

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УКРАИНЫ
ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА ДОННУ

ЮЛИЯ АЛЕКСАНДРОВНА МАМАЛУЙ

*Библиографический указатель
к 75-летию со дня рождения*

Донецк
Юго-Восток
2010

УДК 537.6(09) Мамалуй
ББК В334д(4Укр)
М22

Составители:

Сирюк Ю. А., доктор. физ.- мат. наук, ст. научный сотрудник

Редакторы:

Клименко Л. Е., ведущий библиограф научной библиотеки ДонНУ

Кротова В. А., зав. отделом научной библиотеки ДонНУ

Макарова Т. И., главный библиограф научной библиотеки ДонНУ

Ответственный за выпуск:

Кротова В. А., зав. отделом научной библиотеки ДонНУ

ОБ УКАЗАТЕЛЕ

Библиографический указатель посвящен 75-летию со дня рождения Юлии Александровны Мамалуй – профессора кафедры общей физики и методики физики Донецкого национального университета, доктора физико-математических наук.

Неоценим вклад Ю. А. Мамалуй в развитие отечественной науки. Много лет она занимается вопросами физики магнетизма, читает лекции по курсу общей физики на физическом факультете, а так же разработала новую программу и написала курс лекций по астрофизике, читает спецкурсы «Проблемы современной физики» на 4-м и 5-м курсах специализации.

Результатом многолетней работы Ю. А. Мамалуй на специализации «магнетизм» стало создание школы физиков, основной задачей которой было исследование влияния контролируемых замещающих ионов в различные подрешетки феррита. Школа, созданная Юлией Александровной в Харьковском государственном университете, продолжала развиваться и после переезда молодого ученого в Донецк, широко используя ранее развитые идеи для дальнейшего решения как фундаментальных, так и прикладных вопросов физики ферритов. За годы деятельности школы физиков в ДонНУ, основные научные исследования которой были направлены на изучение особенностей доменной структуры феррит-гранатовых пленок, Юлией Александровной и ее учениками достигнуты огромные успехи.

Под руководством Ю. А. Мамалуй защищено 4 кандидатских и 2 докторских диссертаций по вышеназванной тематике. Несмотря на все трудности, школа успешно развивалась все эти годы и сейчас продолжает развиваться. Это объясняется, как актуальностью научной тематики, развиваемой Юлией Александровной, так и ее необыкновенной работоспособностью и огромной любовью к специализации, ставшей частью всей жизни, высокой активностью ее участия в поисках решений поставленных задач, а также непрерывающимся общением с другими физиками-магнитчиками на конференциях и симпозиумах в других городах и странах, желанием жить и работать дальше во имя любимого дела.

Указатель состоит из разделов:

1. Вехи жизни и деятельности профессора

Мамалуй Юлии Александровны

2. Научная деятельность

- Хронологический указатель научных трудов профессора Ю.А.Мамалуй
- Авторские свидетельства
- Диссертации, защищенные под руководством профессора Ю.А.Мамалуй

- Отчеты о НИР, выполненных под руководством профессора А.Ю.Мамалуй
3. Публикации, отзывы о научной деятельности и воспоминания об ученом
- Фотоиллюстрации
 - Именной указатель

Научные труды профессора Ю. А. Мамалуй, представленные во втором разделе, расположены в хронологическом порядке. В рамках года библиографические описания даны в алфавите заглавий. Соавторы указаны в области ответственности (за косой чертой в описании).

Отдельными блоками в указателе выделены авторские свидетельства и патенты, отчеты НИР и ОКР, перечень диссертаций, защищенных под руководством Ю. А. Мамалуй. Материал в этой части указателя расположен следующим образом:

авторские свидетельства – в порядке возрастания номеров государственной регистрации;

отчеты НИР и ОКР, депонированные работы и диссертации – в хронологическом порядке.

Особого внимания заслуживают отзывы и воспоминания о юбиляре, отражающие талант и работоспособность Юлии Александровны, как ученого, и раскрывающие ее человеческие и личностные качества.

Библиографическое описание документов приводится в соответствии с требованиями ГОСТов и правил.

Материалы библиографируются на языке оригинала. Все записи в указателе имеют сквозную нумерацию, для удобства поиска используется система вспомогательного справочного аппарата – именной указатель.

Издания, вошедшие в указатель, просматривались составителями *de visu*, не просмотренные издания по причине отсутствия документа-оригинала, отмечены астериском (*).

В процессе составления указателя была проведена работа по информационному разысканию, проверке и уточнению библиографических описаний. Работа осуществлялась на базе фондов и каталогов Научной библиотеки Донецкого национального университета, личных архивов Ю. А. Мамалуй и близких людей, сотрудников и учеников юбиляра.

Искренняя благодарность инициатору и составителю данного издания доктору физико-математических наук, старшему научному сотруднику Юлии Андреевне Сирюк.

*Л. Е. Клименко,
ведущий библиограф
научной библиотеки ДонНУ*

ВЕХИ ЖИЗНИ ПРОФЕССОРА МАМАЛУЙ ЮЛИИ АЛЕКСАНДРОВНЫ

Родилась Юлия Александровна 11 июня 1935 года в городе Харькове в семье преподавателей Харьковского государственного университета. Отец – Мамалуй Александр Прокофьевич, профессор ХГУ, заведующий кафедрой политэкономии. Мать, Мамалуй Раиса Борисовна, окончившая аспирантуру, во благо детей вынуждена была оставить поприще науки и заняться домашним хозяйством.

Юлия Александровна закончила школу в 1953 году с серебряной медалью. В том же году она поступила на физико-математический факультет ХГУ, который закончила в 1958 году, получив диплом с отличием. После окончания учебы в университете поступила в аспирантуру по специальности «Физика твердого тела». В 1963 году она защитила кандидатскую диссертацию на тему «Температурная зависимость некоторых свойств гексагональных ферритов». И любовь к ферритам осталась на всю жизнь.

Своеобразное сочетание магнитных свойств, близких к магнитным свойствам металлов и сплавов, с полупроводниковыми электрическими свойствами, делает ферриты интересными для исследования как с точки зрения фундаментальных вопросов физики, так и с точки зрения их использования в технике уже на протяжении полстолетия. Этот интерес к гексагональным ферритам обусловлен их практическим применением в качестве жестких ферромагнитных материалов (бариевый феррит, ферроксдюр), так и в качестве мягких ультравысокочастотных материалов (феррокспланы). Ферриты – идеальный объект исследования, потому что в этих оксидных магнитных материалах энергетическое состояние каждого иона может быть точно определено, так как электроны в достаточно хорошем приближении можно считать локализованными. Соответственно, может быть установлена связь между электронным строением ионов и кристаллической структурой с одной стороны, и магнитными свойствами – с другой.

После защиты кандидатской диссертации Юлия Александровна продолжала работать на физическом факультете ХГУ ассистентом, затем старшим преподавателем, доцентом; руководила специализацией «магнетизм», работала с дипломниками и аспирантами.

В 1976 году Юлия Александровна защитила докторскую диссертацию на тему «Корреляция магнитных свойств гексаферритов и характеристик $3d$ -ионов» по специализациям 01.04.07 – физика твердого тела и 01.04.11 – физика магнитных явлений.

За время работы на специализации «магнетизм» была создана школа физиков, основной задачей которых было исследование влияния контролируемых замещающих ионов в различные подрешетки феррита с целью определенным образом влиять на физические характеристики, указать пути совершенствования модельных представлений, использовавшихся для обоснования экспериментальных фактов. Школа, созданная Юлией Александровной

в ХГУ, продолжала развиваться и после переезда Юлии Александровны в Донецк, широко используя ранее развитые идеи для дальнейшего решения как фундаментальных, так и прикладных вопросов физики ферритов.

За все время существования школы под руководством Юлии Александровны защищено 6 кандидатских и 2 докторских диссертации, в которых отражено развитие тематики. Ученики Юлии Александровны, в свою очередь, руководят аспирантами. Под их руководством в ХГУ защищено около 10 кандидатских диссертаций.

Дальнейшая исследовательская деятельность школы магнетизма физического факультета ХГУ связана с нанофизикой технически важных магнитных материалов – гексагональных ферритов. Технический бум 80х – 90х годов, связанный с разработкой нового поколения носителей высокоплотной магнитной записи инициировал это направление. Стратегия повышения плотности записи информации путем уменьшения размера носителя вступила в противоречие с теоретически обоснованным размерным пределом магнитной стабильности частицы. Кроме того, эффекты межчастичного взаимодействия требуют экспериментального и теоретического исследования. Можно назвать еще ряд вопросов, изучением которых занимаются и будут в дальнейшем заниматься ученики Харьковской школы Мамалуй Ю. А. Это и проблемы спин-стекольных свойств замещенных гексаферритов, которые тесно смыкаются с физическими свойствами ультрамалых магнитных частиц, с влиянием термических флуктуаций магнитного момента частиц, что в конечном итоге сводится к переходу частиц из метастабильного в суперпарамагнитное состояние.

В 1981 году Юлия Александровна переехала в Донецк, и с тех пор работает профессором на физическом факультете Донецкого государственного университета. Здесь она также занимается вопросами физики магнетизма, читает лекции по курсу общей физики на физическом факультете, а так же разработала новую программу и написала курс лекций по астрофизике, читает спецкурсы «Проблемы современной физики» на 4м и 5м курсе специализации.

За эти годы Юлия Александровна создала в ДонНУ школу физиков, основные научные исследования которой были направлены на изучение особенностей доменной структуры феррит-гранатовых пленок. Под ее руководством защищено 4 кандидатских и 2 докторских диссертаций по вышеназванной тематике. Несмотря на отсутствие соответствующей специализации на факультете и трудности с кадрами, школа развивалась все эти годы, о чем говорят успешные защиты, и продолжает развиваться. Это объясняется как актуальностью научной тематики, развиваемой Юлией Александровной, так и высокой активностью ее участия в поисках решений поставленных задач, а так же непрекращающимся общением с другими физиками-магнитчиками на конференциях и симпозиумах в других городах и странах. Такой же активности в науке Юлия Александровна требует и от своих учеников, часть из которых работает в Донецке (ДонНУ и ДонФТИ им. А. А. Галкина АН Украины), в Харькове (Харьковский национальный университет им. Каразина,

ФТИНТ АН Украины) и за пределами Украины: в Германии (Дрезден, Burg-hausen, Siltronic), в Чехии (Прага, Институт физики).

В Донецкой школе магнетизма научные исследования связаны с доменной структурой пленок ферритов-гранатов. Эти пленки удобны для исследований из-за оптической прозрачности. Благодаря использованию эффекта Фарадея возможно визуальное наблюдение изменений в доменной структуре, которые происходят при воздействии магнитных полей и температуры. Это позволяет изучать спонтанные и индуцированные полем фазовые переходы в доменных структурах феррит-гранатовых пленок, исследовать кинетику этих переходов, изучать особенности доменной структуры вблизи критических точек – температуры компенсации и спиновой переориентации. На ряде пленок изучены новые виды доменных структур, например, стабильные гигантские многовитковые спиральные домены. Теоретические исследования при использовании термодинамического подхода позволили ввести понятие химического потенциала домена и магнитостатического давления доменной структуры, что дало возможность объяснить наблюдаемые особенности свойств доменов в пленках ферритов-гранатов, найти условия сосуществования разных доменных структур, определить условия равновесия фаз при спинпереориентационных фазовых переходах.

Методика изучения доменной структуры в оптически прозрачных пленках оказалась очень продуктивной для наблюдения кинетики фазовых переходов, а также для моделирования фазовых переходов с зародышеобразованием и без зародышеобразования в непрозрачных твердых телах.

**ХРОНОЛОГИЧЕСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ
НАУЧНЫХ ТРУДОВ ПРОФЕССОРА
Ю. А. МАМАЛУЙ**

1960

1. Зависимость магнитной восприимчивости бариевого феррита от температуры / Е. С. Боровик, Ю. А. Мамалуй // Физика металлов и металловедение. – 1960. – Т. 9, № 1. – С. 36–40.

2. Температурная зависимость намагниченности гексагональных ферритов в слабых полях / Е. С. Боровик, Ю. А. Мамалуй // Физика металлов и металловедение. – 1960. – Т. 2, № 6. – С. 828–831.

1962

3. Магнитная восприимчивость крупнозернистых образцов гексагональных ферритов / Е. С. Боровик, Ю. А. Мамалуй // Физика металлов и металловедение. – 1963. – Т. 14, № 1. – С. 146–147.

1963

4. Исследование температурной зависимости восприимчивости ферритов стронция и свинца выше точки Кюри / Е. С. Боровик, Ю. А. Мамалуй // Физика металлов и металловедение. – 1963. – Т. 15, № 2. – С. 300–302.

1964

5. Температурная зависимость магнитной проницаемости и энергии анизотропии в некоторых системах смешанных ферритов / Е. С. Боровик, Ю. А. Мамалуй // Физика металлов и металловедение. – 1964. – Т. 18, № 5. – С. 703–710.

6. Температурная зависимость некоторых свойств гексагональных ферритов : автореф. дис.... канд. физ.-мат. наук / Ю. А. Мамалуй. – Харьков, 1964. – 18 с.

1965

7. Восприимчивость ферроксианов выше точки Кюри / Е. С. Боровик, Ю. А. Мамалуй // Тезисы докладов на совещании по физике ферро- и антиферромагнетизма. – Свердловск, 1965. – С. 8.

1966

8. Восприимчивость ферроксианов выше точки Кюри / Е. С. Боровик, Ю. А. Мамалуй // Известия АН СССР. Сер. Физическая. – М., 1966. – Т. 30, № 6. – С. 1079–1082.

9. *Магнитострикция ферроксианов / Р. Н. Ведмедь, Ю. А. Мамалуй // Тезисы докладов на II межотраслевом совещании по ферритам. – Донецк, 1966. – [Б. с.].

10. Магнитострикция ферроокспланов / Е. С. Боровик, А. П. Дикий, Ю. А. Мамалуй // Украинский физический журнал. – 1966. – Т. 11, № 12. – С. 1941–1944.

1968

11. Магнитные свойства индий – замещенного феррооксплава кобальта / Н. Н. Ефимова, Ю. А. Мамалуй, А. А. Мураховский // Физика твердого тела. – 1968. – Т. 10, № 6. – С. 1604–1608.

12. Магнитострикция гексагонального феррита $BaFe_{12}O_{19}$ / С. П. Кунцевич, Ю. А. Мамалуй, А. С. Мильнер // Физика металлов и металловедение. – 1968. – Т. 26, № 4. – С. 610–613.

13. Магнитострикция системы смешанных поликристаллических ферроокспланов $Co_{\delta}Fe_{2-\delta}W$ / С. П. Кунцевич, Ю. А. Мамалуй, А. С. Мильнер // Украинский физический журнал. – 1968. – Т. 13, № 4. – С. 543–545.

14. Магнитострикция феррита $Zn_2Ba_2Fe_{12}O_{22}$ / С. П. Кунцевич, Ю. А. Мамалуй, А. С. Мильнер // Физика твердого тела. – 1968. – Т. 10, № 11. – С. 3495–3497.

15. Энергия анизотропии монокристалла феррооксплана кобальта / Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Николенко // Физика металлов и металловедение. – 1968. – Т. 25, № 3. – С. 449–452.

16. Magnetostriction of $Zn_2Ba_2Fe_{12}O_{22}$ / S. P. Kuntsevich, Yu. A. Mamaluy // Soviet Physics Solid State. – 1968. – № 10. – С. 2780–2781.

1969

17. *Исследование смешанных $Ba-Sr-Pb$ гексаферритов / Л. Н. Виноградова, Ю. А. Мамалуй // Тезисы докладов на III межотраслевом совещании по ферритам. – Донецк, 1969. – [Б. с.].

18. Константы магнитной кристаллографической анизотропии замещенного феррооксплана кобальта / Н. Н. Ефимова, Ю. А. Мамалуй, А. А. Мураховский // Украинский физический журнал. – 1969. – Т. 14, № 6. – С. 930–934.

19. Магнитные свойства индийзамещенного феррита типа М / Н. Н. Ефимова, Ю. А. Мамалуй // Тезисы докладов на всесоюзном совещании по физическим свойствам монокристаллов ферритов. – Красноярск, 1969. – С. 9.

20. Энергия анизотропии в системе твердых расплавов гексаферритов типа W / Ю. А. Мамалуй, А. А. Мураховский // Тезисы докладов на всесоюзном совещании по физическим свойствам монокристаллов ферритов. – Красноярск, 1969. – С. 41.

1970

21. Магнитные свойства индийзамещенного феррита типа М / Н. Н. Ефимова, Ю. А. Мамалуй // Известия АН СССР. Сер. Физическая. – 1970. – Т. 35, № 5. – С. 979–981.

1971

22. Влияние внешнего магнитного поля на вид анизотропии гексагонального феррита $Ni_{0,5}Co_{1,5}W$ / Л. Б. Буракова, Ю. А. Мамалуй, А. А. Мураховский // Электронная техника : науч.-техн. сб. феррит. техн. – 1971. – Вып. 1(28). – С. 42–44.

23. Влияние энергии анизотропии на образование неколлинеарной магнитной структуры в гексагональном феррите / Ю. А. Мамалуй, А. А. Мураховский // Журнал экспериментальной и технической физики. – 1971. – Т. 30, № 4. – С. 1418–1422.

24. Исследование влияния облучения γ – квантами и электронами на магнитные свойства гексаферритов / Л. П. Ольховик, Ю. А. Мамалуй, М. И. Руденко // Тезисы докладов на Всесоюзной конференции по магнетизму. – Красноярск, 1971. – С. 204.

25. Исследование температурной зависимости парамагнитной восприимчивости замещенных ферритов типа М / Н. Н. Ефимова, Ю. А. Мамалуй // Тезисы докладов на Всесоюзной конференции по магнетизму. – Красноярск, 1971. – С. 203.

