

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УКРАИНЫ
ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА ДонНУ**

Серия «Видатні вчені Донецького національного університету»
Основана в 2005 году

АНАТОЛИЙ ИВАНОВИЧ БАЖИН

*Библиографический указатель
к 70-летию со дня рождения*

**Донецк
Юго-Восток
2010**

ББК В253.3я1
УДК 532(09) Бажин

Составители:

Клименко Л. Е., ведущий библиограф научной библиотеки ДонНУ
Макарова Т. И., главный библиограф научной библиотеки ДонНУ

Научный редактор:

Бажин А. И., доктор физико-математических наук, профессор

Ответственный за выпуск:

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

ОБ УКАЗАТЕЛЕ

Библиографический указатель посвящен 70-летию со дня рождения Анатолия Ивановича Бажина – профессора кафедры нанофизики, доктора физико-математических наук, академика АН Высшей школы Украины, заслуженного профессора Донецкого национального университета.

Заведующий кафедрой физики твердого тела и физического материаловедения Донецкого национального университета, доктор физико-математических наук, профессор, академик Академии наук высшей школы Украины А. И. Бажин возглавлял научное направление «Взаимодействие ионов средних и низких энергий с поверхностью твердого тела». Теоретические исследования этого направления положены в основу создания перспективных материалов с прогнозируемыми свойствами.

А. И. Бажин – руководитель научной школы «Воздействие ионных пучков на материалы». Автор более 260 печатных работ, 7 изобретений.

Указатель состоит из разделов:

1. Основные даты жизни и деятельности профессора А. И. Бажина.

2. Научная деятельность

- Краткий очерк о научной, педагогической и общественной деятельности профессора А. И. Бажина
- Хронологический указатель научных трудов профессора А.И. Бажина
- Авторские свидетельства и патенты
- Отчеты НИР, выполненные с участием и под руководством профессора А. И. Бажина
- Диссертации, защищенные под руководством профессора А. И. Бажина
- Фотоиллюстрации
- Именной указатель

Научные труды профессора А. И. Бажина, 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 депонированные работы, авторские свидетельства и патенты, отчеты НИР и ОКР, перечень диссертаций, защищенных под руководством А. И. Бажина. Материал в этой части указателя расположен следующим образом:

авторские свидетельства и патенты – в порядке возрастания номеров государственной регистрации;

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

Библиографическое описание документов приводится в соответствии с ГОСТом 7.1:2006 «Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання». Сокращение слов производится в соответствии с действующими

стандартами: ДСТУ 3582-97 «Скорочення слів в українській мові у бібліографічному описі. Загальні вимоги та правила», ГОСТ 7.12-93 «Библиографическая запись. Сокращение слов на русском языке. Общие требования и правила».

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

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, Областной универсальной научной библиотеки им. Н. К. Крупской и других исследовательских институций. Использовались библиографические издания: указатель трудов научных работников Донецкого университета за 1965-1970 годы (1971), указатель трудов преподавателей и сотрудников физического факультета ДонГУ за 1971-1989 годы (1991) и библиографический указатель научных трудов А. И. Бажина (2005). Издания, вошедшие в указатель, просматривались составителями de visu, не просмотренные издания по причине отсутствия документа-оригинала, отмечены астериском (*).

Составители выражают искреннюю благодарность преподавателям и сотрудникам кафедры физики неравновесных процессов и экологии, других кафедр, бывших сотрудников и научных работников ДонНУ за поддержку и оказанную помощь в работе по составлению данного издания.

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

...Краткий очерк о научной, педагогической и общественной деятельности профессора А. И. Бажина

Научная деятельность Анатолия Ивановича Бажина началась в 1962 г., когда, будучи студентом 3 курса физико-технического факультета, он стал работать в лаборатории радиоспектроскопии твердого тела под руководством В. К. Баженова. Здесь им были проведены первые научные исследования по электронному парамагнитному резонансу и ядерному магнитному резонансу, завершившиеся написанием дипломной работы и публикацией научной работы совместно с В. К. Баженовым в книге «Радиоспектроскопия твердого тела».

После окончания института в 1965 г. он поступил в аспирантуру НИИ ядерной физики при Томском политехническом институте (научный руководитель – профессор Б. Н. Родимов). Под руководством Родимова Б. Н. была выполнена серия экспериментов по измерению сдвига частоты ядерного магнитного резонанса при наложении на образец воды электрического поля. Результаты были опубликованы в монографии Б. Н. Родимова «Автоколебательная квантовая механика», изд. Томского университета (1976 г.).

Дальнейшие исследования А. И. Бажин продолжил по определению механизма радикало-рекомбинационной люминесценции в лаборатории физического корпуса Томского политехнического института под руководством профессора В. А. Соколова. Они завершились защитой кандидатской диссертации в 1968 г. После защиты диссертации Анатолий Иванович был направлен на кафедру физики твердого тела того же института, где проработал до 1969 года в должности ассистента кафедры.

В 1969 г. А. И. Бажин прошел конкурс и был назначен на должность старшего преподавателя кафедры экспериментальной физики Донецкого государственного университета. Здесь он организовал научный коллектив по исследованию физики процессов на поверхности твердых тел при бомбардировке поверхности ионами низких и средних энергий. В него вошли В. А. Ступак, В. Г. Лабзин, В. П. Шестов, В. А. Тур, Е. М. Малиненко, Е. И. Конопелько, В. Н. Рыжов, В. И. Алексеев, В. В. Скрипченко, В. В. Жадько, Г. В. Корнич, С. В. Теплов, большинство из которых в дальнейшем защитили докторские и кандидатские диссертации.

Под руководством А. И. Бажина были выполнены научно-исследовательские хоздоговорные темы с научно-исследовательскими институтами г. Калуги (ВНИИ МЭТ), г. Рязани (НИИ РТИ), г. Ташкента (Институт Электроники), г. Москвы (Институт «Поверхность» и МИФИ) и других организаций.

В 1972 г. Анатолий Иванович стал членом координационного совета по Электронике АН СССР и членом программных комитетов ряда конференций и симпозиумов. В результате этих НИР были разработаны и внедрены холодные и горячие катоды для газовых лазеров с большим сроком службы, новые ионные источники на базе дуоплазматрона. По заказам Министерства электронной промышленности СССР были выполнены исследования материалов для первой стенки термоядерного реактора. Были разработаны и внедрены новые способы измерения толщины тонких наноразмерных пленок ($30 \text{ \AA} \div 1000 \text{ \AA}$), защищенных авторскими свидетельствами на изобретения. Экономический эффект от внедрения результатов разработок на

предприятиях электронной промышленности составил 3 млн. руб. За демонстрацию прибора для измерения толщины пленок катодов А. И. Бажин награжден бронзовой медалью ВДНХ СССР (1989 г.).

1975-76 гг. – научная стажировка в США. Вместе с американскими учеными из технического университета Джорджии (г. Атланта) А. И. Бажин продолжил исследования, которые были начаты в Донецком госуниверситете, – изучение ионно-фотонной эмиссии и люминесценции при ионной бомбардировке поверхности твердых тел. На основе совокупности полученных результатов было открыто новое научное направление в физике поверхности твердого тела – оптическая спектроскопия поверхности твердого тела на базе методов ионолюминесценции и ионно-фотонной эмиссии. Метод ионно-фотонной спектроскопии А. И. Бажиным с сотрудниками был развит для элементного анализа поверхности твердых тел, а метод ионолюминесценции – для диагностики и контроля адсорбированных продуктов и собственных радиационных дефектов в диэлектриках и полупроводниках. Была решена руководимым им коллективом проблема континуума оптического излучения при ионной бомбардировке поверхности металлов, по которой ранее в печати было опубликовано более 1000 научных работ. Обобщение полученных результатов и их конкретное применение легли в основу докторской диссертации: «Эмиссия фотонов и люминесценция при ионной бомбардировке поверхности твердых тел», которую Анатолий Иванович защитил в 1984 году.

В 1980 и 1988 годах А. И. Бажиным были организованы и проведены в г. Донецке два всесоюзных совещания-семинара молодых ученых: «Диагностика поверхности ионными пучками», где освещались вопросы теоретического и экспериментального исследования процессов, протекающих при взаимодействии ионов с поверхностью твердого тела, анализа элементного состава и структуры поверхности.

Преподавательская деятельность А. И. Бажина тесно связана с подготовкой специалистов по физике твердого тела и материаловедению. Он читает студентам основные спецкурсы по технике физического эксперимента, физике твердого тела, современным проблемам физики.

На протяжении многих лет он активно занимается подготовкой научных кадров через аспирантуру и докторантуру университета. До 1998 г. им было подготовлено 13 кандидатов наук, в том числе 2 – из зарубежных стран.

Тесные научные связи были установлены с учеными Института атомной энергии им. И. В. Курчатова, технологического института Georgia Tech (США), Высшей педагогической школы (Польша), Венского технического университета (Австрия), Московского государственного университета, Московского инженерно-физического института, Института электроники (г. Ташкент), Дамасского университета (Сирия). С ними были осуществлены совместные исследования, публикации, семинары.

Результаты комплексных исследований модификации свойств различных материалов путем ионной имплантации были обобщены в 2-х монографиях:

«Физика воздействия ионных пучков на материалы» – авторы: Н. В. Плешивцев и А. И. Бажин (М. : Вузовская книга, 1998)

и «Моделирование распределения примесей при окислении поверхности твердых тел» – авторы: А. И. Бажин, С. В. Теплов и Д. А. Яковлев (Донецк : Юго-Восток, 1997).

За это время научный коллектив, возглавляемый А. И. Бажиным, приобрел статус школы, которая получила название «Воздействие ионных пучков на материалы». Его сотрудниками были подготовлены и защищены 2 докторские (С. В. Теплов и Г. В. Корнич) и 14 кандидатских диссертаций.

Представителями этой школы под руководством А. И. Бажина были теоретически и экспериментально разработаны столкновительные механизмы ионно-фотонной эмиссии, расчет и измерение дефектообразования и приповерхностного массопереноса: распыления, радиационно-стимулированных термоактивированных диффузионных процессов, ионного перемешивания. С помощью ионных технологий были получены тонкие пленки на конструкционных материалах с заданными свойствами: высокой микротвердостью, коррозионной стойкостью, высокими эмиссионными свойствами. Совместно с профессором Г. В. Корничем и профессором Г. Бетцом (Вена, Австрия) было найдено новое решение проблемы описания ионного перемешивания и радиационно-ускоренной диффузии в однокомпонентных и многокомпонентных материалах при бомбардировке ионами низких энергий, которое заключается в молекулярно-динамическом моделировании накопления статистики атомных перемещений и образования стабильных точечных дефектов при температурах твердого тела. Новым было также решение проблемы молекулярно-динамического моделирования механизмов модификации приповерхностной области твердого тела в атомных каскадах.

Совместно с профессорами В. В. Стыровым, В. П. Гранкиным и аспирантом Д. В. Гранкиным А. И. Бажиным были экспериментально обнаружены и описаны процессы колебательного возбуждения ионами атомов твердого тела с последующей их релаксацией в результате аккомодации энергии по электронному каналу. Впервые показано, что возбуждение ионolumинесценции может происходить вследствие колебательно-электронной релаксации высоковозбужденных в ионном ударе колебательных состояний. Разработан механизм возбуждения ионно-фотонной эмиссии низкоэнергетическими ионами в приближении молекулярно-диссоциативной модели.

За достигнутые успехи в подготовке специалистов для народного хозяйства А. И. Бажин в 1990 г. награжден почетной грамотой Министерства высшего и среднего специального образования Украинской ССР.

В 2004 – 2008 гг. исследования научной школы были поддержаны получением двух грантов: Украинского научно технического центра по «Ионно-ассистированному осаждению тонкопленочных покрытий и исследованию их свойств» и Фонда фундаментальных исследований АН Украины по теме «Физические основы формирования структуры, состава и свойств пленочных покрытий диборидов тантала и гафния».

В результате проведенных теоретических и экспериментальных исследований по осаждению металлических тонких пленок в комбинации с одновременной ионной бомбардировкой ионами инертных или химически активных газов установлено, что структура и состав покрытий, пористость, плотность, микротвердость, коэффициент распыления могут быть получены в широком диапазоне параметров в зависимости от назначения покрытия. По этим темам были получены 2 авторских свидетельства на изобретения и патент.

В 1993 г. А. И. Бажин был избран академиком Академии наук Высшей школы Украины по специальности «Материаловедение», а в 2005 г. стал руководителем отделения АН Высшей школы Донецкого региона.

На базе созданной в 2008 г. кафедры «Нанозифика» в настоящее время развивается новое научное направление «фуллеритовые и металлофуллеритовые пленки». В результате проведенных исследований структуры и свойств легированных фуллеритов изготовлены полимер-фуллереновые фотоэлементы, получены структуры солнечной ячейки.

В 2006 г. А. И. Бажину было присвоено звание заслуженного профессора Донецкого национального университета.

Во все времена А. И. Бажин проводит большую научно-организационную работу в университете: в 1977–1984 гг. он был членом партийного комитета университета – ответственным за организацию научной работы, в 2000–2007 гг. – председателем ГЭКа в Запорожском национальном университете. Он является членом специализированного Совета по защите кандидатских и докторских диссертаций в Донецком физико-техническом институте АН Украины, членом Ученого Совета Донецкого национального университета, членом программного комитета ряда международных конференций.

А. И. Бажиным издано ___ научных трудов, в том числе ___ авторских свидетельств и патентов, 2 монографии, ___ учебных пособий.

Хобби: шахматы, собаки.

Награды

Награжден знаком «Изобретатель СССР» (1984 г.), «Відмінник народної освіти СРСР» (1985 г.), бронзовой медалью ВДНХ СССР (1989 г.), Почетной грамотой Министерства высшего и среднего специального образования УССР (1990 г.), Юбилейной медалью Института атомной энергии им. И.В. Курчатова (1994 г.), медалью «Ветеран труда» (2000 г.), знаком «Відмінник освіти України» (2008 г.).

*А. Г. Милославский,
доктор физ.-мат. наук,
профессор кафедры нанозифики ДонНУ.*

Раздел 1
ОСНОВНЫЕ ДАТЫ ЖИЗНИ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ДОКТОРА ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИХ НАУК,
ПРОФЕССОРА А. И. БАЖИНА

Анатолий Иванович Бажин родился *22 марта 1940 года* в селе Лубни Кировского района, Кировской области.

1958 – закончил среднюю школу № 33 в г. Кирове.

1958 – 1959 гг. – работал разнорабочим спичечной фабрики «Красная звезда» в г. Кирове.

1959 – 1965 гг. – студент физико-технического факультета Томского политехнического института.

1965 – 1968 гг. – аспирант НИИ ядерной физики при Томском политехническом институте.

1968 – защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук.

1968 – 1969 гг. – ассистент кафедры физики твёрдого тела Томского политехнического института.

1969 – 1972 гг. – старший преподаватель кафедры экспериментальной физики Донецкого государственного университета.

1972 – утвержден ВАКом в ученом звании доцента по кафедре экспериментальной физики Донецкого государственного университета.

1972 – 1973 гг. – и. о. заведующего кафедрой экспериментальной физики Донецкого государственного университета.

1973 – 1975 гг. – доцент кафедры экспериментальной физики Донецкого государственного университета.

1975 – 1976 гг. – стажировка в научных центрах США.

1976 – 1985 гг. – доцент кафедры рентгенометаллофизики Донецкого государственного университета.

1984 – защитил диссертацию на соискание ученой степени доктора физико-математических наук в Донецком физико-техническом институте АН Украины. Награжден знаком «Изобретатель СССР».

1985 – утвержден ВАКом в ученом звании профессора по кафедре физики твердого тела и физического материаловедения ДонГУ. Возглавляет руководство созданной на физическом факультете научной школой «Влияние ионных пучков на структуру и свойства материалов». Награжден знаком «Відмінник народної освіти СРСР».

1985 – 2008 гг. – заведующий кафедрой физики твердого тела и физического материаловедения Донецкого национального университета.

1989 – награжден бронзовой медалью Выставки достижений народного хозяйства СССР (ВДНХ СССР).

1990 – награжден почетной грамотой Министерства высшего и среднего специального образования Украинской ССР.

1993 – избран действительным членом Академии наук Высшей школы Украины по специальности «Материаловедение».

1994 – награжден Юбилейной медалью Института атомной энергии им. И. В. Курчатова.

1997 – в соавторстве с С. В. Тепловым и Д. А. Яковлевым издана монография «Моделирование распределения примесей при окислении поверхности твердых тел» (Донецк, Юго-Восток).

1998 – в московском издательстве «Вузовская книга» вышла монография «Физика воздействия ионных пучков на материалы» в соавторстве с Н. В. Плешивцевым.

2000 – за многолетний добросовестный труд в области науки награжден медалью «Ветеран труда».

2005 – избран руководителем отделения АН Высшей школы Донецкого региона.

2006 – присвоено звание заслуженного профессора Донецкого национального университета.

2008 – по настоящее время – профессор кафедры нанофизики Донецкого национального университета. Награжден знаком «Відмінник освіти України» (2008 г.).

Раздел 2
ХРОНОЛОГИЧЕСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ
НАУЧНЫХ ТРУДОВ

1967

- 1.* Стабилизатор тока питания мощного электромагнита / В. В. Баженов, А. И. Бажин // Радиоспектроскопия твердого тела. – М., 1967. – С. 293–295.
2. Температурные свойства радикалорекомбинационной люминесценции / В. В. Стыров, А. И. Бажин // Известия вузов СССР. Физика. – 1967. – № 12. – С. 104–109.

1968

3. Возбуждение радикалорекомбинационной люминесценции некоторых щелочно-галогидных кристаллофосфоров / А. И. Бажин, В. В. Стыров, В. А. Соколов // Известия вузов СССР. Физика. – 1968. – № 5. – С. 140–142.
4. Исследование люминесценции твердых тел при взаимодействии их с поверхностью низкотемпературной плазмы / А. И. Бажин, О. Г. Брик, В. В. Стыров, В. А. Соколов // II Всесоюзная конференция по физике плазмы : тез. докл. – Минск, 1968. – С. 18.
5. Исследование механизма радикало-рекомбинационной люминесценции : дис... на соиск. учен. степени канд. физ.-мат. наук / А. И. Бажин ; Томский гос. ун-т. – Томск, 1968. – 140 с.
- 6.* К механизму РРЛ твердых тел с большой шириной запрещенной зоны / А. И. Бажин, В. В. Стыров, В. А. Соколов // Физика твердого тела. – 1968. – № 3. – С. 908–911.
7. О механизме радикалорекомбинационной люминесценции кристаллофосфоров с широкой запрещенной зоной / А. И. Бажин, В. В. Стыров, В. А. Соколов // Известия вузов СССР. Физика. – 1968. – № 8. – С. 7–11.
8. Особенности спектров РРЛ / А. И. Бажин, О. Г. Брик, Ф. Ф. Волькенштейн, В. А. Соколов // Тезисы докладов XVIII совещания по люминесценции. – Иркутск, 1968. – С. 14.
9. РРЛ твердых тел с большой шириной запрещенной зоны / А. И. Бажин, В. В. Стыров, В. А. Соколов // Тезисы докладов XVIII совещания по люминесценции. – Иркутск, 1968. – С. 15.

1969

10. О люминесценции твердых тел при взаимодействии с их поверхностью низкотемпературной плазмы / В. А. Соколов, В. В. Стыров, А. И. Бажин, О. Г. Брик // Журнал прикладной спектроскопии. – 1969. – Т. 11, вып. 3. – С. 546–548.
11. О некоторых особенностях радикалорекомбинационной люминесценции / В. В. Стыров, В. А. Соколов, Ф. Ф. Волькенштейн, А. И. Бажин и др. // Известия АН СССР. Сер. физическая. – 1969. – Т. 33, № 5. – С. 917–919.

