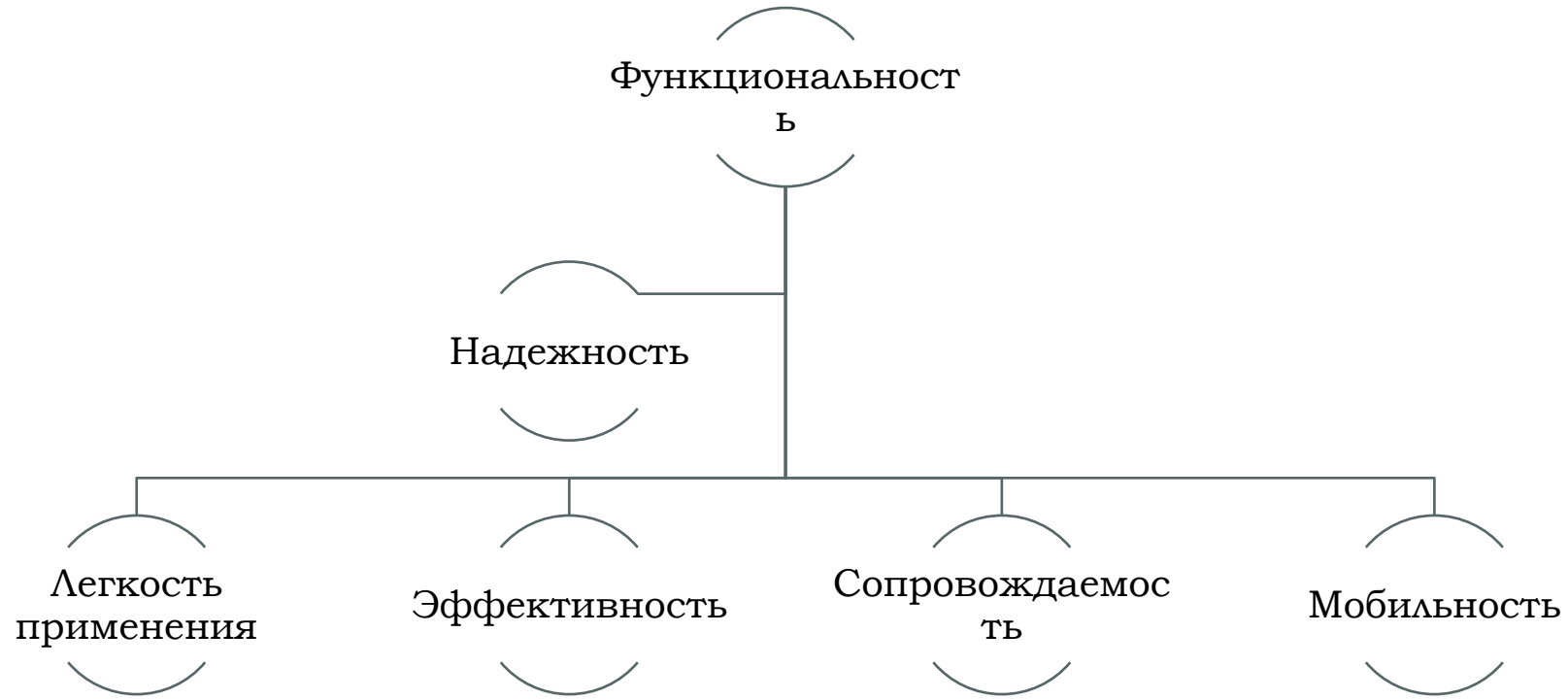


# Качество программного обеспечения

Понятие качества программного средства





# Основные критерии качества ПО

**Это способность ПС выполнять набор функций, удовлетворяющих заданным или подразумеваемым потребностям пользователей. Набор указанных функций определяется во внешнем описании (техническом задании) ПС, то есть это способность ПО в определенных условиях решать задачи, нужные пользователям. Определяет, что именно делает ПО, какие задачи оно решает.**



**Функциональность обладает следующими простейшими свойствами:**

- **способность к взаимодействию**
- **функциональная пригодность**
- **соответствие стандартам**
- **Защищенность**
- **точность.**

# **Функциональность**

**Надежность** ПС - это его способность безотказно выполнять определенные функции при заданных условиях в течение заданного периода времени с достаточно большой вероятностью, то есть поддерживать определенную работоспособность в заданных условиях.

**Надежность** обладает следующими простейшими свойствами:



- Зрелость
- Способность к восстановлению
- Устойчивость к отказам
- Соответствие стандартам

# Надежность



**Сопровождаемость** — это характеристики ПС, которые позволяют минимизировать усилия по внесению изменений для устранения в нем ошибок и по его модификации в соответствии с изменяющимися потребностями пользователей.

С данным критерием связаны примитивы качества, касающиеся как изучения ПО, так и модифицируемости.

# Сопровождаемость

**Мобильность (переносимость)** - это способность ПС быть перенесенным из одной среды (окружения) в другую, включая организационные, аппаратные и программные аспекты окружения.

**Мобильность обладает следующими простейшими свойствами:**



Адаптируемость

Удобство  
установки

Способность к  
сосуществовани  
ю

Удобство замены

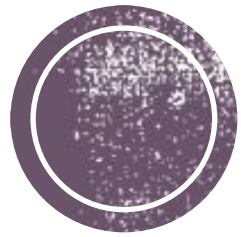
Соответствие  
стандартам  
переносимости

# Мобильность



*Легкость применения* - это характеристики ПС, которые позволяют минимизировать усилия пользователя по подготовке исходных данных, применению ПС и оценке полученных результатов, а также вызывать положительные эмоции определенного или подразумеваемого пользователя. (возможность легкого понимания, изучения, использования и привлекательности ПО для пользователя.)

# Легкость применения



Эффективность – способность ПО обеспечивать требуемый уровень производительности в соответствии с выделенными ресурсами, временем и другими обозначенными условиями.

# Эффективность