей медицинскими работниками.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». URL: <http://base.garant.ru/12191967>. – Дата обращения 25.08.2014.
2. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 28 апреля 2011 г. № 364 «Об утверждении концепции создания единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения». URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/4092541>. – Дата обращения 25.08.2014.

## APPLICATION THE INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN HEALTH CARE

© 2014 I.A. Shmelev

Samara State Medical University

Opportunities and legal bases of creation the information and communication systems (ICS) in the sphere of protection the public health are shown in article, and also offers on realization the legal capacity of medical organizations in aspect of creation the local information systems, as important factor of innovative search and use of ICS are submitted by production of forensic medical examinations.

Key words: *information and communication systems, virtual bureau*

---

Igor Shmelev, Candidate of Medicine, Associate Professor at the Department of Medical Law and Bioethics. E-mail: [iashmelev@mail.ru](mailto:iashmelev@mail.ru)

Сдано в набор 01.12.2014 г. Подписано к печати 19.01.2015 г. Формат бумаги 60x80½. Офсетная печать. Усл.печ. л. 32,0 Усл.кр-отт.11,7 тыс. Уч-изд.л. 30,8 Тираж 500 экз. Зак.

---

Учредители: Самарский научный центр Российской академии наук,  
Президиум СамНЦ РАН

---

Адрес издателя: 443001, Самара, Студенческий пер., 3а  
Отпечатано в типографии СамНЦ РАН. 443001, Самара, Студенческий пер., 3а