



КОПАЕВ

КОПАЕВ Юрий Васильевич (21.10.1937, Москва – 24.12.2012, там же), российский физик-теоретик, академик РАН (2008). Окончил Московский энергетический институт (1962). С 1964 работал в НИИ молекулярной электроники (Зеленоград). С 1970 в Физическом институте имени П. Н. Лебедева РАН (ФИАН); в 1992–95 руководитель лаборатории физики полупроводников Отделения физики твёрдого тела, с 1995 директор Отделения физики твёрдого тела. С 1975 профессор Московского института электронной техники (МИЭТ). В 1994 организовал и возглавил Научно-образовательный центр ФИАН и МИЭТ «Квантовые приборы и нанотехнологии».

Основные научные труды в области физики твёрдого тела (теория равновесных и неравновесных фазовых переходов, теория высокотемпературной сверхпроводимости, лазеров, полупроводниковых квантовых приборов). Совместно с Л. В. [Келдышем](#) разработал (1964) т. н. модель Келдыша – Копаева для описания фазовых переходов металл – диэлектрик. Создал теорию неравновесных фазовых переходов в полупроводниках и сверхпроводниках при лазерном возбуждении. Предложил и разработал электронный механизм лазерного отжига. Совместно с др. развил новые принципы обработки и преобразования информации, основанные на управляемой перестройке когерентных состояний квантовых гетероструктур, содержащих туннельно-связанные квантовые ямы, и предложил новые типы функционально-интегрированных логических квантовых элементов. Совместно с В. Ф. Елесиным разработал микроскопическую кинетическую теорию квантового каскадного лазера. Исследовал неравновесные состояния, возникающие в сверхпроводниках с избыточными (по сравнению с тепловыми) квазичастицами. Предложил и разработал новый механизм высокотемпературной сверхпроводимости.

Государственная премия СССР (1982, 1988), премия Президента РФ в области образования (2003). Золотая медаль имени П. Н. Лебедева РАН (2011). Награждён

орденом Почёта (1998).

Погиб в автокатастрофе.

Литература

Лит.: Ю. В. Копаев (К 70-летию со дня рождения) // Успехи физических наук. 2007. Т. 177. С. 1251–1252.