

УДК 004

## АНАЛИЗ ПРОЦЕССА УЧЕТА ПРОГРАММНО-ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ И ЕГО АВТОМАТИЗАЦИЯ

Вербовский А. В., студент гр. ПИм-161, II курс

Научный руководитель: Рейзенбук К. Э., ст. преподаватель

Кузбасский государственный технический университет

имени Т. Ф. Горбачева

г. Кемерово

На одном из этапов развития каждое предприятие сталкивается с проблемой учета программно-технических средств, которыми оно располагает [1]. К ним можно отнести вычислительную технику, сетевое оборудование, периферийные устройства, программное обеспечение и т.д. Эти обязанности в большинстве случаев возложены на ИТ-отдел организации, которому необходимо четко знать, какое оборудование имеется в наличии, где оно расположено, какое ПО было на него установлено, по какой причине то или иное устройство было перемещено на другое рабочее место, каков гарантийный срок каждой единицы вычислительной техники и т. д.

Внедрение информационных технологий для учета объектов технического парка и программного обеспечения возлагает на ИТ-отдел требования быстрого и четкого реагирования на изменения в потребностях в вычислительной технике на предприятии, а также в обеспечении ее стабильного функционирования и эффективного использования [2]. Выполнение этих функций связано с необходимостью наличия полной и оперативной информации о состоянии всей компьютерной техники предприятия. Такая информация может быть получена путем ведения автоматизированного учета поступления, размещения, ремонта и других операций, производимых над техническими средствами.

Отсутствие средств автоматизации учета парка ресурсов вычислительной техники может привести к тому, что проведение своевременного учета и контроля состояния ресурсов компьютерного парка станет невозможным [3]. Зачастую в существующей системе учета ресурсов компьютерного парка отсутствуют и аналитические возможности, вследствие чего возникают неудобства при планировании обновления и расширения технических средств предприятия.

После изучения и анализа текущих средств и методов, посредством которых ведется учет вычислительных средств и программного обеспечения некоторого предприятия, было принято решение разработать полноценную систему, которая бы упразднила ручное ведение учета программно-технических средств, доставляющее организации ряд неудобств, а именно:

- Траты большого количества времени на поиск необходимой информации об объектах компьютерного парка.

- Большая вероятность найти устаревшую, недостоверную информацию, необходимую для принятия важных решений сотрудниками предприятия.
- Высокая сложность и большая емкость трудозатрат на поддержание актуальности и правильности имеющихся данных.
- Отсутствие различных форм отчетности, позволяющих в любой момент времени в нужном виде получить необходимые сведения. Это влечет за собой дополнительные затраты времени, на ручное формирование отчетов.
- Отслеживание состояния и необходимости обслуживания того или иного устройства в ручном режиме, что может стать причиной временного нарушения рабочего процесса в лучшем случае, и поломкой оборудования в худшем.

Суть разрабатываемого проекта заключается в устраниении всех недостатков, описанных выше, и многих других. Его функционал позволит своевременно и без затруднений получать полную и достоверную информацию о состоянии всех технических средств предприятия и отслеживать необходимость их обслуживания, что обеспечит стабильную, бесперебойную работу всего предприятия. Ниже перечислены основные функции, которыми должна обладать система автоматизации учета программно-технических средств:

- Автоматический сбор информации о конфигурации компьютерной техники и установленном на него программном обеспечении.
- Своевременное извещение администратора об изменениях в конфигурации или наборе ПО вычислительной техники.
- Предупреждение о необходимости технического обслуживания вычислительных средств и о длительном сроке его эксплуатации.
- Распределение оборудования по разделам (компьютеры, периферийные устройства, коммуникационное и сетевое оборудование, средства защиты информации, комплектующие).
- Ведение журнала действий пользователей при работе с базой данных.
- Мониторинг оборудования путем задания для каждой его единицы статуса, который определяет состояние оборудования (рабочее, неисправное, в резерве, в ремонте, подлежит высвобождению и реализации, в стадии реализации, на списание).
- Автоматическое формирование истории движения средств вычислительной техники и средств связи между подразделениями организации.
- Загрузка и хранение на сервере актов приемки выполненных работ по ремонту средств вычислительной техники и средств связи.
- Формирование паспортов с возможностью их распечатки.
- Ведение истории проводимых ремонтов и модернизаций средств вычислительной техники и средств связи.

- Большой раздел справок, позволяющий получать различную информацию по средствам вычислительной техники, программном обеспечении и средствам связи.

Таким образом, приняв во внимание описанные выше факторы, долго раздумывать о правильности принятого решения создания системы автоматизации учета программно-технических средств нет необходимости. Результат внедрения системы на предприятии должен проявиться как минимум в виде экономии времени сотрудников ИТ-отдела, снятии с них дополнительных обязанностей, которые возьмет на себя разрабатываемый проект, и предотвращении сбоев оборудования, что обеспечит стабильность и бесперебойность рабочего процесса организации.

#### **Список литературы:**

1. Программно-технические средства информационных технологий // Информационные технологии URL: <http://inftis.narod.ru/it/5-6/n8.htm> (дата обращения: 17.03.2018).
2. Информационные технологии в управлении предприятием / Андрей Крылович, Тамара Бронникова, Андрей Сумин, Алексей Котов, Владимир Чадаев, - М.: Три квадрата, 2004.
3. Учет и контроль ИТ-хозяйства // Открытые системы. СУБД URL: <https://www.osp.ru/os/2011/03/13008203/> (дата обращения: 21.03.2018).