

**Локсодрома** или локсодромия (от греч. *loxos* – косою и *dromos* – бег, путь) – кривая на сфере или, более общо, на поверхности вращения, пересекающая меридианы под одним и тем же углом  $\varphi$ . Интерес к локсодромам возник в XVII веке в связи с активным развитием мореплавания, поскольку именно по этой кривой движется судно, держащее постоянный курс. Если  $\varphi$  равен прямому углу, то локсодрома совпадает с параллелью, если  $\varphi$  – нулевой или развернутый, то локсодрома – это сам меридиан. В остальных случаях локсодрома на сфере представляет собой спиралевидную кривую, приближающую к полюсу, см. рис. 1. В настоящее время локсодромы по-прежнему используются в морской и воздушной навигации, а также в геодезии.

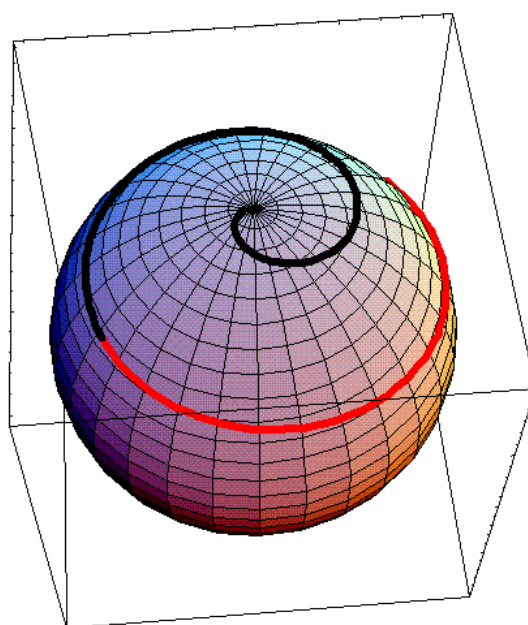


Рис.1 Локсодрома на сфере,  $\varphi = \pi/4$ .

С точки зрения дифференциальной геометрии, локсодрома описывается дифференциальным уравнением, которое записывается в координатах на поверхности вращения. Естественным обобщением понятия локсодромы являются так называемые изогональные траектории – кривые, образующие фиксированный угол с кривыми из заданного семейства.

#### **Рекомендованная литература.**

А.С.Мищенко, А.Т.Фоменко, Курс дифференциальной геометрии и топологии, М.:Факториал, 2000.

А.О.Иванов, А.А.Тужилин, Лекции по классической дифференциальной геометрии, М.:Логос, 2009.