сокращения времени сбора, обработки и передачи данных обстановки; подготовки данных для принятия решения и планирования служебнобоевой деятельности;

отображения и документирования информации.

Разработка автоматизированной системы управления информационными ресурсами от становления идеи до первой версии состоит из этапов: анализа, проектирования, реализации и сопровождения. В результате итеративного выполнения этих этапов происходит пошаговое «наращивание» системы.

Этап анализа концентрируется на системных требованиях, которые определяются и специфицируются. Осуществляется разработка и интеграция функциональных моделей и моделей данных для системы. Кроме того, фиксируются нефункциональные требования и другие системные ограничения. Результатом этапа установления требований является документ, содержащий изложение требований, – так называемое техническое задание.

Этап проектирования начинается с того момента, когда разработчики приступают к моделированию требований с использованием определенного метода. Для ввода, анализа и документирования модели используются CASE-средства. В результате документ с описанием требований дополняется графическими моделями и отчетами, сгенерированными с помощью CASE-средств. В рамках объектно-ориентированного анализа в качестве основных методов спецификации требований используются два типа диаграмм: диаграммы классов и диаграммы прецедентов.

Для описания артефактов при моделировании необходимо использовать единую систему понятий, чтобы аналитики, разработчики и программисты «говорили» на одном языке. Этим языком является язык UML. На этапе анализа и проектирования необходимо преодолеть такие трудности, как большие объемы и сложные структуры данных, совместный доступ к информации со стороны многих пользователей, и обратить внимание на разграничение уровней доступа в целях обеспечения информационной безопасности.

Этап реализации включает написание программ клиентских приложений и серверов баз данных. Этап сопровождения наступает после успешной передачи заказчику каждого последующего программного модуля и, в конечном счете, всего программного продукта. Сопровождение — не только неотъемлемая часть жизненного цикла ПО, оно составляет его большую часть, если речь идет о времени и усилиях персонала ИТ-подразделений, приходящихся на сопровождение.

Информация с которой будут работать пользователи, относится к информации, распространение и (или) предоставление которой ограни-

чено. В связи с этим необходимо при разработке ИАС учитывать требования Закона Республики Беларусь «Об информации, информатизации и защите информации» и внутренних документов, регламентирующих работу с информацией, имеющей ограниченный доступ.

Автоматизированную систему управления информационными ресурсами целесообразно разрабатывать как распределенное приложение, исполняемое в среде, состоящей из нескольких географически разнесенных узлов. Каждый узел представляет собой отдельную систему, способную функционировать как независимо, так и будучи объединенной локальной и (или) глобальной сетью.

Подобную разработку можно охарактеризовать как крупномасштабную, объектно-ориентированную, итеративную и наращиваемую. Архитектура ПО основана на решениях клиент/сервер, где клиент представляет собой рабочую станцию с GUI (Graphical User Interface – графический интерфейс пользователя), а на сервере хранится база данных. Программы клиента и сервера выполняются в рамках отдельных процессов и взаимодействуют через обмен сообщениями между объектами по защищенным каналам передачи информации.

УДК 004:34

## К.П. Климов, Т.Г. Чудиловская

## ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗАЩИТЫ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ В ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ «РЕГИСТР НАСЕЛЕНИЯ»

Для решения проблем в системе государственного регистрационного учета граждан, обеспечения актуальной и достоверной информацией органов государственного управления для административных целей и информационного обслуживания населения и хозяйствующих субъектов в Республике Беларусь с 29 ноября 2013 г. в постоянную эксплуатацию была введена государственная информационная система «Регистр населения».

В целях регулирования общественных отношений, возникающих при осуществлении деятельности по внесению персональных данных физических лиц в регистр населения, их актуализации, исключению, хранению, восстановлению, предоставлению, использованию и защите был принят Закон Республики Беларусь от 21 июля 2008 г. № 418-3 «О регистре населения» (далее – Закон).

