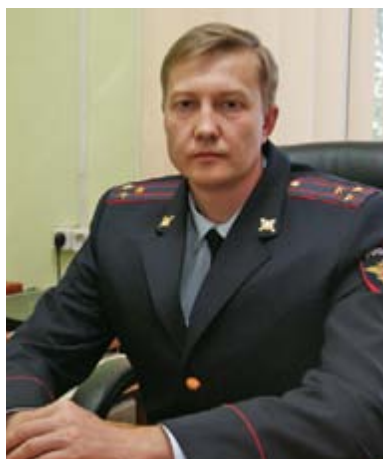




**Макорин Александр Анатольевич,**  
заместитель начальника ГУ МВД России  
по Саратовской области, к.ю.н.,  
генерал-майор внутренней службы



**Зеленов Сергей Анатольевич,**  
начальник информационного центра ГУ МВД России  
по Саратовской области,  
полковник внутренней службы

В последние годы МВД России уделяет большое внимание информационному обеспечению служебной деятельности органов внутренних дел. В рамках реализации в 2005-2011 гг. федеральной целевой программы «Создание единой информационно-телекоммуникационной системы ОВД»<sup>1</sup> была проведена большая работа по внедрению в оперативно-служебную деятельность полиции

## О необходимости создания и развития автоматизированных учетов технических средств, автоматизированных рабочих мест, иного имущества и материальных ценностей, а также банков данных по этим направлениям

различных современных информационных систем и программно-технических комплексов.

### Необходимость создания автоматизированных учетов по линии обеспечения

Программа ЕИТКС ОВД и ныне разрабатываемая идеология формирования информационно-аналитического пространства не предусматривают создание и развитие автоматизированных систем по линии обеспечения, в том числе учета автоматизированных рабочих мест, их состава и назначения, оборудования и его комплектующих, расчета и анализа обеспеченности подразделений техникой и расходными материалами. Кроме того, до конца не решены организационно-штатные вопросы по администрированию аппаратно-программного обеспечения с учетом особенностей служебной деятельности, не разработаны единые для всех подразделений органов внутренних дел регламенты по их организации, нет типовых универсальных решений и продуктов.

Отсутствие механизма обобщения и анализа указанной информа-

ции осложняет принятие управленческих решений при проведении единой технической политики в части обеспечения современным оборудованием подразделений органов внутренних дел.

Таким образом, требуется дальнейшее совершенствование конструкции единой технической политики, назрела необходимость в решении поставленных вопросов, в том числе и по учету иных материальных ценностей.

При условии постоянного мониторинга организации и оснащенности рабочих мест сотрудников возможно значительно повысить результативность работы личного состава, получить максимальную отдачу от интеллектуальных и материальных инвестиций по автоматизации служебной деятельности, эффективности функции распределения материально-технических ресурсов и целевого расходования финансовых средств.

В результате прошедшего реформирования и оптимизации организационно-штатного построения МВД России данная задача становится наиболее актуальной, так как позволяет более рационально провести ос-

<sup>1</sup> Далее ЕИТКС ОВД



нашение сотрудников современным оборудованием, провести детальный анализ потребности в конкретных технических средствах каждого подразделения органов внутренних дел.

Кроме того, анализ сведений о технических характеристиках имеющихся в органах внутренних дел оборудования и программного обеспечения даст возможность эффективнее планировать процессы обучения личного состава, разработки программ переподготовки и повышения квалификации, выработки методических рекомендаций и алгоритмов по организации оперативно служебной деятельности полиции.

Возможность планирования эргономических показателей, каждого рабочего места на основе информации о реальном его оснащении позволит создать более комфортные условия для прохождения службы. Современный уровень организации рабочего места оказывает непосредственное влияние на повышение мотивации сотрудников выполнять поставленные перед ними задачи с большей отдачей, способствует повышению морально-психологического климата в коллективах, положительно отражается на имидже органов внутренних дел, приводит к укреплению доверия населения к органам власти.

Таким образом, создание автоматизированного учета оборудования, технических средств и программного обеспечения, образующих в совокупности рабочие места сотрудников, является необходимым условием для организации эффективного планирования мероприятий по обеспечению оперативно служебной деятельности органов внутренних дел.

### **Анализ ранее проведенных работ, предложения по совершенствованию**

В целях решения указанных задач в ГУ МВД России по Саратовской области проведена работа по организации автоматизированного учета «Реестр автоматизированных рабочих мест и технических средств»<sup>2</sup>.

Проведенный анализ показал отсутствие готовых подобных продуктов, отвечающих требованиям ОВД и обладающих указанными свой-

ствами и возможностями по интеграции учетов.

