

Opis bibliograficzny: **Oko i widzenie, odczyt publiczny Dr. Lucyana Rydla. Docenta okulistyki w Uniw. Jagiell. „Kalina” Kraków, 1. 01.1868, nr 1 Rok III, s. 6-9**

Uwagi: tekst nieedytowany

Słowa kluczowe: Widzenie, oko, medycyna

Tekst:

s. 7

[...] I tak się też dzieje rzeczywiście. Jak siatkówka z jednej strony jest rozpostarciem nerwu wzrokowego czulem na podniecie światła, tak z drugiej strony odgrywa ona rolę płyty w skrzynce fotografa, na której, jak wiadomo, rysują się obrazy przedmiotów świata zewnętrznego, z tą jednakże różnicą, że na płycie fotograficznej, przyrządzonej należycie zapomocą czynników chemicznych utrwała się obraz skutkiem zmian chemicznych, które tam światło wywołuje; obraz zaś powstający na siatkówce, nie utrwała się, ale sprawia pobudzenie tej błony czulej na światło, a to pobudzenie udziela się mózgowi zapomocą nerwu wzrokowego.

Ale jakimże sposobem powstają na siatkówce obra-[s. 8:]zy przedmiotów zewnętrznych? Powstają one tani zapomocą narządu optycznego, a tym narządem jest oko. Jakiśmy przyrównali siatkówkę do płyty ciemni optycznej (camera obscura), na której rysują się obrazy przedmiotów zewnętrznych, tak oko całe i przyrównać możemy do samej ciemni optycznej. Ciemnia optyczna jakiej używają także fotografowie, jest to poprostu skrzynka z poczernionymi wewnątrz ścianami. W jednej ze ścian znajduje się okno, w które wprawione jest szkło wypukłe czyli soczewka skupiająca światło; na drugiej, przeciwległej ścianie rysują się obrazy przedmiotów zewnętrznych, utworzone przez soczewkę. Z taką to ciemnią optyczną okazuje oko największe podobieństwo. Wyobraźmy sobie, że skrzynka ciemni optycznej ma postać kuli albo bani, że miejsce drewnianych jej ścian zastępuje błona organiczna, a w okienko zamiast szkła wprawiona jest błona przezroczysta, której skutek światło łamiący wzmacnia jeszcze jedna soczewka za nią położona, wyobraźmy sobie, że miejsce czerni dla wewnętrznej powierzchni skrzynki zastępuje błona ciemno zabarwiona, a miejsce płyty siatkówka, a będziemy mieli przynajmniej ogólny pogląd na budowę oka. [...]