В соответствии со ст. 2 Закона регистр населения – государственная централизованная автоматизированная информационная система, основу которой составляет база персональных данных граждан Республики Беларусь, а также иностранных граждан и лиц без гражданства, постоянно проживающих в Республике Беларусь. В техническом смысле это центральная база данных, взаимодействующая круглосуточно в автоматическом режиме в реальном времени через систему каналов связи с широким спектром поставщиков и получателей информации.

Внесение персональных данных в регистр населения осуществляется непрерывно в режиме реального времени через систему каналов связи в хронологическом порядке уполномоченными государственными организациями.

Информационную основу регистра населения составляют персональные данные, распространение или предоставление которых ограничено. Поэтому использование регистра сталкивается с необходимостью решения проблемы конфиденциальности персональных данных и особого режима защиты.

В то же время государство должно обеспечить право доступа каждого гражданина к регистрационным данным о нем, возможность внесения дополнений и изменений в личные данные, а также обеспечить доступ к персональным данным государственных органов власти и юридических лиц.

Статья 31 Закона обязывает распорядителя регистра — Министерство внутренних дел Республики Беларусь — обеспечивать защиту, т. е. деятельность, направленную на предотвращение несанкционированного вмешательства в процесс ведения регистра, в том числе попыток незаконного доступа к персональным данным, содержащимся в регистре, их блокирования, копирования, предоставления, распространения, искажения, уничтожения, а также иных неправомерных действий в отношении этих персональных данных.

Система информационной безопасности в регистре населения основательная и обеспечивает конфиденциальность, целостность и сохранность информации на всех этапах работы с ней. Данные из регистра должны предоставляться только при авторизованном доступе и строго в объеме, определенном правами конкретной организации-получателя. Для передачи сведений используются каналы с применением криптографических средств защиты информации, а вносимые данные визируются электронной цифровой подписью.

Однако возможности возникновения нарушений прав граждан, прежде всего права на защиту от незаконного вмешательства в личную жизнь, при формировании данного регистра и особенно при его функционировании не исключены.

На защиту персональных данных направлены положения ст. 32 Закона, согласно которым уполномоченные сотрудники регистрирующей службы вправе исключать, хранить, восстанавливать и предоставлять персональные данные, содержащиеся в регистре, только в порядке, предусмотренном Законом.

Ответственность за незаконное предоставление или распространение персональных данных, которые стали известны в связи с трудовой деятельностью, в том числе после прекращения данной деятельности, несут уполномоченные работники регистрирующей службы. Несмотря на то, что Кодекс Республики Беларусь об административных правонарушениях и Уголовный кодекс Республики Беларусь содержат ряд составов противоправных деяний в области информационной безопасности, защиты информации, специальные меры ответственности за незаконное распространение и использование персональных данных в белорусском законодательстве отсутствуют.

Кроме того, ст. 15 Закона позволяет исключать персональные данные из регистра в целях национальной безопасности, а также для обеспечения прав и свобод физических лиц. Однако эти данные не уничтожаются и доступны для регистрирующих служб.

На защиту персональных данных направлены также положения ст. 18 Закона о необходимости использования для ведения регистра компьютерных программ и технических средств, сертифицированных в установленном законодательством порядке.

В формировании базы данных участвуют многие государственные органы, но в Законе не оговаривается, каким образом в самом органе будет реализована эта процедура (субъекты, порядок, ответственность).

Нарушения также могут возникнуть в связи с предоставлением персональных данных из регистра, так как детально не установлен порядок хранения сведений самим органом, их запросившим.

Отсутствие четко определенных законом принципов фиксации обращений за информацией дает неограниченные возможности по использованию этих данных органами, которые имеют такой доступ в силу служебной необходимости.

Ведение регистра населения позволит повысить актуальность и достоверность информации о гражданах, обеспечить взаимодействие государственных органов на качественно новом уровне, сократить бюрократический барьер между гражданами и государством.

Для успешного функционирования регистра населения необходимо устранить существующие пробелы в правовом регулировании защиты персональных данных.