26. Магнитострикция поликристаллических замещенных гексагональных ферритов типа Y / С. П. Кунцевич, Ю. А. Мамалуй // Украинский физический журнал. – 1971. – Т. 16, № 1. – С. 67–70.

27. Поле анизотропии индийзамещенного феррита типа М / Ю. А. Мамалуй, А. А. Мураховский // Тезисы докладов на Всесоюзной конференции по магнетизму. – Красноярск, 1971. – С. 203.

28. Температурная зависимость парамагнитной восприимчивости индийзамещенных ферритов типа М / Н. Н. Ефимова, Ю. А. Мамалуй // Журнал экспериментальной и технической физики. – 1971. – Т. 61, № 3. – С. 1073–1077.

29. Температурная зависимость полей анизотропии гексагонального феррита $Ni_{0,5}Co_{1,5}W$ / Ю. А. Мамалуй, А. А. Мураховский // Электронная техника : науч.-техн. сб. феррит техн. – 1971. – Вып. 1(28). – С. 45–47.

1972

30. К вопросу об определении наличия неколлинеарного упорядочения в гексаферритах по данным магнитострикционных измерений / С. П. Кунцевич, Ю. А. Мамалуй, В. П. Палехин // Тезисы докладов на II семинаре по физическим свойствам ферритов. – Ивано-Франковск, 1972. – С. 63.

31. Магнитная структура и температурная зависимость резонансных полей индийзамещенного феррита типа М / Ю. А. Мамалуй, А. А. Мураховский, А. А. Таран // Физика твердого тела. – 1972. – Т. 14, № 7. – С. 1968–1971.

32. Магнитная структура и температурная зависимость резонансных полей системы твердых растворов гексаферритов / Ю. А. Мамалуй, А. А. Мураховский // Тезисы докладов на II семинаре по физическим свойствам ферритов. – Ивано-Франковск, 1972. – С. 38.

33. Приложение метода молекулярного поля к гексагональным ферритам типа М / Н. Н. Ефимова, Ю. А. Мамалуй // Тезисы докладов на VI Всесоюзном совещании по ферритам. – Минск, 1972. – С. 122.

34. Применение метода молекулярного поля к гексагональным ферритам / Н. Н. Ефимова, Ю. А. Мамалуй // Тезисы докладов на II семинаре по физическим свойствам ферритов. – Ивано-Франковск, 1972. – С. 48.

35. Природа магнитной кристаллографической анизотропии гексагональных ферритов типа W / Ю. А. Мамалуй, А. А. Мураховский // Тезисы докладов на VI Всесоюзном совещании по ферритам. – Минск, 1972. – С. 123.

36. Частотная зависимость полей и эффективный u -фактор ферритов с различной магнитной структурой / Ю. А. Мамалуй, А. А. Мураховский // Тезисы докладов на II семинаре по физическим свойствам ферритов. – Ивано-Франковск, 1972. – С. 48.

37. Энергия анизотропии в системе твердых растворов гексаферритов $Ni_{2-y}Co_yW$ на основе бария и стронция / Ю. А. Мамалуй, А. А. Мураховский // Украинский физический журнал. – 1972. – Т. 17, № 3. – С. 391–394.

1973

38. *Неколлинеарность в гексаферритах вблизи температуры Кюри / Н. Н. Ефимова, Ю. А. Мамалуй // Тезисы докладов на Международной конференции по магнетизму. – М., 1973. – [Б. с.].

39. Температурная зависимость парамагнитной восприимчивости индий и алюминий замещенных ферритов типа М / Н. Н. Ефимова, Ю. А. Мамалуй // Украинский физический журнал. – 1973. – Т. 18, № 7. – С. 1114–1116.

1974

40. Вклад иона кобальта в энергию анизотропии феррита типа W / Ю. А. Мамалуй, А. А. Мураховский // Украинский физический журнал. – 1974. – Т. 19, № 3. – С. 468–471.

41. Исследование влияния облучения гамма-квантами и электронами на магнитные свойства гексаферритов / Л. П. Ольховик, Ю. А. Мамалуй, М. И. Руденко // Украинский физический журнал. – 1974. – Т. 19, № 11. – С. 1943–1945.

42. Магнитная структура индийзамещенных гексаферритов / Ш. Ш. Башкиров, Н. Н. Ефимова, А. Б. Либерман, Ю. А. Мамалуй, В. И. Синявский // Украинский физический журнал. – 1974. – Т. 19, № 12. – С. 1949–1954.

43. Неколлинеарность в гексагональных ферритах вблизи температуры Кюри / Н. Н. Ефимова, Ю. А. Мамалуй // Труды МКМ-73. – М., 1974. – Т. 3. – С. 55–58.

1975

44. Влияние размерного фактора на обменное взаимодействие в литиевых шпинелях / Н. Н. Ефимова, Ю. А. Мамалуй // Украинский физический журнал. – 1975. – Т. 20, № 7. – С. 1201–1203.

45. Влияние размеров зерна и плотности на магнитные параметры ферритов-алюминатов бария / Ю. А. Мамалуй, А. А. Мураховский, Ю. А. Николенко, И. И. Петрова // Тезисы V Межотраслевого совещания по ферритам. – Донецк, 1975. – С. 171.

46. Влияние щелочноземельного иона на магнитные свойства гексагональных ферритов типа M / Ю. А. Мамалуй, Л. П. Ольховик // Тезисы III семинара по физическим свойствам ферритов. – Ивано-Франковск, 1975. – С. 17.

47. Исследование $Ba-Sr-Pb$ гексаферритов / Ю. А. Мамалуй, А. А. Мураховский, Л. П. Ольховик // Известия АН СССР. Сер. Неорганические материалы. – М., 1975. – Т. 11, № 7. – С. 1337–1340.

48. Магнитные переходы с изменением магнитной структуры в гексагональных ферритах типа Y / В. Н. Горбач, Ю. А. Мамалуй // Тезисы III семинара по физическим свойствам ферритов. – Ивано-Франковск, 1975. – С. 38.

49. Магнитные переходы с изменением ориентации намагниченности в гексаферритах типа W / В. Н. Горбач, Ю. А. Мамалуй // Физика твердого тела. – 1975. – Т. 17, № 1. – С. 328–329.

50. Магнитные свойства индийзамещенных ферритов кобальта / Н. Н. Ефимова, Ю. А. Мамалуй, Н. В. Ткаченко // Тезисы III семинара по физическим свойствам ферритов. – Ивано-Франковск, 1975. – С. 38.

51. Особенности формирования и перестройки доменной структуры в пластинах магнетоплюмбита / Л. С. Палатник, Л. И. Лукашенко, Л. З. Лубяный, В. И. Лукашенко, Ю. А. Мамалуй // Физика металлов и металловедение. – 1975. – Т. 40, вып. 1. – С. 61–70.

52. Приложение метода молекулярного поля к гексаферритам типа M / Н. Н. Ефимова, Ю. А. Мамалуй // Физические и физико-химические свойства ферритов : сб. ст. – Минск, 1975. – С. 115–118.

53. Температурная зависимость констант магнитной анизотропии гексаферритов / Ю. А. Мамалуй // Украинский физический журнал. – 1975. – Т. 20, № 12. – С. 2025–2028.

54. Температурная зависимость констант магнитной анизотропии гексаферритов $Ni_{2-y}Co_yBaFe_{16}O_{27}$ / Ю. А. Мамалуй, А. А. Мураховский, Л. П. Ольховик // Кристаллография. – 1975. – Т. 20, № 2. – С. 351–354.

55. Технология и методы контроля однофазности магнито жестких ферриов / Н. Н. Ефимова, Ю. А. Мамалуй, Л. П. Ольховик // Тезисы V межотраслевого совещания по ферритам. – Донецк, 1975. – С. 154.

1976

56. Магнитная анизотропия и анизотропия g-фактора в гексагональных ферритах типа W / В. Н. Горбач, Ю. А. Мамалуй, А. А. Мураховский // Физика твердого тела. – 1976. – Т. 18, № 6. – С. 1572–1575.

57. Магнитная структура литиевого феррита при малых замещениях ионами галлия / Ш. Ш. Башкиров, Н. Н. Ефимова, Р. А. Исхаков, Ю. А. Мамалуй, А. Б. Либерман, В. М. Синявский // Украинский физический журнал. – 1976. – Т. 21, № 4. – С. 543–546.

58. Особенности обменных взаимодействий в литиевых ферритах–галлатах / Ш. Ш. Башкиров, Н. Н. Ефимова, Р. А. Исхаков, Ю. А. Мамалуй, А. Б. Либерман, В. М. Синявский // Физика твердого тела. – 1976. – Т. 18, № 9. – С. 2565–2567.

1977

59. Использование метода диамагнитных замещений для определения обменных взаимодействий в гексаферритах типа М / Н. Н. Ефимова, Ю. А. Мамалуй, Л. П. Ольховик // Физика магнитных явлений : тез. 13 Всесоюз. конф. – Донецк, 1977. – С. 175.

60. Корреляция магнитных свойств гексаферритов и характеристик $3d$ -ионов : автореф. дис. ... д-ра физ.-мат. наук / Ю. А. Мамалуй ; Харьков. гос. ун-т. – Харьков, 1977. – 30 с.

1978

61. Магнитные фазовые переходы в Zn_2Y / В. Н. Горбач, Ю. А. Мамалуй // Украинский физический журнал. – 1978. – Т. 23, № 1. – С. 153–154.

62. Метод изучения распределения частиц ферритового порошка по размерам с использованием данных магнитных измерений / З. В. Голубенко, Ю. А. Мамалуй, М. И. Руденко // Тезисы VI Всесоюзного совещания по ферритам. – Донецк, 1978. – С. 153.

63. Применение магнитных методов определения однофазности ферритов / Н. Н. Ефимова, Ю. А. Мамалуй, Л. П. Ольховик // Тезисы VI Всесоюзного совещания по ферритам. – Донецк, 1978. – С. 144.

64. Роль обменного взаимодействия индивидуальных ионов в формировании магнитных свойств гексаферритов типа М / Н. Н. Ефимова, Ю. А. Мамалуй // Тезисы XI Всесоюзного семинара по гиромангнитной электронике. – К., 1978. – С. 15.

1979

65. Корреляция магнитных характеристик гексаферритов и атомного номера замещающего иона / Ю. А. Мамалуй, Л. П. Ольховик // Украинский физический журнал. – 1979. – Т. 24, № 7 – С. 906–909.

66. Низкотемпературный фазовый переход в гексаферрите $Zn_2Ba_2Fe_{12}O_{22}$ / В. Н. Горбач, Ю. А. Мамалуй // Украинский физический журнал. – 1979. – Т. 24, № 3. – С. 405–406.

67. Особенности динамики ионов железа в бипирамидальной позиции гексаферритов типа М / Ю. А. Мамалуй, К. М. Мациевский, В. П. Романов // Физика твердого тела. – 1979. – Т. 21, № 1. – С. 201–205.

68. Фазовые превращения в гексаферрите Zn_2Y / В. Н. Горбач, Ю. А. Мамалуй // Физика магнитных явлений : тез. 14 Всесоюз. конф. – Харьков, 1979. – С. 407.

1980

69. Изучение оловозамещенного магнетита методом эффекта Мессбауэра / Е. Ю. Аксенова, Ю. А. Мамалуй, Л. Ф. Чечерская // Физика магнитных явлений : Всесоюз. координац. совещание. – Иркутск, 1980. – С. 27.

70. Исследование гексагонального феррита $\text{La}_{0,5}\text{Na}_{0,5}\text{Fe}_{12}\text{O}_{19}$ методом ЯМР / Ю. А. Мамалуй, Л. П. Ольховик, Л. Ф. Чечерская // Физика магнитных явлений : Всесоюз. координац. совещание. – Иркутск, 1980. – С. 27.

71. Подрешеточные вклады в магнитострикцию и энергию анизотропии гексаферритов $\text{BaFe}_{12}\text{O}_{19}$ / С. П. Кунцевич, Ю. А. Мамалуй, В. П. Палехин // Физика твердого тела. – 1980. – Т. 22, № 7. – С. 2192–2193.

1981

72. Влияние легирующих редкоземельных ионов на магнитные свойства гексаферритов типа М / Ю. А. Мамалуй, Л. П. Ольховик, Л. Ф. Чечерская // Физика твердого тела. – 1981. – Т. 23, № 11. – С. 3246–3251.

73. Влияние редкоземельных ионов на магнитные свойства гексаферритов типа М / Ю. А. Мамалуй, Л. П. Ольховик, Л. Ф. Чечерская // Тезисы 6 Всесоюзного совещания по ферритам. – Ивано-Франковск, 1981. – С. 80.

74. Исследование параметров Локального поля на ядрах железа и электронных состояний атомов в гексаферритах типа М / Ю. А. Мамалуй, Л. П. Ольховик, Л. Ф. Чечерская // Физика магнитных явлений : тез. 15 Всесоюз. конф. – Пермь, 1981. – С. 166–167.

75. Кластерная модель магнитного состояния разбавленных ферримагнетиков в области ближнего порядка / Н. Н. Ефимова, Ю. А. Мамалуй, Н. Т. Ткаченко // Тезисы 6 Всесоюзного совещания по ферритам. – Ивано-Франковск, 1981. – С. 91.

76. *Метод изучения распределения частиц ферритового порошка по размерам с использованием данных магнитных измерений / З. В. Голубенко, Ю. А. Мамалуй, М. И. Руденко // Материалы VI межотраслевой конференции по технологии ферритов : сб. докл. – 1981. – Ч. 2. – С. 150–156.

77. *Применение магнитных методов определения однофазности и составов ферритов / Н. Н. Ефимова, Ю. А. Мамалуй, Л. П. Ольховик // Материалы VI межотраслевой конференции по технологии ферритов : сб. докл. – 1981. – Ч. 2. – С. 123–128.

78. Редкоземельный гексаферрит со структурой типа М / Ю. А. Мамалуй, Л. П. Ольховик, Л. Ф. Чечерская // Украинский физический журнал. – 1981. – Т. 26, № 4. – С. 562–565.

79. Фазовые превращения и спиновые конфигурации в никель-цинковых феррошпинелях / В. Н. Горбач, Ю. А. Мамалуй // Тезисы 6 Всесоюзного совещания по ферритам. – Ивано-Франковск, 1981. – С. 24.

1982

80. Низкоспиновое состояние ионов Fe^{3+} в бипирамиде гексаферритов типа М / Ю. А. Мамалуй, Л. П. Ольховик, Л. Ф. Чечерская // Украинский физический журнал. – 1982. – Т. 27, № 9. – С. 1396–1399.

81. Новый метод определения обменного взаимодействия и катионного распределения в многоподрешеточных в ферримагнетиках по критическим температурам разрушения локальной статистической неупорядоченной угловой структуры / В. С. Брук, Ю. А. Мамалуй, В. Н. Горбач // Украинский физический журнал. – 1982. – Т. 27, № 11. – С. 1692–1696.

82. Спин–переориентационные фазовые переходы в гексагональных ферритах типа W в магнитном поле / В. Н. Горбач, Ю. А. Мамалуй // Физика твердого тела. – 1982. – Т. 24, № 11. – С. 3494–3496.

83. Спин–переориентационный фазовый переход в редкоземельном гексаферрите / Ю. А. Мамалуй, Л. П. Ольховик // Физика твердого тела. – 1982. – Т. 24, № 11. – С. 3431–3433.

84. Спин–переориентационный фазовый переход в редкоземельном гексаферрите / Ю. А. Мамалуй, Л. П. Ольховик // Физика магнитных материалов : сборник / Калинин. ун-т. – Калинин, 1982. – С. 43–50.

85. Структурные особенности $La_{0,5}Na_{0,5}Fe_{12}O_{19}$ и $Sr_{0,5}Ca_{0,5}Fe_{12}O_{19}$ / Ю. А. Мамалуй, Л. П. Ольховик, М. Н. Шипко // Украинский физический журнал. – 1982. – Т. 27, № 10. – С. 1585–1587.

1983

86. Катионное распределение оловосодержащего магнита / Е. Ю. Аксенова, Е. Л. Аринкина, Ю. А. Мамалуй // Украинский физический журнал. – 1983. – Т. 28, № 5. – С. 704–706.

87. Магнитные свойства и технологические особенности редкоземельных гексаферритов / Ю. А. Мамалуй, Л. П. Ольховик // Состояние и перспективы развития методов получения и анализа ферритовых материалов : тез. докл. 7 Всесоюз. конф. – Донецк, 1983. – Ч. 2. – С. 64.

88. Методические указания к выполнению лабораторных работ по спецкурсу «Физические свойства магнитоупорядоченных веществ»: (для студентов специализации «Физика магнитных явлений» ; физический факультет) / В. Н. Горбач, Ю. А. Мамалуй, Е. Ф. Ковтун и др. – Харьков : ХГУ, 1983. – 60 с.

89. Определение катионного распределения диамагнитных ионов по температурам фазовых переходов / В. Н. Горбач, Ю. А. Мамалуй // Состояние и перспективы развития методов получения и анализа ферритовых материалов : тез. докл. 7 Всесоюз. конф. – Донецк, 1983. – Ч. 2. – С. 80.

90. Параметры локальных полей на ядрах железа и электронные состояния атомов в гексаферритах типа M / Ю. А. Мамалуй, Л. П. Ольховик, Л. Ф. Чечерская // Физика и техника высоких давлений. – К., 1983. – Вып. 12. – С. 17–28.

91. Редкоземельные гексаферриты / Ю. А. Мамалуй, Л. П. Ольховик, Ю. А. Попков // Физика магнитных явлений : тез. 16 Всесоюз. конф. – Тула, 1983. – С. 298–299.

92. Спин–переориентационные фазовые переходы в гексаферритах типа W / В. Н. Горбач, Ю. А. Мамалуй // Украинский физический журнал. – 1983. – № 28. – С. 901–906.

93. Спин–переориентационные фазовые переходы в гексагональных ферритах в магнитном поле / В. Н. Горбач, Ю. А. Мамалуй, Л. П. Ольховик // Физика и техника высоких давлений. – К., 1983. – Вып. 14. – С. 10–15.

