

Задачи IT-поддержки

Вопрос. Задачи IT-поддержки учреждения здравоохранения (независимо от того, кто будет осуществлять поддержку ИКТ в медучреждениях: собственная IT-служба или (и) организация, которой IT-поддержка передана на аутсорсинг).

Благодаря присланным рекомендациям и замечаниям экспертов, список функций IT-службы учреждения здравоохранения приобрел следующий вид:

- Определение (совместно с руководством учреждения) плана работ (политики) в сфере ИТ.
- Организация приобретения/получения средств вычислительной техники (СВТ), компьютерных аксессуаров, расходных материалов (разработка спецификации, выбор поставщиков, подготовка конкурсных и тендерных заявок и т.д.) (Естественно, если эти задачи возложены на ЛПУ, а не выполняются централизованно)
- Установка и пуско-наладка приобретенных СВТ
- Техническое обслуживание и сопровождение компьютерных систем медучреждения. Замена изношенного и морально устаревшего оборудования
- Организация гарантийного и организация (выполнение) послегарантийного ремонта СВТ
- Развитие, техническое обслуживание и сопровождение локальных вычислительных сетей
- Системное администрирование. Резервирование и восстановление данных
- Участие в принятии решений по вопросам выбора и приобретения системного программного обеспечения (ПО). Организация приобретения, настройка и запуск системного ПО.
- Участие в принятии решений по вопросам выбора и приобретения прикладного ПО. Организация приобретения прикладного ПО. Формулирование требований по развитию и совершенствованию прикладного ПО. Внедрение новых информационных систем.
- Организация в медучреждении работы с Интернетом. Ведение сайта медучреждения
- Разработка и реализация политики информационной безопасности медучреждения. Обеспечение защиты персональных данных
- Организация обучения персонала работе с установленными компьютерными системами
- Консультации сотрудников медучреждения по всем аспектам использования ИТ.
- Разработка внутренних нормативных актов, регламентирующих все аспекты использования и сопровождения информационных технологий в медучреждении
- Сопровождение и актуализация банка данных информационных ресурсов и систем (ИСИР).
- Подготовка материалов по инвентаризации и списанию СВТ.
- Подготовка отчетов по всем аспектам использования ИТ для руководства медучреждения и органов управления здравоохранением
- Обеспечение выполнений требований вступающих в силу новых нормативных актов и т.п. (например, Федеральный закон «О защите персональных данных»)

Конечно, большинство ЛПУ рано или поздно и на собственном опыте придет к этому (или близкому) списку, но, вряд ли, государство заинтересовано в бесконечном экспериментировании, на что уходят колоссальные временные и финансовые ресурсы. Наша задача – сформировать типовой перечень. Поэтому не были учтены многие замечания, актуальные для работы отдельных ЛПУ и, безусловно, необходимые именно для этих организаций. Поэтому приведенный перечень – не догма, а «конструктор»,

который содержит наиболее часто «используемые» позиции. Конкретное медучреждение может убрать лишнее (например, п.2 не требуется, если закупки СВТ осуществляются централизованно) или (и) добавить что-то необходимое в контексте специфики этого медучреждения.

Название IT-службы медучреждения

Вопрос 2. Как на Ваш взгляд должно называться подразделение учреждения здравоохранения, осуществляющее IT-поддержку ЛПУ? (естественно, если в таком подразделении есть необходимость).

На сегодняшний день существует более двух десятков названий IT-служб государственных ЛПУ (информация из банка данных АРМИТ):

- Отдел АСУ, Служба АСУ
- Информационно-вычислительный отдел, Информационно-вычислительное отделение
- Информационно-аналитический отдел
- Отдел информационных технологий, ИТ-отдел, IT-отдел
- Отдел информатизации
- Отдел информационных и телемедицинских технологий
- Центр информационных технологий и телемедицины
- Отдел АИС, Отделение АИС
- Отдел МИС
- Отдел компьютерного обеспечения
- Отдел информации и вычислительной техники, Отдел вычислительной техники
- Информационно-вычислительный центр (ИВЦ)
- Отдел программирования
- Отдел разработки и сопровождения информационных систем
- Отдел автоматизации

Естественно, что при таком «зоопарке» унифицировать документы этих служб (статус, положения, должностные инструкции и т.д.) достаточно проблематично.

По результатам исследования, самое большое число экспертов высказалось за название **«Отдел информационных технологий»**. Если приплюсовать голоса за «ИТ-отдел» и «IT-отдел» (названия, более подходящие для «внутреннего» употребления), то это название, видимо и может считаться оптимальным. Оно является наиболее распространенным и по результатам анкетирования посетителей 6-го Международного форума «MedSoft-2010», среди которых было около 150 сотрудников IT-служб ЛПУ. Естественно, последнее слово остается за руководством на местах и в название целесообразно включать местную специфику. Например, «Отдел информационных технологий и телемедицины» - название, предложенное несколькими экспертами.

Численность IT-службы

В исследовании АРМИТ первоначально было задано два вопроса:

Вопрос. При каком числе компьютеров в учреждении здравоохранения должен постоянно находиться, как минимум, один сотрудник, обеспечивающий ИКТ-поддержку?

Среднее значение, указанное экспертами - **20** (подавляющее большинство ответов разбросано в диапазоне: 10-30).

