

ного времени, а также поиск, добавления, изменение и удаление информации.

Работа выполнена при финансовой поддержке Российского гуманитарного научного фонда, проект № 05-06-56604 а/Ц.

### **ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ "ОБЕРОН" – АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ДЛЯ ХИРУРГИЧЕСКИХ КЛИНИК**

**В.И. Серяков, Е.В. Колпашиников,  
В.Ф. Байтингер**

*АНО НИИ микрохирургии ТНЦ СО РАМН,  
г. Томск*

Многие медицинские клиники в настоящее время имеют дело с постоянно увеличивающимся количеством пациентов. В связи с этим значительно растет и документооборот, обусловленный необходимостью ведения историй болезни.

Ведение медицинской документации предполагает заполнение многих регламентированных документов, таких как медицинская и статистическая карты, выписка, а также написание различной сопроводительной документации. Ручное выполнение этих действий отнимает у лечащих врачей и медицинских сестер большое количество времени и требует значительных усилий. К тому же в случае ручного заполнения документов велика вероятность возникновения ошибок, исправление которых также достаточно трудоемкий процесс.

Для решения вышеописанной проблемы НИИ микрохирургии ТНЦ СО РАМН и компания "АРТА", специализирующаяся на создании комплексных информационных систем, разработали программное обеспечение (ПО) "Оберон", предназначенное для автоматизации документооборота хирургической клиники и позволяющее вести медицинские карты пациентов в электронной форме.

ПО "Оберон" позволяет работать со всеми разделами медицинской карты и прикладной документацией: первичный осмотр хирурга, предоперационная концепция, операция, дневник пациента, выписка, выписной эпикриз, статистическая карта, журнал операций, сообщение об обращении в МСЭК, заключение КЭК, заключение о тяжести травмы при производственных травмах. Программа дает возможность также добавлять в медицинскую карту фотографии, сделанные во время лечения пациента.

Ключевой особенностью программного обеспечения "Оберон" является то, что все данные, необходимые для печати документов, по возможности заполняются автоматически. Например, при создании предоперационной концепции личные данные пациента, дата поступления и диагноз вставляются из сообщения об обращении в клинику. В выписной эпикриз автоматически заносятся данные пациента, дата поступления, диагноз, выполненные операции. Врач же в

случае необходимости может скорректировать заполненные данные. Таким образом, отпадает необходимость в постоянном заполнении идентичных данных для разных документов, что существенно экономит время медицинского персонала.

Другая особенность ПО "Оберон" состоит в применении в нем идеологии шаблонов разделов медицинской карты. Данная идеология основывается на том, что основа описания операции, первичного осмотра хирурга, рекомендации по лечению и другие документы имеют сходное содержание при определенных заболеваниях. Программа позволяет сохранять в качестве шаблонов существующие разделы и документы, а также добавлять и заполнять новые шаблоны вручную. При необходимости шаблоны вставляются в заполняемые документы и дополняются или изменяются врачами. Каждый сохраненный шаблон состоит из названия и текста и в любой момент может быть отредактирован или удален из программы. Кроме того, если некоторые шаблоны относятся к одному типу травмы или заболевания, их можно объединить в группы и подгруппы с неограниченным уровнем вложенности. Например, в одну группу могут объединяться шаблоны описаний различных видов операций при травмах или заболеваниях определенной локализации.

Все документы и разделы медицинской карты, с которыми работает ПО "Оберон", могут быть распечатаны на принтере. При этом существует возможность печати не только отдельных документов, но и всей медицинской карты пациента по форме № 003, утвержденной Минздравом СССР 04.10.1980 № 1030.

Дополнительная возможность программы – просмотр медицинской статистики. Статистика может быть двух видов: статистика врача и статистика пациентов. Статистика врача показывает количество проведенных им операций, количество выполненных операций в качестве оператора и ассистента за необходимый вам период времени. Статистика пациентов показывает общие данные о пациентах по всей клинике или отделению (количество пациентов, вид госпитализации, количество проведенных ими койко-дней) за указанный период времени.

В программном обеспечении "Оберон" реализовано разграничение доступа пользователей с различными правами. Существует две группы пользователей программы: врачи и медицинские сестры. Врачи имеют полный доступ ко всем разделам и документам, касающимся медицинской карты их пациентов. Медицинским сестрам доступны лишь информационные разделы медицинской карты, необходимые для оформления госпитализации пациента в клинику или отделение. Этот принцип реализован для облегчения труда лечащих врачей – при обращении пациента все начальные данные заносятся в программу медицинской сестрой.

