

Строим поверхность поточечно, "скользя" вдоль кривых на поверхности.

Дополнительные функции:

Построение

```
a := 1      c := 1.1
```

$$f(x, y, z) := \left(c - \sqrt{x^4 + y^4}\right)^2 + \sin(z)^2 - a^2 \quad \text{Массив?}(x) := \text{IsArray}(x) \quad \text{Размер}(x) := \text{length}(x)$$

$$\text{BekHopM}(x,y,z) := \quad x,y,z \, \text{f}(x,y,z) \rightarrow \left[\begin{array}{c} \frac{4 \cdot x^3 \cdot \left(\sqrt{x^4 + y^4} - 1.1 \right)}{\sqrt{x^4 + y^4}} \\ \frac{4 \cdot y^3 \cdot \left(\sqrt{x^4 + y^4} - 1.1 \right)}{\sqrt{x^4 + y^4}} \\ 2 \cdot \cos(z) \cdot \sin(z) \end{array} \right]$$

$$\mathbf{f}_{z=0}(\mathbf{x}, y, z) := \begin{pmatrix} 0 \\ 0 \\ 1 \end{pmatrix} \quad \mathbf{f}_{x=0}(\mathbf{x}, y, z) := \begin{pmatrix} 1 \\ 0 \\ 0 \end{pmatrix}$$

$$\begin{aligned} \text{сист}_1(t, x) &:= \text{ВекНорм}(x_0, x_1, x_2) \times f_{Z=0}(x, y, z) \rightarrow \\ &\frac{4 \cdot \left[\sqrt{(x_0)^4 + (x_1)^4 - 1.1} \right] \cdot (x_1)^3}{\sqrt{(x_0)^4 + (x_1)^4}} \\ &\frac{4 \cdot \left[\sqrt{(x_0)^4 + (x_1)^4 - 1.1} \right] \cdot (x_0)^3}{\sqrt{(x_0)^4 + (x_1)^4}} \\ &\frac{0}{0} \\ \text{сист}_2(t, x) &:= \text{ВекНорм}(x_0, x_1, x_2) \times f_{X=0}(x, y, z) \rightarrow \\ &\frac{2 \cdot \cos(x_2) \cdot \sin(x_2)}{4 \cdot \left[\sqrt{(x_0)^4 + (x_1)^4 - 1.1} \right] \cdot (x_1)^3} \\ &\frac{0}{\sqrt{(x_0)^4 + (x_1)^4}} \end{aligned}$$

$$\text{сист}_2(t, x) := \text{ВекНорм}(x_0, x_1, x_2) \times f_{X=0}(x, y, z) \rightarrow \begin{bmatrix} 0 \\ 2 \cdot \cos(x_2) \cdot \sin(x_2) \\ 4 \cdot \left[\sqrt{(x_0)^4 + (x_1)^4} - 1.1 \right] \cdot (x_1)^3 \\ \frac{\sqrt{(x_0)^4 + (x_1)^4}}{\sqrt{(x_0)^4 + (x_1)^4}} \end{bmatrix}$$

$$\begin{pmatrix} \text{шаг}_1 & \text{шаг}_2 \\ \text{колво}_1 & \text{колво}_2 \end{pmatrix} := \begin{pmatrix} 0.06 & 0.02 \\ 100 & 100 \end{pmatrix} \quad \text{Сетка} := \begin{pmatrix} \text{шаг}_1 & \text{шаг}_2 \\ \text{колво}_1 & \text{колво}_2 \end{pmatrix} \quad \text{НачТочка} := (1 \ 1 \ 1)^T$$

$$П := \text{СеткаРеш}(\text{НачТочка}, \text{Сетка}, \text{сист}_1, \text{сист}_2)$$