12. Радикалорекombинационная люминесценция твердых тел с широкой запрещенной зоной / А. И. Бажин, В. А. Соколов, В. В. Стыров // Известия АН СССР. Сер. физическая. – 1969. – Т. 33, № 5. – С. 919–921.

1970

13. Химические реакции на поверхности твердого тела при электрическом разряде и рекомбинации радикалов / А. И. Бажин, В. В. Стыров, В. А. Соколов // Журнал физической химии. – 1970. – Т. 44, № 1. – С. 198–203.

1972

14. Создание радиационных дефектов в *KCl* высокочастотным разрядом в водороде / А. И. Бажин, А. И. Дудельзак // Физические процессы в кристаллах с дефектами. – К., 1972. – С. 203–206.

1973

15. Влияние радиационных дефектов на радикалорекombинационную люминесценцию / А. И. Бажин, О. Г. Брик // Украинский физический журнал. – 1973. – Т. 18, № 5. – С. 793–796.

16. Теплове розширення бериллатного платинового катода / А. И. Бажин, С. М. Жданов, К. П. Редега та ін. // Фізика твердого тіла. – Х., 1973. – Вип. 3. – С. 49–51.

1974

17. Влияние радиационных дефектов на люминесценцию монокристалла *NaF-Ti* при каналировании частиц с энергией 60 кэВ / А. И. Бажин, А. И. Алексеев, Е. И. Конопелько, В. В. Кухтин ; Донецк. ун-т. – Донецк, 1974. – 11 с. – Деп. в ВИНТИ 09.08.1974 г., № 2219-74.

18. Исследования некоторых свойств холодных катодов / А. И. Бажин, А. П. Коржавый, С. И. Файфер // Электронная техника. Сер. 6. – 1974. – Вып. 5. – С. 3–9.

19. Образование *F*-центров в щ. г. к. при бомбардировке протонами с энергией 30–75 кэВ / В. И. Алексеев, А. И. Бажин // Взаимодействие атомных частиц с твердым телом. – К., 1974. – Ч. 1. – С. 126–129.

20.* Образование *F*-центров при бомбардировке *KCl* и *NaCl* протонами с энергией 30–75 кэВ / В. И. Алексеев, А. И. Бажин, В. Г. Шульга // РЖ. Физика. – М., 1974. – Реф. 9E1553.

21. Определение ширины запрещенной зоны некоторых оксидов системы *BaO-BeO* / А. И. Бажин, С. М. Жданов, В. Н. Звонецкий и др. // Физика твердого тела : Респ. межвед. темат. н.-т. сб. – Харьков, 1974. – Вып. 4. – С. 80–83.

1975

22. Влияние электронного облучения на радикалорекombинационную люминесценцию кристаллофосфора *ZnSCdS-Cu* / А. И. Бажин, Т. Д. Белая, О. Г. Брик, А.

Н. Свирская // Физика твердого тела : Респ. межвед. темат. н.-т. сб. – К. ; Донецк, 1975. – С. 43–46.

23. Излучение света при взаимодействии ионов водорода с монокристаллами / В. И. Алексеев, А. И. Бажин, В. Г. Шульга // Известия вузов. Физика. – 1975. – № 3. – С. 81–84.

24. Катодолюминесценция кристаллофосфора $KCl-In_2$ полученного ионным внедрением / А. И. Бажин, Т. Д. Белая, Е. М. Малиненко, В. П. Шестов ; Донецк. гос. ун-т. – Донецк, 1975. – 22 с. – Деп. в ВИНТИ 28.11.1975 г., № 3399-75.

25. Кинетика накопления F -центров в KCl при облучении протонами средних энергий / А. И. Бажин, В. И. Алексеев, В. В. Катальников ; Донецк. ун-т. – Донецк, 1975. – 17 с. – Деп. в ВИНТИ 13.03.1975 г., № 688-75.

26. Установка для изучения образования центров окраски в щелочно-галоидных кристаллах при облучении их ионами с энергией 1-30 кэВ / В. И. Алексеев, А. И. Бажин, В. А. Ступак, В. А. Тур // Физика твердого тела : Респ. межвед. темат. н.-т. сб. – К. ; Донецк, 1975. – Вып. 5. – С. 32–35.

27. Эмиссия ионов и люминесценция при взаимодействии атомов водорода с поверхностью сульфида цинка / А. И. Бажин, Е. М. Малиненко // Известия вузов. Физика. – 1975. – № 6. – С. 129–132.

1976

28. Атомная эмиссия и интенсивность РРЛ / А. И. Бажин, О. Г. Брик // Всесоюзное совещание по хемоллюминесценции : тез. докл. – Запорожье, 1976. – С. 176–178.

29. Влияние интенсивности облучения α -частицами на процесс образования F -центров в монокристаллах KCl / В. И. Алексеев, А. И. Бажин, В. Н. Рыжов // Взаимодействие атомных частиц с твердым телом. – Харьков, 1976. – Ч. 2. – С. 167–169.

30. Ионная эмиссия и распыление при рекомбинации радикалов на поверхности твердого тела / А. И. Бажин, Е. М. Малиненко // Журнал физической химии. – 1976. – Т. 50, № 7. – С. 1732–1734.

31.* Исследование катодолюминесценции кристаллофосфоров, полученных ионным легированием / А. И. Бажин, Т. Д. Белая, Е. М. Малиненко // XXIII Всесоюзное совещание по люминесценции : тез. докл. – Кишинев, 1976. – С. 18.

32. Кинетика гашения РРЛ при бомбардировке $ZnS-Cu$ -фосфора ионами малых энергий / А. И. Бажин, Е. И. Малиненко // Всесоюзное совещание по хемоллюминесценции : тез. докл. – Запорожье, 1976. – С. 130–132.

33. Люминесценция на поверхности чистых щелочно-галоидных кристаллов при бомбардировке ионами водорода / А. И. Бажин, В. И. Алексеев // Активная поверхность твердых тел : темат. сб. – М., 1976. – С. 146–148.

34.* Люминесценция фосфора $KCl-In$, полученного ионным внедрением / А. И. Бажин, Т. Д. Белая, Е. М. Малиненко // XXIII Всесоюзное совещание по люминесценции : тез. докл. – Кишинев, 1976. – С. 52.

35. Пробеги протонов с энергией 30-100 кэВ в монокристаллах KCl и $NaCl$ / А. И. Бажин, В. И. Алексеев // Физика твердого тела : Респ. межвед. темат. н.-т. сб. – К. ; Донецк, 1976. – Вып. 6. – С. 15–18.

36. Совместное тушение люминесценции, возбуждаемой атомарным водородом, радиационными дефектами / А. И. Бажин, О. Г. Брик, Е. М. Малиненко // Всесоюзное совещание по хемолюминесценции : тез. докл. – Запорожье, 1976. – С. 132–134.

37. Эффективность образования F -центров при бомбардировке KCl протонами с энергией 30-100 кэВ / А. И. Бажин, В. И. Алексеев, В. Н. Рыжов // Физика твердого тела : Респ. межвед. темат. н.-т. сб. – К. ; Донецк, 1976. – Вып. 6. – С. 12–15.

38. Эффективность образования F -центров в приповерхностной области монокристаллов KCl при бомбардировке протонами / А. И. Бажин, В. И. Алексеев // Активная поверхность твердых тел. – М., 1976. – С. 340–341.

39. Ion induced luminescence of alkali halides with CN impurity / A. I. Bazhin, E. O. Rausch, E. W. Thomas // The Journal of Chemical Physics. – 1976. – V. 65, № 10. – P. 3897–3900.

40. Luminescence of Alkali Halide Monocrystals Induced by Ion Beam Extration / A. I. Bazhin, E. O. Rausch, E. W. Thomas // Bulletin of the American Physical Society. Including the program of the 1976 March Meeting in Atlanta, GA, (29 march – 1 april 1976). – Atlanta, 1976. – P.438.

41. Luminescence induced by Ion impact on Alkali halide crystals at high temperatures (-160° to 200°) / A. I. Bazhin, E. O. Rausch, E. W. Thomas // Phys. Rev. B. – 1976. – V.4, № 6. – P. 2586–2591.

42. Luminescence induced by Ion impact on Alkali halide crystals at high temperatures (-160° to 200°) / A. I. Bazhin, E. O. Rausch, E. W. Thomas // Phys. Rev. B. – 1976. – V. 7, № 16. – P. 17.

43. On the origin of broad band optical emission from Mo , Nb and W bombarded by heavy ions / E. O. Rausch, E. W. Thomas, A. I. Bazhin // The Journal of Chemical Physics. – 1976. – V. 65, № 11. – P. 4447–4454.

1977

44. Исследование высокотемпературной люминесценции чистых щелочно-галогидных монокристаллов при ионной бомбардировке / А. И. Бажин // Радиационные эффекты в твердых телах : тез. докл. Всесоюз. конф. – Ашхабад, 1977. – С. 86.

45. Исследование эмиссии при взаимодействии атомов водорода с поверхностью щелочно-галогидных кристаллов / А. И. Бажин, Е. М. Малиненко // II Всесоюзный симпозиум по активной поверхности твердых тел : тез. докл. – Тарту, 1977. – С. 102–103.

46. The cascade de-excitation processed of atomic particles ejected from surface during the ion bombardment of solids / A. I. Bazhin, V. G. Labzin // Abstract of paper of VII international conference of atomic collisions in solids : (Moscow, Sept. 1977). – М., 1977. – P. 23.

1978

47. Высокотемпературная люминесценция чистых щ. г. к. при высокой плотности возбуждений / А. И. Бажин, Е. И. Конопелько // XXV Всесоюзное совещание по люминесценции (кристаллофосфоры) : тез. докл. – Львов, 1978. – С. 56.

48. Ионно-электронная и фотонная эмиссия при бомбардировке металлов быстрыми ионами водорода / А. И. Бажин, В. Г. Лабзин, В. Н. Рыжов // Современные проблемы повышения качества металла : тез. докл. Всесоюз. науч. конф. : (Донецк, 27–29 нояб. 1978 г.). – Донецк, 1978. – С. 53.

49. Масс-спектрометрический анализ радикалорекombинационной эмиссии / А. И. Бажин, Е. М. Малиненко, В. А. Ступак // Физика твердого тела : Респ. межвед. темат. н.-т. сб. – К. ; Донецк, 1978. – Вып. 8. – С. 30–33.

50. О природе широких полос люминесценции при ионной бомбардировке металлов / А. И. Бажин // Взаимодействие атомных частиц с твердым телом : материалы V Всесоюз. конф. – Минск, 1978. – С. 3–6.

51. Оптическое излучение над поверхностью металлов при бомбардировке их ионами инертных газов / А. И. Бажин, В. В. Козель, В. Г. Лабзин и др. // Известия вузов. Физика. – 1978. – № 4. – С. 156.

52. Применение метода ионолюминесценции для изучения элементарного состава холодных катодов / А. И. Бажин, В. А. Ступак // Материалы XVII Всесоюзной конференции по эмиссионной электронике : (Ленинград, 1978 г.). – Л., 1978. – С. 536–537.

53. Природа широких полос оптического излучения при бомбардировке металлов ионами / А. И. Бажин, В. А. Ступак // Физика твердого тела : Респ. межвед. темат. н.-т. сб. – К. ; Донецк, 1978. – Вып. 8. – С. 27–30.

1979

54. Ионолюминесценция щелочно-галогидных кристаллов / А. И. Бажин // Симпозиум по взаимодействию атомных частиц с поверхностью твердого тела : посв. памяти академика У. А. Арифова : (Ташкент, 16–18 окт. 1979 г.). – Ташкент, 1979. – С. 227–228.

55. Использование ионных пучков для исследования концентрационных зависимостей бинарных соединений / А. И. Бажин, В. Г. Лабзин // Симпозиум по взаимодействию атомных частиц с поверхностью твердого тела : посв. памяти академика У. А. Арифова : (Ташкент, 16–18 окт. 1979 г.). – Ташкент, 1979. – С. 229–230.

56. Квантовый выход ионолюминесценции твердых тел / А. И. Бажин, Е. И. Конопелько, В. Н. Рыжов // Симпозиум по взаимодействию атомных частиц с поверхностью твердого тела : посв. памяти академика У. А. Арифова : (Ташкент, 16–18 окт. 1979 г.). – Ташкент, 1979. – С. 225–226.

57. Моделирование кинетики накопления F -центров в щелочно-галогидных кристаллах при ионной бомбардировке / А. И. Бажин, В. В. Кательников // Физика твердого тела : Респ. межвед. темат. н.-т. сб. – К. ; Донецк, 1979. – Вып. 9. – С. 26–33.

58. Образование высоковозбужденных атомов в процессе ионной бомбардировки металлов / А. И. Бажин, В. В. Козель, В. Г. Лабзин, Е. И. Филиппов // Журнал физической химии. – 1979. – Т. 49, вып. 2. – С. 446–448.

59.* Применение метода ионолюминесценции для анализа газов в металлах / А. И. Бажин, В. Г. Лабзин, В. Н. Рыжов // Методы исследования и определения газов в металлах и неорганических материалах : тез. IV Всесоюз. конф. : (Ленинград, 1979 г.). – Л., 1979. – С. 83.

60. Влияние радиационных дефектов на фотонную эмиссию щ. г. к. при ионной бомбардировке / А. И. Бажин, Е. И. Конопелько // Вторичная ионная и ионно-фотонная эмиссия : тез. докл. : (29–31 янв. 1980 г.). – Харьков, 1980. – С. 95–97.

61. Изучение концентрационных профилей водорода и гелия в металлах методом ионно-фотонной эмиссии / А. И. Бажин // Диагностика поверхности ионами : тез. докл. Всесоюз. совещ.-семина. : (17–27 сент. 1980 г.). – Донецк, 1980. – С. 72–73.

62. Ионно-фотонная эмиссия и люминесценция окислов магния, кальция и алюминия / А. И. Бажин, В. П. Шестов // Диагностика поверхности ионными пучками : тез. докл. Всесоюз. совещ.-семина. : (17–27 сент. 1980 г.). – Донецк, 1980. – С. 68–69.

63. Ионно-фотонная эмиссия редкоземельных элементов и их окислов / А. И. Бажин, В. Н. Рыжов, М. Суханська // Диагностика поверхности ионными пучками : тез. докл. Всесоюз. совещ.-семинара : (17–27 сент. 1980 г.). – Донецк, 1980. – С. 70–71.

64. Каскадные оптические переходы атомов, распыленных при ионной бомбардировке металлов / А. И. Бажин, В. Г. Лабзин, В. Н. Рыжов // Письма в Журнал технической физики. – 1980. – Т. 6, вып. 15. – С. 944–947.

65. О природе оптической вспышки при ионной бомбардировке щ. г. к. / А. И. Бажин, Е. И. Конопелько // Физика твердого тела : Респ. межвед. темат. н.-т. сб. – К. ; Донецк, 1980. – Вып. 10. – С. 29–33.

66. Периодичность эмиссии металла и галогена при взаимодействии атомов водорода с поверхностью $NaCl$ / А. И. Бажин, Т. Д. Белая, В. И. Тищенко // Вторичная ионная и ионно-фотонная эмиссия : тез. докл. : (29–31 янв. 1980 г.). – Харьков, 1980. – С. 68–71.

67. Применение ионно-фотонной эмиссии для анализа твердого тела / А. И. Бажин // Диагностика поверхности ионными пучками : тез. докл. Всесоюз. совещ.-семинара : (17–27 сент. 1980 г.). – Донецк, 1980. – С. 25–34.

68.* Применение ионно-фотонной эмиссии для элементного анализа твердых тел / А. И. Бажин, В. А. Ступак, В. П. Шестов // Всесоюзное совещание по технологии, процессам и аппаратам и качеству люминофоров и особо чистых материалов. – Ставрополь, 1980. – С. 95.

69. Применение метода ионнолюминесценции для изучения профилей распределения активных компонентов холодных катодов / А. И. Бажин, А. П. Коржавый, В. А. Ступак // Физика твердого тела : Респ. межвед. темат. н.-т. сб. – К. ; Донецк, 1980. – Вып. 10. – С. 33–36.

70. Пространственное распределение эмиссии фотонов при бомбардировке металлов ионами аргона / А. И. Бажин, В. Г. Лабзин, В. Н. Рыжов // Вторичная ионная и ионно-фотонная эмиссия : тез. докл. : (29–31 янв. 1980 г.). – Харьков, 1980. – С. 115–117.

71. Model of continuum optical radiation induced by ion bombardment of metals / A. I. Bazhin, M. Suchańska, S. V. Teplov // Nucl. Instruments and methods in physics research. – 1980. – В (48). – P. 639.

1981

72. Влияние условий ионной бомбардировки на вторичную ионную и фотонную эмиссию молибдена, вольфрама и тамтала / А. И. Бажин, В. В. Козель, В. А. Ступак // Взаимодействие атомных частиц с твердым телом : материалы IV Всесоюз. конф. – Минск, 1981. – Ч. 1. – С. 235–237.

73. Исследование энергетического спектра нейтральных атомов, получаемых в высокочастотном электрическом разряде в водороде / А. И. Бажин, Е. М. Малиненко, Н. Г. Кисляков // Физика твердого тела : Респ. межвед. темат. н.-т. сб. – К. ; Донецк, 1981. – Вып. 11. – С. 63–66.

74. Каскадные процессы девозбуждения атомов, отлетающих от поверхности в процессе бомбардировки твердых тел ионами / А. И. Бажин, В. Г. Лабзин // Труды VII Междунар. конф. по атомным столкновениям в твердых телах. – М., 1981. – Т. 1. – С. 300–302.

75.* О применении метода ионно-фотонной эмиссии для спектрального анализа поверхности различных материалов / А. И. Бажин, Ю. М. Буравлев, В. Н. Рыжов // II Всесоюзная конференция по методам спектрального анализа и их применениям. – Иркутск, 1981. – С. 33.

76. Формирование непрерывного излучения при ионной бомбардировке твердых тел / А. И. Бажин, М. Суханська ; Донецк. ун-т. – Донецк, 1981. – 61 с. – Деп. в ВИНТИ 5.02.1982, № 548-82.

77. Эмиссионные свойства щелочных оксидных бронз вольфрама / А. И. Бажин, Т. И. Дробашева, С. М. Жданов, Е. И. Конопелько // Физика твердого тела : Респ. межвед. темат. н.-т. сб. – К. ; Донецк, 1981. – Вып. 11. – С. 59–63.

1982

78. Исследование и разработка методов контроля активного слоя вторичных электронных эмиттеров / А. И. Бажин, В. А. Ступак, В. Н. Рыжов и др. ; Донецк. ун-т – Донецк, 1982. – 109 с. – Деп. в ВИНТИ 6.09.1982 г., № 4749-82.

79. Люминесценция сульфида цинка, возбуждаемая низкоэнергетическими атомами и ионами водорода / А. И. Бажин, О. Г. Брик, Н. Г. Кисляков, Е. М. Малиненко // Физика твердого тела : Респ. межвед. темат. н.-т. сб. – К. ; Донецк, 1982. – Вып. 12. – С. 20–24.

80. An increase of the breakdown characteristics for the high voltage vacuum caps by ion implantation's of electrodes / A. I. Bazhin, T. D. Radjonov, M. Y. Aslidinova, P. M. Rasolov // XX-th Int. Symp. on Discharges and Elec. insul. in Vac. Cjlumbia. – USA, 1982. – P. 1132.

