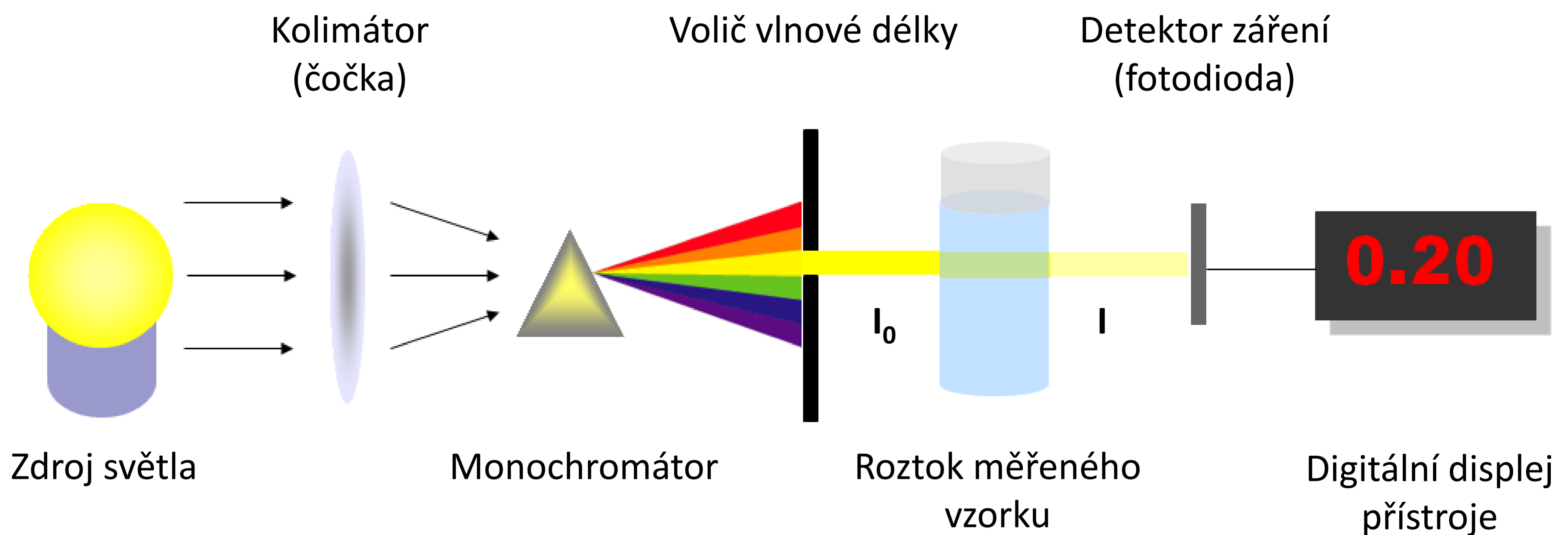
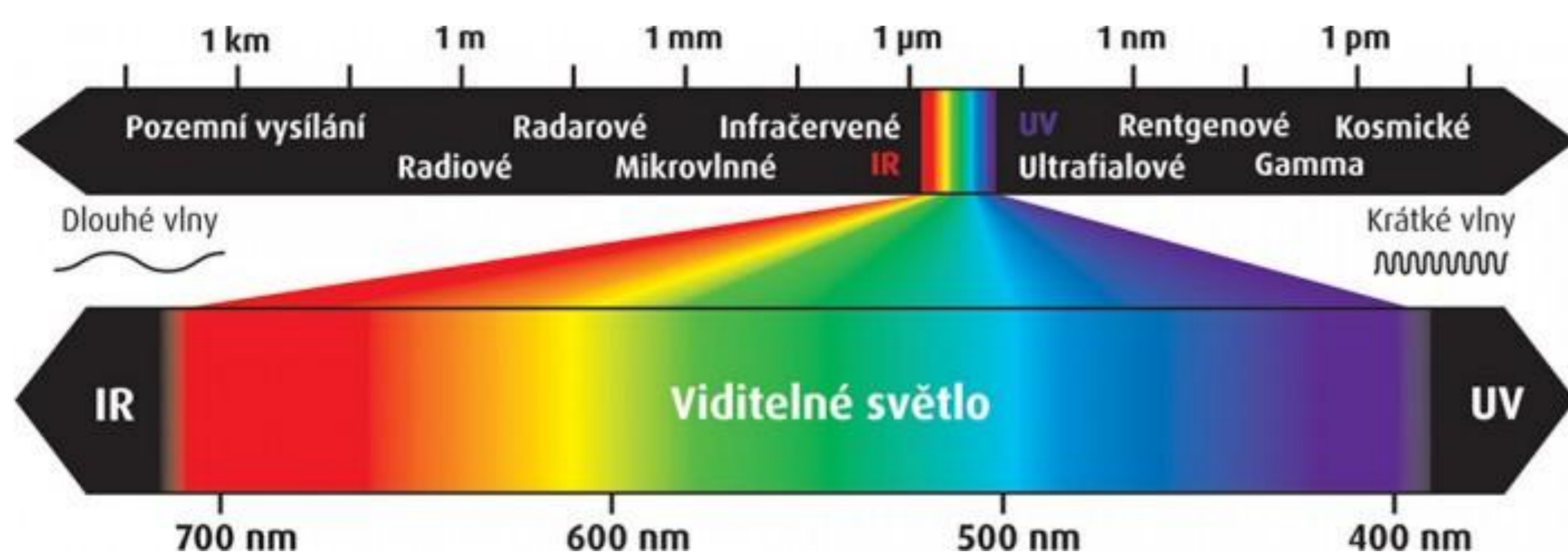