Программа имеет удобный пользовательский интерфейс, позволяющий медицинскому персоналу легко и быстро заполнять медицинские карты. Наш опыт показывает, что программу легко осваивают даже лю-

ди, мало знакомые с компьютером. Резервное копирование данных на жесткие или компакт-диски предотвращает потерю информации в случае выхода из строя сервера, на котором установлено ПО "Оберон". Программа является сетевой, что обеспечивает одновременный доступ врачей и сестер с нескольких компьютеров.

ПО "Оберон", конечно, не заменяет полностью бумажный документооборот клиники. Однако с момента внедрения программы в 2004 г., в НИИ микрохирургии ТНЦ СО РАМН значительно ускорился процесс заполнения медицинской документации, что значительно экономит рабочее время хирургов. Даже в летние месяцы, когда травматизм особенно высок и число пациентов возрастает в несколько раз, в клинике не бывает никаких проблем со своевременной подготовкой всех документов.

Таким образом, программное обеспечение "Оберон" является мощным инструментом, помогающим медицинскому персоналу работать с медицинской документацией. Программа значительно увеличивает скорость заполнения документов, уменьшает вероятность возникновения в них ошибок и снижает нагрузку на врачей и медсестер, что в конечном итоге ведет к улучшению качества лечения и обслуживания пациентов и позволяет сотрудникам больше времени уделять научной работе.

#### **АНАЛИЗ ДОСТУПНОСТИ СЕТИ ИНТЕРНЕТ ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ АПТЕК КАК НАИБОЛЕЕ ПЕРСПЕКТИВНОГО КАНАЛА КОММУНИКАЦИИ**

**Н.Е. Ставская, Т.В. Ежова**

*Ярославская государственная медицинская академия*

В последние годы одной из актуальных проблем является создание единого информационного пространства в фармации на региональном и федеральном уровнях. Интернет в данной ситуации должен стать одним из основных каналов коммуникации в фармацевтических организациях.

Целью нашего исследования явилось изучение обеспеченности специалистов аптек доступом в Интернет на рабочем месте.

Объектом исследования явились 55 аптек разных форм собственности гг. Ярославль, Кострома, Вологда и Рязань. Метод исследования – анкетирование сотрудников аптек.

В результате анализа полученных данных выявлено, что большинство аптек (76,4%) подключено к сети Интернет. При этом доступ в Интернет на рабочем месте имеют 43,6% респондентов. В аптеках, подключенных к Интернету, только половина специалистов использует Интернет на рабочем месте.

Анализ должностного положения специалистов, имеющих доступ в Интернет на работе, выявил, что из них большинство (59%) являются руководителями, 29% – рядовыми провизорами и фармацевтами отдела готовых форм, 12% приходится на маркетологов и бухгалтеров. В группе сотрудников, не имею-

щих возможности использовать Интернет на работе, большинство (90%) – провизоры и фармацевты.

Изучение доступности Интернет-технологий в зависимости от возраста и образования специалистов выявило, что большинство пользователей на рабочем месте – это сотрудники в возрасте от 25 до 40 лет (71%) с высшим образованием (92%). В то же время среди тех, кто не имеет доступа к сети Интернет, преобладают молодые специалисты до 25 лет (65%). Факторы "возраст" и "образование" взаимосвязаны с фактором "должностное положение": руководителем может являться только специалист с высшим образованием и стажем работы. Таким образом, наличие доступа в Интернет на рабочем месте сотрудника преимущественно зависит от его должностного положения.

В результате проведенного исследования были выявлены следующие предпосылки для дальнейшего внедрения Интернет-технологий в аптеках:

1. Все специалисты, использующие Интернет с профессиональными целями, подтвердили, что получение доступа к ресурсам сети положительно повлияло на качество их информационного обеспечения, при этом 63% отметили, что информационное обеспечение "значительно улучшилось", 37% выбрали ответ "улучшилось".

2. Потребность использовать Интернет на рабочем месте высказали 91% участников опроса. В настоящее время 47,4% специалистов не имеют возможности удовлетворить эту потребность.

3. Треть специалистов аптечных организаций использует Интернет с профессиональными целями не на рабочем месте (33% респондентов).

4. Навыки работы в Интернете имеет 64% аптечных сотрудников. Большинство из них обучалось самостоятельно (71%), и лишь 29% посещали специальные курсы. Среди специалистов, не знакомых с работой в Интернете, 45% ответили, что хотели бы приобрести такие навыки, но не имеют возможности.

Таким образом, проведенное исследование позволило установить, что Интернет на рабочем месте используют преимущественно руководители аптек. Также были выявлены предпосылки развития Интернет-технологий в аптечных организациях.