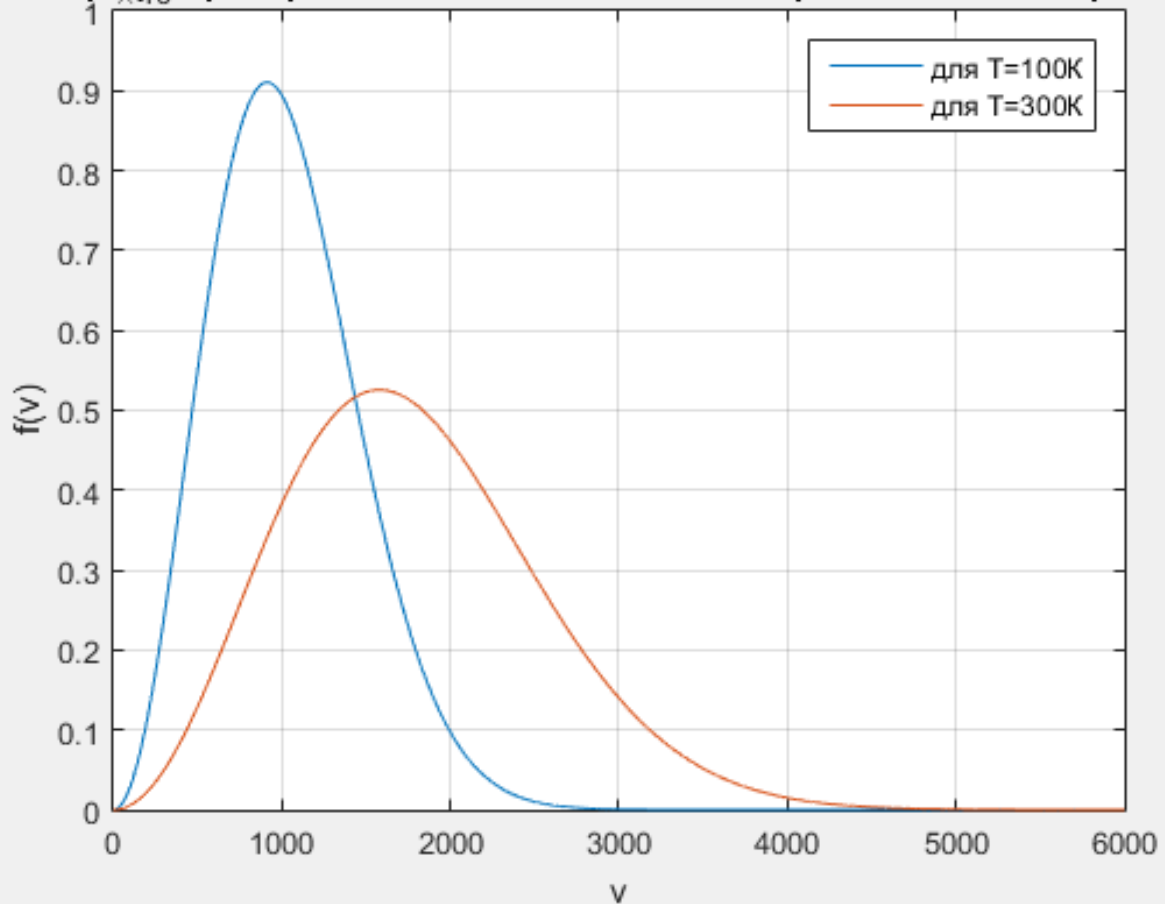


График распределения Максвелла по скоростям для водорода



Editor - C:\Users\vdmoi\Desktop\Study\LABS\Физика\MV_BDZ_R.m

MV_BDZ_R.m

```

1      %график распределения Максвелла для водорода
2      clear; clc; cla;
3      T1=100;
4      T2=300;
5      Na=6.022*10^23;
6      k=1.381*10^(-23);
7      R=Na*k;
8      n=0.002;
9      v = 0:6000;
10     f1=4*pi*(n/2/pi/R/T1)^(3/2)*exp(-v.^2*n/2/T1/R).*v.^2;
11     f2=4*pi*(n/2/pi/R/T2)^(3/2)*exp(-v.^2*n/2/T2/R).*v.^2;
12     plot(v, f1);
13     grid on; hold on;
14     plot(v, f2);
15     xlabel('v'); ylabel('f(v)');
16     title('График распределения Максвелла по скоростям для водорода');
17     legend('для T=100K', 'для T=300K');

```