1983

81. Излучение фторида лития, индуцируемое ионной бомбардировкой / А. И. Бажин, В. И. Алексеев, Е. И. Конопелько // Вторичная ионная и ионно-фотонная эмиссия : тез. докл. : (28–30 сент. 1983 г.). – Харьков, 1983. – С. 153–155.

82.* Исследование влияния микродобавок *K*, *Ca*, *Va* на формирование межкристаллитного взаимодействия на границах зерен сплава *Cu+5%* методом про-

странственно-локальной истинной вторичной электрон-ионной эмиссии / А. И. Бажин, Ю. М. Буравлев, А. Богомолов, К. В. Сахно // Тезисы докладов I Всесоюзной научной конференции «Структура и свойства границ». – Уфа, 1983. – С. 59.

83.* Моделирование механизма образования возбужденных состояний распыленных частиц при ионной бомбардировке металлов / А. И. Бажин, И. Г. Коновалов, С. В. Теплов // Диагностика поверхности ионными пучками : тез. докл. Респ. совещ. : (Запорожье, 12–14 мая 1983 г.). – Запорожье, 1983. – С. 76–77.

84. О кинетическом механизме ионно-фотонной эмиссии / А. И. Бажин, С. В. Теплов, В. П. Шестов // Вторичная ионная и ионно-фотонная эмиссия : тез. докл. : (28–30 сент. 1983 г.). – Харьков, 1983. – С. 116–118.

85. О применении метода ионно-фотонной эмиссии для спектрального анализа различных материалов / А. И. Бажин, Ю. М. Буравлев, В. Н. Рыжов // Новые методы спектрального анализа : сб. тр. – Новосибирск, 1983. – С. 84–87.

86. Основные закономерности ионно-фотонной эмиссии и их применение для спектрального анализа поверхности твердых тел / А. И. Бажин, Ю. М. Буравлев, С. В. Теплов, В. П. Шестов // XIX Всесоюзный съезд по спектроскопии : тез. докл. Секция «Спектральный анализ». – Томск, 1983. – Ч. 5. – С. 46–48.

87. Расчет формы линии ионно-фотонной эмиссии рассеянных атомов водорода и гелия на поверхности меди и молибдена / А. И. Бажин, Ю. М. Буравлев // Диагностика поверхности ионными пучками : тез. докл. Респ. совещ. (12–14 мая 1983 г.). – Запорожье, 1983. – С. 74–75.

88. Спектрально-люминесцентные характеристики «чистых» щелочно-галогенидных кристаллов, возбуждаемые ионной бомбардировкой / А. И. Бажин, Е. И. Конопелько // Физика твердого тела : Респ. межвед. темат. н.-т. сб. – К. ; Донецк, 1983. – Вып. 13. – С. 28–31.

89. Хемилюминесцентная модель непрерывного излучения твердых тел при ионной бомбардировке / А. И. Бажин, М. Суханська, В. П. Шестов // Физика твердого тела : Респ. межвед. темат. н.-т. сб. – К. ; Донецк, 1983. – Вып. 13. – С. 23–27.

90. Хемилюминесцентная модель непрерывного излучения твердых тел при ионной бомбардировке / А. И. Бажин, В. А. Ступак, М. Суханська, В. П. Шестов // Поверхность. Физика, химия, механика. – 1983. – № 3. – С. 51–55.

91. Энергетическая зависимость квантового выхода ионно-фотонной эмиссии и ионно-фотонной эмиссии и ионолюминесценции щ. г. к. / А. И. Бажин, В. И. Алексеев, Е. И. Конопелько // Диагностика поверхности ионными пучками : тез. докл. Респ. совещ. (12–14 мая 1983 г.). – Запорожье, 1983. – С. 70–71.

92. Эмиссия фотонов и люминесценция при ионной бомбардировке поверхности твердых тел : дис. ... д-ра физ.-мат. наук / А. И. Бажин ; Донецк. гос. ун-т. – Донецк, 1983. – 330 с.

1984

93. Влияние условий бомбардировки поверхности монокристалла на энергетическое распределение распыленных возбужденных атомов K / А. И. Бажин, С. В. Теплов, В. П. Шестов // XIX Всесоюзная конференция по эмиссионной электронике : тез. докл. : (Ташкент, 18 – 21 сент. 1984 г.). Секция IV, VI. – Ташкент, 1984. – С. 87.

94. Люминесценция и образование радиационных дефектов при ионной бомбардировке щ. г. к. / В. И. Алексеев, А. И. Бажин, Е. И. Конопелько // Взаимодействие атомных частиц с твердым телом : материалы VII Всесоюз. конф. – Минск, 1984. – С. 279–280.

95. Люминесценция монокристалла LiF , возбуждаемая ионной бомбардировкой / А. И. Бажин // Физика твердого тела : Респ. межвед. темат. н.-т. сб. – К. ; Донецк, 1984. – Вып. 14. – С. 18–23.

96. Механизм ионно-фотонной эмиссии при распылении Ni низкоэнергетическими ионами Ar^+ / А. И. Бажин, С. В. Теплов, В. П. Шестов // Поверхность. Физика, химия, механика. – 1984. – № 11 – С. 52–54.

97. Механизм образования возбужденных состояний атомов Ni , распыленных низкоэнергетическими ионами Ar^+ / А. И. Бажин, С. В. Теплов, В. П. Шестов // Физика твердого тела : Респ. межвед. темат. н.-т. сб. – К. ; Донецк, 1984. – Вып. 14. – С. 12–18.

98. Особенности свечения цинк-сульфидных фосфоров при возбуждении ионами и атомами водорода / А. И. Бажин, О. Г. Брик, Е. М. Малиненко, В. В. Скрипченко // Гетерогенная хемилюминесценция и другие неравновесные эффекты на границе газ – твердое тело : сб. науч. тр. – Норильск, 1984. – С. 29–35.

99. Установка для определения состава поверхности методом масс-спектрометрии вторичных ионов отдачи при бомбардировке твердого тела ионами средних энергий / А. И. Бажин, А. П. Коржавый, В. А. Ступак // Взаимодействие атомных частиц с твердым телом : материалы VII Всесоюз. конф. – Минск, 1984. – Ч. 1. – С. 196–197.

100. Эмиссия фотонов при ионной бомбардировке твердых тел : дис... д-ра физ.-мат. наук / А. И. Бажин ; ДонФТИ АН УССР. – Донецк, 1984. – 340 с.

1985

101. Зависимость кинетической энергии распыленных возбужденных атомов мишени от энергии бомбардирующих энергий / А. И. Бажин, В. В. Козель, С. В. Теплов, В. П. Шестов // Физика твердого тела : Респ. межвед. темат. н.-т. сб. – К. ; Донецк, 1985. – Вып. 15. – С. 15–17.

102. Ионно-фотонная эмиссия быстрых атомов отдачи / А. И. Бажин, В. П. Шестов // Диагностика поверхности ионными пучками : тез. докл. Всесоюз. совещ.-семинара : (17–22 июня 1985 г.). – Ужгород, 1985. – С. 120–123.

103. Методические указания к выполнению лабораторных работ по спецкурсу «Физические методы исследования поверхности твердых тел» / А. И. Бажин, В. П. Шестов. – Донецк : ДонГУ, 1985. – 28 с.

104. Методические указания к курсу «Основы научных исследований» / А. И. Бажин. – Донецк : ДонГУ, 1985. – 22 с.

105. О кинетическом механизме ионно-фотонной эмиссии / А. И. Бажин, С. В. Теплов, В. П. Шестов // Радиотехника и электроника. – 1985. – Т. 30, № 9. – С. 1821–1826.

106.* О природе относительной заселенности возбужденных уровней атомов и ионов плазмы при ее бомбардировке ионами средних энергий / А. И. Бажин, В. Ю.

Жадько, С. В. Теплов // Диагностика поверхности ионными пучками : тез. докл. Всесоюз. совещ.-семинара : (17–22 июня 1985 г.). – Ужгород, 1985. – С. 160–161.

107. Особенности свечения цинк-сульфидных фосфоров при возбуждении ионами и атомами водорода / А. И. Бажин, О. Г. Бриг, Е. М. Малиненко, В. В. Скрипченко // Гетерогенная хемлюминесценция : труды НВИИ. – Норильск, 1985. – С. 76–81.

108. Циклический характер выделения продуктов радиоузла при радикалорекombинационном возбуждении щ. г. к. / А. И. Бажин, Е. М. Малиненко // Роль дефектов в физико-механических свойствах твердых тел. – Барнаул, 1985. – Ч. 1. – С. 108.

109. Энергетическое распределение распыленных возбужденных атомов никеля вблизи точки магнитного фазового перехода / А. И. Бажин, В. В. Козель, С. В. Теплов, В. П. Шестов // XVII Всесоюзная конференция по физике магнитных явлений : тез. докл. – Донецк, 1985. – С. 143.

110. The use of the ion-induced photon emission in the depth profile analysis / A. I. Bazhin, V. N. Ryzhov, M. Suchańska // Acta Universitatis Wratislaviensis. Matematika, Fizyka, Astronomia. XLVI : Prog. 8th Seminar on Surface Physics. – Wrocław, 1985. – № 847. – P. 101–106.

1986

111. Влияние энергии бомбардирующего пучка на ионно-фотонную эмиссию щелочно-галлоидных кристаллов / А. И. Бажин, В. И. Алексеев, Е. И. Конопелько // Физика твердого тела : Респ. межвед. темат. н.-т. сб. – К. ; Донецк, 1986. – Вып. 16. – С. 28–32.

112. Возбуждение хемлюминесцентных реакций при бомбардировке поверхности переходных металлов ионными пучками / А. И. Бажин, М. Суханська, С. В. Теплов // II Всесоюзное совещание по хемлюминесценции : тез. докл. – Уфа, 1986. – С. 28.

113.* Зависимость относительной интенсивности линий в спектре ИФЭ кальция от угла бомбардировки поверхности ионами средних энергий / А. И. Бажин, В. Ю. Жадько, В. Н. Рыжов, С. В. Теплов // Украинский физический журнал. – 1986. – Т. 31, № 7. – С. 112–115.

114. Определение параметров энергетического распределения возбужденных атомов, распыленных при ионной бомбардировке твердого тела / А. И. Бажин, В. В. Козель, С. В. Теплов // VI Всесоюзное совещание по вторичной электронной, фотоэлектронной эмиссии и спектроскопии поверхности твердого тела : тез. докл. – Рязань, 1986. – С. 197.

115.* Особенности поверхностной люминесценции цинкосульфидных люминофоров при возбуждении атомарным водородом при низких парциальных давлениях / А. И. Бажин, О. Г. Бриг, Е. М. Малиненко, Н. Г. Кисляков // II Всесоюзное совещание по хемлюминесценции : тез. докл. – Уфа, 1986. – С. 29.

116. Послойный анализ твердых тел методами ионно-фотонной эмиссии и ионолюминесценции / А. И. Бажин, С. В. Барабашов // Тезисы Всесоюзного семинара по спектроскопии тонких пленок. – Одесса, 1986. – С. 93.

117. Применение ионно-фотонной спектроскопии для диагностики поверхности твердых тел / А. И. Бажин // VI Всесоюзное совещание по вторичной электронной, фотоэлектронной эмиссии и спектроскопии поверхности твердого тела : тез. докл. – Рязань, 1986. – С. 145–146.

118. Угловая и энергетическая зависимость коэффициента распыления при бомбардировке монокристалла Al ионами Ar^+ / А. И. Бажин, В. В. Заставнюк, С. В. Теплов // Всесоюзная конференция «Диагностика поверхности» : тез. оригинальных докл. : (Каунас, 18–20 нояб. 1986 г.). – Черноголовка, 1986. – С. 140.

119. Экспериментальные исследования и теоретические модели механизма ионно-фотонной эмиссии / А. И. Бажин, С. В. Теплов, Б. И. Худик, В. П. Шестов ; АН УССР, Ин-т теор. физики. – К., 1986. – 65 с. – (Препринт / АН УССР).

120. Энергетическая зависимость интенсивности непрерывного излучения при ионной бомбардировке металлов в рамках молекулярной модели / А. И. Бажин, С. В. Теплов // Поверхность. Физика, химия, механика. – 1986. – № 1. – С. 108–111.

121.* Luminescence of zink sulphide under ion bombardment / A. I. Bazhin, M. Suchańska // Abstracts of XVII international school of the physics of semiconducting compounds. – Ustern-Jaszowiec. Polska, 1987. – P. 39.

122. Model of broad band optical radiation induced by ion bombardment of metals / A. I. Bazhin, M. Suchańska // Proceeding 18-th EGAS European group for atomic Spectroscopy. – Marburg, 1986. – P. 85.

123. Some aspects of practical application of a broad-band optical radiation in investigations of excited states of sputtered molecules / A. I. Bazhin, M. Suchańska // Proceedings : International symposium on molecular luminescence and photophysics : (Toruń (Poland), 1986). – Toruń, 1986. – P. 45–48.

1987

124. Восходящая диффузия примесных атомов замещения в приповерхностном слое кристалла / А. И. Бажин, Т. С. Смирнова, В. А. Ступак и др. // Украинский физический журнал. – 1987. – Т. 32, № 1. – С. 116–119.

125. О влиянии поверхностной энергии связи на формирование измененного слоя при распылении двухкомпонентных сплавов / А. И. Бажин, Г. В. Корнич, С. В. Теплов // XX Всесоюзная конференция по эмиссионной электронике : тез. докл. – К., 1987. – Т. 2. – С. 187.

126. О влиянии структуры на результаты спектрального анализа сталей методом ионно-фотонной эмиссии / А. И. Бажин, В. Н. Рыжов // III Всесоюзная конференция по новым методам спектрального анализа. – М., 1987. – С. 74.

127. О возможности диагностики элементного состава поверхности твердого тела ионными пучками средних энергий с использованием ионизованных атомов отдачи / А. И. Бажин, В. Ю. Жадько, В. А. Ступак, С. В. Теплов // Физика твердого тела : Респ. межвед. темат. н.-т. сб. – К. ; Донецк, 1987. – Вып. 17. – С. 23–27.

128. Оптическое излучение, возбуждаемое ионной бомбардировкой – метод диагностики твердых тел / А. И. Бажин, Е. И. Конопелько // IX Всесоюзное совещание по физике и математическим методам в координационной химии. – Новосибирск, 1987. – С. 43.

129. Расчет ориентационной зависимости коэффициента распыления и интенсивности ионно-фотонной эмиссии монокристалла никеля / А. И. Бажин, В. В. Заставнюк, С. В. Теплов // VII Всесоюзная конференция по физике низкотемпературной плазмы. – Ташкент, 1987. – С. 54.

130.* Luminiscence of zink sulphide under ion bombardment / A. I. Bazhin, M. Suchańska // Abstracts of XVII international school of the physics of semiconducting compounds : (Ustern, Jaszowiec (Polsca), 1987). – Ustern-Jaszowiec, 1987. – P.39.

1988

131. Влияние поверхностных энергий связи на распределение концентраций компонент и вакансий в измененном слое распыляемого двухкомпонентного сплава / А. И. Бажин, В. Ю. Жадько, Г. В. Корнич // Вторичная ионная и ионно-фотонная эмиссия : тез. докл. : (28–30 июня 1988 г.). – Харьков, 1988. – Ч. 1. – С. 168–170.

132. Методические указания к выполнению лабораторных работ по спецкурсу «Физические методы исследования поверхности твердых тел» / А. И. Бажин, В. П. Шестов. – Донецк : ДонГУ, 1988. – 28 с.

133. Модели преимущественного распыления многокомпонентных мишеней / А. И. Бажин, Г. В. Корнич, С. В. Теплов. – Донецк, 1988. – 25 с. – (Препринт / Дон-ФТИ.-88-25).

134. Модельное описание ориентационной зависимости ионно-фотонной эмиссии монокристаллов / А. И. Бажин, В. Ю. Жадько, В. В. Заставнюк, С. В. Теплов // Физика твердого тела : Респ. межвед. темат. н.-т. сб. – К. ; Донецк, 1988. – Вып. 18. – С. 65–67.

135. О влиянии каскадных переходов на заселенность возбужденных уровней при неупругих атомных столкновениях / А. И. Бажин, В. Ю. Жадько, С. В. Теплов // Журнал технической физики. – 1988. – Т. 58, № 3. – С. 637–639.

136. О влиянии поверхностных энергий связи на процесс распыления двухкомпонентных сплавов / А. И. Бажин, Г. В. Корнич, С. В. Теплов // Поверхность. Физика, химия, механика. – 1988. – № 12. – С. 43–49.

137. О возможном способе определения параметров энергетического распределения распыленных атомов / А. И. Бажин, В. В. Козель, С. В. Теплов // Физика твердого тела : Респ. межвед. темат. н.-т. сб. – К. ; Донецк, 1988. – Вып. 18. – С. 62–64.

138. О критерии, определяющим тип стационарного концентрационного профиля распыляемого двухкомпонентного сплава / А. И. Бажин, Г. В. Корнич, С. В. Теплов // Диагностика поверхности ионными пучками : тез. докл. Всесоюз. совещ.-семинара молодых ученых : (5–8 дек. 1988 г.). – Донецк, 1988. – С. 130–131.

139. Поверхностные энергии связи в бинарных сплавах и скорость движения распыляемой поверхности / А. И. Бажин, В. Ю. Жадько, Г. В. Корнич // Диагностика поверхности ионными пучками : тез. докл. Всесоюз. совещ.-семинара молодых ученых : (5–8 дек. 1988 г.). – Донецк, 1988. – С. 128–129.

140.* Температурная зависимость интенсивности радикалорекombинационной люминесценции при возбуждении атомарным водородом / А. И. Бажин, О. Г. Брик, Е. М. Малиненко, А. С. Савченко // Материалы для источников света : тез. докл. Всесоюз. совещ. – Саранск, 1988. – С. 79.

141. Ion-induced photo emission of rare earths and their oxides / M. Suchańska, A. I. Bazhin, V. N. Ryzhov // Abstracts of 20th European Group for Atomic Spectroscopy, (Graz, 12-15 July 1988). – Graz, 1988. – P. 233–235.

142. Ionoluminescence of alkali halides crystals / A. I. Bazhin, E. I. Konopelko, M. Suchańska // Proceedings of the 9th International symposium on exoelectron emission and applications, (Wrocław (Poland), 3-9 October 1988). – Wrocław, 1988. – V. 2. – P. 470–476.

143. Luminescence of zinc sulphide under ion bombardment / A. I. Bazhin, E. M. Malinenko, M. Suchańska // Acta Physica Polonica. – 1988. – Vol A73, № 2. – P. 279–282.

144. Spectral distribution of luminescence induced by ion impact on alkali halide crystals / A. I. Bazhin, M. Suchańska, E. I. Konopelko // Acta Universitatis Wratislaviensis. Matematika, Fizyka, Astronomia. LII : Prog. 10th Seminar on Surface Physics. – Wrocław, 1988. – № 1025. – P. 71–78.

145. Temperatures dependence of energy distribution of excited atoms sputtered from *Ni(100)* surface / A. I. Bazhin, G. V. Cornich, S. V. Teplov // Int. conf. on ion implantation in semiconductors and other materials : (Lublin (Poland), Sept. 1988). – Lublin, 1988. – P. 36.

146. Temperatures dependence of the energy distribution atoms from *Ni(100)* surface / A. I. Bazhin, M. Suchańska // Int. conf. on ion implantation in semiconductors and other materials : (Lublin (Poland), Sept. 1988). – Lublin, 1988. – P. 68.

