



**125 лет со дня рождения
Николая Николаевича
Семенова.**

Николай Николаевич Семенов родился 15 апреля 1896 года в Саратове, в семье Николая Александровича и Елены Дмитриевны Семеновых. Окончив в 1913 году реальную школу в Самаре, он поступил на физико-математический факультет Санкт-Петербургского университета. Окончив университет в 1917 году, в год свершения русской революции, Николай

был оставлен для подготовки к профессорскому званию. До весны 1918 года он работал в Петрограде. Семенов назначается заместителем директора Петроградского физико-технического института и руководителем лаборатории электронных явлений. В сотрудничестве с Петром Капицей Семенов предложил способ измерения магнитного момента атома в неоднородном магнитном поле, описав экспериментальный процесс в статье, которая была опубликована в 1922 году. Затем Семенов возвращается к проблеме ионизации газов. Семенов интересовался также молекулярными аспектами явлений адсорбции и конденсации паров на твердой поверхности. Проведенные им исследования вскрыли взаимосвязь между плотностью пара и температурой поверхности конденсации. В 1925 году вместе с известным физиком-теоретиком Яковом Френкелем он разработал всеобъемлющую теорию этих явлений. Семенов исследовал прохождение электрического тока через газы, а также механизм пробоя твердых диэлектриков под действием электрического тока. На основании этого исследования Семенов и Владимир Фок разработали теорию теплового пробоя диэлектриков. Первый важный вклад Семенова в науку о горении — создание теории теплового взрыва и горения газовых смесей. Согласно этой теории, тепло, выделяющееся в процессе химической реакции, при определенных условиях не успевает отводиться из зоны реакции и вызывает повышение температуры реагирующих веществ, ускоряя реакцию и приводя к выделению еще большего количества тепла. Вскоре после окончания этой работы в 1928 году Семенов был назначен профессором Ленинградского физико-технического института, где он помог организовать физико-механическое отделение, а также ввел обучение физической химии. По его настоянию и с помощью его коллег, заинтересованных в развитии физической химии, лаборатория физики электрона превратилась в 1931 году в Институт химической физики Академии наук СССР, и Семенов стал его

первым директором. В 1929 году Семенов был избран членом-корреспондентом Академии наук СССР, а в 1932 году стал академиком.

В 1934 году Семенов опубликовал монографию «Химическая кинетика и цепные реакции», в которой доказал, что многие химические реакции, включая реакцию полимеризации, осуществляются с помощью механизма цепной или разветвленной цепной реакции. Позднее, в 1954 году, была опубликована его книга «О некоторых проблемах химической кинетики и реакционной способности», в которой ученый обобщил результаты открытий, сделанных им за годы работы над своей теорией. В годы войны Семенов, как и многие советские известные ученые, эвакуировался в Казань. Здесь он работает над задачами, связанными с вопросами горения и взрыва. В 1943 году ученый переезжает в Москву, куда, согласно постановления правительства, был переведен Институт химической физики. Институт Семенова принял активное участие в зарождающемся советском атомном проекте. В 1956 году Семенову совместно с Хиншелвудом была присуждена Нобелевская премия по химии «за исследования в области механизма химических реакций». После того как в 1944 году Семенов был назначен профессором МГУ, он продолжал публиковать свои работы по различным проблемам вплоть до восьмидесятых годов. Его объемная работа по окислению паров фосфора не потеряла своей актуальности и сегодня, спустя много лет со дня ее создания. Во время второй мировой войны Институт химической физики переехал в Москву. Многие направления проводимых там исследований непосредственно связаны с первоначальными научными интересами Семенова, хотя теперь они осуществлялись с помощью масс-спектрометрии и квантовой механики. Умер Семенов 25 сентября 1986 года в возрасте девяноста лет. Согласно Указа Президента Российской Федерации, В. В. Путина от 13 февраля 2020 года № 114 «Об увековечивании памяти Н.Н. Семенова и праздновании 125-летия со дня его рождения» в ГБПОУ РО «НМК» запланированы следующие мероприятия:

№ п/п	Наименование мероприятия	Сроки проведения	Ответственные исполнители
1.	Выставка «Биография и деятельность советского академика Николая Николаевича Семенова»	с 12.04.по 16.04.21г	Зав. библиотекой Бульдяева Т.В.
2.	Просмотр документального фильма Николай Николаевич Семёнов «Физик, ставший химиком»	15.04.2021 г.	Классные руководители