

**D. SUBIECTUL III – Varianta 014**

**(15 puncte)**

**Rezolvați următoarea problemă:**

Într-un experiment de efect fotoelectric se măsoară tensiunea de stopare a electronilor la diferite frecvențe ale radiației folosite și se trasează graficul din figură. Analizând reprezentarea grafică, determinați:

- a. valoarea frecvenței de prag;
- b. lungimea de undă de prag;
- c. lucrul mecanic de extracție;
- d. energia cinetică maximă a fotoelectronilor emiși sub acțiunea unei radiații având frecvența  $\nu = 2 \cdot 10^{15} \text{ Hz}$ .