147. The models of preferential ion sputtering in binary alloys / A. I. Bazhin, S. V. Teplov // Int. conf. on ion implantation in semiconductors and other materials : (Lublin (Poland), Sept. 1988). – Lublin, 1988. – P. 83.

148. The use of ion induced photon emission in the depth profile analysis / A. I. Bazhin, M. Suchańska, V. N. Ryzhov // Acta Universitatis Wratislaviensis. Matematika, Fizyka, Astronomia. LII : Prog. 10th Seminar on Surface Physics. – Wrocław, 1988. – № 1025. – P. 49–55.

1989

149. Изучение механизма формирования ионолюминесценции, ИФЭ, ионизированных атомов отдачи и селективного распыления при ионной бомбардировке твердых тел / А. И. Бажин, С. В. Теплов // Взаимодействие атомных частиц с поверхностью твердого тела : симпозиум памяти академика У. А. Арифова. – Ташкент, 1989. – С. 76.

150. Ионно-фотонная спектроскопия : учеб. пособие / А. И. Бажин, С. В. Теплов, В. П. Шестов. – К. : УМК ВО, 1989. – 44 с.

151. Исследование методом ВИМС микропримесей азота, водорода, углерода и кислорода в танталовой фольге / А. И. Бажин, И. В. Буров, И. В. Капустин, В. П. Марин // Физика твердого тела : Респ. межвед. темат. н.-т. сб. – К. ; Донецк, 1989. – Вып. 19. – С. 82–84.

152. Модель преимущественного распыления двухкомпонентного сплава ионами низких энергий / А. И. Бажин, Г. В. Корнич, С. В. Корнич // Физика твердого тела : Респ. межвед. темат. н.-т. сб. – К. ; Донецк, 1989. – Вып. 19. – С. 75–79.

153. О влиянии имплантации низкоэнергетической бомбардировки ионов A на процесс распыления двухкомпонентного сплава A_xB_{1-x} / А. И. Бажин, Л. О. Корнилов, Г. В. Корнич, С. В. Теплов // IX Всесоюзная конференция по взаимодействию атомных частиц с твердым телом : тез. докл. – Минск, 1989. – Ч. 1, т.1. – С. 79.

154. Об эволюции концентрационного профиля примеси в процессе ионного распыления / А. И. Бажин, Л. О. Корнилова, Г. В. Корнич, С. В. Теплов // Ионно-лучевая модификация материалов : тез. докл. Всесоюз. конф. : (Каунас, 16–17 мая 1989 г.). – Каунас, 1989. – С. 132.

155.* Преимущественное распыление двухкомпонентного сплава A_xB_{1-x} низкоэнергетическими ионами A / А. И. Бажин, В. Ю. Жадько // Металлофизика. – 1989. – Т. 2, вып. 6. – С. 98–100.

156.* Преимущественное распыление компонентного сплава A_xB_{1-x} низкоэнергетическими ионами / А. И. Бажин, В. Ю. Жадько, Л. О. Корнилова и др. // Металлофизика. – 1989. – Т. 2, вып. 6. – С. 74–79.

157. Temperatures dependence of the energy distribution of excited atoms sputtered from an ion-bombarded $Ni(100)$ surface / А. I. Bazhin, V. V. Kozel, V. P. Shestov, M. Suchańska, S. V. Terlov // Phys. Stat. Sol. : Physics. – 1989. – № 112. – P. 437–440.

1990

158. Зависимость ИЭЭ от толщины диэлектрического покрытия на металлической подложке / А. И. Бажин, В. А. Ступак, Б. Г. Яблуков // Диагностика поверхности ионными пучками : тез. докл. Всесоюз. совещ.-семинара : (Одесса, 26–31 окт. 1990 г.). – М., 1990. – С. 69–70.

159. Машинное моделирование процесса анализа поверхности твердых тел методом ионно-рассеивательной прицельно-столкновительной спектроскопии / А. И. Бажин, В. В. Заставнюк, С. В. Теплов // Физика твердого тела : Респ. межвед. темат. н.-т. сб. – К. ; Донецк, 1990. – Вып. 20. – С. 57–61.

160. Особенности ионно-фотонной эмиссии сплавов $Cu-Zn$ / А. И. Бажин, Р. К. Нафеев, В. П. Шестов // XXI Всесоюзная конференция по эмиссионной электронике : тез. докл. : (Ленинград, 1990 г.). – Л., 1990. – Т. 2. – С. 202.

161. Расчет профилей концентраций компонент бинарного сплава в условиях ионной бомбардировки / А. И. Бажин, В. Ю. Жадько, Г. В. Корнич, С. В. Теплов // Поверхность : физика, химия, механика. – 1990. – № 2. – С. 60–66.

162. Хемилюминесцентные реакции, сопровождающие ионную бомбардировку окисленных металлов / В. П. Шестов, А. И. Бажин, М. Суханська // III Всесоюз. совещ. по хемилюминесценции : тез. докл. – Рига, 1990. – С. 136.

163. Ion-induced pphoton emission of transition metals / А. I. Bazhin, V. A. Stupak, M. Suchańska // Abstracts of 22nd European Group for Atomic Spectroscopy, (Uppsala (Sweden), 10-13 July 1990). – Uppsala, 1990. – P. 209–211.

164. Model of continuum optical radiation induced by ion bombardment of metals / А. I. Bazhin, M. Suchanska, S. V. Terlov // Nuclear Instruments and Methods in Physics Research. Section B. – 1990. – № 48. – P. 639–642.

165. Zastosowanie emisji jonowofotonowej do badania powierzchni ciał stałych / А. I. Bazhin, M. Suchańska // Kieleckie Studia Fizyczne. – 1990. – Т. 3. – P.108–117.

166. Zastosowanie emisii jonowofotonowej do badania powierzchni ciał stałych / A. I. Bazhin, M. Suchańska // *Fisika : Kieleckie Studia Fizyczne*. – 1990. – V. 37. – P.5–15.

1991

167. Вторичная электронная эмиссия с тонкого диэлектрического слоя на металлической подложке / А. И. Бажин, В. А. Ступак, Б. Г. Яблуков // *Украинский физический журнал*. – 1991. – Т. 36, № 3. – С. 467–469.

168. Ионно-фотонный спектрометр / В. И. Капустин, Д. Ю. Рыбин, О. Г. Аleshин, А. И. Бажин, В. П. Шестов, В. Ю. Жадько // *Взаимодействие ионов с поверхностью : материалы X Всесоюз. конф. : (Звенигород, 3–6 сент. 1991 г.)*. – М., 1991. – Т. 2. – С. 92.

169. Использование метода ИФС для количественного анализа поверхности бинарного сплава на примере латуней / А. И. Бажин, В. Ю. Жадько, Р. К. Нафеев, В. П. Шестов // *Вторичная ионная и ионно-фотонная эмиссия : тез. докл. VI Всесоюз. семинара : (29–31 окт. 1991 г.)*. – Харьков, 1991. – С. 194–196.

170. Моделирование эволюции слоистых систем при послойном анализе ионными пучками / А. И. Бажин, А. Н. Губарев, Л. О. Корнилова, С. В. Теплов // *Вторичная ионная и ионно-фотонная эмиссия : тез. докл. VI Всесоюз. семинара : (29–31 окт. 1991 г.)*. – Харьков, 1991. – С. 166–167.

1992

171. Ионolumинесценция и дефектная структура кристаллического кварца / А. И. Бажин, В. Н. Рыжов, С. Салем, Н. В. Сунцов // *Диагностика поверхности ионными пучками : тез. докл. междунар. совещ.-семинара : (18–21 мая 1992 г.)*. – Запорожье, 1992. – С. 100–102.

172. Моделирование на ЭВМ взаимодействия атомных частиц с твердым телом / А. И. Бажин, В. В. Заставнюк, С. В. Теплов, Л. О. Корнилова // *Физико-химические, структурные и эмиссионные свойства тонких пленок и поверхности твердого тела : темат. сб. науч. тр.* – К., 1992. – С. 250–259.

173. О восстановлении положения и формы примесных концентрационных профилей / А. И. Бажин, Л. О. Корнилова // *Диагностика поверхности ионными пучками : тез. докл. междунар. совещ.-семинара : (18–20 мая 1992 г.)*. – Запорожье, 1992. – С. 38–39.

174. Ion-photon emission of *Cu-Zn* alloy / A. I. Bazhin, R. K. Panesh, V. P. Shestov // *Nucl Instrum. Meth.* – 1992. – В 67. – P. 624–627.

1993

175. Исследование ионolumинесценции и ионно-фотонной эмиссии *L-SiO2* / А. И. Бажин, С. Салем, Н. В. Сунцов // *Тезисы докладов вузовской научной конференции профессорско-преподавательского состава по итогам научно-исследовательской работы : (Донецк, апр. 1993 г.)*. Естественные дисциплины. – Донецк, 1993. – С. 45.

176. Исследование процессов радиационного дефектообразования в углеси-

таллах методом ионолюминесценции / А. И. Бажин, С. В. Барбашов, В. Г. Моцаренко, Р. К. Нафеев // Взаимодействие ионов с поверхностью : материалы XI конф., (7–11 сент. 1993 г.). – М., 1993. – Т. 2. – С. 129–130.

177. Масс-спектрометрические исследования углесталлов марки УСБ-15, МПГ-6 / А. И. Бажин, В. М. Рыжов, В. А. Ступак // Тезисы докладов вузовской научной конференции профессорско-преподавательского состава по итогам научно-исследовательской работы : (Донецк, апр. 1993 г.). Естественные дисциплины. – Донецк, 1993. – С. 46.

178. Масс-спектроскопическое исследование фуллеренов / А. И. Бажин, В. А. Ступак // Тезисы докладов вузовской научной конференции профессорско-преподавательского состава по итогам научно-исследовательской работы : (Донецк, апр. 1993 г.). Естественные дисциплины. – Донецк, 1993. – С. 49–50.

179. Определение малых уровней α -радиоактивности в диоксиде кремния, используемого в производстве эпоксидных герметизирующих процесс-материалов / А. И. Бажин, В. И. Бейда, А. Ф. Волошкин, В. Н. Рыжов и др. // Пластические массы. – 1993. – № 5. – С. 59–60.

180. Подготовка поверхности твердых тел для анализа вторично-эмиссионными методами : текст лекций / А. И. Бажин, С. В. Теплов, В. П. Шестов. – Донецк : ДонГУ, 1993. – 75 с.

181. Природа полос оптического поглощения и фотолюминесценции α - SiO_2 / А. И. Бажин, С. Салем, Н. В. Сунцов // Тезисы докладов вузовской научной конференции профессорско-преподавательского состава по итогам научно-исследовательской работы : (Донецк, апр. 1993 г.). Естественные дисциплины. – Донецк, 1993. – С. 47.

182. Расчет распределения состава многокомпонентных покрытий при нанесении их пучками ионов низких энергий / А. И. Бажин, А. А. Власенко // Взаимодействие ионов с поверхностью : материалы XI конф., (7–10 сент. 1993 г.). – М., 1993. – Т. 3. – С. 167–169.

183. Термостимулированная люминесценция α - SiO_2 / А. И. Бажин, С. Салем, Н. В. Сунцов // Тезисы докладов вузовской научной конференции профессорско-преподавательского состава по итогам научно-исследовательской работы : (Донецк, апр. 1993 г.). Естественные дисциплины. – Донецк, 1993. – С. 49.

1995

184. Влияние каскадного перемешивания на формирование переходного слоя при осаждении покрытий их ионных пучков / А. И. Бажин, А. А. Волоконская, С. В. Теплов // Поверхность : физика, химия, механика. – 1995. – № 4. – С. 58–64.

185. Влияние радиационно-стимулированной диффузии на кинетику формирования переходного слоя при нанесении пленки низкоэнергетическим ионным пучком / А. И. Бажин, А. А. Волоконская, С. В. Теплов // Поверхность : физика, химия, механика. – 1995. – № 4. – С. 20–26.

186. Ионно-фотонная и масс-спектроскопия шунгитов и фуллеритов / А. И. Бажин, В. Н. Рыжов // Фізико-хімічні, структурні та емісійні властивості тонких плівок і поверхні твердого тіла : тем. зб. наук. пр. – Запоріжжя, 1995. – Вип. 2, кн. 2. – С. 39–47.

187. Ионно-фотонная эмиссия фуллерита / А. И. Бажин, В. Н. Рыжов // Тезисы докладов вузовской конференции профессорско-преподавательского состава по итогам научно-исследовательской и методической работы : (Донецк, апр. 1995 г.). Математика, физика. – Донецк, 1995. – С. 69.

188. Ионно-фотонная эмиссия фуллерита / А. И. Бажин, В. Н. Рыжов // Взаимодействие ионов с поверхностью : материалы XII Междунар. конф. : (Звенигород, 5–8 сент. 1995 г.). – М., 1995. – Т. 2. – С. 6–8.

189. Модель осаждения многокомпонентных пленок пучками ионов химически активных элементов / А. И. Бажин, А. А. Волоконская // Взаимодействие ионов с поверхностью : материалы XII Междунар. конф. : (Звенигород, 5–8 сент. 1995 г.). – М., 1995. – Т. 2. – С. 304–307.

190. Модель осаждения многокомпонентных пленок пучками ионов химически активных элементов / А. И. Бажин, А. А. Волоконская // Поверхность : физика, химия, механика. – 1995. – № 4. – С. 72–79.

191. О природе возникновения основной полосы фотолюминесценции минеральных кварцев / А. И. Бажин, Н. В. Сунцов // Тезисы докладов вузовской конференции профессорско-преподавательского состава по итогам научно-исследовательской и методической работы : (Донецк, апр. 1995 г.). Математика, физика. – Донецк, 1995. – С. 67.

192. Coaxial scattering probe of the surface and subsurface structure of the $Si\{100\}(2\times 1)$ and $(1\times 1)-H$ phases / Y. Wang, J. W. Rabalais, S. Teplov, O. Zarogozchenko, A. Bazhin // Фізико-хімічні, структурні та емісійні властивості тонких плівок і поверхні твердого тіла : тем. зб. наук. пр. – Запоріжжя, 1995. – Вип. 2, кн. 2. – С. 47–72.

1996

193.* Моделирование и оптимизация на ЭВМ радиоэлектронных устройств / Е. В. Боровко, А. И. Бажин. – М. : МИФИ, 1996. – 11 с.

194. Модель осаждения многокомпонентных пленок пучками ионов химически активных элементов / А. И. Бажин, А. А. Волоконская, С. В. Теплов // Поверхность : рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования. – 1996. – № 8. – С. 51–57.

195. О вычислении уширения примесного слоя при ионном послыном анализе / А. И. Бажин, Г. В. Корнич // Материалы Всероссийского симпозиума по эмиссионной электронике : термоэлектронная, вторично-электронная, фотоэлектронная эмиссия и спектроскопия поверхности твердого тела : (17–19 сент. 1996 г.). – Рязань, 1996. – С. 151–152.

196.* Получение покрытий из тонких фуллеритовых пленок / А. И. Бажин, Г. М. Дружинин, А. А. Заика // Проблемы техники, технологии и экономики машиностроительного производства : межвуз. науч.-техн. конф. молодых ученых и специалистов. – Краматорск, 1996. – С. 58.

197. Эмиссионные свойства тонких фуллеритовых пленок / А. И. Бажин, Г. М. Дружинин, В. Н. Рыжов // Материалы Всероссийского симпозиума по эмиссионной электронике : термоэлектронная, вторично-электронная, фотоэлектронная эмиссия и спектроскопия поверхности твердого тела : (17–19 сент. 1996 г.). – Рязань, 1996. – С.

48–49.

198. Эмиссионные свойства фуллеритов / А. И. Бажин, В. Н. Рыжов // 9-я Международная конференция по радиационной физике и химии неорганических материалов : тез. докл. : (Томск, РФХ-9). – Томск, 1996. – С.89.

1997

199. Ионно-фотонная эмиссия и ионнолюминесценция фуллеритов / А. И. Бажин, В. М. Дружинин, А. А. Заика // Вісник Донецького ун-ту. Сер. А: Природничі науки. – 1997. – Вип. 1. – С. 98–103.

200. Ионно-фотонная эмиссия и ионнолюминесценция фуллеритов / А. И. Бажин, В. М. Дружинин, В. Н. Рыжов // Взаимодействие ионов с поверхностью : материалы XIII Междунар. конф. : (Звенигород, 1–5 сент. 1997 г.). – М., 1997. – Т. 2. – С. 24–27.

201. Ионно-фотонная эмиссия фуллеритов / А. И. Бажин, В. Н. Рыжов // Поверхность : рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования. – 1997. – № 1. – С. 6–10.

202. Исследование высокотемпературной люминесценции чистых щелочно-галлоидных монокристаллов при ионной бомбардировке / А. И. Бажин, В. А. Ступак // Радиационные эффекты в твердых телах : тез. Всесоюз. конф. – Ашгабад, 1997. – С. 86.

203. Методические указания к практикуму по физике полупроводников / А. И. Бажин, Е. В. Боровко, Н. В. Сунцов ; Донецк. гос. ун-т. – Донецк : ДонГУ, 1997. – 38 с.

204. Моделирование распределения примесей при окислении поверхности твердых тел / А. И. Бажин, С. В. Теплов, Д. А. Яковлев ; Донецк. гос. ун-т. – Донецк : Юго-Восток, 1997. – 236 с.

205.* Получение и исследование оптических и эмиссионных свойств тонких фуллеритовых пленок / А. И. Бажин, Г. М. Дружинин, А. А. Заика // Труды Украинского вакуумного общества. – Харьков, 1997. – Т. 3. – С. 74.

1998

206. Вплив перезапилення на форму і розвиток рельєфу поверхні при іонному бомбардуванні / А. І. Бажин, А. М. Масенко, С. В. Теплов // Діагностика поверхні іонними пучками : матеріали VIII Міжнар. семінару : (Ужгород, 25 – 29 серп. 1998 р.). – Ужгород, 1998. – С. 156–158.

207. Метод анізотропної ефективної густини для розрахунку імплантації у монокристал / А. І. Бажин, О. С. Запорожченко, С. В. Теплов // Діагностика поверхні іонними пучками : матеріали VIII Міжнар. семінару : (Ужгород, 25 – 29 серп. 1998 р.). – Ужгород, 1998. – С. 148–149.

208. Определение потенциала поверхности диэлектрического слоя на мишени бомбардируемой ионным пучком / Г. Г. Бондаренко, А. И. Бажин, А. П. Коржавый и др. // Журнал технической физики. – 1998. – Т. 68, вып. 9. – С. 126–128.

209. Физика воздействия ионных пучков на материалы / Н. В. Плешивцев, А. И. Бажин. – М. : Вузовская книга, 1998. – 392 с.

210. Физико-химические свойства фуллеритовых пленок / А. И. Бажин, А. Н. Троцан // Физика и техника высоких давлений. – 1998. – Т. 8, № 4. – С. 24–28.

211. Эмиссионные оптические свойства фуллериновых молекул / А. И. Бажин, В. Н. Варюхин, В. М. Шаталов // Физика и техника высоких давлений. – 1998. – Т. 8, № 3. – С. 36–41.

212. Эмиссия вторичных электронов с оксидированной металлической поверхности бомбардируемой ионным пучком / А. И. Бажин, Г. Г. Бондаренко, В. И. Кристя, Н. В. Лищук // XXVIII Международная конференция по физике взаимодействия заряженных частиц с кристаллами : тез докл. : (Москва, 25–27 мая 1998 г.). – М., 1998. – С. 97.

213.* Эмиссионные оптические свойства фуллеритовых пленок / А. И. Бажин, А. Н. Троцан, В. М. Шаталов // Науч. конф. : 80 лет НАН Украины : (Донецк; Дон-ФТИ, 17–19 нояб. 1998 г.). – Донецк, 1998. – С. 78.

