5) Самостоятельно разобраться с атрибутами тега script (async и defer)

**Атрибут async**

Поддерживается всеми браузерами, кроме IE9-. Скрипт выполняется полностью асинхронно. То есть, при обнаружении <script async src="..."> браузер не останавливает обработку страницы, а спокойно работает дальше. Когда скрипт будет загружен – он выполнится.

**Атрибут defer**

Поддерживается всеми браузерами, включая самые старые IE. Скрипт также выполняется асинхронно, не заставляет ждать страницу, но есть два отличия от async.

Первое – браузер гарантирует, что относительный порядок скриптов с defer будет сохранён.

То есть, в таком коде (с async) первым сработает тот скрипт, который раньше загрузится:

<script src="1.js" async></script>

<script src="2.js" async></script>

А в таком коде (с defer) первым сработает всегда 1.js, а скрипт 2.js, даже если загрузился раньше, будет его ждать.

<script src="1.js" defer></script>

<script src="2.js" defer></script>

Поэтому атрибут defer используют в тех случаях, когда второй скрипт 2.js зависит от первого 1.js, к примеру – использует что-то, описанное первым скриптом.

Второе отличие – скрипт с defer сработает, когда весь HTML-документ будет обработан браузером.

Например, если документ достаточно большой…

<script src="async.js" async></script>

<script src="defer.js" defer></script>

Много много много букв

…То скрипт async.js выполнится, как только загрузится – возможно, до того, как весь документ готов. А defer.jsподождёт готовности всего документа.

Это бывает удобно, когда мы в скрипте хотим работать с документом, и должны быть уверены, что он полностью получен.