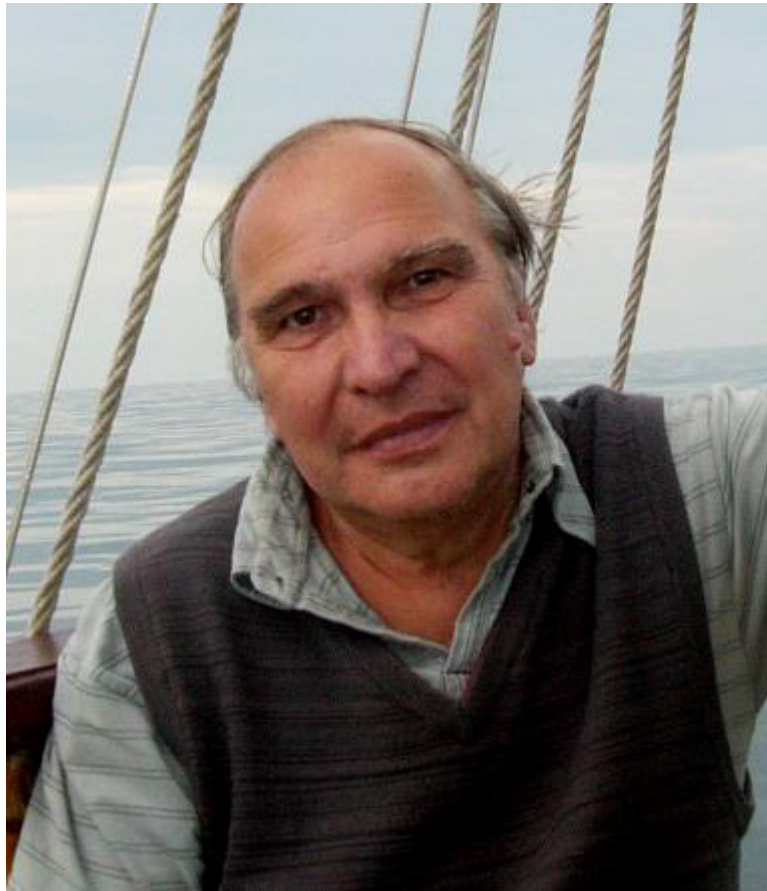


Регинальд Николаевич Кютт



9 января 1944 - 12 июля 2018

Регинальд Николаевич Кютт родился в блокадном Ленинграде 9.01.1943 г. в простой рабочей семье. Его отец и мама были эстонцы.

Окончив в Ленинграде 207-ую среднюю школу, Р.Н. поступил на физический факультет Ленинградского государственного университета и по его окончании был распределен в Институт полупроводников АН СССР, где начал работать под руководством О.Н. Ефимова. В дальнейшем в его судьбе большую роль сыграл метод аномального прохождения рентгеновских лучей, применением и развитием которого Р.Н. продолжал заниматься после смерти руководителя. Этот метод обогатил рентгеновскую дифрактометрию, которая в те годы интенсивно развивалась и в настоящее время стала основным аналитическим методом исследования реальной структуры материалов. Особенно большие успехи имело применение дифрактометрических методов в исследовании кристаллов полупроводников, в том числе гетероструктур и наноструктурированных материалов, а затем и приборов на их основе. Р.Н. Кютт внес большой вклад в развитие этого направления как у нас в стране, так и за рубежом, оставив свой яркий след в науке. Развитие им различных приложений динамической и кинематической теорий рассеяния рентгеновских лучей отражено в многочисленных статьях и двух книгах, написанных в соавторстве с В.А. Бушуевым и Ю. Хапачевым. Эти книги являются по существу учебными пособиями, важными для подготовки молодых кадров исследователей структуры материалов. Без этих исследований невозможно представить современное материаловедение.

Научную деятельность Р.Н. успешно сочетал с педагогической и организационной Государственном университете и Санкт-Петербургском Политехническом университете

Петра Великого, руководил совместной научно-исследовательской лабораторией ФТИ им.А.Ф. Иоффе РАН и Новгородского университета имени Ярослава Мудрого, на базе которой проводился и продолжает проводиться международный семинар «Современные методы анализа дифракционных данных и актуальные проблемы рентгеновской оптики», был заведующим Лаборатории дифракционных методов в ФТИ имени А.Ф. Иоффе РАН.