214. Simulation of mass transport processes in high temperature *Ni* crystals low energy ion bombardment / G. V. Kornich, G. Betz, A. I. Bazhin // Діагностика поверхні іонними пучками : матеріали VIII Міжнар. семінару : (Ужгород, 25 – 29 серпня 1998 р.). – Ужгород, 1998. – С. 67–68.

1999

215. Влияние ионной бомбардировки на ионолюминесценцию *ZnS(Cu)* / А. И. Бажин, Н. В. Сунцов, Е. М. Малиненко // 10-я Международная конференция по радиационной физике и химии неорганических материалов : тез. докл. : (Томск; РФХ, 10 сент. 1999 г.). – Томск, 1999. – С. 97.

216.* Влияние радиационных дефектов на ионолюминесцентную и ионно-фотонную эмиссию щ. г. к. / А. И. Бажин, Н. В. Сунцов, А. А. Заика // Взаимодействие ионов с поверхностью : XIV Междунар. конф. : (Москва ; Звенигород, 1999 г.). – М., 1999. – С. 327–330.

217. Стимулированная светом электронная аккомодация энергии неупругих атомных столкновений с поверхностью / А. И. Бажин, В. П. Гранкин, В. Ю. Шаламов // Вісник Донецького ун-ту. Сер. А: Природничі науки – 1999. – № 1. – С. 77–81.

218. MD simulation of atomic displacements in metals and metallic bilayers under low energy ion bombardment at 300 K / A. I. Bazhin, G. V. Kornich, G. Betz // Nuclear Instrument and Methods in Physics Research. Section B : Beam Interactions with Materials & Atoms. – 1999. – № 153. – P. 383–390.

219. MD simulation of atomic relocation in dilute systems of Al atoms in *Ni* crystal under low energy ion bombardment / A. I. Bazhin, G. V. Kornich, G. Betz // Взаимодействие ионов с поверхностью : XIV Междунар. конф. : (Москва ; Звенигород, 1999 г.). – М., 1999. – Т. 1. – С. 43–46.

220. Simulation of mass transport processes in a high temperature *Ni* crystal under low energy ion bombardment / G. V. Kornich, G. Betz, A. I. Bazhin // Nuclear Instrument and Methods in Physics Research. Section B : Beam Interactions with Materials & Atoms. – 1999. – № 153. – P. 437–448.

2000

221. Влияние ионной бомбардировки на количество и качество ионных дефектов в люминофорах / А. И. Бажин, В. Г. Бордюгов, Я. М. Кривошеев, А. Н. Сунцов // Радиационно-термические эффекты и процессы в неорганических материалах : тез. докл. 2-й Междунар. конф. – Томск, 2000. – С. 282–284.

222. Двухэтапное моделирование ионного перемешивания примесных профилей низкой концентрации / Г. В. Корнич, Г. Бетц, А. И. Бажин // Известия РАН. Сер. физическая. – 2000. – Т. 64, № 4. – С. 709–715.

223. Моделирование ионно-индуцированных атомных каскадов столкновений вблизи порога распыления / Г. В. Корнич, Г. Бетц, А. И. Бажин // Металлофизика и новейшие технологии. – 2000. – Т. 22, № 9. – С. 53–60.

224. Моделирование низкоэнергетического ионного перемешивания примесного слоя алюминия в никеле / Г. В. Корнич, Г. Бетц, А. И. Бажин // Поверхность : рентгеновские, синхронные и нейтронные исследования. – 2000. – № 10. – С. 32–37.

225. Моделирование перемещений атомов при бомбардировке меди ионами Ar и Xe с энергиями, близкими к порогу распыления / Г. В. Корнич, Г. Бетц, А. И. Бажин // Известия вузов. Физика. – 2000. – Т. 43, № 10. – С. 59–66.

226. О механизмах образования дефектов в кристалле алюминия тяжелыми ионами низких энергий / Г. В. Корнич, Г. Бетц, А. И. Бажин // Письма в Журнал технической физики. – 2000. – Т. 26, вып. 11. – С. 18–22.

227. О перемещениях атомов в двухслойной системе Al / Ni под действием бомбардирующих ионов с близкими к порогу распыления энергиями / Г. В. Корнич, Г. Бетц, А. И. Бажин // Письма в Журнал технической физики. – 2000. – Т. 26, вып. 9. – С. 31–35.

228. Об образовании дефектов в двухслойном кристалле Al / Ni под действием бомбардирующих ионов с близкими к порогу распыления энергиями / Г. В. Корнич, Г. Бетц, А. И. Бажин // Письма в Журнал технической физики. – 2000. – Т. 26, вып. 10. – С. 60–65.

229. Фазовий склад, структура і радіаційна стійкість фулеритових плівок / А. І. Бажин, А. М. Троцан, С. В. Чертопалов // Вісник Запорізького державного ун-ту. Сер. Фізико-математичні науки. – 2000. – № 1. – С. 160–165.

230.* Электроннооптические исследования аморфно-кристаллических фуллеритовых пленок / А. И. Бажин, А. Н. Троцан // 18-я Российская конференция по электронной микроскопии : (РКЭМ-2000, Черноголовка). – М., 2000. – [Б. с.].

231. MD simulation of defect generation mechanism in Al crystal by low energy heavy ions / G. V. Kornich, G. Betz, A. I. Bazhin, V. G. Kornich // IX International Workshop “Ion Beam Surface Diagnostics”, (Zaporizhya (Ukraine), 4–6 okt. 2000). Proceedings. – Zaporizhya, 2000. – P. 64–66.

232. Model of vibrational-electronic mechanism of excitation of ionoluminescence and ion-photon emission / A. I. Bazhin, D. V. Grankin // IX International Workshop “Ion Beam Surface Diagnostics”, (Zaporizhya (Ukraine), 4–6 okt. 2000). Proceedings. – Zaporizhya, 2000. – P. 19–21.

233. Molecular dynamics simulation of mass transport processes in a Ni crystal with Al atoms as impurity under lowenergy ion / A. I. Bazhin, G. V. Kornich, G. Betz // Nuclear Instruments and Methods in Physics Research B. – 2000. – P. 1–10.

234. Relaxation processes of vibrational excitations on the surface of solids under ion bombardment / A. I. Bazhin, D. V. Grankin // 11th Conference on radiation physics and chemistry of condensed matter. – Tomsk, 2000. – P. 37–39.

235. The influence of radiation defects on an ionic luminescence and ionophotonic emission of alkaline-halide crystals / A. I. Bazhin, S. V. Lasarenko, Y. M. Malinenko // IX International Workshop “Ion Beam Surface Diagnostics”, (Zaporizhya (Ukraine), 4–6 okt. 2000). Proceedings. – Zaporizhya, 2000. – P. 22–23.

236. Use of ion's bombardment for investigation of luminescence centers of luminophors / A. I. Bazhin, V. G. Bordugov, Y. M. Krivosheyev, A. N. Suntsov // IX International Workshop “Ion Beam Surface Diagnostics”, (Zaporizhya (Ukraine), 4–6 okt. 2000). Proceedings. – Zaporizhya, 2000. – P. 17–18.

2001

237. Дефекты структуры и оптические свойства кварца / А. И. Бажин, Н. В. Сунцов, Л. Г. Бордюгов // III Международная конференция «Фундаментальные и прикладные проблемы физики» : (Саранск (Россия), 6–8 июня 2001 г.). – Саранск, 2001. – С. 137–139.

238. ИонOLUMИнесценция кристаллов в области малых энергий бомбардирующих ионов / А. И. Бажин, Д. В. Гранкин, С. В. Лазаренко // Вестник Приазовского государственного технического ун-та. – 2001. – № 11. – С. 201–204.

239. ИонOLUMИнесценция твердых тел с системой мелких электронных ловушек в колебательно-электронной модели / А. И. Бажин, Д. В. Гранкин // Взаимодействие ионов с поверхностью (ВИП–2001) : материалы 15-й Междунар. конф. : (Звенигород, 27–31 авг. 2001 г.). – М., 2001. – Т. 1. – С. 441–444.

240. Исследование природы центров свечения $ZnS < Mn > C$ с помощью ионOLUMИнесценции / А. И. Бажин, А. Н. Сунцов, Я. М. Кривошеев, Л. Г. Бордюгов // Взаимодействие ионов с поверхностью (ВИП–2001) : материалы 15-й Междунар. конф. : (Звенигород, 27–31 авг. 2001 г.). – М., 2001. – Т. 1. – С. 445–447.

241. Лекции по физике твердого тела : учеб. пособие для университетов / Е. В. Боровко, А. И. Бажин. – Донецк : ДонНУ, 2001. – Ч. 1. – 179 с.

242.* Моделирование ионOLUMИнесценции кристаллов при бомбардировке ионами низких энергий / А. И. Бажин, Д. В. Гранкин // Тезисы конференции в Приазовском государственном техническом ун-те : (Мариуполь, апр. 2001 г.). – Мариуполь, 2001. – [Б. с.].

243. Молекулярно-динамическое моделирование образования дефектов в кристалле алюминия при бомбардировке ионами низких энергий / Г. В. Корнич, Г. Бетц, А. И. Бажин // Физика твердого тела. – 2001. – Т. 43, вып. 1. – С. 30–34.

244. Морфология и тонкая структура текстурированных фуллеритовых пленок / А. И. Бажин, А. Н. Троцан, А. В. Шалимов, С. В. Чертопалов // 8-я Международная конференция по физике и технологии тонких пленок. – Ивано-Франковск, 2001. – С. 270–271.

245. Фазовые и структурные неоднородности фуллеритовых покрытий на титане / А. И. Бажин, А. Н. Троцан, Р. А. Миникаев, С. В. Чертопалов // 8-я Международная конференция по физике и технологии тонких пленок. – Ивано-Франковск, 2001. – С. 271–272.

246. Эволюция тонкой структуры фуллеритовых пленок при облучении ионами аргона / А. И. Бажин, А. Н. Троцан, С. В. Лазаренко // Праці наукової конференції Донецького національного університету за підсумками науково-дослідної роботи за період 1999-2000 рр. : (18–20 квіт. 2001 р.). Секція фізичних і комп'ютерних наук. – Донецьк, 2001. – С. 51–54.

247. Molecular dynamica simulation of defect formation in an aluminum crystal under low-energy ion bombardment / A. I. Bazhin, G. V. Kornich, G. Betz // Physics of the solid state. - 2001. – V. 43, № 1. – P. 29–34.

248. Molecular dynamica simulation of mass transport processes in a *Ni* crystal with *Al* atoms as impurity under low energy ion bombardment / G. V. Kornich, G. Betz, A. I. Bazhin // Nuch. Instr. And Meth. B. – 2001. – V. 173, № 4. – P. 417–426.

2002

249. Влияние потенциала смещения ВЧ МРС на формирование структуры и состава пленок боридов переходных металлов / А. И. Бажин, А. А. Гончаров, В. А. Коновалов, В. А. Ступак // Взаимодействие ионов с поверхностью (ВИП-2007) : материалы XVIII Междунар. конф., (Звенигород, 24–28 авг. 2007 г.). – М., 2007. – Т. 3. – С. 184–187.

250. ИонOLUMИнесценция широкозонных твердых тел в метастабильном состоянии и десорбция, вызванная электронными переходами / А. И. Бажин, Д. В. Гранкин // Вісник Донецького ун-ту. Сер. А: Природничі науки. – 2002. – № 1. – С. 249–254.

251.* К теории одиночного пика ТСП в случае общей кинетики свечения / А. И. Бажин, Н. В. Сунцов, Я. М. Кривошеев, С. Г. Красилова // Международная конференция по физике электронных материалов : (Калуга, 1–4 окт. 2002 г.). – Калуга, 2002. – [Б. с.].

252. Механизмы диссипации энергии колебательных возбуждений, индуцируемых ионным ударом / Д. В. Гранкин, А. И. Бажин // 6th International Conferense on Modific of Material with Particle Beams and Plasma Flows. – Tomsk, 2002. – P. 284–287.

253. Модель колебательно-электронного механизма возбуждения ионolumИнесценции и ионно-фотонной эмиссии / А. И. Бажин, Д. В. Гранкин // Известия РАН. Сер. физическая. – 2002. – Т. 66, № 1. – С. 134–137.

254. Модель одиночного типа термостимулированной люминесценции в случае общей кинетики свечения / Я. М. Кривошеев, А. И. Бажин, Н. В. Сунцов // Вісник Донецького ун-ту. Сер. А: Природничі науки. – 2002. – № 1. – С. 229–231.

255. Молекулярно-динамическое моделирование механизмов генерации дефектов в кристалле *Ni* тяжелыми ионами низких энергий / Г. В. Корнич, Г. Бетц, А. И. Бажин, В. Г. Корнич // Известия РАН. Сер. физическая. – 2002. – Т. 66, № 1. – С. 89–91.

256.* Преобразование тонкой структуры фуллеритовых пленок при вакуумном отжиге / А. И. Бажин, А. Н. Троцан, С. А. Мирошниченко, С. В. Чертопалов // Пленки – 2002 : материалы Междунар. науч. конф. : (Москва, 23–28 нояб. 2002 г.). – М., 2002. – [Б. с.].

257.* Процессы релаксации колебательных возбуждений, возникающих в

пленках при радиационной обработке / А. И. Бажин, Д. В. Гранкин // Пленки – 2002 : материалы Междунар. науч. конф. : (Москва, 23–28 нояб. 2002 г.). – М., 2002. – [Б. с.].

258. Трансформация фуллеритовых пленок C_{60} при облучении ионами аргона невысоких энергий / А. И. Бажин, А. Н. Троцан, С. В. Лазаренко, С. В. Чертопалов, Р. А. Миникаев, А. В. Шалимов // Известия РАН. Сер. физическая. – 2002. – Т. 66, № 7. – С. 1019–1022.

259.* Управление оптическими свойствами перспективных люминофоров с помощью пучка ионов низких энергий / А. И. Бажин, Н. В. Сунцов, Я. М. Кривошеев, С. Г. Красилова // Радиационно-термические эффекты и процессы в неорганических материалах : тез. Междунар. конф. : (Томск, 29 июля – 3 авг. 2002 г.). – Томск, 2002. – [Б. с.].

260. Фазові і структурні неоднорідності фулеритових покриттів на титані / А. І. Бажин, А. М. Троцан, Р. О. Мінікаєв, С. В. Чертопалов // Фізика і хімія твердого тіла. – 2002. – Т. 3, № 3. – С. 521–525.

261.* Use of ion's bombardement for investigation of optical properties of perspective luminophors / A. I. Bazhin, N. V. Sunzov, Y. M. Krivoscheev, S. G. Krasilova // ICPLC 2002 : (Kharkiv, 26.august – 2 sent. 2002). – Kharkiv, 2002. – [Б. с.].

2003

262. Влияние технологических режимов получения фуллеритовых пленок на их дислокационную структуру / А. И. Бажин, А. Н. Троцан, С. В. Чертопалов // Фізика і технологія тонких плівок та наносистем : матеріали ІХ Міжнар. конф. – Івано-Франківськ, 2003. – С. 37–38.

263. Кинетический механизм ионолюминесценции в представлении многоквантового колебательно-электронного перехода / Д. В. Гранкин, А. И. Бажин // Поверхность : рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования. – 2003. – № 9. – С. 105–110.

264. Люминесценция фуллерита при бомбардировке атомами и ионами водорода низких энергий / А. И. Бажин, В. В. Стыров, В. И. Тютюнников // Взаимодействие ионов с поверхностью (ВИП–2003) : материалы XVI Междунар. конф. : (Звенигород, 25–29 авг. 2003 г.). – М., 2003. – Т. 1. – С. 462.

265. Моделирование ионного распыления кластеров меди с поверхности монокристалла графита / Г. В. Корнич, Г. Бетц, В. И. Запорожченко, А. И. Бажин // Письма в Журнал технической физики. – 2003. – Т. 29, вып. 22. – С. 33–38.

266. Модификация свойств перспективных люминофоров при воздействии пучка ионов низких энергий / Я. М. Кривошеев, А. Г. Петренко, А. И. Бажин // Фізика і техніка високих давлень. – 2003. – Т. 13, № 2. – С. 39–45.

267. Структурные преобразования композитов $C_{60}Si$ при ионной бомбардировке / А. И. Бажин, А. Н. Троцан, С. В. Чертопалов, А. А. Савченко // Взаимодействие ионов с поверхностью (ВИП–2003) : материалы XVI Междунар. конф. : (Звенигород, 25–29 авг. 2003 г.). – М., 2003. – Т. 2. – С. 262–265.

268. Термолюминесценция цинк-сульфидных люминофоров в случае общей кинетики свечения / Я. М. Кривошеев, А. И. Бажин, А. Г. Петренко, В. Ю. Дмитренко // Вісник Донецького ун-ту. Сер. А: Природничі науки. – 2003. – № 1. – С. 224–

228.

269. Фазові структурні неоднорідності фулеритових покриттів на титані / А. І. Бажин, А. М. Троцан, Р. О. Мінікаєв, С. В. Чертопалов // Фізика і хімія твердого тіла. – 2003. – № 3. – С. 521–525.

270. Электронная аккомодация энергии колебательно-возбужденных молекул и десорбция при облучении широкозонных твердых тел УФ-светом / А. И. Бажин, Д. В. Гранкин // Химическая физика. – 2003. – Т. 60, № 1. – С. 134–137.

271. On sputtering of metal clusters on a graphite substrate by low energy ions / G. V. Kornich, G. Betz, V. I. Zaporozhchenko, A. I. Bazhin // Взаимодействие ионов с поверхностью (ВИП–2003) : материалы XVI Междунар. конф., (Звенигород, 25–29 авг. 2003 г.). – М., 2003. – Т. 1. – С. 65–68.

2004

272. Ионостимулированная десорбция атомных частиц с поверхности в поле излучения / Д. В. Гранкин, А. И. Бажин // Вісник Донецького ун-ту. Сер. А: Природничі науки. – 2004. – Вип. 1, ч. 2. – С. 301–307.

273. Люминесценция фуллерита при бомбардировке атомами и ионами водорода низких энергий / А. И. Бажин, В. В. Стыров, В. И. Тютюнников, Е. И. Недригайлов, С. В. Чертопалов // Поверхность : рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования. – 2004. – № 5. – С. 56–60.

274. Радиационная стойкость фуллеритовых пленок / А. И. Бажин, А. Н. Троцан, С. В. Чертопалов, В. А. Ступак // Фуллерены и фуллереноподобные структуры в конденсированных средах : тез. докл. 3 Междунар. симпозиума : (Минск, 22–25 июня 2004 г.). – Минск, 2004. – С. 143–145.

275. Распыление металлических кластеров с подложками графита ионами низких энергий / Г. В. Корнич, Г. Бетц, В. И. Запорожченко, А. И. Бажин // Известия РАН. Сер. физическая. – 2004. – Т. 68, № 3. – С. 304–307.

276. Тоностимулированная десорбция атомных частиц с поверхности в поле излучения / Д. В. Гранкин, А. И. Бажин // Вісник Донецького ун-ту. Сер. А: Природничі науки. – 2004. – № 1. – С. 301–307.

277. Электронная структура малых металлических кластеров / А. И. Бажин, О. А. Лещева // Металлофизика и новейшие технологии. – 2004. – Т. 26, № 12. – С. 1567–1572.

278. Molecular dynamics simulation of mass transport processes in Ni under low energy ion bombardment / G. V. Kornich, G. Betz, A. I. Bazhin // Phys. solid state. – 2004. – V. 46. – P. 170–183.

