|  |  |
| --- | --- |
| Функциональность | Велосипед должен выполнять свои основные функции, такие как движение, управление, торможение и переключение передач. |
| Надежность | Так же необходимо добиться устойчивости к поломкам велосипеда при длительном использовании. Также в наборе обязательно должна идти инструкция по использованию. |
| Удобство использования | Велосипед должен быть удобным и простым в использовании как для новичков, так и для экстремалов. Не должно возникать проблем при переключении скоростей. |
| Эффективность | Вес велосипеда и его составляющие должны быть тщательно продуманы так, чтобы обеспечить его эффективное использование. |
| Удобство сопровождения | Для удобства велосипед должен быть легким, а возможность его ремонта доступной (запчасти). |
| Портативность | Велосипед необходимо сконструировать так, чтобы его можно было легко сложить в случае перевозки. |

|  |  |
| --- | --- |
| Недостаток или отсутствие общения в команде | На этапе разработки велосипеда недостаток общения в команде мог привести к тому, что инженеры по-разному понимали цели проекта. Один мог считать важным сделать велосипед как можно легче, а другой сосредоточился на надежности. В результате они могли создать велосипед, который не отвечает ожиданиям ни по одному из этих параметров. |
| Сложность программного обеспечения | Разработка сложных электронных систем, таких как переключатели передач, могла вызвать проблемы из-за сложности их интеграции. |
| Изменение требований | Если требования к продукту постоянно менялись, это могло привести к задержкам и перерасходу бюджета. |
| Плохо документированный код | Если документация была неполной или плохо составленной, это усложняло производство и обслуживание велосипеда. |
| Средства разработки ПО | Использование старых инструментов для проектирования могло сказаться на качестве конечного продукта, делая его менее конкурентоспособным. |