Большим достижением Р.Н. было блестящее проведение международной конференции X-TOP-2012.

Р.Н. Кютт был широко образованным человеком, любил и знал русскую литературу, хорошо разбирался в поэзии, обладал литературным языком. При этом он сделал себя интеллигентом сам, со школьных лет постоянно занимаясь своим образованием.

Р.Н. был интересным собеседником и любимцем друзей, так как имел живой, доброжелательный характер. Он всегда занимал активную гражданскую позицию.

Потеря Регинальда Николаевича, безвременно ушедшего 12.07.2018 года стала очень болезненной для лаборатории дифракционных методов исследования кристаллов, ФТИ им. А.Ф.Иоффе РАН и в целом для научного сообщества.





На сорокалетию выпуска с Михайловым в его галерее

Текст: <https://kif.ras.ru/upload/medialibrary/3d0/3d005ce8d293b6175e162ddd7cb9807f.pdf> (с. 8-11)

Фотографии: <http://anamgaladze.narod.ru/kyutt.htm> , <https://nsp.phys.spbu.ru/ru/staff/v-nashem-kollektive-rabotali/55-kyutt-ru.html>

Монография

Бушуев, В.А., Кютт, Р.Н., Хапачев, Ю.П., Физические принципы рентгенодифрактометрического определения параметров реальной структуры многослойных эпитаксиальных пленок. КБГУ, Нальчик, 1996

Учебное пособие

В.Б. Молодкин, А.И. Низкова, В.П. Кладько, И.В. Прокопенко, Р.Н. Кютт, Е.Н. Кисловский, С.И. Олиховский, И.М. Фодчук, А.А. Дышеков, Ю.П. Хапачев. Дифрактометрия наноразмерных дефектов и гетерослоев кристаллов. Киев: Академперіодика, 2005

