

Чтобы сохранить возможность научного сотрудничества среди разработчиков программного обеспечения, нужно было обеспечить доступность исходных кодов для чтения, правки и критики всему научному сообществу. При этом необходимо было сохранить права авторов программного обеспечения. Ричард Столлман сформулировал определение свободного программного обеспечения. В нем отразились принципы открытой разработки программ в научном сообществе 1970-х. Ричард Столлман сформулировал эти принципы (критерии свободного программного обеспечения). Они оговаривают права, которые авторы свободных программ передают всем остальным пользователям:

Программу можно свободно использовать с любой целью («нулевая свобода»).

Можно изучать, как программа работает, и адаптировать её для своих целей («первая свобода»). Условием этого является доступность исходного текста программы.

Можно свободно распространять копии программы — в помощь товарищу («вторая свобода»).

Программу можно свободно улучшать и публиковать свою улучшенную версию — с тем, чтобы принести пользу всему сообществу («третья свобода»). Условием этой третьей свободы также является доступность исходного текста программы и возможность его редактирования.

Возможность исправления и совершенствования программного обеспечения — самая главная особенность свободных и открытых программ. Для пользователей закрытых программ даже при обнаружении в них ошибок и недоработок, такой возможности не существует.

Только удовлетворяющая всем четырём принципам программа может считаться свободной, гарантированно открытой и доступной для редактирования и исправления ошибок, не имеющей ограничений на использование и распространение. Необходимо отметить, что эти принципы оговаривают только доступность исходных текстов

программного обеспечения для всеобщего использования, критики и улучшения, и права пользователя, получившего исполняемый или исходный код. Они не оговаривают связанные с распространением программного обеспечения денежные отношения, в том числе не предполагают и бесплатности программы. В англоязычных текстах возникает путаница, поскольку слово «free» по-английски означает не только «свободное», но и «бесплатное», и часто употребляется по отношению к бесплатным программам, которые может быть недоступно для изменения сообществом, потому что его исходный код не опубликован. Такое бесплатное программное обеспечение не является свободным. В свою очередь, свободное программное обеспечение можно распространять за деньги, соблюдая при этом критерии свободы: каждому пользователю предоставляется право получить исходные тексты программ без дополнительной платы (за исключением цены носителя), изменять их и распространять. Всякое программное обеспечение, пользователям которого не предоставляется такого права, является несвободным — независимо от любых других условий.

Открытый доступ к исходному коду является основным признаком свободного программного обеспечения. Предложенный Эриком Реймондом термин «open source software» более подошел для обозначения свободного программного обеспечения, чем изначально предложенный Столлманом «free software». Ричард Столлман настаивает на различии этих двух понятий, так как слова «open source» указывают лишь на наличие одного, по его мнению, из свойств, присущих свободному программному обеспечению — возможности увидеть исходный код.