

Математическое
программное
обеспечение
автоматизированных
систем управления

Математическое программное обеспечение (МПО) – это комплексы математических моделей, алгоритмов и расчетных методик, а так же программ, обеспечивающих:

- 1) Решение всех расчетных и информационных задач по управлению объектом.
- 2) Управление и эффективную работу всех технических средств АИСУ.

МПО АИСУ

```
graph TD; A[МПО АИСУ] --- B[Прикладное ПО]; A --- C[МПО пользователя]; A --- D[МПО ЭВМ];
```

Прикладное
ПО

МПО
пользователя

МПО ЭВМ

Прикладное программное обеспечение

Прикладное ПО (пакеты прикладных программ, ППП) – стандартные и программные средства, позволяющие пользователю универсально преобразовывать информацию конкретного вида

МПО пользователя

МПО пользователя – это программы, обеспечивающие специфическое применение АИСУ. Обычно объединяется в пакеты для организации АРМ (автоматизированного рабочего места) работника конкретной службы

МПО ЭВМ

МПО ЭВМ – объединение программных компонент, обеспечивающих многоцелевое применение ЭВМ и малозависящее от специфики вычислительных работ пользователя.

МПО ЭВМ содержит программы, позволяющие использовать ресурсы ЭВМ в различных режимах работы, выполнять контроль работоспособности ЭВМ, а также контроль и исправление ошибок в программах пользователя, распределение работы устройств, антивирусная диагностика, сетевое обслуживание, трансляция программ с различных алгоритмических языков и т.п.

Главная программа МПО ЭВМ – операционная система (ОС).

Примеры МПО

МПО

МПО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ	ППП	МПО ЭВМ
<ul style="list-style-type: none">• Energy• ТКЗ• Regim• Roor• Nagrev• Luks	<ul style="list-style-type: none">• MS Word• MS Exel• MS Visio• MS Access• Графические редакторы (GIMP, MS Paint)	<ul style="list-style-type: none">• MS Windows• Linux• Тестирование устройств ЭВМ