Избранные статьи

1. R.N. KYUTT
INTENSITY DISTRIBUTION OF THE THREE-WAVE DIFFRACTION FROM
DISLOCATION EPITAXIAL LAYERS IN THE RECIPROCAL SPACE
PHYSICS OF THE SOLID STATE 60 (4), 695-699, 2018
2. N.A.SOBOLEV, A.E. KALYADIN, K.V. KARABESHKIN, R.N. KYUTT, V.M. MIKUSHKIN
DEFECT STRUCTURE OF GAAS LAYERS IMPLANTED WITH NITROGEN IONS. TECHNICAL PHYSICS LETTERS
44 (9), 817-819, 2018
3. R.N. KYUTT ON THE ROLE OF SECONDARY EXTINCTION IN THE MEASUREMENT OF THE INTEGRATED
INTENSITY OF X-RAY DIFFRACTION PEAKS AND IN THE DETERMINATION OF THE THICKNESS OF
DAMAGED EPITAXIAL LAYERS
PHYSICS OF THE SOLID STATE 58 (6), 1090-1097, 2016
4. R.N. KYUTT, S.V. IVANOV
X-RAY DIFFRACTION DETERMINATION OF THE DEGREE OF ORDERING OF A SOLID SOLUTION IN
EPITAXIAL ALGAN LAYERS
PHYSICS OF THE SOLID STATE 56 (12), 2390-2392, 2014
5. R.N. KYUTT, M. SCHEGLOV
THREE-WAVE X-RAY DIFFRACTION IN DISTORTED EPITAXIAL STRUCTURES
JOURNAL OF APPLIED CRYSTALLOGRAPHY 46 (4), 861-867, 2013
6. R.N. KYUTT
STRUCTURAL CHARACTERIZATION OF ALGAN/GAN SUPERLATTICES BY THREEBEAM X-RAY DIFFRACTION
TECHNICAL PHYSICS LETTERS 38 (1), 38-41, 2012
7. RN KYUTT, AA DYSHEKOV
EFFECT OF EPILAYER MICROSTRUCTURE ON SHAPE OF X-RAY DIFFRACTION PEAKS
TECHNICAL PHYSICS LETTERS 37 (4), 306-308, 2011
8. I.L. SHUL'PINA, R.N. KYUTT, V.V. RATNIKOV, I.A. PROKHOROV, I.Z. BEZBAKH
X-RAY DIFFRACTION DIAGNOSTICS METHODS AS APPLIED TO HIGHLY DOPED SEMICONDUCTOR SINGLE
CRYSTALS
TECHNICAL PHYSICS 55 (4), 537-545, 2010
9. R.N. KYUTT, M.P. SHCHEGLOV, V.V. RATNIKOV, A.E. KALMYKOV
X-RAY DIFFRACTION STUDY OF STRAIN AND DEFECT STRUCTURE OF
NONPOLAR A-PLANE GAN-LAYERS GROWN ON R-PLANE SAPPHIRE
PHYSICA STATUS SOLIDI (A) 206 (8), 1757-1760, 2009
10. RN KYUTT, IL SHULPINA, GN MOSINA, VV RATNIKOV, LM SOROKIN
X-RAY DIFFRACTION STUDY OF DEFECT DISTRIBUTION IN CZOCHRALSKI
GROWN SILICON HIGHLY DOPED BY AS
JOURNAL OF PHYSICS D: APPLIED PHYSICS 38 (10A), A111, 2005
11. E. SMORGONSKAYA, R.N. KYUTT, A. DANISHEVSKII, C. JARDIN, R. MEAUDRE, O. MARTY
X-RAY AND HRTEM STRUCTURAL STUDIES OF BULK NANOPOROUS CARBON MATERIALS PRODUCED
FROM CARBIDES
JOURNAL OF NONCRYSTALLINE SOLIDS 299, 810-814, 2002
12. V.V. RATNIKOV, R.N. KYUTT, T. SHUBINA, T. PASKOVA, E. VALCHEVA, B. MONEMAR
BRAGG AND LAUE X-RAY DIFFRACTION STUDY OF DISLOCATIONS IN THICK HYDRIDE VAPOR PHASE
EPITAXY GAN FILMS
JOURNAL OF APPLIED PHYSICS 88 (11), 6252-6259, 2000
13. R.N. KYUTT, E.A. SMORGONSKAYA, A.M. DANISHEVSKII, S.K. GORDEE STRUCTURAL STUDIES OF
NANOPOROUS CARBON PRODUCED FROM SILICON CARBIDE
PHYSICS OF THE SOLID STATE 41 (5), 808-810, 1999
14. A.A. TOROPOV, T.V. SHUBINA, S.V. SOROKIN, A.V. LEBEDEV, R.N. KYUTT, S.V. IVANOV
BROADENING OF THE EXCITONIC MOBILITY EDGE IN A MACROSCOPICALLY DISORDERED CDSE/ZNSE
SHORT-PERIOD SUPERLATTICE
PHYSICAL REVIEW B 59 (4), R2510, 1999
15. AY KHILKO, SV GASTEVA, R.N. KYUTT, M.V. ZAMORYANSKAYA, N.S. SOKOLOV
STRUCTURAL AND LUMINESCENCE STUDIES OF CDF₂CAF₂ SUPERLATTICES ON SI (111)
APPLIED SURFACE SCIENCE 123, 595-598, 1998
16. R.N. KYUTT, J. HEYDENREICH, S.S. RUVIMOV, R. SCHOLZ, T.S. ARGUNOVA, S.V. IVANOV

NEW APPLICATIONS OF DIFFRACTION ANALYSIS FOR DISLOCATION
STRUCTURE IN HIGH LATTICE-MISMATCH MBE GROWN EPITAXIAL STRUCTURES
SOLID STATE PHENOMENA 32, 553-558, 1993

