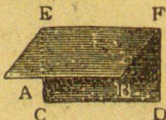
получимъ, че отъ една и сѫща точка B сѫ издигнѫти два перпендикуляра къмъ плоскостьта MN.

Отъ тази теорема слѣдва, че, тъй като двѣ успоредни линии лежѫтъ всѣкога въ една плоскость, всѣка права и проекцията, ѝ ще лежѫтъ въ една плоскость.

§ 198. **Теорема.** *Двѣ линии A и B, отъ които всѣка отдѣлно е успоредна на трета линия C, успоредни сѫ и помежду си.*

Доказ. Въобразяваме си плоскость перпендикулярна къмъ правата C и забѣлѣжваме, че споредъ § 196 линиитѣ A и B сѫ перпендикулярни къмъ тази плоскость; сѣдователно линиитѣ A и B, като перпендикулярни къмъ една и сѫща плоскость, сѫ успоредни помежду си.

Отъ тази теорема слѣдва, че ако двѣ плоскости ABFE и ECDF (чер. 253), които се прѣсичатъ, прѣминаватъ прѣзъ успоредни линии AB и CD, то прѣсѣчницата имъ EF ще бѫде успоредна на тѣзи линии. Наистина, като прѣкараме прѣзъ произволна точка на линията EF права успоредна на AB, ще намѣримъ споредъ прѣдидѫщето, че тази права е успоредна съ линията CD, слѣдоват. тя лежи както въ плоскостьаа EABF така сѫщо и въ плоскостьта ECDF и се слива съ прѣсѣчницата на тѣзи плоскости.



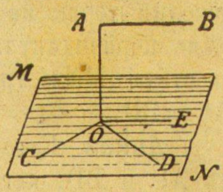
Черт. 253

Линии успоредни на плоскостьта.

§ 199 Линията и плоскостьта, които не се срѣщатъ колкото и да ги продължаваме, наричатъ се *успоредни.*

Отъ това слѣдва:

1. *Линията AB и плоскостьта MN (чер. 254), които сѫ перпендикуляни къмъ една и сѫщата права AO, сѫ успоредни по между си*, защото ако правата AB се срѣщаше сь плоскостьта MN, то отъ точката на тѣхното срѣщание можало би да се спуснѫтъ два перпендикуляра на линията AO.



Чер. 254.

2. *Ако правата AB (чер. 255) е успоредна на пра-*