1. Железная дорога, соединяющая города *A* и *B*, имеет участок с одним путем. Пусть движение поездов из *A* в *B*  и из *B* в *A* – процессы. Используя семафоры, запрограммировать движение поездов таким образом, чтобы в любой момент времени по единственному пути поезда двигались только в одном направлении. Рассмотреть проблему бесконечного ожидания, варианты ее решения.