2005

279. Доменные структуры в ультратонких пленках в окрестности ориентационного фазового перехода / Т. А. Полякова, А. И. Бажин // Вісник Донецького ун-ту. Сер. А: Природничі науки. – 2005. – № 2, ч. 2. – С. 112–117.

280. Ионостимулированная десорбция с поверхности полупроводника в поле УФ-излучения / А. И. Бажин, Д. В. Гранкин // Взаимодействие ионов с поверхностью (ВИП–2005) : материалы XVII Междунар. конф. : (Звенигород, 25 – 29 авг.

2005 г.). – М., 2005. – Т. 1. – С. 508–511.

281. Кинетические закономерности аккомодации энергии колебательно-возбужденных молекул и десорбция при облучении широкозонных твердых тел УФ-светом / Д. В. Гранкин, А. И. Бажин // Химическая физика. – 2005. – Т. 24, № 4. – С. 18–28.

282. Колебательно-электронная релаксация высоковозбужденных колебательных состояний генерируемых ионным ударом и плазмой / А. И. Бажин, В. П. Гранкин, Д. В. Гранкин // Взаимодействие ионов с поверхностью (ВИП–2005) : материалы XVII Междунар. конф. : (Звенигород, 25 – 29 авг. 2005 г.). – М., 2005. – Т. 1. – С. 531–534.

283. Моделирование процесса напыления тонких пленок низкоэнергетической ионной бомбардировки с учетом ионного перемешивания / В. И. Киприч, Г. В. Корнич, А. И. Бажин // Взаимодействие ионов с поверхностью (ВИП–2005) : материалы XVII Междунар. конф. : (Звенигород, 25 – 29 авг. 2005 г.). – М., 2005. – Т. 2. – С. 171–174.

284. Особенности магнетронного распыления мишени VB_2 в среде $Ar+N_2$ / А. И. Бажин, Т. Д. Раджабов, А. А. Гончаров и др. // Взаимодействие ионов с поверхностью (ВИП–2005) : материалы XVII Междунар. конф. : (Звенигород, 25 – 29 авг. 2005 г.). – М., 2005. – Т. 2. – С. 319–322.

285. Особенности магнетронного распыления мишени VB_2 , в среде $Ar+N_2$ / А. И. Бажин, А. А. Гончаров, В. В. Петухов, В. А. Ступак, В. А. Коновалов // Праці наукової конференції Донецького національного університету за підсумками науково-дослідної роботи за період 2003-2004 рр. : (18–22 квіт. 2005 р.). Секція фізичних і комп'ютерних наук. – Донецьк, 2005. – С. 18–19.

286. Процессы перемагничивания ультратонких магнитных пленок / Т. А. Полякова, А. И. Бажин // Вісник Донецького ун-ту. Сер. А: Природничі науки – 2005. – Ч. 2, № 1. – С. 191–195.

287.* Электрохимическое поведение композитов фуллерит-моно-кристалл меди / А. И. Бажин, А. Н. Троцан, С. В. Чертопалов, В. А. Ступак, А. В. Вишняков // Hydrogen Materials Science and Chemistry of Carbon Nanomaterials : IX Intern. conf. : (Sevastopol, 2005). – P. 714–717.

288. Ядерная физика : учеб. пособие / Е. В. Боровко, А. И. Бажин. – Донецк : ДонНУ, 2005. – Ч. 1 : Физика атомного ядра. – 147 с.

289. Massive, Thick-Film and Thin-Film $La_{0,6} Sr_{0,3} Mn_{1,1-x} Fe_x O_{3+\sigma}$ Magnetoresistive Ceramics : structure and Properties / ... // Tech. Phys. – 2005. – V. 50, № 11. – P. 105–111.

290. Molecular dynamics simulations of low energy ion sputtering of copper nano-dimensional clusters on graphite substrates / A. I. Bazhin, G. V. Kornich, G. Betz et al // Nucl. Instr. And Meth. B. – 2005. – V. 228. – P. 41–45.

2006

291.* Анализ диэлектрических пленок и оптических покрытий, осажденных с сопутствующей ионной бомбардировкой / Т. Д. Раджабов, И. Е. Джамалетдинова, А. В. Шарудо, А. И. Бажин и др. // Вакуумная наука и техника : XIII науч.-техн. конф. : (окт. 2006 г.). – М., 2006. – С. 221–225.

292.* Влияние параметров распылительной системы на синтез $Ta-B$ / А. И. Бажин, А. А. Гончаров, В. В. Петухов и др. // Вакуумная наука и техника : XIII науч.-техн. конф. : (окт. 2006 г.). – М., 2006. – С. 82–86.

293. Влияние состава и температуры спекания на дефектность структуры, фазовые переходы и свойства магниторезистивной керамики легированных стронцием манганит-лантановых перовскитов / В. А. Турченко, В. П. Пащенко, В. К. Прокопенко ... А. И. Бажин и др. // Порошковая металлургия. – 2006. – № 9/10. – С. 35–44.

294. Колебательно-электронная релаксация высоковозбудимых состояний, генерируемых ионным ударом и плазмой / А. И. Бажин, В. П. Гранкин, Д. В. Гранкин // Известия РАН. Сер. физическая. – 2006. – Т. 70, № 6. – С. 905–908.

295. Коррозионная стойкость монокристаллов меди, покрытых фуллереновой пленкой / А. Бажин, А. Троцан, С. Чертопалов, В. Ступак // Проблеми корозії та протикорозійного захисту матеріалів. – 2006. – Спец. вип. № 5, Т. 2. – С. 523–526.

296. Моделирование процесса напыления тонких пленок низкоэнергетической ионной бомбардировкой в диффузионном приближении / В. И. Киприч, Г. В. Корнич, А. И. Бажин // Известия РАН. Сер. физическая. – 2006. – Т. 70, № 8. – С. 1192–1194.

297. Magnetron sputtering of a vanadium-diboride target in $Ar + N_2$ gaseous mixtures / A. I. Bazhin, A. A. Goncharov, V. V. Petukhov, T. D. Radjabov, V. A. Stupak, V. A. Konovalov // Vacuum-80 : surface engineering, surface instrumentation & vacuum technology. – 2006. – № 80. – P. 918–922.

298.* Optical Emission Properties of Fullerene films / A. Bazhin, A. Miloslavckii, V. Shatalov, S. Chertopalov // PS 2–3 Proster Session : Surface Engineering, Thin Films : IMEC–2006. – P. 241.

299.* The Influence of Ion Bombardment on the Electrochemic / A. I. Bazhin, A. N. Trotsan, S. V. Chertopalov, V. A. Stupak // The 12th Israel Material Engineering Conference : (March 1–2, 2006). – P. 235.

300.* The effect of the substrate upon the quality of fullerene films / A. I. Bazhin, A. N. Trotsan, S. V. Chertopalov at al // Lykov institute of Heat Transport of Belorussian National Academy of Science. – Minsk, 2006. – P. 205–211.

301.* Corrosion stability of copper monocrystal coatid with fullerene film / A. I. Bazhin, A. N. Trotsan, S. V. Chertopalov, V. A. Stupak // Physico-Chemical Mechanics of Materials. – 2006. – № 5, V. 2. – P. 523–526.

2007

302. Влияние потенциала смещения ВЧ МРС распыления на формирование структуры и состава пленок боридов переходных металлов / А. И. Бажин, А. А. Гончаров, В. А. Коновалов, В. А. Ступак // Взаимодействие ионов с поверхностью (ВИП–2007) : материалы XVIII Междунар. конф. : (Звенигород, 24–28 авг. 2007 г.). – М., 2007. – Т. 3. – С. 184–187.

303. Ионостимулированная люминесценция при наличии ионизирующего излучения / А. И. Бажин, Д. В. Гранкин, В. В. Стыров, В. И. Тютюнников // Взаимодействие ионов с поверхностью (ВИП–2007) : материалы XVIII Междунар. конф. : (Звенигород, 24–28 авг. 2007 г.). – М., 2007. – Т. 2. – С. 127–130.

304. Концентрационные профили при осаждении пленок из низкоэнергетического ионного пучка / В. И. Киприч, Г. В. Корнич, А. И. Бажин // Известия вузов. Физика. – 2007. – Т. 50, № 3. – С. 27–34.

305. Моделирование процесса напыления тонких окисленных пленок в диффузионном приближении / В. И. Киприч, Г. В. Корнич, А. И. Бажин // Взаимодействие ионов с поверхностью (ВИП–2007) : материалы XVIII Междунар. конф. : (Звенигород, 24–28 авг. 2007 г.). – М., 2007. – Т. 2. – С. 270–273.

306.* Спектральная зависимость оптического поглощения поликристаллических фуллереновых пленок / С. В. Чертопалов, А. И. Бажин, В. А. Ступак, А. Н. Троцан // III Українська наукова конференція з фізики напівпровідників (УНКФН–3) : тез. доп. : (Одеса, 17–22 черв. 2007 р.). – Одеса, 2007. – [Б. с.].

307. Спинреориентационный переход вблизи края ультратонкой магнитной пленки и в нанопроволоках / Т. А. Полякова, А. И. Бажин, М. Кисилевски // Вісник Донецького ун-ту. Сер. А. Природничі науки. – 2007. – № 1. – С. 177–181.

308. Структура и оптические свойства аморфно-кристаллических фуллереновых пленок / А. И. Бажин, Е. А. Беседа, В. А. Глазунова и др. // Фізика і технологія тонких плівок та наносистем : матер. XI Міжнар. конф. – Івано-Франківськ, 2007. – Т. 2. – С. 52–53.

309. Структурные особенности фуллеритовых пленок / А. И. Бажин, А. Н. Троцан, С. В. Чертопалов // Праці наукової конференції професорсько-викладацького складу Донецького національного університету за підсумками науково-дослідної роботи за період 2005–2006 рр. : (18–24 квіт. 2007 р.). Секція фізичних і комп'ютерних наук. – Донецьк, 2007. – С. 40–43.

310. Influence of degree of fullerite films perfection on their optical properties / A. I. Bazhin, E. A. Beseda, V. A. Glazunova, V. A. Stupak, A. N. Trotsan, S. V. Chertopalov // Hydrogen Materials Science and Chemistry of Carbon Nanomaterials : X International Conference : (Sudak (Crimea), 2007). – Sudak, 2007. – P. 762–765.

311. Structures and Optical Properties of Titanium-Fullerite Films / S. V. Chertopalov, A. I. Bazhin, V. A. Stupak, A. N. Trotsan, V. A. Glazunova // Euroman 2007 : European Congress and Exhibition on Advanced Materials and Processes : (Nürnberg (Germany), 10–13 sept. 2007). – Nürnberg, 2007. – P. 10–13.

2008

312. Влияние кристаллографической ориентации сапфировых подложек на структуру и оптические свойства фуллеритовых пленок / А. Н. Троцан, А. И. Бажин, С. В. Чертопалов и др. // Взаємодія атомних частинок і кластерів з поверхнею твердого тіла : Міжнар. семінар : (Запоріжжя). – К., 2008. – С. 45–46.

313. Влияние потенциала смещения на структуру и состав тонких пленок диборидов тантала и гафния, полученных методом ВЧ-магнетронного распыления / А. И. Бажин, А. А. Гончаров, В. А. Коновалов, В. А. Ступак // Поверхность : рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования. – 2008. – № 7. – С. 79–82.

314. Ионно-стимулированная люминесценция при наличии ионизирующего излучения / А. И. Бажин, Д. В. Гранкин, В. В. Стыров, В. И. Тютюнников // Известия РАН. Сер. физическая. – 2008. – Т. 72, № 7. – С. 967–971.

315. Моделирование роста нановискеров в диффузионном приближении / В. И. Корнич, Г. В. Корнич, А. И. Бажин // Взаємодія атомних частинок і кластерів з поверхнею твердого тіла : (Запоріжжя). – К., 2008. – С. 38.

316. Одержання нанорозмірних функціональних боридних та боронитридних покриттів на основі перехідних металів іонноплазмовими методами / А. І. Бажин, О. А. Гончаров, В. А. Коновалов // Матеріали и покриття в екстремальних умовах : дослідження, застосування, екологічно чисті технології виробництва и утилізації виробів : П'ята міжнародна конф. : тез. докл. : (Б. Ялта, Жуковка, 22–30 вересня 2008 р.). – Б. Ялта, Жуковка, 2008. – С. 148.

317. Особливості формування плінок дібориду гафнія / А. І. Бажин, А. А. Гончаров, В. А. Коновалов, В. А. Ступак // Взаємодія атомних частинок і кластерів з поверхнею твердого тіла : (Запоріжжя). – К., 2008. – С. 22–23.

318. Особливості формування структури плінок дібориду гафнія / А. А. Гончаров, В. А. Коновалов, А. І. Бажин, В. А. Ступак // Нанотехнології. – Х., 2008. Т. 1 : Збірник доповідей Харківської нанотехнологічної асамблеї–2008. – С. 54–57.

320. Релаксационная нелинейность сегнетожесткой пьезокерамики ЦТС / А. И. Бажин, Д. В. Кузенко, Н. А. Спиридонов // Вісник Донецького ун-ту. Сер. А. Природничі науки. – 2008. – Вип. 2. – С. 171–175.

321. Ionoluminescence in the Presence of Ionizing Radiation / A. I. Bazhin, D. V. Grankin, V. V. Styrov, V. I. Tyutyunnikov // Bulletin of the Russian Academy of Sciences : Physics. – 2008. – V. 72, № 7. – P. 915–918.

322. Influence of ion mixing on structure and optical properties of metal-fullerite composites / S. V. Chertopalov, A. I. Bazhin, V. A. Stupak, A. M. Trotsan, V. A. Glazunova // Electronic processes in organic materials : Proceedings of 7-th International conf. : (Lviv (Ukraine), May 26–30 2008). – L., 2008. – P. 52.

2009

323. Влияние внутренних механических напряжений на релаксацию упругих параметров пьезокерамики / Д. В. Кузенко, В. М. Ищук, А. И. Бажин, Н. А. Спиридонов // Матеріали IV Української наукової конференції по фізиці напівпровідників : (Запоріжжя, 15–19 вересня 2009 р.). – Запоріжжя, 2009. – Т. 2. – С. 181.

324. Влияние возбуждающего напряжения на свойства сегнетожестких пьезокерамических материалов / Д. В. Кузенко, А. И. Бажин, В. В. Дорофеева и др. // Современные информационные и электронные технологии : Международная науч.-практ. конф. : (Одесса, 18–22 мая 2009 г.). – Одесса, 2009. – С. 101.

325. Влияние предистории образцов и ЦТС на их релаксационные свойства / Д. В. Кузенко, В. М. Ищук, А. И. Бажин, Н. А. Спиридонов // Функциональные и конструкционные материалы : тез. междунар. науч.-техн. конф. : (Донецк, 19–21 окт. 2009 г.). – Донецк, 2009. – С. 75.

326. Влияние структурного совершенства фуллеритовых плінок на оптичні властивості / А. І. Бажин, А. Н. Троцан, С. В. Чертопалов // Матеріали наукової конференції професорсько-викладацького складу, наукових співробітників і аспірантів Донецького національного університету за підсумками науково-дослідної

роботи за 2007–2008 рр. : (Донецьк, 6 квіт. – 14 трав. 2009 р.). Природничі науки. – Донецьк, 2009. – Т. 1. – С. 99–100.

327. Влияние толщины фуллеритовой пленки C_{60} на ее оптические свойства / А. И. Бажин, А. С. Первушина, В. А. Ступак и др. // Физико-химические основы формирования и модификации микро- и наноструктур : III Междунар. науч. конф. : (21–23 окт. 2009 г.). – Харьков, 2009. – Т. 2. – С. 549–551.

328. Долговременная релаксация упругих и пьезоэлектрических параметров сегнетокерамики ЦТС после температурного, механического и электрического возбуждения / Д. В. Кузенко, В. М. Ищук, А. И. Бажин, Н. А. Спиридонов // The Fifth international seminar on ferroelastic physics, (Voronezh (Russia), September 22–25, 2009). – Voronezh, 2009. – P. 128.

329. Ионостимулированные и электронные процессы на поверхности твердых тел с адсорбированными слоями / Д. В. Гранкин, А. И. Бажин // Взаимодействие ионов с поверхностью (ВИП–2009) : материалы. XIX Междунар. конф. : (Звенигород, 21–25 авг. 2009 г.). – М., 2009. – Т. 1. – С. 384–387.

330. Моделирование роста одномерных поверхностных нанокристаллов в диффузионном приближении / В. И. Киприч, Г. В. Корнич, А. И. Бажин, И. П. Сотников // Взаимодействие ионов с поверхностью (ВИП–2009) : материалы XIX Междунар. конф. : (Звенигород, 21–25 авг. 2009 г.). – М., 2009. – Т. 2. – С. 230–232.

331. Структура и свойства сверхтвердых покрытий на основе диборидов тантала и гафния / А. И. Бажин, А. Г. Петренко, В. А. Ступак // Матеріали наукової конференції професорсько-викладацького складу, наукових співробітників і аспірантів Донецького національного університету за підсумками науково-дослідної роботи за 2007–2008 рр. : (Донецьк, 6 квіт. – 14 трав. 2009 р.). Природничі науки. – Донецьк, 2009. – Т. 1. – С. 98–99.

332. Структура и физико-механические свойства пленок HfB_2 / А. И. Бажин, А. А. Гончаров, В. А. Коновалов, В. А. Ступак // Взаимодействие ионов с поверхностью (ВИП–2009) : материалы XIX Междунар. конф. : (Звенигород, 21–25 авг. 2009 г.). – М., 2009. – Т. 2. – С. 214–217.

333. Investigation of influence of ZnO porous layer thickness on the efficiency of dye sensitized solar cells / S. V. Chertopalov, A. I. Bazhin, A. M. Trotsan, V. A. Stupak, Ts. Yoshida // IV Українська наукова конференція з фізики напівпровідників : тези доп. (Запоріжжя (Україна), 15–19 вересня 2009). – Запоріжжя, 2009. – Т. 2. – С. 80.

АВТОРСКИЕ СВИДЕТЕЛЬСТВА И ПАТЕНТЫ

334.* А. с. № 70027885. Исследование электрических и тепловых свойств бериллатов / Э. Т. Шипатов, Ю. Г. Скрипка, А. И. Бажин ; ДонГУ. – 1971.

335. А. с. № 819857. Способ очистки поверхности полупроводников / А. И. Бажин, Е. М. Малиненко. – Заяв. № 2535831 от 21.10.1977 ; зарег. 5.12.1980.

336. А. с. № 805719. Способ контроля толщины окисных пленок на металлических подложках / А. И. Бажин, А. П. Коржавый, Е. И. Конопелько и др. – Заяв. № 2736727 от 16.03.1979 ; зарег. 14.10.1980.

337. А. с. № 947644. Устройство для измерения толщины пленок на металлических подложках / А. И. Бажин, В. А. Беликов, А. П. Коржавый и др. – Заяв. № 290558 от 4.04.1980 ; зарег. 1.04.1982.

338. А. с. № 1422701. Способ обработки алюминиевых сплавов / Ю. М. Буравлев, А. И. Бажин, В. Г. Лабзин и др. – Заяв. № 1422701 от 18.02.1986 ; зарег. 8.05.1988.

339.* А. с. № 1459285. Способ ионного азотирования / Ю. М. Буравлев, А. И. Бажин, В. Г. Лабзин и др. – Заяв. [б. н.] ; от 13.07.1987.

340. А. с. № 1489487. Катод для электронных приборов СВЧ / А. И. Бажин, В. П. Марин, О. В. Никитин и др. – Заяв. № 4305850 от 14.09.1987 ; зарег. 22.02.1989.

