

сега студена, са нагрѣва така силно, щото стъ-
клениятъ съдъ са пука, чегато въ него сѣ налѣле
горѣща вода. Само това явление вече свидѣтельству-
ва, че происхожда не просто сѣединение, а нѣщо
повече. Но съществува и друго едно явление, което
подтвърдява гореказанното доказателство. Ако смѣ-
симе чаша вода съ чаша сѣрна кислота, то би трѣ-
бало да получиме двѣ чаши отъ едно новосѣставен-
но вѣщество; но работата излиза сѣвсѣмъ друга, —
новосѣставенното тѣло не може вече да напълни и
двѣте чаши. А изъ сичкото това са види, че сѣр-
ната кислота и водата образуватъ такова едно тѣло,
което са сгѣстява и занимава по-малко простран-
ство.

До скоро учените сѣ мислиле, че въздухътъ,
т. е. кислородътъ и азотътъ сѣ сѣединени химически;
но ние видиме сѣвсѣмъ противоположното. Кислородътъ
и азотътъ сѣставляватъ само механи-
ческо сѣединение, защото ни единътъ, ни другиятъ
не измѣняватъ своите свойства, когато сѣставляватъ
въздухътъ. Изъ $21\frac{1}{10}$ части кислородъ и изъ $79\frac{9}{10}$
части азотъ ние можеме да сѣставиме въздухъ ис-
куственно. Ако би това смѣшение било химическо,
то би трѣбало да произлѣзе нѣщо особено,
т. е. топлота или друго нѣкое явление. Освѣнъ това,
когато кислородътъ и азотътъ са намиратъ дълго вре-
ме около водата, то тие са сѣединяватъ съ нея, но
не сѣединяватъ са по еднаква пропорция. Водата
поглѣща по-голъмо количество кислородъ, нежели
азотъ, и за това въздухътъ, който са намира въ во-
дата има повече кислородъ, нежели атмосферниятъ
въздухъ. Сичкото това не би могло да са слу-