

Развитие науки в России во второй половине 19 века

В.Прытков
Н.Лепшинов

Общественный подъем в период отмены крепостного права создал благоприятные условия для развития русской науки. В глазах молодого поколения росли значение и привлекательность научной деятельности. Выпускники российских университетов стали чаще ездить на стажировку в зарубежные научные центры, оживились контакты русских ученых с иностранными коллегами.



Александр Михайлович Бутлеров, являвшийся учеником Н.Н. Зинина, разработал теорию химического строения, которая легла в основу органической химии

А.М.Бутлеров



Д.И. Менделеев

Во второй половине XIX в. сделал свои открытия великий химик Дмитрий Иванович Менделеев. Величайшей заслугой Менделеева стало открытие периодического закона химических элементов (1869 год). На его основании Менделеев предсказал существование многих тогда еще неизвестных элементов, а также создал периодическую систему химических элементов

Большие успехи были достигнуты в области математики и физики.

Пафнутий Львович Чебышев сделал крупные открытия в математическом анализе, теории чисел, теории вероятностей. В 1860 г. он был избран иностранным членом Парижской Академии наук. Чебышев положил начало петербургской математической школе. Из нее вышло много талантливых ученых, в том числе Александр Михайлович Ляпунов. Его открытия (труд «О фигурах равновесия однородной вращающейся жидкости, мало отличающихся от эллипсоидальных») подтолкнули развитие ряда важнейших направлений математики.



П.Л.
Чебышев



А.М.
Ляпунов



П.Н.Яблочков

Павел Николаевич
Яблочников внёс свой вклад в
развитие электротехники
благодаря изобретению
дуговой лампы

(“свеча Яблочкова”), которая
имела более простую
конструкцию, была удобна и
дешевле в эксплуатации, чем
угольная лампа А.Н.
Лодыгина



А.С.
Попов

Александр Степанович Попов внёс огромный вклад в развитие радиотехники.

В 1895 году 25 апреля он впервые представил общественности первый в мире радиоприемник

Также во время опытов по радиосвязи на военных кораблях Балтийского флота летом 1897 г. было установлено, что электромагнитные волны отражаются от кораблей. А.С. Попов сделал вывод о возможности практического использования этого явления и задолго до возникновения радиолокации и радионавигации сформулировал отправные идеи для создания и развития этих направлений техники.