



Цзян Юрий Николаевич, доктор физико-математических наук, профессор, ведущий научный сотрудник Физико-технического института низких температур им. Б.И. Веркина (ФТИНТ) Национальной академии наук Украины, Харьков.

E-mail: chiang@ilt.kharkov.ua

Scopus: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=7201593484>

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-9850-5442>

GS: https://scholar.google.com/citations?user=VF8U_L8AAAAAJ&hl

Ю. Н. Цзян закончил кафедру радиофизики Харьковского политехнического института в 1960 году. С этого времени он посвятил себя научной деятельности в лаборатории кинетических свойств проводящих систем в ФТИНТ. Он последовательно занимал должности ведущего инженера (1960-1970), младшего научного сотрудника (1970-1973), старшего научного сотрудника (1973-1986), ведущего научного сотрудника (1985 - по настоящее время). С 1988 по 1993 гг. по совместительству занимал должность профессора в Харьковском национальном педагогическом университете им. Г.С. Сковороды. Общий стаж научной работы - 58 лет.

В 1970 Ю.Н. Цзян защитил кандидатскую диссертацию на тему "Влияние температуры и магнитного поля на проводимость монокристаллов алюминия". В 1984 г. ему присвоена степень доктора физико-математических наук за диссертацию «Влияние электрон-фононного взаимодействия на транспорт электронов проводимости при низких температурах». В 1992 году Ю.Н. Цзян получил звание профессора.

Является членом Научного совета по проблеме «Электронные свойства проводящих и сверхпроводящих систем» ФТИНТ им. Б.И. Веркина НАН Украины.

Ю.Н. Цзян является автором более 150 научных работ, среди которых 80 научных статей и 2 изобретения. Сферы научных интересов Ю.Н. Цзяна – транспортные явления в твердых телах, нелинейные особенности в проводимости нормальных металлов, обычная и высокотемпературная сверхпроводимость, квантово-интерференционные явления в NS -системах, сильные электронные корреляции, спин-зависимая электропроводность. В частности, он изучал кинетические явления в нормальных металлах (рассеивание электронов проводимости в условиях размерного эффекта, в сильных магнитных полях, в зависимости от степени деформации, концентрации примесей и т.д.), исследовал эффект фононного увлечения в металлических сэндвичах, экспериментально обнаружил отрицательную дифференциальную проводимость в нормальном металле, наблюдал эффект Бернулли в сверхпроводящем индии, обнаружил нелинейное сопротивление NS -границы, изучал термоЭДС, проводимость и магнитную восприимчивость ВТСП, предложил способ изучения спинового эффекта Холла электрическими методами.

Важнейшие научные работы:

1. [Chiang Yu.N. \(Tszyan\). Electronic transport in an NS system with a pure normal channel. Coherent and spin-dependent effects. Superconductivity - Theory and Applications, InTechOpen, book chapter, 2011](#)
2. [Yu.N. Chiang, V.V. Eremenko, O.G. Shevchenko / Electric Resistance of Thin Single-crystal Aluminum Plates / Soviet Physics JETP 27, №5, 706-712 \(1968\)](#)