В 2011 году научно-практической секцией совета МВД России по науке и передовому опыту в ГУ МВД России по Саратовской области на основании изучения материалов ВНИИ МВД России, а также с учетом накопленного опыта функционирования автоматизированного учета вычислительной техники было принято решение о необходимости организации автоматизированного учета.

Результаты опытной эксплуатации «Реестра», проведенной в 4-м квартале 2011 года в трех органах внутренних дел области, одобрены научно-практической секцией совета МВД России по науке и передовому опыту в ГУ МВД России по Саратовской области, программное обеспечение рекомендовано к внедрению в ОВД области. Программное обеспечение введено в эксплуатацию во всех подразделениях и службах ГУ в соответствии с приказом ГУ от 03.03.2012 года №217 «О внедрении автоматизированной информационной системы «Реестр учета автоматизированных рабочих мест и технических средств».

Программное обеспечение позволило организовать ведение автоматизированного «Реестра автоматизированных рабочих мест и технических средств», в котором в соответствии с организационно-штатным построением ГУ МВД учитываются сведения о:

- вычислительной, организационной, криминалистической технике, средствах связи с учетом их типов и характеристик, инвентарных и серийных номеров;
- ЛВС<sup>3</sup> с их краткой характеристикой (в т.ч. автоматизированных рабочих мест<sup>4</sup>, включенных в ЛВС);
- состоянии оборудования, в том числе: по датам изготовления, ввода в эксплуатацию, планируемого списания, начала подготовки к списанию, списания с балансового учета, номера акта о списании;
- программном обеспечении, установленном на АРМ, в том числе: систем-

ном, прикладном, специализированном. Например, о программах, необходимых для формирования и доступа к локальным и интегрированным банкам данных различного уровня (федерального и регионального), системе межведомственного электронного взаимодействия, локально вычислительным сетям, сети Интернет и т.д.;

- удаленных пользователей — абонентов региональных и федеральных банков данных, ведомственной электронной почты, сети Интернет;
- сотрудниках, ответственных за автоматизированное рабочее место;
- сотрудниках материально-ответственных, а также отвечающих за информационное взаимодействие с управлениями и центрами ГУ МВД.

Разработанная система аналитических таблиц «Реестра» позволяет проводить:

- анализ обеспеченности вычислительной, криминалистической техникой, средствами связи ОВД и подразделений ГУ с учётом норм положенности;
- контроль своевременности и качества проведения процедуры списания учитываемого оборудования;
- контроль эффективности использования оборудования путем учета системного и прикладного программного обеспечения, подключений к ЛВС, ИБД<sup>5</sup> и АИС, электронной почте, сети Интернет.

Кроме того, технические характеристики и архитектура построения базы данных обеспечивает расширение номенклатуры объектов учета и их составных частей без значительных изменений программного обеспечения. Благодаря перечисленным свойствам созданы благоприятные условия для дальнейшего развития автоматизированной системы на основе поэтапной интеграции в единый банк данных различных информационных ресурсов в области обеспечения органов внутренних дел.

### **Описание программного обеспечения**

В основу архитектуры автоматизированной системы «Реестр автоматизированных рабочих мест и технических средств» заложены принципы,

