

УДК 004

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ВНУТРЕННЕГО КАЧЕСТВА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ НА СТОИМОСТЬ РАЗРАБОТКИ

Василенко Е. А.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский университет ИТМО»

Научный руководитель – доц., к. э. н. Мишура Л. Г.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский университет ИТМО»

Аннотация: Рост спроса на программное обеспечение и всё повышающиеся требования к их характеристикам вместе с возрастающей конкуренцией на рынке IT заставляют поднимать вопросы об оценке качества производимого программного продукта. В работе подробно рассмотрено влияние внутреннего качества на стоимость программного обеспечения, изучено соотношение функциональности и времени, которое требуется на его разработку.

Развитие индустрии информационных технологий или как иначе её принято называть IT-сферы в настоящее время приобретает статус одной из самых динамично развивающихся отраслей. Рост спроса на программное обеспечение и всё повышающиеся требования к их характеристикам вкуне с возрастающей конкуренцией на рынке IT заставляют поднимать вопросы об оценке качества производимого программного продукта.

Критерии качества ПО разделяют на две категории: внешние (пользовательский интерфейс (UI) и пользовательский опыт (UX): насколько быстро и просто пользователь может решить свою задачу) и внутренние (архитектура: насколько исходный код программы структурирован, насколько просто и быстро программист может найти нужный ему в данный момент участок кода). Самое важное их отличие в том, что пользователи могут оценить внешнее качество, но не могут понять, насколько хороша (или плоха) внутренняя архитектура системы.

Если развивать эту идею, то на первый взгляд может показаться, что вкладываться во внешнее качество выгоднее, чем во внутреннее. Зачем платить больше за то, что не приносит практической пользы? И зачем разработчикам тратить время и ресурсы на повышение внутреннего качества своих программ?

Одним из основных преимуществ, которые даёт высокое качество кода, является то, что программист может быстро понять, как работает система и внести нужные правки, а значит и для пользователей внутреннее качество ПО играет важную роль, поскольку оно способствует более быстрому выпуску новых функциональных возможностей (их проще, быстрее и дешевле делать).

Из-за некачественной архитектуры и «плохого» кода задача усложняется для всех: разработчикам сложнее с ним работать, а пользователем он обходится дороже. Качество рассматривается исключительно как экономический показатель.

Таким образом, в работе подробно рассмотрено влияние внутреннего качества на стоимость ПО, изучено соотношение функциональности и времени, которое требуется на его разработку, а также приведены доказательства того, что затрата ресурсов на архитектуру и качественный программный код, с экономической точки зрения, в итоге, оказывается более выгодной.

Василенко Е. А. (автор)

Подпись

Мишура Л. Г. (научный руководитель)

Подпись