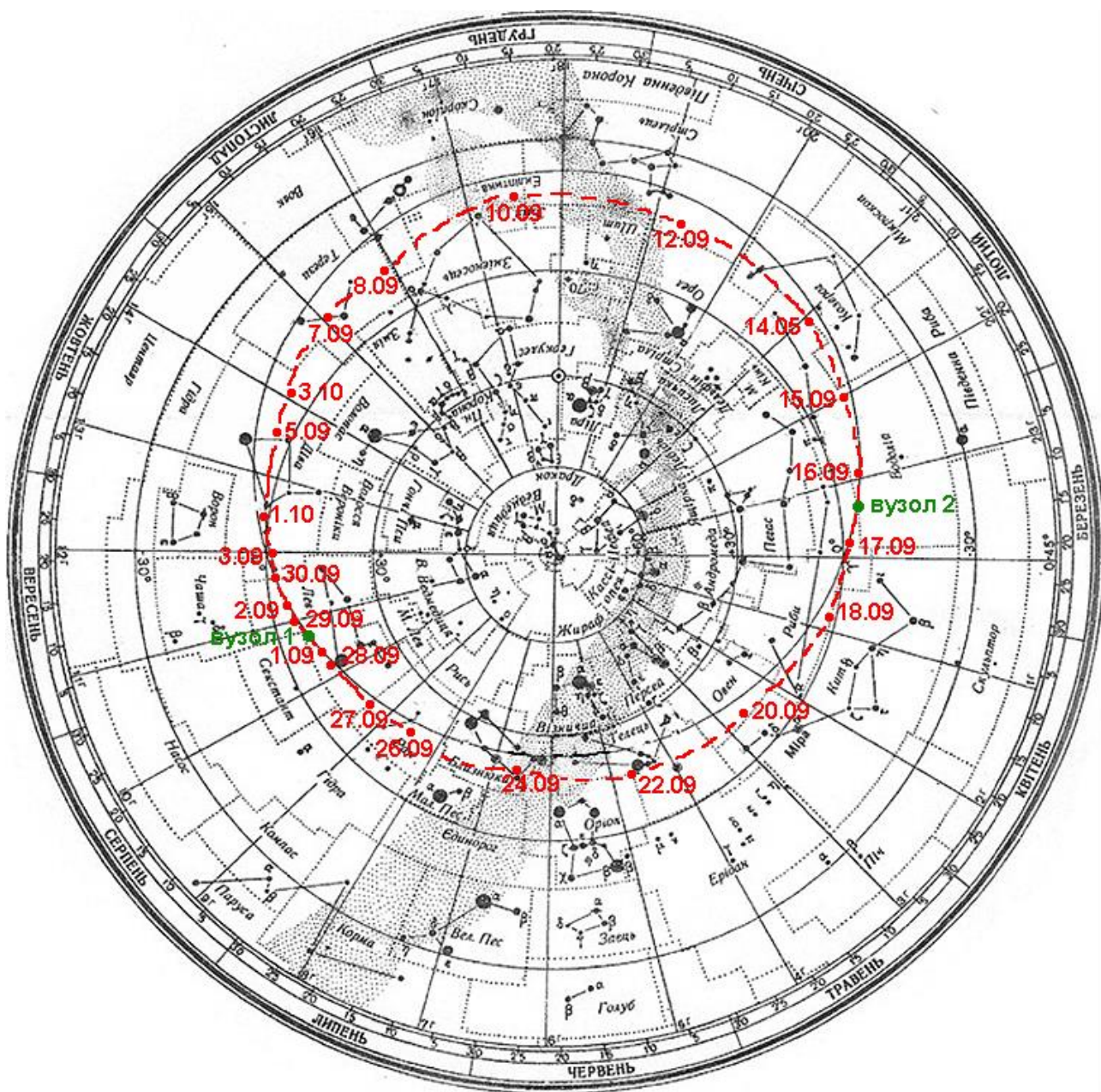


Практичний тур

Визначимо вузли траєкторії Місяця – точки її перетину з екліптикою. Якщо новий Місяць розташовується поблизу одного з вузлів своєї орбіти, тоді відбувається сонячне затемнення. Якщо ж поблизу вузла своєї орбіти Місяць перебуває в повню, то з Землі спостерігається місячне затемнення.

Використовуючи ефемериди Місяця, наведені в астрономічному календарі за 2016 рік, позначимо на зоряній карті траєкторію Місяця. Червоним позначені дати та положення Місяця на небі, зеленим – вузли орбіти Місяця



Вузли відповідають датам 1 та 16 вересня. Оскільки новий Місяць спостерігався 1 жовтня, то попередній новий Місяць був 29,5 діб назад, тобто приблизно 1 вересня. Отже, 1 вересня відбулося сонячне затемнення. Повний Місяць спостерігається через 15 діб після нового, зокрема 16 вересня. Отже, у цей день відбулося місячне затемнення.