**Доклад на тему**

**Автоматизированное рабочее место: определение, основные принципы построения**

**Комин Дмитрий, ТБ-41**

|  |
| --- |
| Возрастающие темпы информатизации общества повышают значение вычислительной техники в управленческих процессах. Использование возможностей современной вычислительной техники для автоматизации процесса обработки информации позволяет увеличит производительность труда, повысить эффективность работы с документами и ускорить обмен управленческой информацией.  В настоящее время большое распространение получила концепция распределенных автоматизированных систем управления, направо ленных 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).  Автоматизированное рабочее место (АРМ) — комплекс среди 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](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%B2%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D1%80%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%87%D0%B5%D0%B5_%D0%BC%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%BE) остаются неизменными, к ним относят:  ·     системность;  ·     гибкость;  ·     устойчивость;  ·     эффективность.  Под принципом системности понимается следующее: автоматизированное рабочее место должно представлять собой систему взаимосвязанных компонентов. При этом структура [АРМ](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%B2%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D1%80%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%87%D0%B5%D0%B5_%D0%BC%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%BE) должна четко соответствовать тем функциям, для выполнения которых создается данное автоматизированное рабочее место.  Принцип гибкости имеет огромное значение при создании современных и эффективно работающих автоматизированных рабочих мест. Данный принцип означает возможность приспособления [АРМ](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%B2%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D1%80%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%87%D0%B5%D0%B5_%D0%BC%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%BE) к предполагаемой модернизации как программного обеспечения, так и технических средств. В настоящее время, когда скорость устаревания программных и технических средств постоянно растет, соблюдение данного принципа становится одним из важнейших условий при создании [АРМ](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%B2%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D1%80%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%87%D0%B5%D0%B5_%D0%BC%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%BE).  Для обеспечения принципа гибкости в реально работающих автоматизированных рабочих местах все подсистемы отдельно взятого [АРМ](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%B2%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D1%80%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%87%D0%B5%D0%B5_%D0%BC%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%BE) выполняются в виде отдельных, легко заменяемых модулей. Чтобы при замене не возникало проблем несовместимости, все элементы должны быть стандартизированы.  Большое значение имеет принцип устойчивости. Он заключается в выполнении заложенных в [АРМ](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%B2%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D1%80%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%87%D0%B5%D0%B5_%D0%BC%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%BE) функций, независимо от воздействия как внутренних, так и внешних факторов. При возникновении сбоев работоспособность системы должна быстро восстанавливаться, неполадки отдельных элементов должны легко устраняться.  Принцип эффективности подразумевает, что затраты на создание и эксплуатацию системы не должны превышать экономическую выгоду от ее реализации. Кроме того, при создании [АРМ](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%B2%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D1%80%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%87%D0%B5%D0%B5_%D0%BC%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%BE) надо учитывать, что его эффективность будет во многом определяться правильным распределением функций и нагрузки между работником и машинными средствами обработки информации, ядром которых является ПЭВМ. Только при соблюдении этих условий [АРМ](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%B2%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D1%80%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%87%D0%B5%D0%B5_%D0%BC%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%BE) становится средством повышения не только производительности труда и эффективности управления, но и социальной комфортности специалистов.  Практический опыт использования [АРМ](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%B2%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D1%80%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%87%D0%B5%D0%B5_%D0%BC%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%BE) как одного из элементов Распределенных систем управления позволяет выделить следующие 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.  Рассмотрим структуру автоматизированного рабочего места и связи между его составными частями.  Как показано на схеме, [АРМ](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%B2%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D1%80%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%87%D0%B5%D0%B5_%D0%BC%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%BE) состоит из технических и программных средств вычислительной техники, а также необходимой методик ческой документации, позволяющей пользователю эффективно взаимодействовать с данными средствами. |