3. [*Yu.N. Chiang, V.V. Eremenko, O.G. Shevchenko* / Temperature dependence of the magnetic resistance of aluminum / Soviet Physics JETP 30, № 6, 1040-1047 \(1970\)](#)
4. [*Yu.N. Chiang, O.G. Shevchenko* / Temperature and Weak Deformation Effect on the Longitudinal Resistance in Aluminium / PhysicaStatusSolidi \(b\) 54, №1, K47-K50 \(1972\)](#)
5. [*Ю.Н. Цзян, О.Г. Шевченко* / Прямое наблюдение увлечения фононов электронами / Физика Низких Температур 6, №9, 1218-1221 \(1980\)](#)
6. [*Ю.Н. Цзян, И.И. Логвинов* / Наблюдение температурного домена электрического поля в металлическом образце / Физика Низких Температур 8, №7, 774-777 \(1982\)](#)
7. [*Yu.N. Chiang* / Superconducting modulator of the measuring circuit conductance over a wide range of helium temperatures / Prib. Tekhn. Eksp, 202-204 \(1985\)](#)
8. [*Ю.Н. Цзян, О.Г. Шевченко* / Эффект Бернулли в сверхпроводящем индии / Физика Низких Температур 12, №8, 816-820 \(1986\)](#)
9. [*Ю.Н. Цзян, О.Г. Шевченко, И.Я. Волынский, С.А. Воронцов* / Низкотемпературная термоэдс системы индий-кадмий при электронном топологическом переходе вблизи точек Т зоны Бриллюэна / Физика Твёрдого Тела 31, №4, 177-183 \(1989\)](#)
10. [*Yu.N. Chiang, O.G. Shevchenko* / Non-linear self-oscillations in normal-superconducting contacts / Journal of Physics: Condensed Matter 4, №1, 189 \(1992\)](#)
11. [*Yu.N. Chiang, O.G. Shevchenko* / Direct measurements of the Bernoulli effect in superconductors / Low Temperature Physics 22, 513-515 \(1996\)](#)
12. [*Yu.N. Chiang, O.G. Shevchenko* / Contribution of Andreev reflection to the increase in the resistance of the normal metal in a bimetallic N-S structure / Journal of Experimental and Theoretical Physics 86, №3, 582-585 \(1998\)](#)
13. [*Yu.N. Chiang, O.G. Shevchenko* / Conductivity of normal metal with phase-coherent excitations in the presence of NS boundary / Low Temperature Physics 25, №5, 314-326 \(1999\)](#)
14. [*Yu.N. Chiang, O.G. Shevchenko* / Mesoscopic quantum oscillations of the resistance in the intermediate state of type-I superconductors / Low Temperature Physics 27, №12, 1000-1009 \(2001\)](#)
15. [*Yu.N. Chiang, O.G. Shevchenko* / Observation of subgap resistive oscillations in doubly connected SNS systems with the suppressed proximity effect / JETP Letters 76, №11, 670-674 \(2002\)](#)
16. [*Yu.N. Chiang, O.G. Shevchenko, R.N. Kolenov* / Manifestation of coherent and spin-dependent effects in the conductance of ferromagnets adjoining a superconductor / Low Temperature Physics 33, №4, 314-320 \(2007\)](#)
17. [*Yu.N. Chiang, M.O. Dzyuba, V.F. Khirnyi, O.G. Shevchenko, A.A. Kozlovskii* / Electric properties of erbium cobaltites / Low Temperature Physics 35, №11, 876-882 \(2009\)](#)
18. [*Yu.N. Chiang, M.O. Dzyuba, O.G. Shevchenko, V.F. Khirnyi* / Low-temperature resistance minimum in granular hole-doped cobaltites / Low Temperature Physics 38, №1, 59-63 \(2012\)](#)
19. [*M.O. Dzyuba, Yu.N. Chiang, D.A. Chareev, A.N. Vasiliev* / Spin-dependent conductivity of iron-based superconductors in a magnetic field / PhysicaB:Cond.Mat. 464, 68-73\(2015\)](#)
20. [*Yu.N. Chiang, M.O. Dzyuba* / Highly-sensitive analog magnetometer based on a null-picovoltmeter / Instruments and Experimental Techniques 59, №4, 565-568 \(2016\)](#)
21. [*Yu.N. Chiang, M.O. Dzyuba* / Intrinsic spin-Hall effect in aluminum / EPL \(Europhysics Letters\) 120, №1, 17001 \(2017\)](#)
22. [*Yu.N. Chiang, M.O. Dzyuba* / Non-equilibrium Spin-Hall effect in irregularly shaped aluminum and tungsten samples / Physica B: Condensed Matter 558, 44-48 \(2019\)](#)