<sup>3</sup> Локально-вычислительная сеть

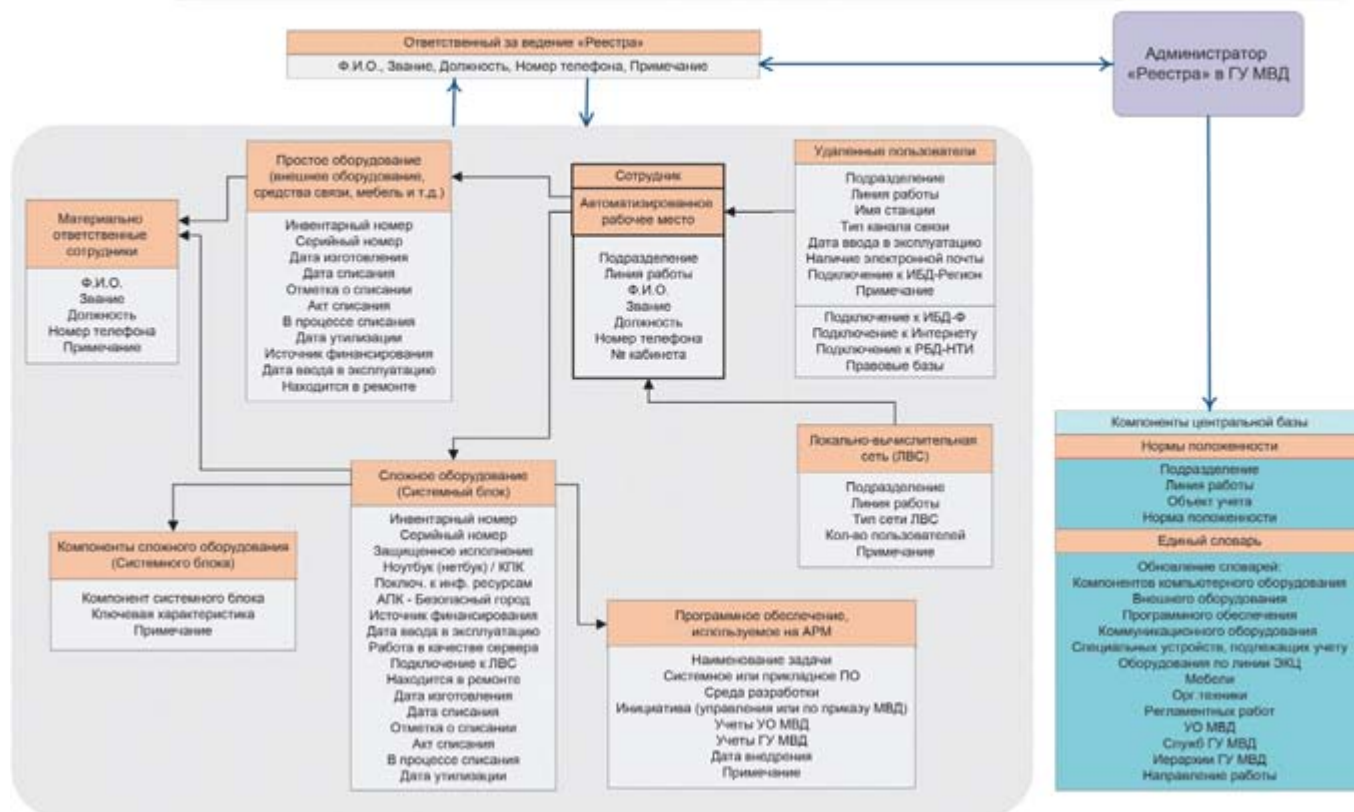
<sup>4</sup> Далее АРМ

<sup>5</sup> Интегрированный банк данных

<sup>2</sup> Далее Реестр



## Структура «Реестра учета АРМ и ТС»



используемые при построении интегрированных банков данных.

Стержнем «Реестра» является учет объектов-устройств, имеющих инвентарные номера. Все объекты-устройства учета условно делятся на две группы: простые и сложные. Простыми объектами учета являются те, которые идентифицируются одним инвентарным номером и по своим техническим характеристикам обладают неизменными функциональными возможностями. Сложные объекты состоят из множества простых и их функциональные возможности находятся в прямой зависимости от характеристик устройств, входящих в их состав. Так, например, простыми устройствами являются: телефон, видеокарта, шкаф, принтер, монитор. К сложным устройствам относят: системный блок ПЭВМ, мебельный гарнитур, мини-автоматическая телефонная станция (приложение №1).

Кроме того, различают следующие основные объекты учета:

- материально ответственное лицо;
- сотрудник, непосредственно эксплуатирующий устройство;
- автоматизированное рабочее место сотрудника;
- норма положенности в устройствах;
- программное обеспечение;
- перечень регламентных работ на устройствах.

Строя связи между основными объектами учета и осуществляя их группировку по подразделениям внутренних дел, можно получать полные данные об организации рабочих мест конкретных сотрудников, в том числе уровне их автоматизации и эффективности использования.

### Результаты и перспективы использования «Реестра»

Для установления максимальной прозрачности планирования расходов на приобретение технических средств, выравнивания обеспеченности органов и подразделений внутренних дел средствами вычисли-

тельной техники, решения вопросов внедрения электронного документооборота, унификации и оптимизации информационного пространства на основе данных «Реестра учета автоматизированных рабочих мест и технических средств» и в соответствии с основными положениями «Концепции создания единой системы информационно-аналитического обеспечения деятельности (ИСОД) МВД России в 2012–2014 годах» в ГУ МВД России по Саратовской области осуществлен анализ обеспеченности автоматизированными рабочими местами и решаемых с их помощью служебных задач.

Анализ показал, что с учетом необходимого прикладного программного обеспечения и используемых информационных систем все служебные задачи по различным направлениям служебной деятельности можно разделить на три основные группы, определяющие тип оборудования для их реализации. Таким образом, автоматизированные рабочие места мож-



но так же условно разделить на три типа: Тип 1 — АРМ на базе ПЭВМ малой производительности, Тип 2 — АРМ на базе ПЭВМ средней производительности, Тип 3 — АРМ на базе ПЭВМ повышенной производительности.

В связи с тем, что одной из основных задач, решаемых на АРМ, является задача документационного обеспечения, число АРМ первого типа должно преобладать в общей потребности подразделений.

Количество АРМ второго и третьего типа с учетом выбранной стратегии развития информационно-аналитического обеспечения будет оставаться практически неизменным.

