**Zadanie 3**

**STAN RÓWNOWAGI**

Spalanie amoniaku bez katalizatora jest reakcją egzotermiczną  
i prowadzi do otrzymania azotu i pary wodnej. Wszystkie reagenty znajdują się   
w fazie gazowej. Entalpia spalania 4 moli amoniaku równa jest ΔH = -3612 kJ.

Jak zmienić stężenia reagentów, temperaturę i ciśnienie, aby zwiększyć wydajność spalania amoniaku?

Wyjaśnij, dlaczego nie można zbyt mocno zmieniać temperatury zajścia reakcji.

Przy rozwiązywaniu zadania możesz skorzystać ze źródeł internetowych, np.:

<http://www.ztch.umcs.lublin.pl/materialy/przem_azot_bch.pdf.pdf>

<http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/chemistry/laureates/2007/>