



## НИКОЛАЙ НИКОЛАЕВИЧ БОГОЛЮБОВ

1909–1992

Николай Николаевич Боголюбов – выдающийся советский математик и физик-теоретик, академик АН СССР и АН УССР, основатель научных школ по нелинейной механике и теоретической физике, директор Объединенного института ядерных исследований (ОИЯИ, г. Дубна).

Родился 21 августа 1909 года в Нижнем Новгороде в семье преподавателя богословия, философии и психологии и преподавательницы музыки. Отец, обучавший Николая дома, первым заметил у него талант к точным наукам, особенно к математике, и сделал все возможное для его развития.

В Киеве, куда переехала семья, Николай Боголюбов познакомился с академиком Н.М. Крыловым, признанным лидером целого направления в математике, членом многих иностранных математических обществ. Уже через год Николай опубликовал первую математическую работу «О поведении решений линейных дифференциальных уравнений на бесконечности».

В 1925 году, когда Николаю было 16 лет, малый президиум Укрглавнауки принял решение в порядке исключения принять его аспирантом на кафедру математики Киевского университета. В 19 лет Боголюбов защитил кандидатскую диссертацию, в 1930 году – докторскую. Работы 22-летнего ученого получили международную известность, и одна из них была удостоена специальной премии Болонской академии наук.

В 1932–1943 годах Боголюбов совместно с Крыловым создал теорию нелинейных колебаний. По сути, это была новая наука на стыке математики, физики и техники, получившая название нелинейной механики.

С 1936 года Боголюбов – заведующий кафедрой математической физики Киевского университета. В этом же году он побывал в научной командировке в Европе.

Во время Великой Отечественной войны, в эвакуации в Башкирии, Боголюбов возглавил кафедры Уфимского авиационного и Уфимского педагогического

институтов. Продолжив теоретические исследования, в 1946 году он опубликовал монографию «Проблемы динамической теории в статистической физике».

В 1944 году Боголюбов работал в Институте математики и в Киевском университете в качестве заведующего кафедрой математической физики, профессора и декана механико-математического факультета. В 1950 году начал работать в Математическом институте имени В.А. Стеклова и МГУ имени М.В. Ломоносова.

В 1940-х годах внимание ученого все больше привлекали проблемы теоретической физики, которая переживала бурное развитие и ставила множество новых задач. Боголюбов наряду с Л.Д. Ландау внес решающий вклад в создание теорий сверхпроводимости и сверхтекучести. Другим выдающимся вкладом Николая Боголюбова и его учеников в статистическую механику было создание в 1957 году микроскопической теории сверхпроводимости.

Проблемами квантовой теории поля Боголюбов вплотную занялся в конце 1940-х годов. Он активно входил в быстро развивавшуюся науку – перенормируемую квантовую теорию поля – со стороны математики, нелинейной механики и статистической физики. Основополагающие результаты по квантовой теории поля изложены в совместной с Д.В. Ширковым монографии, вышедшей в 1957 году.

В начале 1950 года Боголюбов был направлен на объект в Сарове (Арзамас-16), где велась работа по созданию ядерного и термоядерного оружия. С 1950 по 1953 год он возглавлял математический отдел Арзамаса-16. За короткое время ученый решил задачи, которые после снятия режима секретности многое изменили в мировой науке.

В 1953 году Боголюбова избрали заведующим кафедрой теоретической физики (в том же году стал заведующим кафедрой статистической физики и механики) МГУ.

В начале 1950-х годов Боголюбов стал одной из ведущих фигур в мировом математическом естествознании. Его монографии, а также труды, написанные в соавторстве с учениками, переводятся на многие языки и входят в золотой фонд мировой науки.

1950-е годы стали особенно плодотворными в области квантовой электродинамики. В 1958 году за разработку нового метода в квантовой теории поля и статистической физике, приведшего, в частности, к обоснованию теории сверхтекучести и сверхпроводимости, Н.Н. Боголюбову была присуждена Ленинская премия.

С 1956 года также работал в Объединенном институте ядерных исследований (с 1965 по 1988 год был его директором). Являлся первым директором Института теоретической физики в Киеве (1965–1973 годы).

Особое место в научном наследии Боголюбова занимают проблемы квантовой теории. Он внес основополагающий вклад в развитие статистической механики равновесных и неравновесных процессов, где им были получены многочисленные важнейшие результаты, ставшие в настоящее время классическими и носящие имя Боголюбова. Все эти методы и полученные в их рамках результаты нашли широкое применение в физике конденсированного состояния и квантовой физике, они лежат в основе решения важнейших проблем прикладной математической физики.

В 1964–1966 годах ученый занимался работами по теории симметрии и кварковым моделям элементарных частиц.

Боголюбову принадлежат выдающиеся результаты как минимум в трех областях науки – в математике, механике и теоретической физике. Он оказал огромное влияние на современную математическую физику во всем мире, введя новые методы и понятия в теорию элементарных частиц, квантовую теорию поля и теорию конденсированного состояния. Академик Боголюбов создал сразу две выдающиеся научные школы мирового класса – нелинейной механики и теоретической физики.

По масштабам и результатам научной деятельности его сравнивают с такими корифеями, как Гильберт и Пуанкаре, Иван Павлов и Владимир Вернадский.

Н.Н. Боголюбов умер 13 февраля 1992 года.

Награжден шестью орденами Ленина (1953, 1959, 1967, 1969, 1975, 1979 годы), орденом Октябрьской Революции (1984 год), двумя орденами Трудового Красного Знамени (1948, 1954 годы) и «Знак Почета» (1944, 1944 годы), медалями, иностранными орденами и медалями. Являлся лауреатом Ленинской премии (1958 год), двух Сталинских премий (1947, 1953 годы), Государственной премии СССР (1984 год).

Исследования Боголюбова высоко оценены в мире многочисленными престижными премиями и медалями. Ученый являлся иностранным почетным членом академий наук и почетным доктором университетов разных стран.