341.* А. с. № 1496307. Способ ионного азотирования изделий из тугоплавких металлов / Ю. М. Буравлев, А. И. Бажин, В. Г. Лабзин и др. – Заяв. [б. н.] ; от 23.06.1987.

342. А. с. № 1725682. Способ контроля эмиссионной способности холодного катода газоразрядного прибора / А. И. Бажин, А. А. Заика, В. А. Ступак, Б. Г. Яблукков. – Заяв. № 4747397 от 9.10.1989 ; зарег. 8.12.1991.

343. Пат. № 32226. Спосіб одержання багаточастинного захисного покриття на основі тонких плівок дібориду танталу : патент на корисну модель / О. А. Гончаров, В. А. Коновалов, А. І. Бажин, В. А. Ступак. – Зарег. 12.05.2008.

**ОТЧЕТЫ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ
И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИХ РАЗРАБОТОК,
ВЫПОЛНЕННЫХ С УЧАСТИЕМ И ПОД РУКОВОДСТВОМ
ПРОФЕССОРА А. И. БАЖИНА**

344. Исследование влияния электромагнитных полей на процессы кристаллизации металлов: отчет о н.-и. работе / Донец. гос. ун-т ; рук. темы А. И. Бажин. – Донецк, 1968. – 36 с.

345. Влияние повышения твердости методом карбидизации и азотирования хромовых покрытий на износостойкость и прочность трущихся поверхностей деталей : отчет о н.-и. работе / Донец. гос. ун-т ; рук. темы А. И. Бажин. – Тема: 60-027-70. – Донецк, [1969]. – 240 с.

346. Исследование влияния электромагнитных полей на процессы кристаллизации металлов: отчет о н.-и. работе. №22 / Донец. гос. ун-т; рук. темы А. И. Бажин. – Донецк, 1969. – 35с.

347. Исследование вторичных электронных эмиттеров : отчет о н.-и. работе. Выполнена по договору с п/я В-2836 г.Калуги. / Донец. гос. ун-т; рук. темы А. И. Бажин. – Тема – 71-023-112. - Донецк, 1971. – 57 с.

348. Исследование вторичных электронных эмиттеров : отчет о н.-и. работе. Выполнена по договору с п/я В-2836 г.Калуги. / Донец. гос. ун-т; рук. темы А. И. Бажин. – Тема – 71-023-112. – Донецк, [1971]. – 26 с.

349. Исследование вторичных электронных эмиттеров: отчет о н.-и. работе (промежут.). Выполнено по договору с п/я В-2836 / Донец. гос. ун-т; рук. темы А. И. Бажин. – Тема – 72-023-112. - Донецк, [1972]. – 34с.

350. Исследование эмиссионных и теплофизических свойств вторичных электронных эмиттеров : отчет о н.-и. работе ; выполнен по договору с п/я В-2836 / Донец. гос. ун-т ; рук. темы А. И. Бажин. – Тема: 73-023-112. – Донецк, 1973. – 91 л.

351. Взаимодействие электронов и ионов с твердым телом : отчет (промежуточный за 1 кв.) : вып. по госбюджетной теме / Донец. гос. ун-т ; рук. темы А. И. Бажин. – Тема: К-70-023-18. – Донецк, 1975. – 54 с.

352. Исследование электрических и оптических свойств и структура твердых тел, подвергнутых облучению ионами и электронами : отчет о н.-и. работе / Донец. гос. ун-т ; рук. темы А. И. Бажин. – Тема: К-70-023-18. – Донецк, 1975. – 140 с.

353. Взаимодействие атомных частиц с твердым телом : отчет о н.-и. работе / Донец. гос. ун-т ; рук. темы А. И. Бажин. – Тема: К-76.317.38. – Донецк, 1976. – 43 с.

354. Исследование эмиссионных и теплофизических свойств вторичных электронных эмиттеров : отчет о н.-и. работе (заключ.) ; вып. по договору с п/я В-2836 г. Калуга / Донец. гос. ун-т ; рук. темы А. И. Бажин. – Тема: 74-099-92 ; № ГР 73061330 ; инв. № 584674. – Донецк, 1976. – 149 с.

355. Взаимодействие атомных частиц с твердым телом : отчет о н.-и. работе / Донец. гос. ун-т ; рук. темы А. И. Бажин. – Тема: К-76.314.38. – Донецк, 1977. – 11 с.

356. Взаимодействие электронов и ионов с твердыми телами : отчет о н.-и. работе / Донец. гос. ун-т ; рук. темы А. И. Бажин. – Тема: К-76-317.38. – Донецк, 1978. – 46 с.

357. Исследование взаимодействия атомных частиц с твердым телом : отчет о н.-и. работе (промежут.) / Донец. гос. ун-т ; рук. темы А. И. Бажин. – Тема: К-76-317-38. – Донецк, 1978. – 34 с.

358. Исследование эмиссионных и теплофизических свойств вторичных электронных эмиттеров : отчет о н.-и. работе (промежут.) ; вып. по договору с ВНИИ МЭТ г. Калуга / Донец. гос. ун-т ; рук. темы А. И. Бажин. – Тема: 74-099-92 ; № ГР 73061330. – Донецк, 1978. – 115 с.

359. Исследование эмиссионных и теплофизических свойств вторичных электронных эмиттеров : отчет о н.-и. работе (промежут.) / Донец. гос. ун-т ; рук. темы А. И. Бажин. – Тема: 74-099-92 ; № ГР 73061330. – Донецк, 1978. – 59 с.

360. Взаимодействие атомных частиц с твердым телом : отчет о н.-и. работе (заключ., вып. в 1976–1980 гг.) / Донец. гос. ун-т ; рук. темы А. И. Бажин. – Тема: И-76.317.38 ; № ГР 78080347. – Донецк, 1980. – 41 с.

361. Исследование эмиссионных и теплофизических свойств вторичных электронных эмиттеров. Этап: исследование и разработки методов экспресс-анализа активных покрытий катодов : отчет о н.-и. работе (промежут.) ; вып. по хоздоговору с ВНИИ МЭТ г. Калуга / Донец. гос. ун-т ; рук. темы А. И. Бажин. – Тема: 74-099-92; № ГР 73061330. – Донецк, 1980. – 77 с.

362. Исследование эмиссионных и теплофизических свойств вторичных электронных эмиттеров. Этап 1980 г. : исследование вторично-эмиссионных характеристик эмиттеров на основе новых материалов : отчет о н.-и. работе (промежут.) ; вып. по хоздоговору с НИИ МЭТ г. Калуга / Донец. гос. ун-т ; рук. темы А. И. Бажин. – Тема: 74-099-92 ; № ГР 73061330. – Донецк, 1980. – 139 с.

363. Разработка и изготовление плазменного ионного источника для твердотельных масс-спектрометров : аннотированный отчет ; выполнен по хоздоговору с СКТБ ин-та Электроники АН УзССР / Донец. гос. ун-т ; рук. темы А. И. Бажин. – Тема: 80-099-94 ; № ГР 80065012 ; инв. № Б916002. – Донецк, 1980. – 6 с.

364. Исследование эмиссионных и теплофизических свойств вторичных электронных эмиттеров. Этап 1981г. : масс-спектрометрические исследования диссоциации окислов компактных катодов. Изучение состава примесей методом ионно-фотонной эмиссии и другими для пленочных и компактных катодов : отчет о н.-и. работе (промежут.) ; вып. по хоздоговору с НИИ МЭТ г. Калуга / Донец. гос. ун-т ; рук. темы А. И. Бажин. – Тема: 74-096-92 ; № ГР 73061330. – Донецк, 1981. – 64 с.

365. Выбор технологии нанесения многослойных защитных покрытий методом ионного напыления и исследование их физико-химических свойств: изготовление дуоплазмотрона для нанесения многослойных защитных покрытий : отчет о н.-и. работе (промежуточный) / Донец. гос. ун-т ; рук. темы А. И. Бажин. – Тема: 82-096-03 ; № ГР 01827046377 ; инв. № 02830013323. – Донецк, 1983. – 26 с.

366. Выбор технологии нанесения многослойных защитных покрытий методом ионного напыления и исследование их физико-химических свойств: получение многослойных защитных покрытий методом ионного напыления и исследование их физико-химических свойств : отчет о н.-и. работе (заключ.) / Донец. гос. ун-т ; рук. темы А. И. Бажин. – Тема: 82-096-03 ; № ГР 01827046377 ; инв. № 02830083383. – Донецк, 1983. – 29 с.

367. Исследование и оптимизация режимов работы источника ионов дуоплазмотронного типа для масс-спектрометрического анализа тонких пленок: исследование и оптимизация работы ионного источника. Проведение масс-спектрометрического анализа эпитаксиальных пленок : отчет о н.-и. работе (заключ.) / Донец. гос. ун-т ; рук. темы А. И. Бажин. – Тема: 82-096-02 ; № ГР 01828046376; инв. № 02830083384. – Донецк, 1983. – 47 с.

368. Исследование и оптимизация режимов работы источника ионов дуоплазмотронного типа для масс-спектрометрического анализа тонких пленок: разработка и изготовление ионного источника для масс-спектрометрического анализа : отчет о н.-и. работе (промежуточный) / Донец. гос. ун-т ; рук. темы А. И. Бажин. – Тема: 82-096-02 ; № ГР 01828046376 ; инв. № 02830013715. – Донецк, 1983. – 31 с.

369. Исследование эмиссионных и теплофизических свойств вторичных электронных эмиттеров: исследование вторично-эмиссионных характеристик автоэмиссионных катодов. Определение скоростей распыления эмиссионных материалов : отчет о н.-и. работе (промежут.) / Донец. гос. ун-т ; рук. темы А. И. Бажин. – Тема: 74-096-92 ; № ГР 73061330 ; инв. № 02830011890. – Донецк, 1983. – 39 с.

370. Исследование эмиссионных и теплофизических свойств вторичных электронных эмиттеров: исследование электрофизических свойств вторично-эмиссионных материалов и новых катодных соединений без использования бериллия : отчет о н.-и. работе (промежут.) / Донец. гос. ун-т ; рук. темы А. И. Бажин. – Тема: 74-096-92 ; № ГР 73061330 ; инв. № 02840012259. – Донецк, 1983. – 40 с.

371. Исследование и разработка плазменного источника ионов для аналитических ионно-зондовых приборов: разработка плазменного источника ионов для аналитических ионно-зондовых приборов : отчет о н.-и. работе (промежут.) / Донец.

гос. ун-т ; рук. темы А. И. Бажин. – Тема: 84-096-02 ; № ГР 01840047136 ; инв. № 02850013837. – Донецк, 1984. – 28 с.

372. Исследование катодных материалов на основе оксидов РЗМ с целью паспортизации их параметров, определяющих долговечность катодов в мощных электровакуумных приборах: отчет о н.-и. работе (промежут.) / Донец. гос. ун-т ; рук. темы А. И. Бажин. – Тема: 84-096-03 ; № ГР 01840082370 ; инв. № 02850010533. – Донецк, 1984. – 17 с.

373. Исследование состава и электрических свойств поверхности твердых тел после ионной бомбардировки: исследование профилей ионного легирования металлов : отчет о н.-и. работе (промежут.) / Донец. гос. ун-т ; рук. темы А. И. Бажин. – Тема: 82-096-04 ; № ГР 01821046383 ; инв. № 02850025591. – Донецк, 1984. – 36 с.

374. Исследование эмиссионных и теплофизических свойств вторичных электронных эмиттеров: исследование коэффициента распыления и эмиссионных характеристик материалов на основе титана и алюминия : отчет о н.-и. работе (промежут.) / Донец. гос. ун-т ; рук. темы А. И. Бажин. – Тема: 74-096-92 ; № ГР 73061330 ; инв. № 02850009671. – Донецк, 1984. – 60 с.

375. Взаимодействие заряженных частиц (электронов, ионов) и атомов с твердым телом : отчет о н.-и. работе (заключ.) / Донец. гос. ун-т ; рук. темы А. И. Бажин. – Тема: В-81.21/3.24 ; № ГР 81103350 ; инв. № 02860011450. – Донецк, 1985. – 91 с.

376. Исследование и разработка плазменного источника ионов для аналитических ионно-зондовых приборов: создание и исследование рабочих параметров плазменного источника ионов для аналитических ионно-зондовых приборов : отчет о н.-и. работе (заключ.) / Донец. гос. ун-т ; рук. темы А. И. Бажин. – Тема: 84-096-02 ; № ГР 01840047136 ; инв. № 02860010402. – Донецк, 1985. – 26 с.

377. Исследование эмиссионных и теплофизических свойств вторичных электронных эмиттеров: исследование влияния технологических режимов на формирование эмиссионного слоя на алюминиевых сплавах : отчет о н.-и. работе (заключ.) / Донец. гос. ун-т ; рук. темы А. И. Бажин. – Тема: 74-096-92 ; № ГР 73061330 ; инв. № 02860004813. – Донецк, 1985. – 44 с.

378. Изучение механизмов распыления, возбуждения и ионизации атомов при бомбардировке ионами средних и низких энергий поверхности твердого тела для целей его диагностики: разработка новых типов ионных источников для диагностики поверхности твердого тела : отчет о н.-и. работе (промежут.) / Донец. гос. ун-т ; рук. темы А. И. Бажин. – Тема: В-86.50-2/2.22 ; № ГР 01860099074 ; инв. № 02870055510. – Донецк, 1986. – 23 с.

379. Изучение неоднородностей состава, намагниченности и оптических свойств эпитаксиальных феррит-гранатовых систем: изучение оптических свойств эпитаксиальных феррит-гранатовых систем : отчет о н.-и. работе (промежут.) / Донец. гос. ун-т ; рук. темы А. И. Бажин. – Тема: 86-093-91 ; № ГР 01860039344 ; инв. № 02870015429. – Донецк, 1986. – 74 с.

380. Исследование физических основ работы долговечных вторичных эмиттеров: исследование распыления и эмиссионных характеристик электронных эмиттеров : отчет о н.-и. работе (промежут.) / Донец. гос. ун-т ; рук. темы А. И. Бажин. – Тема: 86-093-94 ; № ГР 01860048416 ; инв. № 02870026005. – Донецк, 1986. – 49 с.

381. Исследование физических основ работы долговечных вторичных эмиттеров: исследование распыления и эмиссионных характеристик электронных эмитте-

ров на рабочих макетах : отчет о н.-и. работе (промежут.) / Донец. гос. ун-т ; рук. темы А. И. Бажин. – Тема: 86-093-94 ; № ГР 01860048416 ; инв. № 02880015130. – Донецк, 1987. – 29 с.

382. Изучение неоднородностей состава, намагниченности и оптических свойств эпитаксиальных феррит-гранатовых систем: изучение неоднородностей состава и распределения намагниченности в ЭФГС : отчет о н.-и. работе (заключ.) / Донец. гос. ун-т ; рук. темы А. И. Бажин. – Тема: 86-093-91 ; № ГР 1860039344 ; инв. № 02880000991. – Донецк, 1987. – 65 с.

383. Изучение механизмов распыления, возбуждения и ионизации атомов при бомбардировке ионами средних и низких энергий поверхности твердого тела для целей диагностики: анализ поверхности методами ионно-фотонной спектроскопии масс-спектроскопии быстрых ионов отдачи : отчет о н.-и. работе (промежут.) / Донец. гос. ун-т ; рук. темы А. И. Бажин. – Тема: В-81.21/3.24 ; № ГР 01860099074 ; инв. № 02880014124. – Донецк, 1987. – 32 с.

384. Исследование катодных материалов на основе оксидов РЗМ с целью паспортизации их параметров, определяющих долговечность катодов в мощных электровакуумных приборах: создание банка данных по кинетическим параметрам взаимодействия в катодных системах : отчет о н.-и. работе (промежут.) / Донец. гос. ун-т ; рук. темы А. И. Бажин. – Тема: 84-093-03 ; № ГР 01840082370 ; инв. № 02880010815. – Донецк, 1987. – 24 с.

385. Исследование катодных материалов на основе оксидов РЗМ с целью паспортизации их размеров, определяющих долговечность катодов в мощных электровакуумных приборах: исследование микропримесей и паспортизация технологии сфероидизации вольфрамового порошка для изготовления импрегнированных металлокерамических катодов : отчет о н.-и. работе (заключ.) / Донец. гос. ун-т ; рук. темы А. И. Бажин. – Тема: 84-093-03 ; № ГР 01840082370 ; инв. № 02890002875. – Донецк, 1988. – 29 с.

386. Исследование катодных материалов на основе оксидов РЗМ с целью паспортизации их параметров, определяющих долговечность катодов в мощных электровакуумных приборах: разработка методики ионно-фотонной спектроскопии и ее использование для анализа и контроля катодов : отчет о н.-и. работе (заключ.) / Донец. гос. ун-т ; рук. темы А. И. Бажин. – Тема: 84-093-03 ; № ГР 01840082370 ; инв. № 02890002874. – Донецк, 1988. – 29 с.

387. Изучение неоднородностей состава пленок и сверхструктур на основе двух и трехкомпонентных соединений: определение условий порождения сингулярностей распределения поляризации кристаллическими дефектами : отчет о н.-и. работе (промежут.) / Донец. гос. ун-т ; рук. темы А. И. Бажин. – Тема: 88-093-47 ; № ГР 01880064677 ; инв. № 02890010836. – Донецк, 1988. – 42 с.

388. Исследование физических основ работы долговечных вторичных эмиттеров: исследование работы выхода и коэффициента ионно-электронной эмиссии систем металл-диэлектрик, металл-нитрид : отчет о н.-и. работе (промежут.) / Донец. гос. ун-т ; рук. темы А. И. Бажин. – Тема: 86-093-94 ; № ГР 01860048416 ; инв. № 02890012893. – Донецк, 1988. – 28 с.

389. Совершенствование методики и приборов для ионно-зондового анализа поверхности твердых тел: разработка аппаратуры питания жидкометаллического источника ионов : отчет о н.-и. работе (заключ.) / Донец. гос. ун-т ; рук. темы А. И.

Бажин. – Тема: 87-093-04 ; № ГР 01870087924 ; инв. № 02890052009. – Донецк, 1988. – 16 с.

390. Исследование физических основ работы долговечных вторичных эмиттеров: изучение закономерностей вторичной ионно-электронной эмиссии тонких диэлектрических пленок на массивных подложках : отчет о н.-и. работе (промежут.) / Донец. гос. ун-т ; рук. темы А. И. Бажин. – Тема: 86-093-94 ; № ГР 01860048416 ; инв. № 02900011959. – Донецк, 1989. – 35 с.

391. Разработка и паспортизация методики анализа микропримесей в материалах ИЭТ методом ионно-фотонной спектроскопии: разработка методики анализа микропримесей в материалах ИЭТ методом ионно-фотонной спектроскопии : отчет о н.-и. работе (промежут.) / Донец. гос. ун-т ; рук. темы А. И. Бажин. – Тема: 89-093-03 ; № ГР 01890011484 ; инв. № 02900012136. – Донецк, 1989. – 30 с.

392. Изучение механизмов распыления, возбуждения и ионизации атомов при бомбардировке ионами средних и низких энергий поверхности твердого тела для целей его диагностики : отчет о н.-и. работе (заключ.) / Донец. гос. ун-т ; рук. темы А. И. Бажин. – Тема: В-86.50-2/2.22 ; № ГР 01860099074. – Донецк, 1990. – 47 с.

393. Разработка методики определения интенсивности L -излучения в минеральных кварцах : отчет о н.-и. работе (заключ.) / Донец. гос. ун-т ; рук. темы А. И. Бажин. – Тема: 88-093-02 ; № ГР 01880064678 ; инв. № 02900026601. – Донецк, 1990. – 63 с.