1984

94. Влияние поля смещения на температурную стабильность решеток ЦМД в пленках ферритов-гранатов / Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк // Новые магнитные материалы микроэлектроники : тез. докл. 9 Всесоюз. семинара. – Саранск, 1984. – С. 24.

95. Выбор состава постоянных магнитов для запоминающих устройств на ЦМД / В. А. Заблоцкий, Ю. А. Мамалуй, И. А. Мельничук, Г. Ф. Темерти // Новые материалы для микроэлектроники : тез. докл. 9 Всесоюз. семинара. – Саранск, 1984. – С. 32.

96. Магнитные свойства гексагональных ферритов, содержащих ионы редкоземельных металлов / Ю. А. Мамалуй, Л. П. Ольховик // Физика и техника высоких давлений. – К., 1984. – Вып. 17. – С. 25–35.

97. Неоднородное магнитное состояние в разбавленных ферримагнетиках со структурой магнитоплюмбита / Н. Н. Ефимова, Ю. А. Мамалуй, Н. В. Ткаченко // Физика твердого тела. – 1984. – Т. 26, № 6. – С. 1839–1841.

98. Теоретическое и экспериментальное исследование спин-переориентационных фазовых переходов в гексагональных ферримагнетиках в магнитном поле / В. Н. Горбач, Ю. А. Мамалуй, Л. П. Ольховик // Магнитные фазовые переходы и критические явления : тез. докл. Всесоюз. семинара, (10-13 сент. 1984 г.). – Махачкала, 1984. – С. 112–113.

99. Термодинамический анализ фазовых переходов в решетке ЦМД / В. Г. Барьяхтар, Э. А. Завадский, Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк // Физика твердого тела. – 1984. – Т. 26, № 8. – С. 2381–2386.

100. Термостабильность решетки ЦМД многослойных пленок / Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк, Е. Ф. Ходосов // Физика твердого тела. – 1984. – Т. 26, № 3. – С. 872–874.

101. Фотопроводимость в легированном оловом магнетике / Е. Ю. Аксенова, Ю. А. Дрикин, Ю. А. Мамалуй // Физика твердого тела. – Т. 26, № 6. – С. 1837–1838.

1985

102. Влияние внешнего магнитного поля на температурную устойчивость решеток цилиндрических магнитных доменов в эпитаксиальных пленках ферритов-гранатов / Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк // Тезисы 17 Всесоюзной конференции по физике магнитных явлений. – Донецк, 1985. – С. 77–78.

103. Магнито жесткие материалы на основе гексаферрита бария / Ю. А. Мамалуй, Л. П. Ольховик, Ю. А. Попков // 8-я Всесоюзная конференция по постоянным магнитам : тезисы. – М., 1985. – С. 83–84.

104. Постоянные магниты для запоминающего устройства на ЦМД / В. А. Заблоцкий, Ю. А. Мамалуй, Р. П. Чуприна // 8-я Всесоюзная конференция по постоянным магнитам : тезисы. – М., 1985. – С. 145.

105. Спин-переориентационные фазовые переходы в гексаферритах с блочной угловой структурой / В. Н. Горбач, Ю. А. Мамалуй // Физика и техника высоких давлений. – К., 1985. – Вып. 20. – С. 13–20.

106. Фазовые переходы в гексагональной решетке цилиндрических магнитных доменов вблизи точки компенсации / Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк, Е. Ф. Ходосов // Украинский физический журнал. – 1985. – Т. 30, вып. 1. – С. 103–104.

1986

107. Методические указания к выполнению лабораторных работ по оптике / Ю. А. Димашко, В. И. Дунин, Ю. А. Мамалуй. – Донецк : ДонГУ, 1986. – 35 с.

108. Влияние магнитного поля на фазовые переходы в гексагональных решетках ЦМД / Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк. – Донецк, 1986. – 3(111). – 37 с. – (Препринт / ДонФТИ АН СССР).

109. Методические указания к выполнению лабораторных работ по оптике / Ю. А. Димашко, В. И. Дунин, Ю. А. Мамалуй. – Донецк : ДонГУ, 1986. – 35 с.

110. Температурная устойчивость гексагональных решеток ЦМД / В. А. Заблоцкий, Э. А. Завадский, Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк // Доклады АН УССР. Сер. А: Физико-матем. техн. науки. – К., 1986. – № 11. – С. 49–52.

111. Фазовые переходы в гексагональных решетках ЦМД / Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк. – Донецк, 1986. – 2(110). – 42 с. – (Препринт / ДонФТИ АН УССР).

1987

112. Влияние флуктуаций на устойчивость ЦМД / К. Б. Толпыго, В. А. Заблоцкий, Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк // Доклады АН УССР. Сер. А: Физико-матем. техн. науки. – К., 1987. – № 4. – С. 74–76.

113. Исследование магнестрикции магнетика вблизи температуры Вервея / Е. Ю. Аксенова, Ю. А. Мамалуй, В. Н. Горбач // Физика твердого тела. – 1987. – Т. 29, № 3. – С. 860–863.

114. Контроль однородности распределения намагниченности в ферритовых пластинах и распределения поля в магнитных системах / В. А. Заблоцкий, Ю. А. Мамалуй, Г. Ф. Темерти // Состояние и развитие методов получения и анализа ферритовых материалов : тез. 8 Всесоюз. конф. – Донецк, 1987. – С. 78.

115. Методические указания к выполнению лабораторных работ по оптике / А. С. Жеданов, Ю. А. Мамалуй, А. В. Пастернак. – Донецк : ДонГУ, 1987. – 27 с.

116. Методические указания к решению задач по школьному курсу «Физика», раздел «Геометрическая оптика и фотометрия» / Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк. – Донецк : ДонГУ, 1987 – 35 с.

117. Методические указания к решению задач по школьному курсу «Физика», раздел «Механика» / Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк. – Донецк : ДонГУ, 1987. – 47 с.

118. Методические указания к решению задач по электричеству / Я. И. Грановский, Ю. А. Мамалуй. – Донецк : ДонГУ, 1987. – Ч. 1. – 45 с.

119. Методические указания к решению задач по электричеству / Я. И. Грановский, Ю. А. Мамалуй. – Донецк : ДонГУ, 1987. – Ч. 2. – 47 с.

120. Методические указания к самостоятельной работе по курсу «Общая физика» // Я. И. Грановский, А. И. Козинская, Ю. А. Мамалуй. – Донецк : ДонГУ, 1987. – 35 с.

121. Определение параметров доменных структур магнитных пленок методом куметрии / Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк, Г. С. Ярош // Журнал технической физики. – 1987. – Т. 57, № 7. – С. 1431–1433.

122. Расчет величины области однородности поля смещения в трехмерных магнитных системах ЗУ на ЦМД / В. А. Заблоцкий, Ю. А. Мамалуй // Элементы и устройства на ЦМД/ВБЛ : тез. 8 Всесоюз. семинара. – М., 1987. – С. 105.

1988

123. Влияние поля на плотность и стабильность решеток ЦМД / В. А. Заблоцкий, Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк // Украинский физический журнал. – 1988. – Т. 33, № 3. – С. 403–406.

124. Высокоанизотропные термостабильные ферритовые материалы / Ю. А. Мамалуй, Л. П. Ольховик // Тезисы 3 Всесоюзного семинара по функциональной магнитоэлектронике. – Красноярск, 1988. – С. 294–295.

125. Дилатометрические исследования $Sr_xFe_{3-x}O_4$ при низких температурах / Е. Ю. Аксенова, В. Н. Горбач, Ю. А. Мамалуй // 4-е Всесоюзное совещание по термодинамике и технологии ферритов : тезисы. – Ивано-Франковск, 1988. – С. 36.

126. Индуцированные температурой фазовые переходы в решетках цилиндрических магнитных доменов / В. А. Заблоцкий, Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк // III советско-чехословацкий семинар «Физика магнитных доменов и фазовые переходы» : тез. докл. (19-23 сент. 1988 г.) – Донецк, 1988. – С. 85–86

127. Исследование магнитоэлектрических параметров доменных структур в пленках ферритов-гранатов / Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк, Г. С. Ярош // Новые магнитные материалы микроэлектроники : сб. тез. докл. XI Всесоюз. шк.-семинара. – Ташкент, 1988. – С. 108–109.

128. Методические указания к выполнению лабораторных работ по электричеству / А. С. Жеданов, Ю. А. Мамалуй, А. В. Пастернак. – Донецк : ДонГУ, 1988. – 55 с.

129. Неустойчивость решеток цилиндрических магнитных доменов относительно распада на фазы / В. А. Заблоцкий, Ю. А. Мамалуй // III советско-чехословацкий семинар «Физика магнитных доменов и фазовые переходы» : тез. докл. (19-23 сент. 1988 г.) – Донецк, 1988. – С. 83–84.

130. Новый принцип термостабилизации высокоанизотропных ферритов / Ю. А. Мамалуй, Л. П. Ольховик // Украинский физический журнал. – 1988. – Т. 33, № 2. – С. 287–289.

131. Термостабильность доменных структур в пленках ферритов-гранатов / В. А. Заблоцкий, Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк // Тезисы 3 Всесоюзного семинара по функциональной магнитоэлектронике. – Красноярск, 1988. – С. 118–119.

1989

132. Методические указания к решению задач по оптике / Я. И. Грановский, А. С. Жеданов, Ю. А. Мамалуй. – Донецк : ДонГУ, 1989. – 60 с.

133. Температурная зависимость параметров решеток ЦМД в пленках ферритов-гранатов / В. А. Заблоцкий, Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк // Физика твердого тела. – 1989. – Вып. 19. – С. 63–68.

134. Температурная зависимость химпотенциала ЦМД/ВБЛ в системах обработки и хранения информации / В. А. Заблоцкий, Ю. А. Мамалуй // Доменные и магнитооптические устройства : сб. тез. докл. 9-го Всесоюз. семинара (21–23 нояб. 1989 г.). – М., 1989. – С. 47.

135. Фазовые превращения в решетках цилиндрических магнитных доменов / В. А. Заблоцкий, Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк. – Донецк, 1989. – 34 с. – (Препринт / ДонФТИ АН УССР).

1990

136. Изменение термодинамических параметров ЦМД с температурой и полем / В. А. Заблоцкий, Ю. А. Мамалуй // Физика твердого тела. – 1990. – Вып. 20. – С. 61–65.

137. Интервал термостабильности решеток цилиндрических магнитных доменов / В. А. Заблоцкий, Ю. А. Мамалуй // Украинский физический журнал. – 1990. – Т. 35, № 3. – С. 425–430.

138. Методические указания к решению задач по школьному курсу «Физика», раздел «Электродинамика» (для студентов-практ. и стажеров спец. 2016) / Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк. – Донецк : ДонГУ, 1990. – 57 с.

139. Методические указания к самостоятельной работе по курсу «Общая физика» (для студентов спец. 2016) / Я. И. Грановский, А. И. Козинская, Ю. А. Мамалуй. – Донецк : ДонГУ, 1990. – 39 с.

140. Психологічні аспекти використання рейтингової системи оцінювання успішності студентів / Ю. О. Мамалуй, Т. А. Полякова // Тезисы докладов вузовской научной конференции профессорско-преподавательского состава по итогам научно-исследовательской работы. Естественные дисциплины (Донецк, апр. 1993 г.). – Донецк, 1993. – С. 28.

141. Расчет магнитной системы для устройств магнитоэлектронной техники / В. А. Заблоцкий, К. В. Ламонова, Ю. А. Мамалуй // Известия вузов. Сер. Электромеханика. – 1990. – № 10. – С. 79–83.

1991

142. Влияние поля на температурную устойчивость сотовой доменной структуры / Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк // X Всесоюзный объединенный научно-технический семинара по проблемам ЦМД/ВБЛ : сб. тез. докл. (15–17 окт. 1991 г.). – М., 1991. – С. 23.

143. Кластерная структура цилиндрических магнитных доменов в пленках ферритов-гранатов / А. А. Дубовик, В. А. Заблоцкий, Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк // Тезисы семинара по магнитоэлектронике. – Симферополь, 1991. – С. 30.

144. Механизм индуцируемых температурой переходов между страйп и волновой структурой / В. А. Заблоцкий, Ю. А. Мамалуй, К. В. Ламонова // *Inter. Magn. Conf.* – Эдинбург, 1991. – С. 250.

145. О механизме спонтанного перехода от плоскопараллельной доменной структуры к волновой / В. А. Заблоцкий, Ю. А. Мамалуй // X Всесоюзный объединенный научно-технический семинар по проблемам ЦМД / ВБЛ : сб. тез. докл. (15–17 окт. 1991 г.). – М., 1991. – С. 22.

146. О новом способе активизации познавательной деятельности учащихся / В. А. Заблоцкий, Ю. А. Мамалуй, Т. А. Полякова // Методологические, дидактические и психологические аспекты проблемного обучения физике : тез. докл. II Междунар. конф. (2–4 сент. 1991 г.). – Донецк, 1991. – С. 183–185.

147. Оптимизация магнитов для памяти на ЦМД / В. А. Заблоцкий, Ю. А. Мамалуй // *Europ. Magn. Mater. Appl. Conf.* – Дрезден, 1991. – P. 25.

1992

148. Использование рейтинговой системы для активизации познавательной деятельности студентов / В. А. Заблоцкий, Ю. А. Мамалуй // Рейтингова система оцінки успішності навчання студентів : зб. наук. праць. – К., 1992. – С. 107–110.

149. *Механизм фазовых переходов между страйп и волновой доменной структурой, индуцируемых температурой / В. А. Заблоцкий, К. В. Ламонова, Ю. А. Мамалуй // *Phys St. Sol. B.* – 1992. – V. 169, № 3. – [Б. с.].

150. Рейтинговая система контроля успеваемости в вузе и средней школе. Новый подход к оценки знаний учащихся по физике (для студентов пед. отделения спец. 20016 всех форм обучения и преподавания) / В. А. Заблоцкий, Ю. А. Мамалуй, Т. А. Полякова. – Донецк : ДонГУ, 1992. – 17 с.

151. Фазовые переходы в кластерной и аморфной ЦМД-структурах / А. А. Дубовик, В. А. Заблоцкий, Ю. А. Мамалуй // *Физика и техника высоких давлений.* – 1992. – Т. 2, № 2. – С. 12–17.

152. Film – cooling – induced phase transitions in magnetic bubble lattices / V. A. Zablotskii, Ju. A. Mamalui, Ju. A. Siryuk // *J. Phys. Condens. Mater.* – 1992. – V. 3, № 4. – P. 2623–2627.

1993

153. Магнитостатическое давление и его роль в механизме фазовых переходов в ячеистых доменных структурах тонких магнитных пленок / В. А.

Заблоцкий, Ю. А. Мамалуй, Е. Н. Сойка // Физика и техника высоких давлений. – 1993. – Т. 3, № 4. – С. 5–16.

154. Фазовые переходы в ячеистых доменных структурах / В. А. Заблоцкий, Ю. А. Мамалуй, Е. Н. Сойка // Физика магнитных явлений : 6 науч. семинар. – Донецк, 1993. – С. 77.

155. Фазовые переходы типа «порядок – беспорядок» в доменных структурах тонких магнитных пленок / В. А. Заблоцкий, Ю. А. Мамалуй, К. Л. Метлов // Физика магнитных явлений : 6 науч. семинар. – Донецк, 1993. – С. 76.

156. Bubbles and vortices in boiling water / V. A. Zablotskii, Ju. A. Mamalui, T. A. Poljakova // Eur. J. Phys. – 1993. – № 14. – P. 189–190.

157. Thermodynamics of two – diomentioned cellular domain structure / V. A. Zablotskii, Ju. A. Mamalui, K. L. Metlov // Abstract conf. «EMMA–1993». – Kosice, 1993. – P. 54.

1994

158. Компьютерное моделирование физического эксперимента лаборатории «Электричества» / Ю. А. Мамалуй, Т. А. Полякова, Ю. А. Сирюк // Комп'ютерні програми учбового призначення : тези доп. II Міжнар. конф. (3–7 верес. 1994 р.). – Донецьк, 1994. – С. 140.

159. Об условиях сосуществования доменных фаз тонкой магнитной пленки / В. А. Заблоцкий, К. В. Ламонова, Ю. А. Мамалуй // Физика магнитных явлений : 7 Междунар. науч. семинар. – Донецк, 1994. – С. 27.

160. Фазовые диаграммы ячеистой магнитной доменной структуры / В. А. Заблоцкий, Ю. А. Мамалуй // Физика и техника высоких давлений – 1994. – Т. 4, № 1. – С. 37–42.

161. Domain structure disorder in thin magnetic films / V. A. Zablotskii, Ju. A. Mamalui // Intern. Conf. of magn. – 1994. Programm and abstr. Ozrodek Wydaniw naukowych – Poznan, 1994. – P. 160.

162. Energy of undulation domain structure / V. A. Zablotskii, K. V. Lamonova, Ju. A. Mamalui, K. L. Metlov // IEEE Trans. Magn. – 1994. – V. 30, № 2. – P. 815–817.

163. Nucleation mechanism of new domain phase at the transition between stripe and undulation domain / V. A. Zablotskii, Ju. A. Mamalui // Intern. Conf. of magn. – 1994. Programm and abstr. Ozrodek Wydaniw naukowych – Poznan, 1994. – P. 159.

164. Temperature – induced changes of «cluster» bubble domain lattices in ferrite – garnet films / V. A. Zablotskii, Ju. A. Mamalui // J. Phys. D Appl. Phys. – 1994. – V. 27. – P. 587–590.

165. Temperature – induced changes of «cluster» bubble domain lattices in ferrite – garnet films / V. A. Zablotskii, Ju. A. Mamalui // IEEE Trans. Magn. – 1994. – V. 30, № 2. – P. 812–814.

166. Thermostability of amorphous bubble lattices in garnet films / V. A. Zablotskii, Ju. A. Mamalui // Intern. Conf. of magn. – 1994. Programm and abstr. Ozrodek Wydaniw naukowych – Poznan, 1994. – P. 435.