17. R. KYUTT, S. RUVIMOV, T. ARGUNOVA, P. KOPEV, V. RATNIKOV
DISLOCATION-STRUCTURE OF HEAVILY STRAINED, MBE-GROWN GASB ON GAAS AND LPE-GROWN
CDHGTE AND ZNHGTE ON CDTE (ZNSE) REVEALED BY TEM, XRD AND XRT
MICROSCOPY OF SEMICONDUCTING MATERIALS 1993, 577-580, 1993
18. T.S. ARGUNOVA, R.N. KYUTT, S.S. RUVIMOV, M.P. SCHEGLOV
TEM AND TRIPLE-CRYSTAL DIFFRACTOMETRY INVESTIGATION OF THE
DISTRIBUTION OF DISLOCATIONS ACROSS THE DEPTH OF EPITAXIAL STRUCTURES
INSTITUTE OF PHYSICS CONFERENCE SERIES, 669-672, 1991
19. T.S. ARGUNOVA, R.N. KYUTT, B.A. MATVEEV, S.S. RUVIMOV, N.M. STUS
STRUCTURAL QUALITY OF INAS1-X-YSBXPY-INAS DOUBLE
HETEROSTRUCTURES
SOVIET PHYSICS. SOLID STATE 32 (11), 1940-1944, 1990
20. OV ALEKSANDROV, RN KYUTT, VI PROKHOROV, LM SOROKIN
KINETICS OF PHOSPHORUS SOLID-SOLUTION DECOMPOSITION IN DIFFUSED SI LAYERS
FIZIKA TVERDOGO TELA 31 (10), 182-188, 1989
21. M.P. SHCHEGLOV, A.A. NDREEVA, R.N. KYUTT
EFFECT OF SURFACE IMPERFECTIONS ON THE DIFFRACTION CURVES IN A GRAZING GEOMETRY
ZURNAL TEHNICESKOJ FIZIKI 59 (9), 134-139, 1989
22. R.N. KYUTT, T.S. ARGUNOVA
EFFECT OF MISFIT DISLOCATIONS ON THE BRAGG X-RAY DIFFRACTION FROM HETEROSTRUCTURES
FIZIKA TVERDOGO TELA 31 (1), 40-45, 1989
23. M.P. SHCHEGLOV, S.S. RUVIMOV, R.N. KYUTT, L.M. SOROKIN
DETECTION OF DISLOCATION NETS IN THIN NEAR-SURFACE CRYSTAL DOMAINS BY THE SLIDING X-RAY-
DIFFRACTION METHOD
ZHURNAL TEKHNICHESKOI FIZIKI 58 (3), 583-585, 1988
24. RN KYUTT, AA LEPNEVA, GA LOMAKINA, EN MOKHOV, AS TREGUBOVA
DEFECT FORMATION UNDER THE ANNEALING OF NEUTRON-IRRADIATED SILICON CARBIDE
FIZIKA TVERDOGO TELA 30 (9), 2606-2610, 1988
25. M.P. SHCHEGLOV, R.N. KYUTT, L.M. SOROKIN
MEASURING THE SCATTERING OF X-RAYS UNDER THE MIRROR REFLECTION IN THE DIFFERENTIAL
REGIME
ZHURNAL TEKHNICHESKOI FIZIKI 57 (7), 1436-1438, 1987
26. P.V. PETRASHEN, F.N. CHUKHOVSKII, I.L. SHULPINA, R.N. KYUTT
A NEW TYPE OF INTERFERENCE BANDS IN BRAGG SECTION TOPOGRAMS FIZIKA TVERDOGO TELA 29 (5),
1608-1611, 1987
27. R.N. KYUTT, P.V. PETRASHEN, L.M. SOROKIN
STRAIN PROFILES IN ION-DOPED SILICON OBTAINED FROM X-RAY ROCKING CURVES
PHYSICA STATUS SOLIDI (A) 60 (2), 381-389, 1980
28. R.N. KYUTT
MEAN-SQUARE DISPLACEMENTS OF ATOMS AND DEBYE TEMPERATURES OF III-V CRYSTALS
SOV. PHYS. SOLID STATE, 20 (2), 227-229, 1978
29. R.N. KYUTT, A.S. TREGUBOVA
INTENSITIES OF X-RAY REFLECTIONS FROM BASAL PLANES IN SIC
FIZIKA TVERDOGO TELA 14 (12), 3586-3590, 1972
30. R.N. KYUTT, O.N. EFIMOV
TEMPERATURE DEPENDENCE OF THE ANOMALOUS TRANSMISSION OF X-RAYS IN SILICON
FIZIKA TVERDOGO TELA 11 (2), 283-289, 1969