ПРОБЛЕМАТИКА ЗАЩИТЫ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ ПРИ ПОСТРОЕНИИ ЗАЩИЩЕННОГО ВЕБ-ПОРТАЛА МЕДИЦИНСКОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

Немирич Е. С.

Научный руководитель— старший преподаватель Лапина Е.В. Сибирский государственный аэрокосмический университет имени академика М.Ф. Решетнева

Современные информационные технологии играют важнейшую роль в медицинской отрасли, но одной из наиболее серьезных проблем, препятствующих их повсеместному внедрению, является обеспечение защиты информации, в том числе, защиты персональных данных граждан и сведений, составляющих медицинскую тайну, персональных медицинских данных.

В федеральном законе «О персональных данных» (№152-ФЗ) дано четкое определение персональных данных. Это любая информация, относящаяся к определенному или определяемому на основании такой информации физическому лицу (субъекту персональных данных), в том числе его фамилия, имя, отчество, год, месяц, дата и место рождения, адрес, семейное, социальное, имущественное положение, образование, профессия, доходы, другая информация.

В 2007 году вышел закон о защите персональных данных, и со дня его вступления (с 1 января 2010 года) вопрос о защите персональных данных становится все актуальней. В медицинских учреждениях персональные данные обрабатываются в больших количествах: информация о пациентах, информация и о сотрудниках. Количество людей, чьи персональные данные обрабатываются, доходит до миллиона, а это попадает уже под особо важную категорию защиты.

Таким образом, защита персональных медицинских данных является одной из наиболее острых проблем в информатизации организаций медицинской области.

Для автоматизации процесса записи пациентов на прием в медицинских учреждениях в целях улучшения качества медицинского обслуживания населения, в частности, для уменьшения очередей в регистратурах поликлинических учреждений, расширения пропускной способности системы записи пациентов на прием многие медицинский учреждения используют электронные регистратуры. Подобного рода автоматизированные системы функционируют в качестве информационных веб-порталов. При регистрации пациента ему предлагается заполнить амбулаторную карту персональными данными (ФИО, адрес местожительства, данные медицинского страхового полиса и т.п.). Такая информация хранится в базе данных медицинского учреждения.

При организации веб-портала медицинских учреждений возникает несколько задач по защите персональных данных:

- защита непосредственно самой базы данных, в которой хранятся персональные данные;
- корректность выполнения операций по запросу к базам данных через вебстаницы, по получению необходимой информации;
 - корректность отображения открытой информации на веб-станице;
 - защита веб-портала от намеренных действий злоумышленника.

При защите информации следует:

- определить перечень информации, относящейся к персональным данным в соответствии с федеральным законом «О персональных данных»;

- назначить и определить ответственное лицо за выполнение и контроль защиты персональных данных;
- классифицировать информацию по категории в соответствии с законодательством $P\Phi$.

Решая поставленные задачи, необходимо принимать во внимания все аспекты построения защиты персональных данных, а именно организационные и технические меры, программные средства защиты информации:

- при защите непосредственно самой базы данных необходимо использовать сертифицированные программные средства, а по необходимости и сертифицированные технические средства. Также следует обеспечить необходимые организационные меры по допуску к физическим носителям защищаемой информации;
- корректность выполнения операций по запросу к базе данных через веб-станицы необходимо программировать при построении портала. К корректным операциям относятся разрешенные и правильные запросы пользователей, аутентификация и авторизация пользователей. Правильность отображения информации при получении запроса. Ошибки и некорректный вывод излишней информации должны исключатся;
- корректность отображения открытой информации на веб-станице должна осуществляться путем обезличивания информации, выложенной в открытом доступе, если это не противоречит законодательству $P\Phi$;
- информация, передаваемая по каналам связи, должна быть зашифрована с использованием средств криптографической защиты информации (СКЗИ), или для ее передачи должны использоваться защищенные каналы связи;
- защита веб-портала должна быть постоянной, не позволяющей злоумышленнику получить доступ к информации незаконными способами (путем взлома паролей, осуществления некорректных операций, в том числе должна осуществляться гарантия непрерывной работы сайта).

При решении поставленных задач по защите персональных данных необходимо руководствоваться законодательством Российской Федерации.

Таким образом, для защиты персональных данных первой категории, к которой относятся все медицинские данные, необходимо использовать средства защиты классов не ниже АКЗ и средств криптографической защиты классов не ниже КСЗ.

Для практического оснащения ИС средствами защиты можно рекомендовать продукты, специально адаптированные для защиты персональных данных и имеющие необходимые разрешительные документы (сертификаты и заключения). Это, в первую очередь, Secure Pack Rus и средства криптографической защиты семейства CryptoPro.