1995

167. Coexistence of bubbles and stripe domains in thin magnetic films with perpendicular anisotropy / V. A. Zablotskii, Ju. A. Mamalui // *Mod. Phys. Let. B.* – 1995. – V. 9, № 21. – P. 1353–1359.

168. Energy of spiral domain structure / Ju. A. Mamalui, K. V. Lamonova, S. A. Lamonov // 6 European magnetic materials and applications conference, 1995. Programm and abstracts. – Wien, 1995. – P. 189.

169. Frustrations in the system of bent domains of a thin magnetic film / V. A. Zablotskii, K. V. Lamonova, Ju. A. Mamalui // *Physic B.* – 1995. – V. 205. – P. 371–378.

170. Ordering and «melting» of domain lattices in thin magnetic films / V. A. Zablotskii, Ju. A. Mamalui // *J. Phys. : Condens. mater.* – 1995. – V. 7. – P. 5271–5274.

171. Temperature – induced changes of magnetic cellular domain structures in thin films / V. A. Zablotskii, Ju. A. Mamalui, E. N. Soika // 6 European magnetic materials and applications conference, 1995. Programm and abstracts. – Wien., 1995. – P. 189.

172. Thermostability of amorphous bubble lattices in garnet films / V. A. Zablotskii, Ju. A. Mamalui // *JMMM.* – 1995. – V. 146. – P. 195–197.

173. Two-phase domain structures in uniaxial garnet films / V. A. Zablotskii, Ju. A. Mamalui // 6 European magnetic materials and applications conference, 1995. Programm and abstracts. – Wien., 1995. – P. 194.

1996

174. Спиральные домены в пленках ферритов-гранатов / К. В. Ламонова, Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк // *Физика и техника высоких давлений.* – 1996. – Т. 6, № 1. – С. 33–40.

175. Спонтанные фазовые переходы в сосуществующих доменных структурах феррит-гранатовых пленок / В. А. Заблоцкий, К. В. Ламонова, Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк // *Физика и техника высоких давлений.* – 1996. – Т. 6, № 2. – С. 34–40.

176. Dumbell rotation effect at various film temperatures / V. A. Zablotskii, Ju. A. Mamalui, E. N. Soika // 7 «ICF-1996». – Bordeaux (France), 1996. – P. 128.

177. Effect of increasing temperature on dumbbell rotation in garnet films / V. A. Zablotskii, Ju. A. Mamalui, E. N. Soika // 7 «ICF-1996». – Bordeaux, France, 1996. – P. 116.

178. Magnetization curves of disordered cellular domain patterns in thin magnetic films / V. A. Zablotskii, Ju. A. Mamalui, E. N. Soika // *Phys. Stat. Sol. (B).* – 1996. – V. 193. – P. 471–475.

179. Relaxation of magnetic domain in lattice of acfield / V. A. Zablotskii, Ju. A. Mamalui, E. N. Soika // 7 «ICF-1996». – Bordeaux, France, 1996. – P. 274.

180. Studying of the behavior and properties of a periodic ring domain / K. V. Lamonova, Ju. A. Mamalui, Ju. A. Siryuk // *Физика и техника высоких давлений.* – 1996. – Т. 6, № 4. – С. 49–52.

181. Studying of the behavior and properties of a periodic ring domain structure / K. V. Lamonova, Ju. A. Mamalui, S. A. Lamonov // Europ. Conf. Phys. of magnetism 1996. – Poznan, 1996. – P. 110.

1997

182. Равновесные спиральные доменные структуры в тонких пленках ферритов – гранатов / В. А. Заблоцкий, Ю. А. Мамалуй, Е. Н. Сойка // Физика и техника высоких давлений. – 1997. – Т. 7, № 2. – С. 74–82.

183. Сборник контрольных заданий по курсу «Оптика» / В. А. Заблоцкий, Ю. А. Мамалуй, Т. А. Полякова, Е. Н. Сойка. – Донецк : ДонГУ, 1997. – 32 с.

184. Сборник контрольных заданий по курсу «Электричество и магнетизм» / В. А. Заблоцкий, Ю. А. Мамалуй, Т. А. Полякова, Е. Н. Сойка. – Донецк : ДонГУ, 1997. – 35 с.

185. Теоретическое описание спиральной доменной структуры тонких одноосных феррит–гранатовых пленок / К. В. Ламонова, Ю. А. Мамалуй // Физика и техника высоких давлений. – 1997. – Т. 7, № 2. – С. 82–93.

186. Conditions of spiral domain structure stability / K. V. Lamonova, Ju. A. Mamalui, E. N. Soika // Conf. magn. Mat. – Grenoble (France), 1997. – P. 57.

1998

187. *Квазистатическое упорядочение спиральных доменов / Ю. А. Мамалуй, Е. Н. Сойка // Магнитные материалы и их применение : Международный науч. конф. – Минск, 1998. – [Б. с.].

188. Лекции по оптике / Ю. А. Мамалуй, Е. Н. Сойка. – Донецк : ДонГУ, 1998. – 87 с.

189. Conditions of spiral domain structure stability / K. V. Lamonova, Yu. A. Mamalui, E. N. Soika // J. Phys. France. – 1998. – V. 8, № 2. – P. 393–396.

1999

190. Влияние магнитостатического давления на условия сосуществования доменных фаз / Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк // Физика и техника высоких давлений. – 1999. – Т. 9, № 4. – С. 88–93.

191. Лекции по электричеству / Ю. А. Мамалуй, Е. Н. Сойка. – Донецк : ДонГУ, 1999. – 128 с.

2000

192. Гексоганальная решетка спиральных доменов / К. В. Ламонова, Ю. А. Мамалуй, А. Л. Сукстанский // Новые магнитные материалы микроэлектроники : тез. 17 Междунар. шк.-семинара. – М., 2000. – С. 470–472.

193. Лабораторные работы / Ю. А. Мамалуй, Е. Н. Сойка. – Донецк : ДонГУ, 2000. – 64 с.

194. Определение оптимальных интервалов стабильности спиральных доменных структур в тонких магнитных пленках / Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк // Тезисы докладов IV Международной конференции по электротех-

нике, электромеханике и электротехнологии. ICSEE-2000. – М., 2000. – С. 21.

195. Properties of a new kind of structure: lattice of spiral domains / J. A. Mamaluy, E. N. Soika // Abstracts 8 EMMA Conf. – Kyiv (Ukraine), 2000. – P. 115.

196. Role of magnetostatic pressure of formation of new spiral domain structure in ferrite-garnet films / J. A. Mamaluy, J. A. Siryuk // Abstracts 8 EMMA Conf. – Kyiv (Ukraine), 2000. – P. 112.

2001

197. Влияние магнитостатического давления на стабильность двухфазной доменной структуры в тонких феррит-гранатовых пленках / Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк // Физика твердого тела. – 2001. – Т. 43, № 8. – С. 1458–1461.

198. Влияние магнитостатического давления на устойчивость доменных фаз в тонких магнитных пленках / Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк // Физика и техника высоких давлений. – 2001. – Т. 11, № 2. – С. 136–138.

199. Лабораторные работы по электричеству и магнетизму: (для студентов физических специальностей) / Ю. А. Мамалуй, Е. Н. Сойка. – Донецк : ДонГУ, 2001. – 67 с.

200. Лекции по астрофизике / Б. И. Бешевли, Ю. А. Мамалуй, Е. Н. Сойка. – Донецк : ДонНУ, 2001. – 165 с.

201. Bubble lattices in ferrite-garnet films with compensation point / A. V. Bezus, J. A. Mamaluy, J. A. Siryuk // Abstracts ISFM : (Ukraine, Crimea ; 2001 г.). – Partenit, 2001. – P. 23.

202. Effect of magnetostatic pressure of stabilization of two-phase domain structure of thin garnet ferrite films / J. A. Mamaluy, J. A. Siryuk // Phys. Stat. Sol. – 2001. – V. 43, № 8. – P. 1518–1521.

203. Lattice of spiral domains in thin magnetic films with perpendicular anisotropy / J. A. Mamaluy, E. N. Soika // Abstracts Eastmag. – Ekaterinburg, 2001. – P. 292.

204. Properties of a new kind of structure : lattice of spiral domains / J. A. Mamaluy, E. N. Soika // Phys. Stat. Sol. (a). – 2001. – V. 184, № 2. – P. 437–441.

2002

205. Свойства решеток ЦМД в районе температуры спиновой переориентации / Ю. А. Мамалуй, А. В. Безус, Ю. А. Сирюк // Новые магнитные материалы микроэлектроники : сб. тр. XVIII Междунар. shk. семинара (г. Москва). – М., 2002. – С. 397–399.

206. Фазовые переходы в ЦМД структурах при спиновой переориентации вблизи температуры компенсации в феррит-гранатовых пленках / А. В. Безус, Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк // Порядок, беспорядок и свойства оксидов : ОДРО-2002 (Big Socci, Russia ; 2002). – Big Socci, 2002. – Т. 2. – P. 2–4.

207. Static properties of hexagonal lattice of spiral magnetic domains / K. V. Lamonova, J. A. Mamaluy, A. L. Sukstanskii // *Phys. B: Condensed Matter*. – 2002. – V. 324, № 1/4. – P. 9–14.

2003

208. Доменная структура двухслойной магнитной пленки при наличии точки компенсации в одном из слоев / А. В. Безус, Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк // *Порядок, беспорядок и свойства оксидов : ОДРО-2003 (Big Socci, Russia ; 2003)*. – Big Socci, 2003. – С. 33–34.

209. Расчет фазовой диаграммы спиновой переориентации вектора намагниченности в феррит-гранатовых магнитных пленках / А. В. Безус, Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк, А. А. Леонов // *Порядок, беспорядок и свойства оксидов : ОДРО-2003 (Big Socci, Russia ; 2003)*. – Big Socci, 2003. – С. 182–183.

210. Решетки цилиндрических магнитных доменов вблизи точки компенсации / Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк, А. В. Безус // *Физика твердого тела*. – 2003. – Т. 45, № 9. – С. 16451–16452.

211. Phase diagram of reorientation phase transition in uniaxial ferrite – garnet-magnetic film in external magnetic field / A. A. Leonov, J. A. Mamaluy // *Abstracts ISFM : (2003, Ukraine, Crimea)*. – Partenit, 2003. – P. 17.

212. The spin-reorientation phase transitions in the domain structures in the ferrite-garnet films / A. V. Bezus, J. A. Mamaluy, J. A. Siryuk // *Abstracts “International conference ICM-2003” : (Roma, Italy ; 2003)*. – Roma, 2003. – P. 555.

213. The domain structure of two – layeres magnetic films with different characteristics layeres / A. V. Bezus, J. A. Mamaluy, J. A. Siryuk // *Abstracts ISFM (Ukraine, Crimea ; 2003)*. – Partenit, 2003. – P. 16.

2004

214. Влияние доменной структуры на спин-переориентационные фазовые переходы в магнетике со смешанной анизотропией / А. В. Безус, Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк и др. // *Новые магнитные материалы микроэлектроники: сб. тр. XIX Междунар. шк.-семинара (г. Москва)*. – М., 2004. – С. 844–846.

215. Исследование структуры доменной границы в пленке со смешанной анизотропией в области спин-переориентационного фазового перехода / А. А. Леонов, Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк // *Фазовые превращения в твердых растворах и сплавах : материалы 7 междунар. симпозиума (Сочи (Россия), 6-10 сент. 2004 г.): ОМА-2004*. – Сочи, 2004. – С. 183–185.

216. Применение концепции электрического потенциала и магнитостатического давления при исследовании фазовых переходов в доменных структурах / Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк, Ю. А. Кузин // *Новые магнитные материалы микроэлектроники : сб. тр. XIX Междунар. шк.-семинара: (г. Москва)*. – М., 2004. – С. 734–736.

217. Термодинамический подход при изучении фазовых переходов в решетках цилиндрических магнитных доменов / Ю. А. Сирюк, Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Кузин // *Фазовые превращения в твердых растворах и сплавах : 7 меж-*

дунар. симпозиума (Сочи (Россия), 6-10 сент. 2004 г.): ОМА–2004. – Сочи, 2004. – С. 284–286.

218. Фазовые переходы в ЦМД – структурах при спиновой переориентации вблизи температуры компенсации в феррит-гранатовых пленках / А. В. Безус, Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк // Кристаллография. – 2004. – Т. 49, № 4. – С. 743–746.

219. Фазовые переходы в ЦМД – структурах при спиновой переориентации в феррит-гранатовых пленках / А. В. Безус, Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк // Физика твердого тела. – 2004. – Т. 46, вып. 2. – С. 277–281.

220. Domain structure of bilayer magnetic films with different characteristics of layers / A. V. Bezus, J. A. Mamaluy, J. A. Siryuk // *J. Functional Materials*. – 2004. – V. 11, № 3. – P. 491–495.

221. Phase Transition in Bubble Domain Structures in Garnet Ferrite Films / A. V. Bezus, J. A. Mamaluy, J. A. Siryuk // *Rhys. Solid State*. – 2004. – V. 46, № 2. – P. 277–281.

2005

222. Влияние магнитостатического давления на доменную структуру магнитных пленок со смешанной анизотропией / Э. А. Завадский, Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк // Фазовые превращения в твердых растворах и сплавах : 8 междунар. симпозиума: (Сочи (Россия), 3-8 сент. 2005 г.): ОМА–2005. – Сочи, 2005. – Ч. 2. – С. 100–102

223. Гексагональный феррит: от макро- к нанокристаллу / Ю. А. Мамалуй, Л. П. Ольховик // Физика низких температур. – 2005. – Т. 31, № 3/4. – С. 356–366.

224. Два вида решеток ЦМД в тонких пленках феррито–гранатов / Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк, А. В. Кальчиенко // Праці наукової конференції Донецького національного університету за підсумками науково-дослідної роботи за період 2003–2004 роки (18–22 квіт. 2005 р.). Секція фізичних і комп'ютерних наук. – Донецьк, 2005. – С. 19–21.

225. Доменные границы в пленках с угловой доменной структурой / Я. И. Грановский, А. А. Леонов, Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк // Фазовые превращения в твердых растворах и сплавах : 8 Междунар. симпозиум (Сочи (Россия), 3-8 сент. 2005 г.): ОМА–2005. – Сочи, 2005. – Ч. 1. – С. 223–225.

226. Исследование структуры доменной границы в пленке со смешанной анизотропией в области спин–переориентационного фазового перехода / Ю. А. Мамалуй, А. А. Леонов, Ю. А. Сирюк // Известия РАН. Сер. Физическая. – 2005. – Т. 69, № 7. – С. 1011–1014.

227. Поведінка доменної структури поблизу точки компенсації та спінової переорієнтації / Ю. О. Мамалуй, Ю. А. Сирюк // Всеукраїнський з'їзд «Фізика в Україні» : тез. доп. (Одеса (Україна), 3-6 жовт. 2005 р.) – Одеса, 2005. – С. 111.

228. Термодинамический подход при изучении фазовых переходов в решетках цилиндрических магнитных доменов / Ю. А. Мамалуй, Э. А. Завад-

ский, Ю. А. Сирюк // Известия РАН. Сер. Физическая. – 2005. – Т. 69, № 7. – С. 1023–1026.

229. Domain Structure and domain walls near to the point of magnetic compensation / A. A. Leonov, Ju. A. Mamaluy, Ju. A. Siryuk, Ju. A. Kuzin // Books of Abstracts Moscow International Symposium on Magnetism. Moscow, 2005. – P. 439–440.

230. Rossete of the domain walls in thin films / Ja. I. Granovskii, Ju. A. Mamaluy, Ju. A. Siryuk, A. A. Leonov // Abstracts ISFM – 2005: (Ukraine, Crimea). – Partenit, 2005. – P. 37.

2006

231. Влияние намагниченности редкоземельной подрешетки на доменную структуру двухслойной феррит–гранатовой пленки / Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк // Упорядочение в металлах и сплавах : 9 Междунар. симпозиум ОМА – 2006 (Ростов-на-Дону ; п. Лоо (Россия), 12-16 сент. 2006 г.). – Ростов н/Д., 2006 – С. 126–128.

232. Влияние магнитостатического давления на доменную структуру магнитных пленок со смешанной анизотропией / Э. А. Завадский, Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк // Известия РАН. Сер. Физическая. – 2006. – Т. 70, № 7. – С. 966–968.

233. Влияние намагниченности редкоземельной подрешетки на доменную структуру двухслойной феррит–гранатовой пленки / Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк // Известия РАН. Сер. Физическая. – 2007. – Т. 71, № 5. – С. 656–658.

234. Влияние намагниченности редкоземельной подрешетки на доменную структуру двухслойной феррит–гранатовой пленки / Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк // Упорядочение в металлах и сплавах : 9-й Междунар. симпозиум (Ростов-на-Дону ; п. Лоо (Россия), 12-16 сент. 2006 г.). – Ростов н/Д., 2006. – Ч. 2. – С. 126–128.

235. Доменные границы в пленках с угловой доменной структурой / Я. И. Грановский, А. А. Леонов, Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк // Известия РАН. Сер. Физическая. – 2006. – Т. 70, № 7. – С. 956–958.

236. Методические указания к решению задач по оптике / И. К. Козловская, Ю. А. Мамалуй. – Донецк : ДонНУ, 2006. – 81 с.

237. Поведінка доменної структури поблизу точки компенсації та спінової переорієнтації / Ю. О. Мамалуй, Ю. А. Сірюк // Фізика і хімія твердого тіла. – 2006. – Т. 7, № 4. – С. 650–655.

238. Спин-переориентационные фазовые переходы в пленках ферритов–гранатов / А. А. Леонов, Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк // Новые магнитные материалы микроэлектроники : сб. тр. XVIII Междунар. шк.-семинара (г. Москва). – М., 2006. – С. 455–457.

239. Energy and orientation of Bloch type walls in magnetics with the mixed anisotropy / A. A. Leonov, Ju. A. Mamaluy, Ju. A. Siryuk // j. Functional Materials. – 2006. – V. 13, № 3. – P. 526–530.