В соответствии с динамикой развития вычислительной техники и программного обеспечения следует учитывать, что в течение трёх лет происходит обновление аппаратных средств. Таким образом, в среднесрочной перспективе (3–5 лет) АРМ третьего типа станут вторыми, а второго — первыми. Предположительно на АРМ первого типа не смогут функционировать современные операционные системы и приложения, одновременно будут истекать сроки их службы. В долгосрочной перспективе (5–10 лет) АРМ третьего типа станут первыми, а АРМ второго типа будут списаны.

Таким образом, анализ показал, что для территориальных органов, в зависимости от организационно штатного построения, необходимо АРМ Тип 1–70–75%, АРМ Тип 2–25–30%, АРМ Тип 3–0,7–1,2%, для подразделений аппарата ГУ необходимо АРМ Тип 1–50–70%, АРМ Тип 2–20–30%, АРМ Тип 3–10–20%, а в целом по области соотношение типов АРМ составит: Тип 1–70%, Тип 2–25%, Тип 3–5%.

Мониторинг розничных цен по Саратовской области на современную компьютерную технику показал, что стоимость АРМ Типа 1 составит 14,8 тыс. рублей, АРМ Типа 2–28,5 тыс. рублей, АРМ типа 3–33,8 тыс. рублей. Разница в стоимости АРМ Типа 1 и АРМ типа 2 составляет 13,7 рублей.

В результате при помощи сведений «Реестра» установлена зависимость в планируемом оснащении

подразделений ГУ МВД области АРМ конкретного типа с учетом эффективного расходования бюджетных средств. Предлагается определять структуру поставок АРМ по следующим формулам:  $V=A1+A2+A3$ ;  $A1=S/(C1+0,35*C2+0,07*C3)$ ;  $A2=0,35*A1$ ;  $A3=0,07*A1$ ;  $V$  — общее количество закупаемых ПЭВМ.

$A1$  — количество ПЭВМ первого типа.  $A2$  — количество ПЭВМ второго типа.  $A3$  — количество ПЭВМ третьего типа.  $C1$  — цена ПЭВМ первого типа.  $C2$  — цена ПЭВМ второго типа.  $C3$  — цена ПЭВМ третьего типа.  $S$  — объём финансирования.

Предполагается, что использование типологии АРМ при распределении вычислительной техники позволит увеличить число АРМ, оснащенных новым оборудованием, на 60%.

Аналогичный анализ проведён для принтеров, в результате с учетом использования АРМ в составе локально-вычислительных сетей установлена необходимость в сетевых печатающих устройствах из расчёта 25–30% от количества имеющегося парка АРМ.

Таким образом, введение в практику разработанной типологии АРМ в подразделениях МВД России и территориальных органах позволит обеспечить наиболее эффективное использование выделяемых на приобретение вычислительной техники денежных средств и достигнуть наибольшего процента обеспеченности автоматизированными рабочими местами в рамках выделяемого финансирования.

Кроме того, «Реестр» позволяет осуществлять детальный анализ уровня организации автоматизированного рабочего места каждого сотрудника, в том числе обеспечить наличие у него устройств связи, вычислительной, копировально-множительной техники, прикладного программного обеспечения, оборудования для доступа к локальным вычислительным сетям и интегрированным банкам данных, мебели, инвентаря, а в последующем и иного имущества. Благодаря информации о проведенных регламентных работах, а также сведений о начале эксплуатации оборудования и предполагае-

мого срока его списания «Реестр» позволяет производить анализ его технического состояния и планировать работы по модернизации или замене. Сравнительный анализ фактического наличия оборудования и технических средств с утвержденными нормами положенности позволяет рационально распределять финансовые средства и обеспечивать их целевое использование. Оперативное получение сведений о том, за кем из материально ответственных лиц закреплено каждое устройство и кому из сотрудников органа внутренних дел оно выдано в пользование, обеспечивает качественно новые формы контроля организации сохранности материальных ценностей.

Таким образом, использование информации, содержащейся в Реестре, при выработке управленческих решений положительно отразится на их эффективности.

## Заключение

«Реестр автоматизированных рабочих мест и технических средств» фактически является прототипом интегрированного банка, объединяющего в себе различные информационные ресурсы, развитие которого окажет существенное положительное влияние на оперативность принятия и качество управленческих решений в области обеспечения деятельности всех подразделений органов внутренних дел.

Внедрение в оперативно-служебную деятельность органов внутренних дел «Реестра» обеспечит поступательное развитие современных информационных технологий и защиты информации, окажет безусловное положительное влияние на профессиональный уровень сотрудников, позволит решить основную задачу информационно-аналитического обеспечения — предоставление максимума информации для оперативного принятия управленческих решений, контроля их исполнения, анализа результатов.