SPEKTROFOTOMETRIE

Petr Škarpa

SPEKTROFOTOMETRIE

- kvantitativní metoda sloužící k určování **koncentrací živin** v roztoku (P)
- princip je založen na **interakci mezi stanovovaným analytem a monochromatickým zářením**
- **část záření je absorbována stanovovanou látkou, zbývající záření je detekováno detektorem**
- množství absorbovaného záření je přímo úměrné množství analyzované látky


 I_0 - intenzita záření vstupující do kyvety, I - intenzita záření z kyvety vystupující


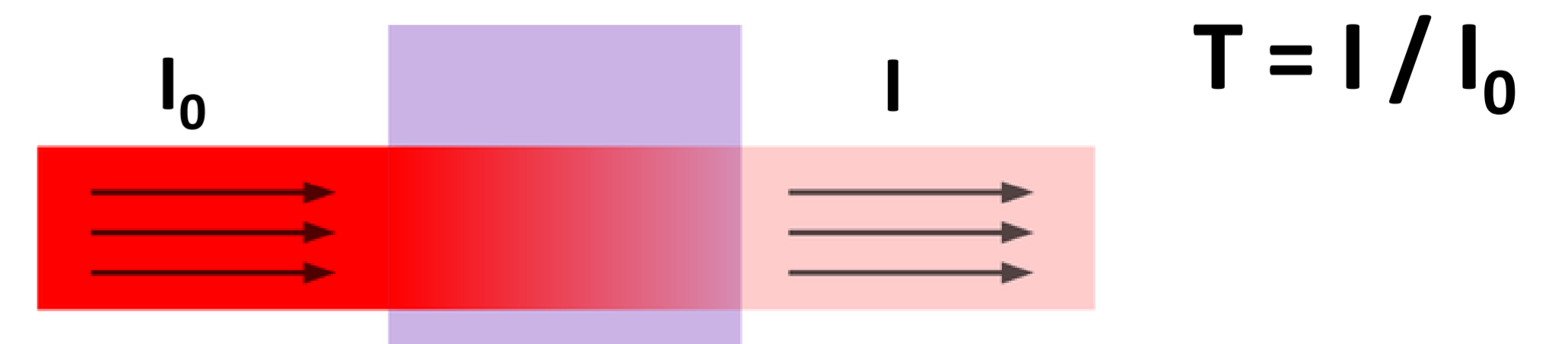
620 – 750 nm / červená
590 – 620 nm / oranžová
570 – 590 nm / žlutá

zelená \ 495 – 570 nm
modrá \ 450 – 495 nm
fialová \ 380 – 450 nm



Transmittance (T) - poměr intenzity záření vystupujícího z kyvety k intenzitě záření do kyvety vstupující

Absorbance (A) - veličina odvozená od transmittance $A = -\log_{10} T$



T	Prošlo %	Pohlčeno	A
1	100	0	0
0,99	99	1	0,004
0,90	90	10	0,05
0,50	50	50	0,3
0,10	10	90	1,0
0,01	1	99	2,0
0,001	0,1	99,9	3,0
0,0001	0,01	99,99	4,0

Zjištění koncentrace pomocí kalibrační křivky

