

Задачи занятия 9 апреля 2014 года.

**Задача 1** *Вычислите когомологии Де Рама  $S^1$ ,  $S^2$ ,  $\mathbb{R}P^2$ ,  $T^2$ , кольцевой области на плоскости, области на плоскости, полученной выбрасыванием из внутренности круга двух непересекающихся кругов,  $S^3$ .*

**Задача 2** *Опишите все расслоения над окружностью. со слоями  $S^1$ ,  $S^2$ .*