Медную проволоку нагрели на воздухе до потемнения, а затем охладили и опустили в сосуд, содержащий избыток разбавленной азотной кислоты. Укажите тип реакции, которая НЕ протекала в ходе эксперимента:

- 1) гетерогенная;   2) соединения;   3) окислительно-восстановительная;   4) замещения.