2007

240. Влияние спиновой переориентации на доменную структуру / Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк // Фазовые превращения в твердых растворах и сплавах : сб. тр. 11-го междунар. симпозиума, ОМА–11 (Ростов-на-Дону, п. Лоо, Россия). – Ростов н/Д., 2007. – Т. 2. – С. 108–111.

241. Гексагональная решетка спиральных доменов в феррит-гранатовых пленках с точкой компенсации / А. В. Безус, Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк // Фазовые превращения в твердых растворах и сплавах : сб. тр. 11-го междунар. симпозиума, ОМА–11 (Ростов-на-Дону, п. Лоо, Россия). – Ростов н/Д., 2007. – Т. 2. – С. 112–115.

242. Два типа спин-переориентационных фазовых переходов в пленках феррит-граната / Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк // Праці наукової конф. Донецького національного університету за підсумками науково-дослідної роботи за період 2005–2006 роки (18–24 квіт. 2007 р.). Секція фізичних і комп'ютерних наук. – Донецьк, 2007. – С. 11–12.

243. Особенности динамики доменных границ в решетке ЦМД / Ю. А. Мамалуй, В. И. Нецветов // Упорядочение в минералах и сплавах : 10-й Междунар. симпозиум (Ростов-на-Дону, п. Лоо (Россия), 19–24 сент. 2007 г.). – Ростов н/Д., 2007. – Ч. 2. – С. 33–34.

244. Особенности доменных структур в феррит-гранатовых пленках с точкой компенсации / Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк // Фазовые превращения в твердых растворах и сплавах : сб. тр. 11-го Междунар. симпозиума, ОМА–11 (Ростов–на–Дону, п. Лоо, Россия). – Ростов н/Д., 2007. – Т. 2. – С. 167–170.

245. Сотовая доменная структура в феррит-гранатовых пленках / А. В. Безус, Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк // Фазовые превращения в твердых растворах и сплавах : сб. тр. 11-го Междунар. симпозиума, ОМА–11 (Ростов–на–Дону, п. Лоо, Россия). – Ростов н/Д., 2007. – Т. 2. – С. 171–174.

246. Устойчивые спиральные домены в пленках ферритов-гранатов / Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк // Упорядочение в минералах и сплавах: 10-й Междунар. симпозиум (Ростов-на-Дону, п. Лоо (Россия), 19–24 сент. 2007 г.). – Ростов н/Д., 2007. – Ч. 2. – С. 35–38.

247. Nucleation phenomenon in the film with magnetic barrier / J. A. Mamaluy, V. I. Netsvetov // Abstracts International conference «Functional Materials», ICFM: (Crimea, Partenit, Ukraine). – Partenit, 2007. – P. 92.

248. Spin-reorientation phase transitions in thin magnetic films of different anisotropy / A. V. Bezus, J. A. Mamaluy, J. A. Siryuk // Abstracts International conference «Functional Materials», ICFM: (Crimea, Partenit, Ukraine). – Partenit, 2007. – P. 16.

249. The role of magnetostatic pressure in stabilization of spiral domains in ferrite-garnet films / J. A. Mamaluy, J. A. Siryuk // Abstracts International conference «Functional Materials», ICFM: (Crimea, Partenit, Ukraine). – Partenit, 2007. – P. 93.

2008

250. Влияние спиновой переориентации на доменную структуру / Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк // Порядок, беспорядок и свойства оксидов : 11-й

Международ. симпозиум (Ростов-на-Дону, пос. Лоо (Россия), 16–21 сент. 2008 г.). – Ростов н/Д., 2008. – Т. 2. – С. 108–111.

251. Гексагональная решетка спиральных доменов в феррит-гранатовых пленках с точкой компенсации / А. В. Безус, Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк // Порядок, беспорядок и свойства оксидов : 11-й Международ. симпозиум (Ростов-на-Дону, пос. Лоо (Россия), 16–21 сент. 2008 г.). – Ростов н/Д., 2008. – Т. 2. – С. 112–115.

252. Неупорядоченные доменные структуры и доменные границы в тонких магнитных пленках / А. В. Безус, Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк // Известия РАН. Сер. Физическая. – 2008. – Т. 72, № 8. – С. 1088–1090.

253. Особенности доменных структур в феррит-гранатовых пленках с точкой компенсации / Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк // Упорядочение в минералах и сплавах: 11-й Международ. симпозиум (Ростов-на-Дону, пос. Лоо (Россия), 10–15 сент. 2008 г.). – Ростов н/Д., 2008. – Т. 2. – С. 167–170.

254. Сотовая доменная структура в феррит-гранатовых пленках / А. В. Безус, Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк // Упорядочение в минералах и сплавах : 11-й Международ. симпозиум (Ростов-на-Дону, пос. Лоо (Россия), 10–15 сент. 2008 г.). – Ростов н/Д., 2008. – Т. 2. – С. 171–174.

255. Устойчивые спиральные домены в пленках ферритов-гранатов / Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк // Известия РАН. Сер. Физическая. – 2008. – Т. 72, № 8. – С. 1091–1093.

256. Magnetostatic pressure as a factor of spiral domain stabilization in ferrite-garnet films / J. A. Mamaluy, J. A. Siryuk // J. Functional Materials. – 2008. – V. 15, № 3. – P. 376–379.

257. Spin-reorientation phase transitions in thin magnetic films of different anisotropy / A. V. Bezus, J. A. Mamaluy, J. A. Siryuk // J. Functional Materials. – 2008. – V. 15, № 2. – P. 218–222.

2009

258. Доменные структуры феррит-гранатовых пленок в районе точки компенсации и спиновой переориентации / Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк // Международная конференция по физике твердого тела: ФТТ – 2009 (Минск, окт. 2009 г.). – Минск, 2009. – С. 191–193.

259. Індукований спін-переорієнтаційний фазовий перехід у двошаровій ферит-гранатовій плівці / О. В. Безус, Ю. О. Мамалуй, Ю. А. Сирюк // Фізика і хімія твердого тіла. – 2009. – Т. 10, № 3. – С. 555–558.

260. Лекции по астрофизике / Я. И. Грановский, Б. И. Бешевли, Ю. А. Мамалуй. – Донецк : ДонНУ, 2009. – 167 с.

261. Фазовые переходы «порядок – беспорядок» в доменных структурах феррит-гранатовых пленок / Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк // Упорядочение в минералах и сплавах : 12-й междунар. симпозиум (Ростов-на-Дону, п. Лоо (Россия), 10-16 сент. 2009 г.): ОМО-12. – Ростов н/Д., 2009. – Ч. 2. – С. 21–25.

262. Structure of domain boundaries under spin – reorientation phase transitions in a low – anisotropic ferrite – garnet film / A. V. Bezus, Ju. A. Mamalui, Ju. A. Siryuk // Abstracts International Conference «Functional Materials» ICFM-

2009 (Crimea, Partenit (Ukraine), October 5-10, 2009). – Simferopol, 2009. – P. 103.

263. The cellular domain structure in ferrite–garnet films / Ju. A. Mamalui, Ju. A. Siryuk // Abstracts International Conference «Functional Materials» ICFM - 2009: (Crimea, Partenit (Ukraine), October 5-10, 2009). – Simferopol, 2009. – P. 101.

2010

264. Фазовые переходы «порядок – беспорядок» в доменных структурах феррит–гранатовых пленок / Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк // Известия РАН. Сер. Физическая. – 2010. – Т. 74, № 5. – С. 718–720.

Авторские свидетельства

265. А. с. № 770378. Игольчатые магнитные частицы рабочего слоя носителя магнитной записи / Т. В. Калининская, Т. П. Кропачева, Л. Б. Лобанова, Ю. А. Мамалуй, Е. Г. Матвеева, А. Н. Попов, М. И. Руденко, Ю. А. Василевский. – Заяв. №2744889 от 2.04.1979 ; зарег. 13.06.1980.

266. А. с. № 770379. Способ изготовления игольчатых магнитных частиц рабочего слоя носителя магнитной записи / Т. В. Калининская, Т. П. Кропачева, Л. Б. Лобанова, Ю. А. Мамалуй, А. Н. Попов, М. И. Руденко. – Заяв. № 2744888 от 2.04.1979 ; зарег. 13.06.1980.

267. А. с. № 919523. Ферритовый материал / Ю. А. Мамалуй, Л. П. Ольховик. – Заяв. № 2977847 от 29.08.1980 ; зарег. 7.12.1981.

268.*А. с. Вибрационный магнетометр / В. Н. Горбач, Ю. А. Мамалуй. – Заяв. № 2776189/21 ; зарег. 4.10.1979.

269. А. с. № 1096703. Ферритовый материал / Ю. А. Мамалуй, Л. П. Ольховик. – Заяв. № 3487794 от 7.09.1982 ; зарег. 8.02.1984.

270. А. с. № 1152046. Ферритовый материал / Ю. А. Мамалуй, Л. П. Ольховик. – Заяв. № 3675284 от 19.12.1983 ; зарег. 22.12.1984.

271. А. с. № 1251730. Ферритовый материал / Н. Т. Малафаев, Ю. А. Мамалуй, А. А. Мураховский, Л. П. Ольховик, Ю. А. Попков. – Заяв. № 3832615 от 29.12.1984 ; зарег. 15.04.1986.

272. А. с. № 1499582. Ферритовый материал / Л. П. Ольховик, З. В. Голубенко, Т. Г. Кузьмичева, Ю. А. Мамалуй. – Заяв. № 4268362 от 26.06.1987 ; зарег. 8.04.1989.

273. А. с. № 1341461. Способ формирования решетки цилиндрических магнитных доменов в магнитоодноосной пленке / Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк, Г. С. Ярош. – Заяв. № 4066126 от 5.05.1986 ; зарег. 1.06.1987.

274. А. с. № 1461259. Способ формирования равновесной решетки цилиндрических магнитных доменов / В. А. Заблоцкий, Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк, Г. С. Ярош. – Заяв. № 4240061 от 2.03.1987 ; зарег. 22.10.1988.

**Диссертации, защищенные под руководством
профессора Ю. А. Мамалуй**

Кандидатские диссертации

275. Кунцевич С. П. Исследования магнитострикционных свойств гексагональных ферритов типа M, W, Y : автореф. дис.... канд. физ.-мат. наук : (01.04.07) / Харьков. гос. ун-т им. В. Н. Каразина. – Харьков, 1971. – 24 с.

276. Мураховский А. А. Исследования энергии магнитной кристаллографической анизотропии гексагональных ферритов типа M и W: автореф. дис.... канд. физ.-мат. наук : (01.04.11) / Харьков гос. ун-т им. В. Н. Каразина. – Харьков, 1974. – 23 с.

277. Ефимова Н. Н. Исследования обменных взаимодействий в многоподрешеточных ферритах методом диамагнитных замещений : автореф. дис.... канд. физ.-мат. наук : (01.04.11) / Харьков. гос. ун-т им. В. Н. Каразина. – Харьков, 1977. – 21 с.

278. Палехин В. П. Исследование связи магнитоупругих деформаций и энергии магнитной кристаллографической анизотропии гексаферритов : автореф. дис.... канд. физ.-мат. наук : (01.04.07) / Харьков. гос. ун-т им. В. Н. Каразина. – Харьков, 1980. – 18 с.

279. Ольховик Л. П. Структурные и магнитные особенности щелочноземельных и редкоземельных гексаферритов типа M : автореф. дис.... канд. физ.-мат. наук : (01.04.07) / Харьков. гос. ун-т им. В. Н. Каразина. – Харьков, 1982. – 21 с.

280. Горбач В. Н. Ориентационные фазовые переходы в гексаферритах : автореф. дис.... канд. физ.-мат. наук : (01.04.11) / Харьков. гос. ун-т им. В. Н. Каразина. – Харьков, 1984. – 23 с.

281. Сирюк Ю. А. Устойчивость решеток цилиндрических магнитных доменов в эпитаксиальных пленках ферритов–гранатов : автореф. дис.... канд. физ.-мат. наук : (01.04.07) / Донец. физ.-техн. ин-т АН УССР. – Донецк, 1985. – 19 с.

282. Заблоцкий В. А. Температурная стабильность доменных структур в пленках гранатов : автореф. дис.... канд. физ.-мат. наук : (01.04.07) / Донец. физ.-техн. ин-т АН УССР. – Донецк, 1989. – 17 с.

283. Мельничук І. О. Розпилення заміщень феритів–гранатів, особливості властивостей доменних меж та циліндричних магнітних доменів у ділянках, підданих імплантації та розпиленню : автореф. дис.... канд. фіз.-мат. наук : (01.04.07) / Донец. фіз.-мат. ін-т АН УРСР. – Донецьк, 1994. – 23 с.

284. Ламонова К. В. Хвилеподібна та спіральна доменні структури в одноосьових плівках феритів–гранатів : автореф. дис.... канд. фіз.-мат. наук : (01.04.07) / Донец. держ. ун-т. – Донецьк, 1997. – 24 с.

Докторские диссертации

285. Заблоцкий В. А. Спонтанные фазовые переходы в доменных структурах тонких одноосных магнитных пленок : автореф. дис.... д-ра физ.-мат. наук : (01.04.11) / Донец. физ.-мат. ин-т АН УССР. – Донецк, 1996. – 31 с.

286. Кунцевич С. П. Локальні ЯМР–характеристики іонів Fe^{3+} та анізотропні магнітні властивості гексаферитів М типу : автореф. дис.... д-ра фіз.-мат. наук : (01.04.11). – Х., 2001. – 29 с.

287. Ольховик Л. П. Эволюция магнитных свойств высокоанизотропного ферримагнетика $BaFe_{12}O_{19}$ при переходе от макро- к нанокристаллу : автореф. дис.... д-ра физ.-мат. наук : (01.04.11) / Харьков. нац. ун-т им. В. И. Каразина. – Харьков, 2006. – 36 с.

288. Сирюк Ю. А. Особенности доменных структур в феррит–гранатовых пленках с точкой компенсации и спиновой переориентацией : автореф. дис.... д-ра физ.-мат. наук : (01.04.11) / Донец. физ.-техн. ин-т им. А. А. Галкина АН Украины. – Донецк, 2009. – 36 с.

Отчеты о научно-исследовательских работах, выполненных под руководством профессора Ю. А. Мамалуй

289. Расширение области устойчивой работы ЗУ на тонких магнитных пленках : исследов. возможности температур. и времен. стабилизации ЗУ на ЦМД : отчет о н.-и. работе (промежуточный) / Донец. гос. ун-т ; рук. темы Ю.А. Мамалуй. – Тема: 83-097-65; № ГР 01830037566. – Донецк, 1983. – 53 с.

290. Расширения области устойчивой работы ЗУ на тонких магнитных пленках : разработка магнитной системы ЗУ с повышенной термостабильностью : отчет о н.-и. работе (промежуточный) / Донец. гос. ун-т ; рук. темы Ю. А. Мамалуй. – Тема: 83-097-65; № ГР 0183.0037566. – Донецк, 1984. – 50 с.

291. Расширение области устойчивой работы ЗУ на тонких магнитных пленках : оптимизация магнитной системы ЗУ : отчет о н.-и. работе (промежуточный) / Донец. гос. ун-т ; рук. темы Ю. А. Мамалуй. – Тема: 83-097-65; №ГР 0183.0037566. – Донецк, 1985. – 73 с.

292. Расширение области устойчивой работы ЗУ на тонких магнитных пленках : расчет минимальных размеров магнитной системы, обеспечивающих необходимую область однородности поля : отчет о н.-и. работе (промежуточный) / Донец. гос. ун-т ; рук. темы Ю. А. Мамалуй. – Тема: 83-097-65; №ГР 0183.0037566. – Донецк, 1986. – 59 с.

293. Расширение области устойчивости работы ЗУ на тонких магнитных пленках : расчет составляющих поля в различных модельных типах магнитных систем : отчет о н.-и. работе (промежуточный) / Донец. гос. ун-т ; рук. темы Ю. А. Мамалуй. – Тема: 83-097-65; №гр 01830037566. – Донецк, 1987. – 81 с.

294. Исследование фазовых переходов в неоднородных структурах : исследование фазовых переходов в кластерных и аморфных доменных структурах в тонких пленках феррит–гранатов: отчет о н.-и. работе (промежуточный) / Донец. гос. ун-т ; рук. темы Ю. А. Мамалуй. – Тема: 92-53вв/37 ; №ГР UA01000885P. – Донецк, 1992. – 17 с.

295. Исследование фазовых переходов в сотовых и доменных структурах. Установление общих закономерностей фазовых переходов в двумерных системах : исследование фазовых переходов в неоднородных структурах

: отчет о н.-и. работе (заключ.) / Донец. гос. ун-т ; рук. темы Ю. А. Мамалуй. – Тема: 92-1вв/37 ; №ГР UA01000885P. – Донецк, 1993. – 21 с.

296. Исследование фазовых переходов в плоскопараллельных и волнообразных доменных структурах тонких пленок ферритов-гранатов : исследование доменных структур в однослойных и многослойных пленках феррит-гранатов : отчет о н.-и. работе (заключ.) / Донец. гос. ун-т ; рук. темы Ю. А. Мамалуй. – Тема: 94-1вв/37; №ГР 0194U0035109. – Донецк, 1994. – 26 с.

297. Изучение фазовых переходов в различных регулярных доменных структурах тонких пленок ферритов-гранатов : изучение фазовых переходов в регулярных, кластерных и аморфных доменных структурах тонких магнитных пленок с одноосной анизотропией : отчет о н.-и. работе (промежуточный) / Донец. гос. ун-т ; рук. темы Ю. А. Мамалуй. – Тема: 95-1вв/37; №ГР 0195U020248. – Донецк, 1995. – 19 с.

298. Теоретическое и экспериментальное исследование кластерных и аморфных доменных структур : изучение фазовых переходов в регулярных, кластерных и аморфных доменных структурах тонких магнитных пленок с одноосной анизотропией : отчет о н.-и. работе (промежуточный) / Донец. гос. ун-т ; рук. темы Ю. А. Мамалуй. – Тема: 95-1вв/37; №ГР 0195U020248. – Донецк, 1996. – 21 с.

