Укажите утверждение, верно характеризующее особенности наследственности и изменчивости человека:

- 1) фенилкетонурия это полисомия по X-хромосоме
- 2) цитогенетический метод основан на изучении микроскопического строения хромосом
- 3) физическими мутагенами для человека в отличие от других живых организмов являются ионизирующие излучения
- 4) метод соматической гибридизации позволяет определить влияние условий окружающей среды на развитие фенотипических признаков