К колебательному контуру подсоединили источник тока, на клеммах которого напряжение гармонически меняется с частотой ν. Индуктивность L катушки колебательного контура можно плавно менять от максимального значения L_{max} до минимального L_{min}, а емкость его конденсатора постоянна. Ученик постепенно уменьшал индуктивность катушки от максимального значения до минимального и обнаружил, что амплитуда силы тока в контуре все время возрастала. Опираясь на свои знания по электродинамике, объясните наблюдения ученика.