Вопрос. Каким должно быть соотношение: число компьютеров/число сотрудников собственной IT-службы ЛПУ (при отсутствии аутсорсинга). Естественно, речь не идет о программистах, занимающихся разработкой собственных приложений.

Среднее значение, указанное экспертами – **45** (разброс ответов: от 20 до 100).

Одновременно многими экспертами совершенно справедливо было указано, что число компьютеров, которое может приходиться на одного сотрудника IT-службы при 50 компьютерах и при 500 компьютерах – это далеко не одно и то же. При большом числе компьютеров нагрузка распределяется более оптимальным образом; а также - облегчается взаимозаменяемость. **Поэтому вопрос был детализирован**, в результате чего были получены следующие усредненные оценки экспертов (см. табл.).

Число ПК в мед. учреждении	Экспертная оценка численности IT-службы	Примечание
10 и менее	постоянный сотрудник не требуется	
20	1 постоянный сотрудник - на 20 ПК	Разброс оценок: 5-20
50	1 постоянный сотрудник - на 25 ПК	Разброс оценок: 10-25
100	1 постоянный сотрудник - на 35 ПК	Разброс оценок: 10-50
200	1 постоянный сотрудник - на 50 ПК	Разброс оценок: 20-80
500	1 постоянный сотрудник - на 60 ПК	Разброс оценок: 20-100

Конечно, нормативная «нагрузка» на сотрудника зависит не только от размера компьютерного парка, но и от:

- Степени компактности расположения компьютеров (одно здание или несколько зданий на значительной территории),
- Возраста парка ПК. Чем он выше, тем больше времени приходится тратить на поддержание рухляди в рабочем состоянии
- Специфики систем и цены простоя систем (бухгалтерия, которая работает до 17:00, или приемное отделение, работающее практически круглосуточно) и многих других факторов.
- Финансовых возможностей ЛПУ
- Реального числа предоставляемых сервисов
- Степени необходимости разрабатывать и (или) внедрять в медучреждении новые приложения и новые технологии (!!!).

Несколько комментариев:

1. В крупных зарубежных медицинских центрах на одного постоянного сотрудника IT-службы приходится до 100 ПК
2. Отечественная практика показывает, что у нас этот показатель не превышает 20-30; в т.ч. и в тех случаях, когда сотрудники IT-службы не занимаются собственными разработками. На мой взгляд 5 постоянных сотрудников на 100 ПК

– это явный перебор и сторонники подобных пропорций не очень задумываются о экономических реалиях. Хотя, справедливости ради, надо отметить, что и условия труда у них несколько отличаются от наших.

Кстати, указанные цифры актуальны и для организаций, осуществляющих IT-поддержку медучреждений в режиме аутсорсинга.

Документы, необходимые для обеспечения IT-поддержки медучреждения.

1. Положение об IT-службе медучреждения
2. Должностные инструкции и квалификационные характеристики всех сотрудников службы (руководителя службы, системного администратора, программиста, электроника и т.д.)
3. Штатное расписание IT-службы
4. Паспорт информатизации медучреждения
 - Перечень существующих программно-технических комплексов, информационных систем и ресурсов (ПТК, ИСиР)
 - Журнал средств вычислительной техники (СВТ)
 - Журнал используемого системного ПО
 - Журнал используемого прикладного ПО
 - Паспорт ЛВС (адресация сети, количество серверов и их роли (сервисы), сетевое оборудование, сетевая среда)
 - поэтажный план медучреждения с указанием схем размещения ПК, ЛВС, розеток, электропитания т.д.
5. Документы по обслуживанию ПТК ИСиР
 - Журнал поставщиков оборудования, ПО, IT-услуг (персоналии, адреса, тел., e-mail)
 - Журнал пользователей (Ф.И.О., должность, кабинет, пароль и т.д.)
 - Регламенты технического обслуживания (технология, сроки и периодичность, ответственные)
 - Регламенты срочного технического обслуживания
 - Инструкции администраторов информационных систем,
 - Регламент резервирования и восстановления данных в информационных системах
 - Отчет об использовании расходных материалов
 - Регламенты взаимодействия IT-службы с другими службами ЛПУ (например, регламент внесения/удаления пользователя в/из информационной среды ЛПУ)
 - Регламент списания СВТ и т.п.
6. Нормативы на обслуживание и ремонт СВТ, на сопровождение ИКТ
7. Документы для пользователей
 - Инструкции пользователей по всем объектам информатизации
 - Регламенты взаимодействия пользователей (служб) с IT-службой (регламенты обращения, шаблоны заявок, алгоритмы действий для разных ситуаций и т.п.)
8. Внутренние нормативные документы по информационной безопасности
 - Концепция информационной безопасности учреждения
 - План мероприятий по обеспечению защиты данных в информационных системах
9. Документы, регламентирующие использование электронной почты и доступ в Интернет
10. План (концепция) информатизации медучреждения (работы, сроки, исполнители, ориентировочная стоимость), включающего, в частности:
 - План модернизации СВТ и ЛВС
 - План модернизации системного ПО
 - План модернизации прикладного ПО

Примечание. Документы 1, 4-10, видимо, требуются и при передаче IT-поддержки на аутсорсинг.