

# Николай Романович Брилинг (Бриллинг)

1876-1961



1876 - 13 октября. Москва. Родился

1906 - За революционную деятельность исключен из Императорского технического училища ИМТУ, в дальнейшем - МВТУ имени Баумана

1906 - Продолжил образование в Германии

1907 - Дрезденский университет. Докторская диссертация на тему: "Потери в лопатках паротурбинного колеса"

1907 - Работал в лаборатории Двигателей внутреннего сгорания. ИМТУ-МВТУ

1908 - Начало преподавательской деятельности в ряде в ВУЗов, Был профессором МВТУ имени [Баумана](#)

1913 - Знакомится с [Александром Александровичем Микулиным](#)

1915 - Положил начало подготовки специалистов по

транспортным двигателям

1918 - Начал организацию [НАМИ](#), которое стало основой для создания таких НИИ в области двигателестроения как [ЦИАМ](#) и [НАТИ](#)

1922 - 17 августа. Арест. [Кандидат на высылку](#) вместе с [профессорами](#) МВТУ В.И. Ясинским, И.И. Куколевским и [В.В. Зворыкиным](#)

1923 - Арестован и привлечен "к ответственности за контрреволюционную деятельность"

1928 - Ушел с поста руководителя [НАМИ](#)

1930 - Второй раз арестован в связи с "[делом Промпартии](#)". Оправдан по суду

1931 - 30 апреля. Получил три года ИТЛ, заведовал ОКБ по проектированию автотанковых и авиационных двигателей НКВД

1931 - 14 декабря. Судебным решением Коллегии ОГПУ от 14 декабря 1931 г. освобожден досрочно

1932 - Профессор Московского автодорожного института, [МАДИ](#)

1933 - [МАДИ](#). Зав. кафедрой "Автотракторные двигатели". Участник создания первого советского малолитражного автомобиля [НАМИ-1](#)

1942 - Обосновал применение быстроходных двигателей с коротким ходом

1944 - Август. Вошел в состав редколлегии Сборника научных трудов [МАДИ](#)

1946 - Заслуженный деятель науки и техники РСФСР

1947 - Действительный член (академик) Академии артиллерийских наук [СССР](#)

1953 - 23 октября. Член-корреспондент АН [СССР](#) по отделению технических наук (теплотехника)

1960 - [МАДИ](#). Оставляет должность заведующего кафедрой "Автотракторные двигатели"

1961 - 15 марта. Москва. Умер

1989 - 27 февраля. Реабилитирован заключением прокуратуры [СССР](#)

---

**Брилинг Николай Романович.** Проживает по Малознаменскому пер., д. 7, кв. 26. Б[ывш]. декан механического отделения. Принадлежит к руководящей группе правой профессуры. На лекциях ведет антисоветскую агитацию, пользуется влиянием среди студентов. Имеет связь с контрреволюционной орг[аниза]цией. Произвести обыск, арест и выслать за границу. Комиссия с участием тт. Богданова, Середы, Хинчука и Лихачева высказалась за высылку. Главпрофобр за высылку

---

Страна начала массовое производство автомобилей, тракторов, танков и военных самолетов в первой половине 30-х годов. Парк машин с двигателями внутреннего сгорания, работавшими на бензине, могли обеспечить топливом только нефтепромыслы в Баку и Грозном. Но производство бензина было дороже, чем дизельного топлива. Поэтому в начале 30-х годов актуальным стал вопрос о производстве в СССР автомобильных дизелей.

Первоначально родилась идея провести конкурсные испытания таких двигателей. На их основе предполагалось приобрести у одной из зарубежных фирм лицензию. С другой стороны, было решено спроектировать отечественный дизель и выставить его на конкурсные испытания наравне с лучшими иностранными.

Проектные работы возглавил известный двигателестроитель Николай Романович Брилинг. А конкретное проектирование дизеля по его концепции возложили на конструкторов Отдельного конструкторского бюро (ОКБ) ОГПУ. Штат его состоял из заключенных, в большинстве своем проходивших по так называемому делу Промпартии. Шарашка работала эффективно, и уже в ноябре 1933 года свет увидел первый опытный образец двигателя. Его и еще несколько других опытных образцов изготовили на Ярославском государственном автомобильном заводе (ЯГАЗ).

Двигатель получился весьма передовым по сравнению с зарубежными конструкциями — экономичнее многих и легче большинства иностранных образцов. Шестицилиндровый дизель имел алюминиевый блок цилиндров и при рабочем объеме 10 л развивал мощность 82—87 л.с. при 1700 об./мин. Назвали этот дизель «Коджу» — сокращение от партийной клички Сталина (Коба Джугашвили, если кто не помнит). Не удивительно, что следующая разработка этого ОКБ, дизель для подводной лодки, несла обозначение ЯГГ — инициалы наркома внутренних дел Ягоды.