299. Исследование общих закономерностей эволюции доменных структур и фазовых переходов в твердых телах: изучение фазовых переходов в регулярных, кластерных и аморфных доменных структурах тонких магнитных пленок с однослойной анизотропией : отчет о н.-и. работе (заключ.) / Донецкий гос. ун-т ; рук. темы Ю. А. Мамалуй. – Тема: 95-1вв/37; №ГР 0195U020248. – Донецк, 1997. – 30 с.

300. Экспериментальное исследование фазовых переходов в спиральных доменных структурах пленок ферритов-гранатов : фазовые переходы в неоднородных магнитных структурах тонких пленок : отчет о н.-и. работе (промежуточный) / Донец. гос. ун-т ; рук. темы Ю. А. Мамалуй. – Тема: 98-1вв/37; №ГР 0198U005559. – Донецк, 1998. – 16 с.

301. Теоретические исследования условий стабильности и эволюции изолированных спиральных доменов и их решеток в пленках ферритов-гранатов : фазовые переходы в неоднородных магнитных структурах тонких пленок : отчет о н.-и. работе (промежуточный) / Донец. гос. ун-т ; рук. темы Ю.А. Мамалуй. – Тема: 90-1вв/37; №ГР 0198U004335. – Донецк, 1999. – 25 с.

302. Экспериментальное и теоретическое исследование влияния блоховских линий на стабильность спиральных доменных структур : фазовые переходы в неоднородных магнитных структурах тонких пленок : отчет о н.-и. работе (заключ.) / Донец. нац. ун-т ; рук. темы Ю. А. Мамалуй. – Тема: 98-1вв/37; №ГР 0198U004335. – Донецк, 2000. – 29 с.

303. Разработка методик изучения неоднородных магнитных состояний в интервале температур 100-400 К и магнитных полях до 1 кЭ: неоднородные магнитные состояния двухслойных магнитных пленок : отчет о н.-и. работе (промежуточный) / Донец. нац. ун-т ; рук. темы Ю. А. Мамалуй. – Тема: 01-1вв/37 ; № ГР 0101U005375. – Донецк, 2001. – 17 с.

304. Экспериментальные исследования неоднородных магнитных состояний и фазовых переходов между ними в двухслойных пленках: неоднородные магнитные состояния двухслойных магнитных пленок : отчет о н.-и. работе (промежуточный) / Донец. нац. ун-т ; рук. темы Ю. А. Мамалуй. – Тема: 01-1вв/37 ; № ГР 0101U005375. – Донецк, 2002. – 19 с.

305. Построение теоретических моделей и определение природы изученных особенностей доменных структур при разных соотношениях параметров слоев : неоднородные магнитные состояния двухслойных магнитных пленок : отчет о н.-и. работе (заключ.) / Донец. нац. ун-т ; рук. темы Ю. А. Мамалуй. – Тема: 01-1вв/37 ; № ГР 0101U005375. – Донецк, 2003. – 18 с.

306. Разработка методик изучения влияния спиновой переориентации на доменную структуры пленок в температурном интервале 100-400 К и магнитных полях до 1 кЭ: спин-переориентационные фазовые переходы в доменных структурах одноосных тонких магнитных пленок : отчет о н.-и. работе (промежуточный) / Донец. нац. ун-т ; рук. темы Ю. А. Мамалуй. – Тема: 04-1вв/37 ; № ГР 0104U002159. – Донецк, 2004. – 18 с.

307. Экспериментальные и теоретические исследования влияния спиновой переориентации на доменную структуру пленок в интервале температур 100-400 К: спин-переориентационные фазовые переходы в доменных структурах одноосных тонких магнитных пленок : отчет о н.-и. работе (промежуточный) / Донец. нац. ун-т ; рук. темы Ю. А. Мамалуй. – Тема: 04-1вв/37 ; № ГР 0101U002159. – Донецк, 2005. – 21 с.

308. Экспериментальные и теоретические исследования влияния планарного и перпендикулярного магнитных полей на доменную структуру в районе спиновой переориентации и точки магнитных компенсаций: спин-переориентационные фазовые переходы в доменных структурах одноосных тонких магнитных пленок : отчет о н.-и. работе (заключительный) / Донец. нац. ун-т ; рук. темы Ю. А. Мамалуй. – Тема: 04-1вв/37 ; № ГР 0101U002159. – Донецк, 2006. – 26 с.

309. Спин-переориентационные фазовые переходы в двухслойных магнитных пленках : отчет о н.-и. работе (заключительный) / Донец. нац. ун-т ; рук. темы Ю. А. Мамалуй. – Тема: 07-1вв/37 ; № ГР 0101U001449. – Донецк, 2009. – 35 с.

ПУБЛИКАЦИИ, ОТЗЫВЫ О НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ВОСПОМИНАНИЯ ОБ УЧЕНОМ

МАМАЛУЙ ЮЛИЯ ОЛЕКСАНДРИВНА (11.06.1935) –

учений у галузі фізики твердого тіла та фізичного матеріалознавства
Народилася у м. Харкові.

Закінчила Харківський державний університет ім. О. М. Горького (1958). Працювала у Харківському університеті (1961 – 1967 рр.) – асистент, (1968 – 1981 рр.) – доцент; 1982 р. – у Донецькому державному ун-ті – професор. Теоретичні та експериментальні дослідження фазових переходів порядок – безпорядок та порядок – порядок у двовірних упорядкованих структурах, при моделюванні їх доменами різних типів у магнітних плівках із змішаною анізотропією. Основні праці: Особенности динамики ионов железа в би-пирамидальной позиции гексаферритов типа М // Физика твердого тела. – 1979. – Т. 21. – С. 201-205 (співавт. Романов В. П., Мацієвський К. М.); Thermodynamics of Two-Dimensioned Cellular Domain Structures // IEEE Trans. Magn. – 1994. – V. 30. – P. 812-814 (співавт. Zablotskii V. A., Metlov K. L.); Ordering and “melting” of domain lattices in thin magnetic films // J. Phys.: Condens. Matter. – 1995. – № 7. – P. 5271-5274 (співав. Zablotskii V. A.); Magnetization Curves of Disordered Cellular Domain Patterns in Thin Magnetic Films // Phys. Stat. Solidi (b). – 1996. – V. 93. – P. 471-475 (співав. Zablotskii V. A., Soika E. N.); Conditions of spiral domain structure stability // Phys. IV France. – 1998. – V. 8, № 2. – P. 393-396 (співавт. Lamonova K. V., Soika E. N.); решетки цилиндрических магнитных доменов вблизи точки компенсации // Физика твердого тела. – 2003. – Т. 45. – С. 1645-1652 (співавт. Сирюк Ю. А., Безус А. В.); Фазовые переходы в ЦДМ структурах при спиновой переориентации вблизи температуры компенсации в феррит-гранатовых пленках // Кристаллография. – 2004. – Т. 49. – С. 743-746 (співавт. Сирюк Ю. А., Безус А. В.).

*Учені Донецького національного університету.
1937 – 2007. [70 років ДонНУ]. –
Донецьк, 2006. – С.115.*

МАМАЛУЙ Юлия Александровна –

Физик, преподаватель высшей школы, доктор физико-математических наук (1978), профессор (1984).

Родилась 11.06 1935 в г. Харькове. Окончила Харьковский государственный университет (1958). Профессор кафедры «Общей физики и методики физики» Донецкого национального университета.

Кто есть кто в Донецке :

К сожалению, мне не довелось быть студенткой Юлии Александровны. С ее научным подходом к изложению классических тем курса общей физики я познакомилась уже будучи преподавателем, читая общую физику студентам. Удивляло полное отсутствие стереотипов и четкая логика изложения. Как выяснилось, это присуще Юлии Александровне во всех сферах ее жизни. Несмотря на огромный опыт научной и преподавательской работы, Юлия Александровна не пользуется готовыми конспектами, каждое ее слово – результат взвешенного обдумывания и тщательного анализа.

*Коломенская Валентина Владимировна,
кандидат физ.-мат. наук,
доцент кафедры общей физики
и дидактики физики ДонНУ*

ШЕКСПИРУ И НЕ СНИЛОСЬ!



*Профессор А. Леонтьева.
Хайфа. Израиль*

С Юлией Александровной мы дружны уже лет тридцать....

Когда-то в день 23-го февраля, который считался Праздником Мужчин, мы с ней разыграли сценку из "Укрощения строптивой", (какой должна быть идеальная жена...) Мы с ней читали монолог Катарины (после перевоспитания, конечно) для наших мужей...

"Муж – господин твой и опора,
Твоя глава и твой владыка и т. д.
Умерьте спесь – немного проку в ней,
Склоните головы к ногам мужей!"

и т.д.

Эта сценка должна была показать, какие мы образцовые жёны.... Однако более 400 лет назад Шекспиру было невдомёк, что в 20-м веке указанной покорности жены будет отнюдь недостаточно, что за-

частую идеальной женой учёного является жена, тоже физик, лучше – профессор, желательно того же научного направления, напр. – физика магнитных явлений. Так и случилось с Юлией Александровной (Ю.А.), когда она на какой-то магнитной конференции вступила в дискуссию, а затем в брак с профессором Э. А. Завадским, известнейшим Учёным–магнитчиком школы Вансовского. Магнетизм и качества шекспировской Катарины, присущие Ю. А., создали идеальную пару. Несмотря на свою высокую квалификацию (Харьк. Физфак плюс аспирантура), Ю. А. в лице своего гениального мужа нашла великолепного учителя для дальнейшего роста и опыта... И получилось, что получилось! Как учёному и как педагогу Юлии Александровне равных нет!

Каждая подготовка к лекции – огромный труд, когда прописные научные истины из учебников дополняются последними достижениями современной науки. Она ставит перед собой задачу, не только учить, но и увлечь слушателей красотой научных исследований.

Второе. Это – невообразимая ответственность за своего ученика... Во время недавней защиты докторской диссертации Юлии Андреевны Сирюк, научным консультантом которой Ю. А. являлась, никто даже не догадывался, как взвешивалось по несколько раз каждое положение работы, выносимое на защиту! Как продумывалось каждое слово доклада! Мой телефон в Израиле, похоже, раскалялся от звонков, где были сомнения и как находился ею единственно правильный вариант.

Интересно, что после защиты (конечно, блестящей!), я спросила Ю.А.: "А как была одета Юлия Андреевна во время доклада?". Ю.А. (а ещё женщина!) как-то растеряно ответила: "Не помню, выглядела она очень хорошо, кажется бежевая кофточка". Т. е., было не до наряда, контролировалось каждое слово...

Итак, чувство ответственности. Я это всегда ощущаю, когда приезжаю на Родину, в Донецк. Я окружаюсь такой заботой и вниманием, какой сроду ни от кого не получала. Впрочем, и все её ученики, прошлые, нынешние – всегда у неё на виду, обо всех она всё знает, советует, болеет душой, заботится. И ещё. У нас с ней разные направления научных исследований. У Юли – магнетизм, у меня – физика криокристаллов. Но! Всегда с научной проблемой или новой идеей я бежала к ней. Более объективного и строгого научного собеседника, чем Юля, у меня не было. И если идея получала поддержку Ю.А., то с этим научным докладом смело можно было выходить на Учёный Совет!

Третье. Юлина убеждённость, что Учёный всегда должен держать руку на пульсе последних достижений науки.

Во время нашего последнего отдыха на Славкурорте Ю. А. как-то сказала, что ей не дают покоя сплошные поломки на БАКе. Поскольку я впервые услышала такую аббревиатуру большого адронного коллайдера, то не поняв, о чём речь, естественно переспросила: "Чего, чего?" Юля аж зашлась: "Как, ты не знаешь, что такое БАК, а ещё фи-

зик!" Я не успела открыть рот, как Ю.А. выдала: "БАК – это самый крупный и самый дорогой в мире ускоритель элементарных частиц. Главная его задача – определить природу пространства-времени, открыть дополнительные измерения, узнать, из чего создана вселенная и как она работает... Но я бы сказала, вслед за Гинзбургом, что основная цель БАКа – это найти хиггс-частицу, она пока неуловима, но, по мнению учёных, наделяет массой другие частицы....". Говорила с таким чувством, будто и впрямь находилась внутри 27-миклометрового бублика, построенного под землёй на глубине почти 100м! И не желая ударить в грязь лицом с этим коллайдером, я всё-таки встряла: "А не явятся ли твои дополнительные измерения предвестниками чёрных дыр, пусть пока даже микроскопических? Ведь в коллайдере миллиарды протонов будут сталкиваться лоб в лоб, один пучок на скорости света попадает в другой, такой же и всё это фиксируется в крошечной точке, масса которой может оказаться катастрофической ... и вот тебе чёрная-пречёрная дыра...".

Что у нас общего с Ю.А.? Так это то, что мы не любим говорить о плохом, т. к. мысль материальна! – и мы прикусили языки...

Конечно, Юлия Александровна Мамалуй – подлинный фанат науки и на таких, как она, наука и держится.

Сегодня, в День славного твоего Юбилея, хочется пожелать тебе, дорогая, здоровья, сил и, главное, всегда оставаться такой, какой мы тебя знаем и любим!

*А. Леонтьева,
профессор*

От Харьковской школы 1982 г.

Непросто нужные найти слова,
Чтоб прозвучали образно и ярко.
Мы будем кратки:
Очень верит в Вас,
Рад за Вас и любит Вас –
Ваш Харьков.

СТАНОВЛЕНИЕ НАУЧНОЙ ШКОЛЫ ПО ФЕРРИТОВОЙ ТЕМАТИКЕ В ХАРЬКОВЕ

*Создателю научной школы по ферритовой тематике
Юлии Александровне Мамалуй
посвящается*

В становлении как отечественной, так и мировой науки, связанной с ферритовой тематикой, весомый вклад внесла Харьковская школа физиков, основоположниками которой были член-корреспондент АН СССР, профессор Евгений Станиславович Боровик и заведующий кафедрой общей физики физического факультета, доцент Абрам Соломонович Мильнер. Под их руководством были синтезированы первые экспериментальные моно- и поликристаллические образцы новых составов ферритов различных структурных типов и начато изучение их магнитных свойств.



Авторами первых научных публикаций, датируемых 1955 г., были студенты, среди них – студентка 3 курса Юлия Мамалуй. Получив диплом с отличием, она стала первой аспиранткой Е. С. Боровика.

Среди первых научных работ аспирантки Мамалуй Ю. А., датируемые 1960-1964 годами:

Боровик Е. С., Мамалуй Ю. А. Зависимость магнитной восприимчивости бариевого феррита от температуры // ФММ. – 1960. – Т. 9, вып. 1 – С. 36-40;

Боровик Е. С., Мамалуй Ю. А. Температурная зависимость намагниченности гексагональных ферритов в слабых полях // ФММ. – 1960. – Т. 9, вып. 6 – С. 828-831;

Боровик Е. С., Мамалуй Ю. А. Магнитная восприимчивость крупнозернистых гексагональных ферритов // ФММ. – 1962. – Т. 14, вып. 1 – С. 146-147;

Боровик Е. С., Мамалуй Ю. А. Температурная зависимость магнитной проницаемости и энергии анизотропии в некоторых системах смешанных ферритов // ФММ. – 1964. – Т. 18, вып.5 – С. 703-710.



Эти работы были признаны мировым научным сообществом классическими. Об этом свидетельствуют ссылки в фундаментальном энциклопедическом обзоре по ферритовым материалам Н.Кojima.

FUNDAMENTAL PROPERTIES OF HEXAGONAL FERRITES WITH MAGNETOPLUMBITE STRUCTURE

H. KOJIMA

Research Institute for Scientific Measurements
Tohoku University, 2-1-1, Katahira, Sendai
JAPAN

Ferromagnetic Materials, Vol. 3
Edited by E.P. Wohlfarth
© North-Holland Publishing Company, 1982

305

2.1.6. Paramagnetic properties

Borovik and Mamaluy (1963) measured the temperature dependence of the susceptibility per gram above the Curie point for M compounds. Figure 37 shows the $1/\chi_A-T$ relations of BaM (1) (Gorter 1954), SrM (2) and PbM (3) (Borovik and Mamaluy 1963). They also determined Néel's constants for the susceptibility per atom χ_A : σ , C_A and χ_{0A} in eq. (10) (Néel 1948) by a graphical method from the results of fig. 37. Here,

$$\frac{1}{\chi_A} = \frac{1}{\chi_{0A}} + \frac{T}{C_A} - \frac{\sigma}{T - \theta} \quad (10)$$

and θ can be given by

$$\theta = n C_A \lambda \mu (2 + \alpha + \beta), \quad (11)$$

where C_A is the atomic Curie constant for Fe^{3+} ; λ , μ are the numbers of the Fe^{3+} ions in the A and B sublattice; n , α and β are the molecular field constants connected with the exchange interactions of the AB, AA and BB types. If the

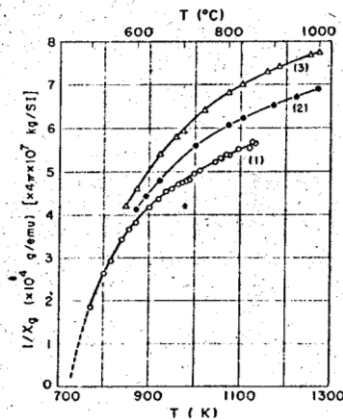


Fig. 37. Temperature dependence of the specific susceptibility above the Curie temperature: (1) BaM (Gorter 1954), (2) SrM, (3) PbM (Borovik and Mamaluy 1963).

