***Задание по функциональной грамотности***

***(естественнонаучная грамотность)***

***Автор: Белоусова Е.В., учитель физики***

***ГБОУ лицей г.Сызрани***

**«Звучащая рыболовная сеть»**

Только в Северном море ежегодно гибнет, запутавшись в рыбацких сетях, более 10 тысяч дельфинов. Чтобы предотвратить попадание их в сети, немецкий зоолог предложил укрепить на них «пищалки», которые 70 раз в минуту издают звук громкостью 115 дБ, частотой 2,9 кГц и обертонами до 90 кГц. Частота была подобрана таким образом, чтобы не отпугивать от сетей промысловые виды рыб. Оказалось, что теперь 90 % дельфинов реагировали на такой звук и обходили звучащие сети по широкой дуге. Правда, вскоре выяснилось, что через некоторое время дельфины привыкают к звуковым сигналам, и пришлось разрабатывать «пищалки» частотой, меняющейся случайным образом.

Задания: 1. Объясните суть (принцип действия) методов. Укажите их недостатки, свой ответ обоснуйте. 2. Предложите альтернативные способы. Дайте обоснование предложенного метода.