---

Николай Романович Брилинг - известный ученый, профессор, доктор технических наук, заслуженный деятель науки и техники РСФСР, член-корреспондент АН СССР, один из основоположников теории поршневых двигателей внутреннего сгорания, крупнейший ученый-теплотехник, автор фундаментальных работ по паровым и газовым турбинам, теплопередаче, основатель отечественной школы специалистов по теории и конструированию автотракторных ДВС.

Всю свою жизнь Н.Р. Брилинг успешно сочетал научную, педагогическую, инженерную, организационную и общественно-политическую деятельность.

Н.Р. Брилинг родился в Москве в 1876 году. После окончания гимназии поступил в Московское высшее техническое училище. Но вскоре за участие в деятельности революционных кружков и распространение нелегальной литературы был оттуда исключен. Н.Р. Брилинг был вынужден продолжить учебу в Германии, где в 1907 году в Дрезденском университете защитил докторскую диссертацию по теме "Потери в лопатках паротурбинного колеса".

Вернувшись на Родину, Н.Р. Брилинг был приглашен в Московское высшее техническое училище для преподавания новой дисциплины "Двигатели внутреннего сгорания".

В 1918 г. Н.Р. Брилинг начал организацию Научного автотракторного института, который возглавлял до 1928 г. Именно это научное учреждение послужило основой для создания в последующем ведущих в нашей стране НИИ в области двигателестроения: ЦИАМ, НАМИ, НАТИ.

Одновременно с научной и организаторской деятельностью Н.Р. Брилинг преподавал в высших учебных заведениях страны, в частности он был профессором МВТУ.

В 1933 году Н.Р. Брилинг приступил к организации кафедры "Автотракторные двигатели" в МАДИ и был ее заведующим до 1960 г.

Н.Р. Брилинг был организатором и руководителем ряда научных коллективов нашей страны, в течение многих лет являлся главным экспертом и консультантом государственных и партийных органов по вопросам развития транспорта и особенно транспортного двигателестроения.

Для характеристики многогранной деятельности Н.Р. Брилинга можно отметить его огромный вклад в теорию и практику турбостроения, автостроения и авиастроения. Он участвовал в постройке нефтепроводов и автодромов, в создании газовых турбин и тепловых двигателей самого различного назначения - от самолетных до тракторных. Н.Р. Брилинг был председателем топливной комиссии АН СССР, членом НКГП СССР, участвовал в автомобильных и аэросанных пробегах, проводил большую работу в военных учебных заведениях, в частности, в Академии бронетанковых и механизированных войск и т.д.

Н.Р. Брилинг выдвинул теорию быстроходных дизелей. В 1942 году он научно обосновал целесообразность и возможность практического применения высокооборотных короткоходных дизельных двигателей. В своей работе он подверг подробному анализу возможности осуществления рабочего процесса в быстроходном дизеле и привел все связи, определяющие преимущества применения дизеля с повышенной частотой вращения коленчатого вала и меньшим отношением  $S/D$ .

Реальное развитие быстроходных короткоходных дизелей потребовало весьма кропотливой разработки возможных и целесообразных конструкций, изготовления опытных образцов, их доводки и подробных исследований.

Для проведения этих работ при Государственном научном автомобильном и автотракторном институте (НАМИ) было создано особое конструкторское бюро под руководством Н.Р. Брилинга. В результате проведенных работ был создан ряд оригинальных дизельных двигателей. После доводки рабочего цикла и конструкции, представилось возможным создать серию быстроходных дизелей ДБ. Последующее развитие техники подтвердило основные выдвинутые ученым положения о рабочем процессе и конструкции высокофорсированных автотракторных дизелей.

В послевоенные годы большая часть преподавателей и инженеров кафедры были привлечены к работе в особом конструкторском бюро Н.Р. Брилинга в НАМИ, что предопределило тематику научных исследований кафедры на последующие годы.

Блестящий лектор и педагог, он своей деятельностью на много лет определил пути развития кафедры, воспитал ряд учеников, которые успешно работают на кафедре в настоящее время.

Уточнение теплового расчета, предложенного в 1906 г. В.И. Гриневецким, исследование скорости распространения пламени в двигателе, исследование теплообмена, метод анализа рабочего процесса двигателя по индикаторным диаграммам, а также разработка теории быстроходных короткоходных дизелей - таков далеко не полный перечень научного вклада Н.Р. Брилинга в теорию двигателей

[http://www.pseudology.org/people/Brilling\\_NR.htm](http://www.pseudology.org/people/Brilling_NR.htm)