[Borovik and Mamaluy, 1963]

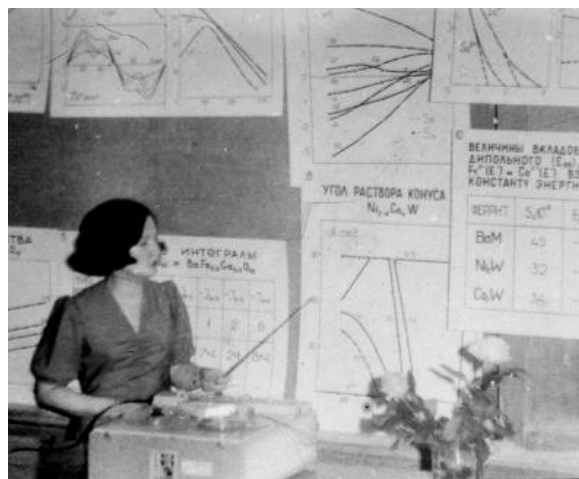
После открытия на кафедре общей физики специализации «Физика магнитных явлений» в 1964 году Юлия Александровна становится ведущим преподавателем. Педагогическое мастерство и увлеченность наукой Юлии Александровны притягивает многочисленных учеников из числа ее студентов и сотрудников кафедры.

За сравнительно короткий период с 1971 по 1983 год под руководством Мамалуй Ю. А. успешно защитили кандидатские диссертации: С. П. Кунцевич, А. А. Мураховский, Н. Н. Ефимова, В. П. Палехин, Л. П. Ольховик, В. Н. Горбач. Поражает не только трудоспособность руководителя и воспитанных ею учеников, но и масштабность тем диссертационных работ: «Исследование магнитоэлектрических свойств гексагональных ферритов типа M, W и Y»; «Исследование энергии магнитной кристаллографической анизотропии гексагональных ферритов типа M и W»; «Исследование обменных взаимодействий в многоподрешеточных ферритах методом диамагнитных замещений»; «Исследование связи магнитоупругих деформаций и энергий магнитной кристаллографической анизотропии гексаферритов»; «Структурные и магнитные особенности щелочноземельных и редкоземельных гексаферритов типа M»; «Ориентационные фазовые переходы в гексаферритах».

В 1977 году Юлия Александровна Мамалуй защитила докторскую диссертацию на тему: «Корреляция магнитных свойств гексаферритов и 3d-ионов».

Защита прошла блестяще!!!

...и Юлия Александровна стала первой женщиной – доктором физико-математических наук на физическом факультете!



В это время первые шаги в развитии новых научных направлений уверенно делают ее ученики.



На фото Юлия Александровна и ее ученики:

Ефимова Н. Н., Горбач В. Н., Ольховик Л. П., Палехин В. П., Кунцевич С. П.

Под руководством Станислава Петровича Кунцевича осуществляется переход на новый экспериментальный уровень. Разрабатывается методика синтеза монокристаллов, обогащенных изотопом ^{57}Fe и создается уникальный ЯМР спектрометр, не имеющий аналогов в мире. Обнаружены трехлинейчатые ЯМР спектры от ядер ^{57}Fe в блоховских доменных стенках и установлено их происхождение. По данной тематике было защищено 3 кандидатские диссертации, а в 2001 году была защищена С. П. Кунцевичем докторская диссертация на тему: «Локальные ЯМР характеристики ионов Fe^{3+} и анизотропные магнитные свойства гексаферритов М типа».

Одним из научных направлений кафедры общей физики, которое было инициировано Нелей Николаевной Ефимовой, стало изучение концентрационных фазовых (х-Т-Н) – диаграмм фрустрированных оксидных ферромагнетиков. Впервые были обнаружены закономерности, которые присущи всем без исключения спин-стекольным системам. По данной тематике защищено 2 кандидатские диссертации.

Экспериментальное исследование спин-переориентационных фазовых переходов гексагональных ферритов различных структурных классов, а также разработка и создание методологии построения диаграмм магнитного состояния в сочетании с компьютерным моделированием процессов намагничивания принадлежит доценту Мураховскому Анатолию Анатолиевичу. Под его руководством защищены 2 кандидатские диссертации.

Технологический бум 80-90^x годов, связанный с разработкой и созданием нового поколения носителей высокоплотной магнитной записи инициировал во всем мире стремительное изучение фундаментальных свойств ферритовых нанокристаллов. Коллективом сотрудников лаборатории, руководимой Л. П. Ольховик, на примере гексагонального феррита бария была решена научная проблема, связанная с установлением универсальных механизмов формирования магнитных свойств ультрамалых частиц и их ансамблей. Результатом исследований явилось защита двух кандидатских диссертаций, а в 2006 г. – защита Л. П. Ольховик докторской диссертации «Эволюция магнитных свойств высокоанизотропного ферримагнетика $BaFe_{12}O_{19}$ при переходе от макро- к нанокристаллу».

Важное место в работе научной школы Ю. А. Мамалуй занимали охраноспособные научно-прикладные разработки, выполняемые в рамках хозяйственных тем и непосредственного научного сотрудничества с ведущими в Советском Союзе научно-исследовательскими, проектными институтами и производственными объединениями, такими как: НИИ «Домен» (г.Ленинград), ГосНИИ Химфотопроект (г.Москва), НПО «Вымпел» (г.Москва), НПО «Свема» (г.Шостка, Сумская область) и др.

В настоящее время под руководством Л. П. Ольховик, в рамках проектов международного сотрудничества с Московским государственным университетом имени М.В.Ломоносова, Физико-техническим институтом имени А.Ф.Иоффе, РАН (г.Санкт-Петербург), Центром наноструктурных материалов и нанотехнологий Белгородского госуниверситета ведутся разработки физико-технических принципов создания биосовместимых высокодисперс-

ных ферритовых материалов для инновационных медико-биологических методов.



Созданная профессором Ю. А. Мамалуй научная школа, благодаря значительному вкладу в развитие физики ферритов, является известной и признанной в научном мире стран ближнего и дальнего зарубежья.

2009 г., Партенит, Международная научная конференция.

Юлия Александровна среди представителей харьковской и донецкой ее научных школ

Защищено: 18 кандидатских и 3 докторских диссертации; опубликовано порядка 700 научных статей в отечественных и зарубежных изданиях; сделано более 1000 докладов на международных конференциях; получено 30 авторских свидетельств и патентов по созданию экспериментальных установок и функциональных ферритовых материалов (моно-, микро- и нанокристаллов), а также способов их получения.

Сегодня пришла «новая волна» молодых исследователей, специализирующихся в области нанодисперсных ферритовых материалов по специализации «Магнетизм наноразмерных систем», открытой на кафедре общей физики в 2009 году.

История научной школы продолжается...

Становление Донецкой научной школы по исследованию особенностей доменной структуры в эпитаксиальных феррит-гранатовых пленках

С 1982 года Юлия Александровна Мамалуй работает на кафедре экспериментальной физики (позже – общей физики и дидактики физики) Донецкого государственного университета.

В это время интерес к феррит-гранатовой тематике захлестнул весь мир. Бум был вызван высказыванием Бобека о том, что доменную структуру (ДС) феррит-гранатовых пленок можно использовать для записи информации. Это значит – создание запоминающих устройств (ЗУ), это развитие микроэлектроники и т.д. К этой тематике были привлечены химики, физики, инженеры. В исследовательских центрах мира организовывались лаборатории, в которых росли эпитаксиальные пленки ферритов-гранатов, исследовались свойства доменных структур. Изучением свойств ДС ФГ-пленок занимались такие известные ученые, как Кацер (институт физики, Прага), Кандаурова Герта Семеновна (г. Свердловск), в Москве – группа Лисовского Ф.Г. и т. д.

В Донецком физико-техническом институте АН УССР этой тематикой занималось несколько отделов. В отделе Дорошенко была создана группа, которая под руководством Александра Моисеевича Нашельского растила эпитаксиальные пленки феррита-граната. В отделе Евгения Федоровича Ходосова исследовались свойства доменных структур этих пленок. Кроме того, были заключены договоры по исследованию ФГ-пленок с разными организациями Советского Союза; феррит-гранатовые пленки получали из Калуги, Зеленограда, Москвы, Львова и т. д. В СКТБ ДонФТИ АН УССР был отдел, в котором под руководством Темерти Геннадия Федоровича работали над созданием ЗУ на цилиндрических магнитных доменах. Теоретическими исследованиями свойств доменных структур занимались физики школы академика Виктора Григорьевича Барьяхтара.

Основное внимание уделялось изучению динамических свойств доменных структур. Я исследовала статические свойства ДС на установках, которые были сконструированы инженерами Савуцким А. И., Хребтовым А. О., Ярошем Г. С. Изучала температурные и полевые зависимости параметров ДС-пленок в интервале температур 90-500 К на двух магнитооптических установках (высоко- и низкотемпературной) и на индуктивно-частотной. По измеренным параметрам рассчитывала намагниченность насыщения, характеристическую длину и поверхностную плотность энергии доменных границ. ДС настолько меня увлекла, что кроме необходимой работы по договорам я выполняла свои исследования, задерживаясь на работе допоздна. Я не успевала обработать все свои материалы, и взяла их с собой в отпуск. (В 1983 году мы семьями отдыхали в доме отдыха от Академии Наук «Агарский мыс» в г. Бердянске). Измерений было много, но в измерениях царил хаос. Нужен был грамотный подход специалиста по магнетизму. Вот на эти измерения и

обратили внимание Юлия Александровна и Эдвальд Абрамович Завадский. К доменным структурам эпитаксиальных ФГ-пленок они применили термодинамический подход, где каждый домен рассматривался как отдельная частица. Был введен хипотенциал, т. е. энергия, приходящаяся на один домен. По теоретическим исследованиям доменных структур Юлия Александровна консультировалась у Якова Иосифовича Грановского, по фазовым переходам – у Бориса Яковлевича Сухаревского. Постоянный интерес к работе проявлял Эдвальд Абрамович. Так началась Донецкая школа Юлии Александровны Мамалуй по исследованию доменных структур феррит-гранатовых пленок. В 1984 году вышла статья В. Г. Барьяхтара, Э. А. Завадского, Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк «Термодинамический анализ фазовых переходов в решетке ЦМД» (ФТТ, 1984, т. 26, вып. 8, с. 2381-2386), а в 1985 году состоялась защита моей кандидатской диссертации «Устойчивость решеток цилиндрических магнитных доменов в эпитаксиальных пленках ферритов-гранатов».

Основной идеей, развитой под руководством профессора Ю. А. Мамалуй, является изучение фазовых переходов в различных доменных структурах магнитных пленок при изменении температуры или магнитного поля. Пленки ферритов-гранатов представляют собой очень удобный объект для исследования, что прежде всего связано с их оптической прозрачностью. Это делает возможным визуальный контроль за изменениями в структуре, которые происходят при фазовых переходах. Квазистатические изменения температуры или магнитного поля могут переводить ДС из равновесного состояния, в котором она находилась либо в момент возникновения, либо при целенаправленном формировании, в метастабильное. При этом может произойти скачкообразный переход к новой, термодинамически более выгодной ДС. Кинетика переходов ДС, в отличие от таковых в твердом теле, доступна для непосредственного визуального наблюдения. Разработан единый термодинамический подход, позволяющий анализировать состояние ДС, ее характеристики, степень метастабильности, условия равновесия.

Второй идеей, появившейся как результат развития исследований, является изучение влияния спин-переориентационных фазовых переходов (СПФП) на ДС пленок. СПФП связаны с изменением магнитной анизотропии от оси легкого намагничивания к угловой структуре, и от нее к плоскости легкого намагничивания. Возможность наблюдать особенности таких фазовых переходов визуально, при изменении ДС, очень важно, т. к. позволяет увидеть наличие зародышеобразования новой фазы и кинетику роста объема такой фазы. Показано, что часть СПФП происходит без образования зародыша, при прямом перевороте намагниченности всего домена в целом в равновесное при данных параметрах анизотропии состояние. Научная новизна данных исследований определяется одновременным экспериментальным и теоретическим изучением таких СПФП.

За время существования Донецкой научной школы Ю. А. Мамалуй защищено 5 кандидатских и 2 докторских диссертации. Опубликовано более 150 статей в международных научных журналах, таких как JMMM, J. Phys., Modern Phys. Let., Phys. Stat. Sol., JEEE Trans. Mag., Физ. Тв. Тела, Известия

РАН, Кристаллография, и отечественных УФЖ, ФТВД, ФНТ, Фізика і хімія твердого тіла. Ученики Юлии Александровны принимают участие в международных конференциях, которые проводятся в Чехии (Прага), Австрии (Вена), Польше (Познань, Варшава), Франции (Бордо), Италии (Рим), России (Москва, п. Лоо близ Сочи), Украине (Киев, Одесса, Донецк; Партезит, Судак, Алушта, Крым) и др., а так же имеют постоянные контакты с ФТИНТ НАНУ г. Харьков, ДонФТИ им. А.А. Галкина НАНУ г. Донецк, институт физики г. Ростов-на-Дону.

В научной работе принимают участие студенты 2-5 курсов физического факультета ДонНУ. За годы работы по данной тематике один студент стал соросовским студентом. Над темой работали два соросовских аспиранта, при этом один из них дважды получил это звание. Два кандидата наук получили Грамоты молодых ученых Президиума НАНУ, один кандидат получил на два года стипендию Кабинета Министров Украины.

Имея прекрасную подготовку Харьковской школы физиков, блестящие способности, огромное трудолюбие и силу воли, Юлия Александровна Мамалуй сделала большой вклад в развитие не только фундаментальной и прикладной науки, но и в образование. Ее лекции по курсам общей физики «Электричество и магнетизм», «Оптика» читаются на самом высоком научном уровне. А лабораторные работы по электричеству и оптике?! В свое время Юлия Александровна поставила их вместе с Эдвальдом Абрамовичем Завадским. Лабораторные работы, поставленные двумя учеными такого уровня, – это маленькие научные работы. Не в каждом ВУЗе есть такие работы, и это при том, что более 20 лет нет поступления новых приборов!

В душе каждого человека горит огонь. Тот человек, в котором огонь горит ярко, привлекает к себе молодежь. А некоторые, очень редкие люди, способны разжечь огонь знаний в сердцах других. Это люди – катализаторы. К ним относится и Юлия Александровна. Поэтому она имеет много учеников, своих последователей. Юлия Александровна всегда интересуется всем новым, щедро делится своими знаниями с другими. Так, она создала новый курс по астрофизике и написала к нему курс лекций; старшекурсникам читает курс «Проблемы современной физики».



Я познакомилась с Юлией Александровной в 1982 году, когда она приходила в ДонФТИ на научные семинары и защиты диссертаций. С тех пор мы работаем вместе. За эти годы произошло много событий и в ее, и в моей жизни. Было много хорошего, были и трудности, было и горе. Я прекрасно знаю ее не только, как ученого, но и как человека, способного поддержать в беде и защитить. Знаю ее увлечения и интересы.

Еще в начале XX века считали, что если женщина занимается точными науками (физикой и математикой, чего уж строже), то она – «сухарь», «синий чулок». Но это не относится к Юлии Александровне. Она любит наряды и украшения, следит за модой. Очень много читает, особенно любит фантастику (и фэнтэзи). Любит мультики (только красивые) и

сказки. Да, да, сказки! Я хорошо это знаю. И когда-то на день рождения я подарила ей три тома Гарри Поттера. Мои дети удивлялись, говорили: «Какой это подарок? Это ты любишь. Но Юлия Александровна?!». Через неделю, приехав из командировки, я узнала, что Юлия Александровна «проглотила» эти три тома, и купила на книжном рынке все остальные тома.

О Юлии Александровне можно много рассказывать... Я хочу пожелать такой энергии, силы воли, любви к жизни и свежести чувств, как у нее, всем ее ученикам. А ей, нашему Учителю, хорошего здоровья и долгих, продуктивных лет жизни!

*Сирюк Юлия Андреевна,
доктор. физ.- мат. наук, ст. научный сотрудник*

МАМАЛУЙ ЮЛИЯ АЛЕКСАНДРОВНА – УЧЕНЫЙ И ПЕДАГОГ ПО ПРИЗВАНИЮ

Юлия Александровна работает на физическом факультете Донецкого национального университета с февраля 1982 года. Читает лекции по курсам общей физики и спецкурсы для специалистов и магистров специальности «физика». Как и ко всему, чем она занимается, Юлия Александровна очень серьезно относится к педагогической деятельности. По всем читаемым курсам ею подготовлены методические пособия, как по лекционному материалу, так и по практическим и лабораторным занятиям. Особой популярностью у студентов пользуется пособие по астрофизике, где представлены самые современные научные достижения в этой области.

В ДонНУ Юлия Александровна продолжила начатые в Харькове исследования по физике магнитных явлений. За время работы на физическом факультете ею создана школа физиков, основные научные направления которой были сосредоточены на изучении особенностей доменной структуры феррит-гранатовых пленок, имеющих широкое практическое применение. За время научной деятельности под ее руководством защищено 4 докторских и 11 кандидатских диссертаций. Этот факт свидетельствует о том, что даже в нынешних непростых условиях научная школа Мамалуй Ю.А. активно работает и развивается. Это однозначно связано как с актуальностью научной тематики, так и, на мой взгляд, в первую очередь с научной активностью самой Юлии Александровны. Мамалуй Ю.А. как ученый известна во всем мире, ее работы широко цитируются в научных публикациях.

Юлия Александровна всесторонне развитый человек. Она всегда в курсе современных достижений не только в магнетизме, но и в физике вообще. С ней интересно беседовать на любые темы, она умеет слушать собеседника, понять, а иногда и принять его точку зрения. Юлия Александровна пользуется заслуженным высоким авторитетом и уважением, как среди коллег, так и среди студентов.

В свой юбилей Юлия Александровна полна сил, энергии и творческих замыслов. Кафедра общей физики и дидактики физики гордится Вами, так держать, Юлия Александровна!

