



Информационные технологии в профессиональной деятельности

Автоматизированное рабочее место (АРМ)

Цель создания АРМ

- В настоящее время большое распространение получила концепция распределенных автоматизированных систем управления, направленных на локальную обработку информации. Это позволяет организовать разделение труда управленческого персонала и автоматизировать выполнение им своих функций. Для реализации данной идеи необходимо создание для каждого уровня управления и каждой предметной области автоматизированных рабочих мест на базе персональных электронно-вычислительных машин (ПЭВМ).

АРМ

- **Автоматизированное рабочее место (АРМ)** — комплекс вычислительной техники и программного обеспечения, располагающийся, непосредственно на рабочем месте сотрудника и предназначенный для автоматизации его работы в рамках специальности.
- Автоматизированные рабочие места должны создаваться строго в соответствии с их предполагаемым функциональным назначением. Однако общие **принципы создания АРМ** остаются неизменными, к ним относят:
 - — системность;
 - — гибкость;
 - — устойчивость;
 - — эффективность.

Принципы создания АРМ

- Автоматизированные рабочие места должны создаваться строго в соответствии с их предполагаемым функциональным назначением.
- Однако общие *принципы создания АРМ* остаются неизменными, к ним относят:
 - — системность;
 - — гибкость;
 - — устойчивость;
 - — эффективность.

Системность

- Под принципом системности понимается следующее:
 - *автоматизированное рабочее место должно представлять собой систему взаимосвязанных компонентов.*
- При этом структура АРМ должна четко соответствовать тем функциям, для выполнения которых создается данное автоматизированное рабочее место.

Гибкость

- Принцип гибкости имеет огромное значение при создании современных и эффективно работающих автоматизированных рабочих мест. Данный принцип означает возможность приспособления АРМ к предполагаемой модернизации как программного обеспечения, так и технических средств.
- Для обеспечения принципа гибкости *все подсистемы отдельно взятого АРМ выполняются в виде отдельных, легко заменяемых модулей.*

Устойчивость

- Большое значение имеет принцип устойчивости. Он заключается в *выполнении заложенных в АРМ функций, независимо от воздействия как внутренних, так и внешних факторов.* При возникновении сбоев работоспособность системы должна быстро восстанавливаться, неполадки отдельных элементов должны легко устраняться.

Эффективность

- Принцип эффективности подразумевает, что *затраты на создание и эксплуатацию системы не должны превышать экономическую выгоду от ее реализации.*

Требования к АРМ

- Требования к эффективно и полноценно функционирующему автоматизированному рабочему месту:
 - своевременное удовлетворение информационных потребности пользователя;
 - минимальное время ответа на запросы пользователя;
 - адаптация к уровню подготовки пользователя и специфике выполняемых им функций;
 - возможность быстрого обучения пользователя основным приемам работы;
 - надежность и простота обслуживания;
 - дружественный интерфейс;
 - возможность работы в составе вычислительной сети.

Структура автоматизированного рабочего места



Как показано на схеме, АРМ состоит из технических и программных средств вычислительной техники, а также необходимой методической документации, позволяющей пользователю эффективно взаимодействовать с данными средствами.

Контрольные вопросы

1. Расшифруйте: АРМ.
2. Дайте определение АРМ.
3. Назовите и охарактеризуйте принципы построения АРМ.
4. Каковы требования к АРМ?
5. Назовите основные компоненты АРМ.
6. Что включают в себя технические, средства и информационное обеспечение?
7. Из каких частей состоит программное обеспечение и каково назначение этих частей?