*Русаков Владимир Федорович,
зав. кафедрой общей физики
и дидактики физики ДонНУ*

ВОСПОМИНАНИЯ



Судьба меня свела с Юлией Александровной Мамалуй в 1985 году, на втором курсе физического факультета. Юлия Александровна, в то время уже профессор, читала нам, студентам, лекции по курсу «Оптика». Читала легко, красиво, непринужденно. Лекции – лаконичные, выверенные до последнего слова, до последней формулы. Стройные логические построения и несколько монотонная, спокойная – размеренная форма изложения материала давали ощущение простоты и изящества предмета, который она излагала. Красивые строгие чертежи оставляли впечатление нереальности происходящего. Я, как человек, который, кстати сказать, так и не смог толком научиться рисовать и чертить, до сих пор удивляюсь людям, умеющим это делать профессионально. Юлия Александровна умела. Вообще, все, что она делала, вызывало у нас, студенток, чувство восхищения и, pardon, легкой зависти. Всегда подтянутая, всегда «на каблуках», всегда стильно одетая. Как женщина, она обладала и обладает, неповторимым интеллигентным стилем в одежде. И это тоже был предмет для обсуждения и подражания. Как специалист, – могла часами обсуждать и искать решение заинтересовавшей ее физической проблемы. Что же касается ее человеческих качеств, то и тогда, в 1985 году, и сейчас, – в 2010, она была и остается сильным, волевым, независимым человеком, с очень не простым характером.

Тогда же, на втором курсе физфака, я была приглашена работать в группу профессора Ю. А. Мамалуй в качестве лаборанта. В то время группа состояла из трех человек: во-первых, сама Юлия Александровна как руководитель проекта, во-вторых, к. ф.-м. н., Юлия Андреевна Сирюк, в качестве ответственного исполнителя, и, наконец, Виталий Арсенович Заблоцкий, который в то время был ассистентом кафедры экспериментальной физики. Это событие полностью определило мою последующую жизнь о чем я несколько не жалею. Лаборант, старший лаборант, инженер, ведущий инженер – так постепенно складывалась моя научная карьера во время учебы в университете. Первая маленькая зарплата, первая международная конференция, первая на-

учная публикация. Все это в моей жизни связано с именем профессора Ю. А. Мамалуй. Первое задание, которое я получила, было совсем смешное с точки зрения современного человека. Мне нужно было отлаживать программу расчета распределения намагниченности по заданному распределению магнитного поля в магнитном образце. Математически задача была довольно сложной, так как относилась к классу обратных задач, имеющих плохую сходимость решений. Программа представляла собой толстую пачку перфокарт, которую нужно было носить в главный корпус университета, где располагался вычислительный центр (ВЦ). Сейчас такой вид работы уже трудно себе представить, а тогда я была счастлива, что делаю важное дело и получаю за это зарплату. Вычислительная техника в то время стремительно развивалась и уже через небольшое время наша программа была перенесена на магнитную ленту, а затем появились и первые компьютеры. Конечно же, свой дипломный проект я защитила в 1989 году под руководством Юлии Александровны и тогда же вышла моя первая научная публикация в соавторстве с Заблоцким В. А. и Темерти Г. Ф. Эта работа была напечатана в журнале «Известия высших учебных заведений. Электромеханика», состояла всего из четырех страниц и я ею очень гордилась. Позже было много других, может быть гораздо более интересных и значимых публикаций, однако эта осталась в памяти как первая.

После окончания университета в моей личной жизни происходили разные события – это и замужество, и работа в физико-техническом институте, и рождение дочери, но неизменным оставалось одно – я продолжала сотрудничать с Юлией Александровной. Мои научные интересы переместились в область физики доменных структур и в этом направлении было сделано несколько неплохих работ. Затем была аспирантура (1994 – 1996), почти сразу после окончания аспирантуры – защита диссертации (апрель, 1997). Тема диссертации «Волнообразная и спиральная доменные структуры в одноосных пленках ферритов-гранатов» была частью исследований, которые проводились в группе Ю. А. Мамалуй. В рамках диссертационной работы были изучены особенности поведения волнообразной и спиральной доменных структур в тонких одноосных пленках ферритов-гранатов под действием температуры и магнитного поля. Позднее были исследованы экспериментально к. ф. м. н. Юлией Андреевной Сирюк и изучены теоретически мною такие экзотические образования как кольцевые доменные структуры, а также гексагональные решетки спиральных доменов.

В 1995 году я получила международный грант Соросовского аспиранта (№ PSU 052079), а в 1997 году была награждена грамотой Национальной Академии Наук Украины за серию работ “Фазовые переходы в доменных структурах тонких магнитных пленок”. За всеми этим неизменно стояла Юлия Александровна, без помощи, контроля, советов, которой ничего этого в моей жизни, конечно же, не было бы или было по-другому. Иногда я думаю, как сложилась бы моя жизнь, не встретясь на моем пути эта невысокая, хрупкая женщина с мужским характером? На этот вопрос нет и не может быть ответа. Однако сейчас, по прошествии 25 лет, я благодарна ей за ее не-

равнодушие к моим проблемам и бедам, за ее терпение и настойчивость, за мои маленькие научные победы и даже за поражения.

После защиты обстоятельства сложились таким образом, что я ушла из университета в физико-технический институт. Мои научные интересы несколько изменились, мне пришлось изменить род деятельности. Однако моя личная связь с Юлией Александровной Мамалуй не прекращалась и продолжается до сих пор. Мы перезваниваемся, встречаемся в праздники, на заседаниях ученого совета физтеха, неизменным членом которого она является уже много лет. Меня интересует, что сейчас она думает о тех или иных вопросах, как оценивает те или иные события. Я живу с ощущением постоянного диалога с ней, диалога, который продолжается уже двадцать пять лет. Выступая где бы то ни было, на семинаре ли в физтехе, на международной ли конференции в Европе, я хочу, чтобы она меня слышала, чтобы знала о моих научных достижениях, чтобы она оценила их значимость или ничтожность. И, несмотря на то, что наши мнения могут кардинально отличаться, мне жизненно необходимо знать, что она существует, что в любое время я могу с ней поговорить и обсудить что угодно. Только с возрастом понимаешь, что очень важно, чтобы рядом были люди, которые о тебе думают, беспокоятся, радуются твоим успехам и огорчаются твоим бедам. Одним из таких людей для меня является Юлия Александровна Мамалуй, мой научный руководитель, моя научная Мамочка.

*Ламонова Карина Валентиновна,
кандидат физ.-мат. наук*

СУДЬБОНОСНАЯ ВСТРЕЧА

Окидывая взором события последних двух десятилетий лет моей жизни и имея возможность сравнить различных ученых и стиль их работы внутри и вне страны не понаслышке, не тая и не лукавя, хочу сказать, что та встреча 20 летней давности с Мамалуй Юлией Александровной, а позднее и с ее мужем Завадским Эдвальдом Абрамовичем, оказалась для меня решающей во всех отношениях. Пример подражания во всем, она воспитала и сформировала меня как ученого и личность. И это прежде всего: она, как и Эдвальд Абрамович – Человек(и) с большой буквы, а такие Люди, в которых редчайший ум сочетается с глубокой порядочностью, принципиальностью и внутренним благородством – согласно сформировавшемуся со временем моему твердому убеждению – редчайшие экземпляры на этой планете. Я благодарна своей судьбе за то, что имею счастье быть близко знакомой сразу с двумя такими Людьми.

Талант ученого – это только одна из сторон многогранного таланта Юлии Александровны. Потрясающая личная организованность и умение эффективно организовать работу студентов и сотрудников, превосходный лектор и педагог, человек, превосходно разбирающийся в литературе и искусстве... И этот ряд далеко не полон. Эти и другие присущие ей качества наверняка прекрасно опишут друзья и коллеги Юлии Александровны, которым в разные периоды ее жизни посчастливилось работать с ней рука об руку.

Я же, как человек, которому выпало редкое счастье действительно близко узнать эту удивительную чету Завадский & Мамалуй, хотела бы поведать абсолютно о другом. Начиная рассказывать о них по-отдельности, неизменно пришла бы к ситуации, когда просто невозможно рассказывать что-то о Ней и не упомянуть о Нем. Наблюдая уникальные личные отношения этих двух экстраординарных Людей, Людей необычайно ярких, волевых, с сильным характером, таких разных и похожих одновременно, до сих пор восхищаюсь такту обоих, который никогда не позволял Воде загасить Пламя, а Пламени уничтожить Воду. Начиная с неизменного взаимоуважения, поддерживая друг друга во всех начинаниях и пронеся сквозь годы трепетные взаимные чувства, они внушали и внушают уважение или восхищение каждому, кто хоть единожды тесно общался с ними обоими. Она, с ее необыкновенно богатым внутренним миром, заботливостью и чуткостью, Он – педант и аккуратист до мозга кости, но с мягким юмором, который Он непонятно как пронес через самые тяжелые этапы своей жизни, и милой открытой улыбкой, отражающей свет его души, и Оба они – светлые целеустремленные личности и интеллигенты с квинтэссенцией лучших почитаемых мною человеческих качеств, романтики от науки – самые близкие мне люди, подобных которым мне больше не посчастливилось встретить. Собственным примером чрезмерного трудолюбия, на своем опыте, оказывая помощь или давая ценные советы, они научили меня, КАК достигнуть желаемого результата, КАК нужно учиться или работать. И это не столько важно, в какой именно узкой области физики или иной науки работать, важно то, КАК нужно относиться к этой работе и КАК выполнять её.

И даже теперь, пройдя путь от студентки, а затем аспирантки физического факультета Донецкого Государственного университета до специалиста отдела Исследования и Развития одного из известнейших немецких химических концернов, выпускающих HighTech полупроводниковую продукцию, имея научный опыт работы в отделе Экспериментальной Физики всемирно известного Института Макса Планка и маленьком саксонском Институте Экспериментальной Физики Фрайгбергской Бергакадемии, студентами которой когда-то были великие М. Ломоносов и Д. Виноградов, с гордостью хочется сказать, что была воспитана в духе научной школы Юлии Александровны, и что очень многим, чего я достигла в своей карьере, я обязана ей и Эдвальду Абрамовичу. Они оба дали мне путевку в жизнь и та встреча, которая состоялась 20 лет назад, оказалась для меня судьбоносной. На Западе есть понятие Dr. Vater – человек, под руководством которого прошла защита диссертации. Всех изначально шокирует мое Dr. Mutter, но после объяснения

проникаются огромным уважением к Профессору Женщине!, имеющей свою Научную Школу и столько защитившихся кандидатов и докторов!!

Самые нежные слова благодарности я говорю сейчас в адрес самого уважаемого и любимого мною человека – Мамалуй Юлии Александровны. Спасибо, моя Вторая Мама!!!!

*Сойка (Венцель) Елена Николаевна,
канд. физ.-мат. наук*

ФОТОИЛЛЮСТРАЦИИ

Фото 1

1987 г. Кафедра экспериментальной физики.
Стоят: Я. И. Грановский (зав. кафедрой), В. А. Заболоцкий,
... лаборант кафедры, А. С. Жеданов, Л. Б. Щербак, Г. С. Ярош,
... зав. лабораторией;
Сидят: А. В. Пастернак, Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк, О. Б. Дёмина

Фото 2

1987 г. Проведение исследований.
Ю. А. Сирюк и Г. С. Ярош

Фото 3

1987 г. Подготовка к эксперименту.
О. Б. Дёмина и И. А. Мельничук

Фото 4

1988 г. Участники III советско-чехословацкого семинара:
Ю. А. Мамалуй, И. Кацер, И. Томаш (Чехия, Ин-т физики)

Фото 5

1988 г. Юлия Александровна и ее ученики:
В. А. Заблоцкий, Г. С. Ярош, Ю. А. Сирюк и О. Б. Дёмина

Фото 6

Апрель 1997 г. Ю. А. Мамалуй и Э. А. Завадский
на защите кандидатской диссертации К. В. Ламоновой

Фото 7

Апрель 1997 г. Ю. А. Мамалуй, К. В. Ламонова, Ю. М. Буравлёв

Фото 8

Июнь 2003 г. Физический факультет ДонНУ.
Ю. А. Сирюк, Ю. А. Мамалуй, И. К. Козловская

Фото 9

Октябрь 2003 г. Партенид. Международная конференция “ICFM-2003”.
Ю. А. Мамалуй, Ю. И. Горобец, В. Г. Барьяхтар, А. А. Леонов,
А. В. Безус, В. Л. Бережанский

Фото 10

Октябрь 2003 г. Партенид. Юлия Александровна Мамалуй и Алла Ивановна Беляева (профессоры, доктора физ.-мат. наук)

Фото 11

Сентябрь 2003 г. пос. Лоо (близ Сочи). Международный симпозиум
“ОМА-2003”.
Ю. А. Мамалуй с аспирантами А. Б. Безус и В. А. Леонов

Фото 11а

Сентябрь 2003 г. пос. Лоо
Ю. А. Мамалуй и Ю. А. Сирюк

Фото 12

2003 г. Донецк, бульвар Пушкина.
Ю. А. Мамалуй, Ю. А. Сирюк, А. В. Безус, А. А. Леонов

Фото 13

ИМЕННОЙ УКАЗАТЕЛЬ**А**

Аксенова Е. Ю. – 69, 86, 101, 113, 125
Аринкина Е. Л. – 86

Б

Барьяхтар В. Г. – 99
Башкиров Ш. Ш. – 42, 57, 58
Безус А. В. – 201, 205, 206, 208, 209, 212, 213, 214, 218, 219, 220, 221, 241, 245, 248, 251, 252, 254, 257, 259, 262
Бешевли Б. И. – 200, 260
Боровик Е. С. – 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 10
Брук В. С. – 81
Буракова Л. Б. – 22

В

Василевский Ю. А. – 265
Ведмедь Е. С. – 9
Виноградова Л. Н. – 17

Г

Голубенко З. В. – 62, 76, 272
Горбач В. Н. – 48, 49, 56, 61, 66, 68, 79, 81, 82, 88, 89, 92, 98, 105, 113, 125, 268, 280
Грановский Я. И. – 118, 119, 120, 132, 139, 225, 230, 235, 260

Д

Дикий А. П. – 10
Димашко Ю. А. – 107, 109
Дрикин Ю. А. – 101
Дубовик А. А. – 143, 151
Дунин В. И. – 107, 109

Е

Ефимова Н. Н. – 11, 18, 19, 21, 25, 28, 33, 34, 38, 39, 42, 43, 44, 50, 52, 55, 57, 58, 59, 63, 64, 75, 77, 97, 277

Ж

Жеданов А. С. – 115, 128, 132

З

Заблоцкий В. А. – 95, 104, 110, 112, 114, 122, 123, 126, 129, 131, 133, 134, 135, 136, 137, 141, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153,

154, 155, 156, 157, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 169, 170, 171,
172, 173, 175, 176, 177, 178, 179, 182, 183, 184, 274, 282, 285
Завадский Э. А. – 99, 110, 222, 228, 232

И

Исхаков Р. А. – 57, 58

К

Калининская Т. В. – 265, 266
Кальчиенко А. В. – 224
Ковтун Е. Ф. – 88
Козинская А. И. – 120, 139
Козловская И. К. – 236
Кропачева Т. П. – 265, 266
Кузин Ю. А. – 216, 217, 229
Кузьмичева Т. Г. – 272
Кунцевич С. П. – 12, 13, 14, 16, 25, 30, 71, 275, 286

Л

Ламонов С. А. – 168, 181
Ламонова К. В. – 141, 144, 149, 159, 168, 169, 174, 175, 180, 181, 185,
186, 189, 192, 207, 284
Леонов А. А. – 209, 211, 215, 225, 226, 229, 230, 235, 238, 239
Либерман А. Б. – 42, 57, 58
Лобанова Л. Б. – 265, 266
Лубяный Л. З. – 51
Лукашенко В. И. – 51
Лукашенко Л. И. – 51

М

Малафаев Н. Т. – 271
Матвеева Е. Г. – 265
Мациевский К. М. – 67
Мельничук И. А. – 95, 283
Метлов К. Л. – 155, 157, 162
Мильнер А. С. – 12, 13, 14
Мураховский А. А. – 11, 18, 20, 22, 23, 27, 29, 31, 32, 35, 36, 37, 40, 45,
47, 54, 56, 271, 275

Н

Нецветов В. И. – 243, 247
Николенко Ю. А. – 15, 45

О

Ольховик Л. П. – 24, 41, 46, 47, 54, 55, 59, 63, 65, 70, 72, 73, 74, 77, 78, 80, 83, 84, 85, 87, 90, 91, 93, 96, 98, 103, 124, 130, 223, 267, 269, 270, 271, 272, 279, 287

П

Палатник Л. С. – 51
Палехин В. П. – 30, 71, 278
Пастернак А. В. – 115, 128
Петрова И. И. – 45
Полякова Т. А. – 140, 146, 150, 156, 158, 183, 184
Попков Ю. А. – 91, 103
Попов А. Н. – 265, 266, 271

Р

Романов В. П. – 67
Руденко М. И. – 24, 41, 62, 76, 265, 266

С

Синявский В. И. – 42, 57, 58
Сирюк Ю. А. – 94, 99, 100, 102, 106, 108, 110, 111, 112, 116, 117, 121, 123, 126, 127, 131, 133, 135, 138, 142, 143, 152, 158, 174, 175, 180, 190, 194, 196, 197, 198, 201, 202, 205, 206, 208, 209, 212, 213, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 244, 245, 246, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 261, 262, 263, 264, 273, 274, 281, 288
Сойка Е. Н. – 153, 154, 171, 176, 177, 178, 179, 182, 183, 184, 186, 187, 188, 189, 191, 193, 195, 199, 200, 203, 204, 214
Сукстанский А. Л. – 192, 207

Т

Таран А. А. – 31
Темерти Г. Ф. – 95, 114
Ткаченко Н. В. – 50, 75, 97
Толпыго К. Б. – 112

Х

Ходосов Е. Ф. – 100, 106

Ч

Чечерская Л. Ф. – 69, 70, 72, 73, 74, 78, 80, 90
Чуприна Р. П. – 104

Ш

Шипко М. Н. – 85

Я

Ярош Г. С. – 121, 127, 273, 274