394. Разработка методики определения интенсивности L -излучения в минеральных кварцах: калибровочные измерения интенсивности L -излучения минеральных кварцев : отчет о н.-и. работе (заключ.) / Донец. гос. ун-т ; рук. темы А. И. Бажин. – Тема: 88-093-02 ; № ГР 01880064678 ; инв. № 02910000834. – Донецк, 1990. – 91 с.

395. Разработка и паспортизация методики анализа микропримесей в материалах ИЭТ методом ионно-фотонной спектроскопии: паспортизация методики анализа микропримесей в порошковых и металлооксидных материалах методом ионно-фотонной спектроскопии : отчет о н.-и. работе (заключ.) / Донец. гос. ун-т ; рук. темы А. И. Бажин. – Тема: 89-093-03 ; № ГР 01890011484 ; инв. № 02910006366. – Донецк, 1990. – 38 с.

396. Исследование интенсивности L – излучения образцов минерального кварца различных месторождений термолюминесцентным и трековым методами : отчет о н.-и. работе (заключ.) / Донец. гос. ун-т ; рук. темы А. И. Бажин. – Тема: 91-093-72 ; № ГР 01910043216 ; инв. № 02920004517. – Донецк, 1991. – 23 с.

397. Исследование, разработка и применение методик анализа поверхности твердых тел ионными пучками средних энергий. Этап: разработка и тестировка пакета программ расшифровки спектров в ионно-фотонной эмиссии : отчет о н.-и. работе (промежут.) / Донец. гос. ун-т ; рук. темы: В. П. Шестов, А. И. Бажин. – Тема: 90-53/11 ; № ГР 01920005641. – Донецк, 1991. – 57 с.

398. Исследование, разработка и применение методик анализа поверхности твердых тел ионными пучками средних энергий : отчет о н.-и. работе (промежут.) / Донец. гос. ун-т ; рук. темы А. И. Бажин. – Тема: 90-53/11 ; № ГР 01920005641. – М., 1992. – 46 с.

399. Создание программных средств и аппаратуры для автоматизации спектральных исследований поверхности твердых тел и пленочных покрытий: разработка и изготовление программного обеспечения и блоков сопряжения спектрометров с

ЭВМ : отчет о н.-и. работе (промежут.) / Донец. гос. ун-т ; рук. темы А. Бажин. – Тема: 92-53/32 ; № ГР UA01000886P. – Донецк, 1992. – 23 с.

400. Разработка методики и изготовление аппаратуры для исследования тонкопленочных сверхпроводящих фуллеритов : отчет о н.-и. работе (заключ.) / Донец. гос. ун-т ; рук. темы А. И. Бажин. – Тема: 93-1вв/62 ; № ГР 0193U041488. – Донецк, 1993. – 38 с.

401. Создание программных средств и аппаратуры для автоматизации спектральных исследований поверхности твердых тел и пленочных покрытий: разработка и изготовление аппаратуры для исследования поверхности твердых тел и монослойных покрытий методом ионно-рассеивательной спектроскопии : отчет о н.-и. работе (промежут.) / Донец. гос. ун-т ; рук. темы А. Бажин. – Тема: 92-1/32 ; № ГР UA01000886P. – Донецк, 1993. – 18 с.

402. Разработка методики и изготовление аппаратуры для исследования тонкопленочных сверхпроводящих фуллеритов : отчет о н.-и. работе (заключ.) / Донец. гос. ун-т ; рук. темы А. И. Бажин. – Тема: 94-1вв/62 ; № ГР 0194U0035110. – Донецк, 1994. – 25 с.

403. Создание программных средств и аппаратуры для автоматизации спектральных исследований поверхности твердых тел и пленочных покрытий: исследований оптических и эмиссионных свойств пленочных фуллерен-содержащих материалов : о н.-и. работе (промежут.) / Донец. гос. ун-т ; рук. темы А. Бажин. – Тема: 92-1/32 ; № ГР UA01000886P. – Донецк, 1994. – 21 с.

404. Дослідження, розробка та вживання нових методик аналізу поверхні іонними пучками середніх енергій : звіт про н.-д. роботу (заключ.) / Донец. держ. ун-т ; керів. теми А. І. Бажин. – Тема: 92-ГКНТ-45 ; № ГР 01920005642. – Донецьк, 1995. – 11 с.

405. Создание программных средств и аппаратуры для автоматизации спектральных исследований поверхности твердых тел и пленочных покрытий : отчет о н.-и. работе (заключ.) / Донец. гос. ун-т ; рук. темы А. Бажин. – Тема: 92-1/32 ; № ГР UA01000886P. – Донецк, 1995. – 24 с.

406. Получение и исследование физико-химических свойств фуллеренов и фуллерен-содержащих материалов : отчет о н.-и. работе (промежут.) / Донец. гос. ун-т ; рук. темы А. И. Бажин. – Тема: 96-1вв/32 ; № ГР 0196U003644. – Донецк, 1996. – 19 с.

407. Получение и исследование физико-химических свойств фуллеренов и фуллерен-содержащих материалов : отчет о н.-и. работе (промежут.) / Донец. гос. ун-т ; рук. темы А. И. Бажин. – Тема: 97-1вв/32 ; № ГР 0196U003644. – Донецк, 1997. – 20 с.

408. Получение и исследование физико-химических свойств фуллеренов и фуллерен-содержащих материалов: получение антикоррозийных покрытий и исследование коррозионной стойкости в различных агрессивных средах : отчет о н.-и. работе (промежут.) / Донец. гос. ун-т ; рук. темы А. И. Бажин. – Тема: 96-1вв/32 ; № ГР 0196U003644. – Донецк, 1998. – 19 с.

409. Получение и исследование физико-химических свойств фуллеренов и фуллерен-содержащих материалов : отчет о н.-и. работе (заключ.) / Донец. гос. ун-т ; рук. темы А. И. Бажин. – Тема: 96-1вв/32 ; № ГР 0198U004229. – Донецк, 1999. – 47 с.

410. Физико-химические свойства фуллереновых пленочных покрытий. Влияние на структуру и свойства фуллеритовых пленок : отчет о н.-и. работе (заключ.) / Донец. нац. ун-т ; рук. темы А. Бажин. – Тема: 00-1вв/32 ; № ГР 0100U005076. – Донецк, 2002. – 57 с.

ДИССЕРТАЦИИ, ЗАЩИЩЕННЫЕ ПОД РУКОВОДСТВОМ ПРОФЕССОРА А. И. БАЖИНА

411. Алексеев В. И. Образование F -центров и люминесценции щелочно-галоидных кристаллов при бомбардировке протонами с энергией 30-100 кэВ : дис. ... канд. физ.-мат. наук / В. И. Алексеев ; Донец. гос. ун-т ; науч. рук.: канд. физ.-мат. наук, доц. А. И. Бажин, канд. техн. наук, доц. В. Г. Шульга. – Донецк, 1975. – 140 с.

412. Суханська М. Э. Формирование непрерывного излучения при ионной бомбардировке металлов : дис. ... канд. физ.-мат. наук / М. Э. Суханська ; Донец. гос. ун-т ; науч. рук. канд. физ.-мат. наук, доц. А. И. Бажин. – Донецк, 1982. – 152 с.

413. Малиненко Е. М. Вторичная эмиссия частиц и люминесценция сульфида цинка при взаимодействии с атомами и ионами водорода низких энергий : дис. ... канд. физ.-мат. наук / Е. М. Малиненко ; Донец. гос. ун-т ; науч. рук. канд. физ.-мат. наук, доц. А. И. Бажин. – Донецк, 1984. – 144 с.

414. Рыжов В. Н. Экспериментальное исследование ионно-фотонной эмиссии для целей диагностики поверхности металлов : дис. ... канд. физ.-мат. наук / В. Н. Рыжов ; Донец. гос. ун-т ; науч. рук. канд. физ.-мат. наук, доц. А. И. Бажин. – Донецк, 1984. – 109 с.

415. Конопелько Е. И. Оптическое излучение щелочно-галоидных кристаллов, индуцируемое ионной бомбардировкой : дис. ... канд. физ.-мат. наук / Е. И. Конопелько ; Донец. гос. ун-т ; науч. рук. д-р физ.-мат. наук, проф. А. И. Бажин. – Донецк, 1985. – 183 с.

416. Шестов В. П. Энергетическое распределение возбужденных атомов, распыленных при бомбардировке поверхности твердых тел ионами киловольтных энергий : дис. ... канд. физ.-мат. наук / В. П. Шестов ; Донец. гос. ун-т ; науч. рук. д-р физ.-мат. наук, проф. А. И. Бажин. – Донецк, 1985. – 140 с.

417. Гурьянов В. Г. Проникновение водорода сквозь мембраны из сплавов на основе палладия при пониженных (до комнатной) температурах : дис. ... канд. физ.-мат. наук / В. Г. Гурьянов ; Донец. гос. ун-т ; науч. рук.: д-р физ.-мат. наук, проф. А. И. Бажин, канд. техн. наук В. В. Латышев. – Донецк, 1990. – [Б. с.].

418. Корнич Г. В. Диффузионное приближение при описании преимущественного распыления двухкомпонентных сплавов и эволюции примесных профилей в ходе послонного анализа ионами средних энергий : дис. ... канд. физ.-мат. наук / Г. В. Корнич ; Донец. гос. ун-т ; науч. рук.: д-р физ.-мат. наук, проф. А. И. Бажин, канд. физ.-мат. наук С. В. Теплов. – Донецк, 1990. – 140 с.

419. Смирнова Т. С. Диффузионные процессы в приповерхностной области твердого тела : дис. ... канд. физ.-мат. наук / Т. С. Смирнова ; Донец. политехн. ин-т,

Донец. гос. ун-т ; науч. рук.: канд. физ.-мат наук Ю. Захаров, д-р физ.-мат. наук, проф. А. И. Бажин. – Донецк, 1990. – 146 с.

420. Салам Бадей Салем. Дефектная структура и физические свойства минерального кварца : дис. ... канд. физ.-мат. наук / Салам Бадей Салем ; Донец. гос. ун-т ; науч. рук.: д-р физ.-мат. наук, проф. А. И. Бажин, д-р. хим. наук, проф. Н. В. Сунцов. – Донецк, 1993. – 186 с.

421. Волоконская А. А. Моделирование процессов нанесения тонкопленочных покрытий ионно-плазменными методами : дис. ... канд. физ.-мат. наук / А. А. Волоконская ; Донец. гос. ун-т ; науч. рук.: д-р физ.-мат. наук, проф. А. И. Бажин, канд. физ.-мат. наук С. В. Теплов. – Донецк, 1995. – 125 с.

422. Нафеев Р. К. Ионнолюминесценция и ионно-фотонная эмиссия соединений на основе металлов второй группы : дис. ... канд. физ.-мат. наук / Р. К. Нафеев ; Донец. гос. ун-т ; науч. рук.: д-р физ.-мат. наук, доц. А. И. Бажин, канд. физ.-мат. наук А. Г. Милославский. – Донецк, 1996. – 187 с.

423. Яковлев Д. А. Моделирование процессов изменения элементного состава границ раздела в твердом теле в зависимости от внешних условий : дис. ... канд. физ.-мат. наук / Д. А. Яковлев ; Донец. гос. ун-т ; науч. рук. д-р физ.-мат. наук, проф. А. И. Бажин. – Донецк, 1998. – 148 с.

424. Коновалов В. А. Структура, склад, особливості росту та властивості плівок диборидів танталу і гафнію : дис. ... канд. фіз.-мат. наук / В. А. Коновалов ; Харків. фіз.-тех. ін-т НАН Україна. – Х., 2010. – 208 с.

425. Чертопалов С. В. Исследование фуллеритовых и металл-фуллеритовых покрытий : дис. ... канд. физ.-мат. наук / С. В. Чертопалов ; Донецк. гос. ун-т ; науч. рук. д-р физ.-мат. наук, доц. А. И. Бажин. – Донецк, 2010. – 230 с.

Докторские диссертации:

426. Теплов С. В. Моделювання механізмів взаємодії іонів середніх енергій з твердим тілом стосовно аналізу поверхні та її модифікації : дис. ... д-ра фіз.-мат. наук / С. В. Теплов ; НАН України; Донецьк. фіз.-техн. ін-т; наук. кер. д-р фіз.-мат. наук, проф. А.І. Бажин. – Донецьк, 1997. – [Б. с.].

427. Корнич Г. В. Молекулярно-динамическое моделирование массопереноса в твердом теле под действием ионов низких энергий : дис. ... д-ра физ.-мат. наук / Г. В. Корнич ; Донецк. гос. ун-т ; науч. рук. д-р физ.-мат. наук, проф. А. И. Бажин. – Донецк, 2002. – [Б. с.].

Раздел 3
ПУБЛИКАЦИИ, ОТЗЫВЫ О НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
И ВОСПОМИНАНИЯ ОБ УЧЕНОМ

БАЖИН АНАТОЛІЙ ІВАНОВИЧ (22. 03. 1940) –
учений у галузі фізики твердого тіла і фізичного матеріалознавства

Закінчив у 1965 р. фізико-технічний факультет Томського політехнічного інституту зі спеціальності «Експериментальна ядерна фізика». У 1968 р. захистив кандидатську дисертацію. Протягом року працював асистентом кафедри фізики твердого тіла Томського політехнічного інституту, а у 1969 р. за конкурсом був прийнятий на посаду старшого викладача Донецького державного університету. Тут він організував наукову групу з нової перспективної теми: «Взаємодія іонних пучків з поверхнею твердих тіл». Його дослідницька робота була тісно пов'язана із упровадженням розробок в матеріалознавство і електронну промисловість країни. Під його керівництвом розроблені катодні матеріали і прилади для лазерів з великим терміном використання (100 тис. год.). Розробки були захищені 6 авторськими свідоцтвами і демонструвалися на ВДНГ.

У 1975–1976 рр. стажувався в США. У наступні роки розробив теоретичну модель континуума оптичного випромінювання при іонному бомбардуванні твердих тіл, нові механізми утворення радіаційних дефектів, досліджував електронну структуру і властивості нових перспектив матеріалів – фулеритів.

У результаті досліджень було уперше встановлено природу оптичного випромінювання при іонному бомбардуванні металів, розвинуто кінетичний механізм іонно-фотонної емісії, встановлено природу власної іонолюмінесценції твердих тіл. Багато його робіт присвячено розробці іонно-оптичного та мас-спектрометричного методів аналізу складу при поверхневого шару твердих тіл.

У 1984 р. захистив докторську дисертацію, а у 1985 р. отримав вчене звання професора і став завідувачем кафедри фізики твердого тіла і фізичного матеріалознавства.

Під його керівництвом з 1985 р. на фізичному факультеті працює наукова школа «Вплив іонних пучків на структуру та властивості матеріалів».

Автор 260 публікацій, 2 монографій та навчального посібника, 7 авторських свідоцтв. Підготував 13 кандидатів та 3 докторів наук, 2 іноземці – кандидатів наук. З 1993 р. А. І. Бажин – академік АН ВШ України, відділення матеріалознавства.

У 1998 р. у видавництві «Вузівська книга» (Москва) у співробітництві вийшла його книга «Воздействие ионных пучков на материалы».

А. І. Бажин має нагороди: знак «Відмінник вищої школи України», бронзову медаль ВДНГ СРСР, ювілейну медаль Інституту атомної енергії ім. І. В. Курчатова Російської Федерації.

*Учені Донецького національного університету
/ ред. кол. В. П. Шевченко (відп. ред.) та ін. –
Донецьк : Норд-Прес, 2006. – С. 104.*

* * *

БАЖИН Анатолий Иванович –

инженер-физик, преподаватель высшей школы, доктор физ.-мат. наук (1984), профессор (1985). Род. 22.03.1940 в г. Кирове Кировской обл. (Россия). Окончил Томский политехн. ин-т (1965). Зав. каф. «Физика твёрдого тела и физ. материаловедение» Донецкого национального университета. Награждён медалью им. И. В. Курчатова Ин-та атомной энергии Российской Федерации.

*Кто есть кто в Донецке. 2004 :
биографический справочник. –
Донецк, 2005. – С. 33.*

* * *

Бажин Анатолий Иванович

Зав. кафедрой физики твердого тела и физического материаловедения Донецкого национального университета, доктор ф.-м. н., профессор, академик Академии наук высшей школы Украины. Руководитель научной школы «Воздействие ионных пучков на материалы». Автор более 260 печатных работ,
7 изобретений.

Anatoliy I. Bazhyn

Chairholder of the Chair of Solid Physics and Physical Science of Materials of the Donetsk National University, Doctor of Science (Phys. and Math.), Professor, Academician of the Academy of Sciences of Higher School of Ukraine. Head of the scientific school “The impact of ion beams on materials”. Autor of more than 260 publications and 7 inventions.

*Донецкая область. Наука и техника. Золотое сечение. –
Донецк : ВТФ «Интердонбасс», 2002. – С. 251.*

* * *

Доктор фізико-математичних наук, професор, завідувач кафедри фізики твердого тіла і фізичного матеріалознавства А. І. Бажин очолював науковий напрямок «Взаємодія іонів середніх і низьких енергій з поверхнею твердого тіла». Теоретичні дослідження з цього напрямку покладені в основу створення перспективних матеріалів з прогнозованими властивостями.

<...>

Кафедра фізики твердого тіла і фізичного матеріалознавства (ФТТіФМ), яку зараз очолює доктор фізико-математичних наук, професор А. І. Бажин, виникла в

1988 році внаслідок злиття двох кафедр ФТТ (фізики твердого тіла) і ФМ (фізики металів). <...> До 1988 року кафедри очолювали: ФНТ – академік АН УРСР О. О. Галкін (з 1968 р.), доценти Г. О. Зайцев (з 1969 р.), М. Д. Самсоненко (1969–1979рр.), В. Г. Піцюга (180–1985 рр.). ФТТ – професор А. І. Бажин (1985–1988 рр.), РМФ – академік В. І. Архаров (1966–1971 рр.), професор В. М. Конєв (1971–1973 рр.), доцент П. І. Ігнатенко (1973–1978 рр.), професор Ю. М. Журавльов (1978–1988 рр.). <...>

Кафедра продовжує фундаментальні і прикладні дослідження. Одним з наукових напрямків її є розробка методу іонно-фотонної спектроскопії, який заснований на аналізі електромагнітного випромінювання, що виникає при бомбардуванні поверхні твердих тіл потоками прискорених іонів. Великі можливості методу були продемонстровані при дослідженні профілей легування напівпровідників, металів, діелектриків (керівник – професор А. І. Бажин). На кафедрі теоретично досліджуються механізми іонно-фотонної емісії іонізовані атоми відгуку при іонному бомбардуванні твердих тіл. Продовжується розвиток статистичного підходу для опису збудження та іонізації в непружних атомних зіткненнях, вивчається вплив термостимульованої радіаційно-стимульованої дифузії на роботу газорозрядних приладів (керівник – професор А. І. Бажин). <...>

*Донецький національний університет
/ ред. кол. В. П. Шевченко (відп. ред.) та ін. –
Донецьк : Норд-Прес, 2002. – С. 85-86, 188–189. –
[С. 39, 85-86, 127, 130-131, 174 (фото), 315].*

* * *

АНАТОЛИЙ ИВАНОВИЧ БАЖИН – ЧЕЛОВЕК И УЧЕНЫЙ

Анатолий Иванович – крупный ученый в области физики твердого тела, известный не только у нас в Украине, но и за ее пределами. Наука для А. И. Бажина – главное дело жизни. Он активно сотрудничает с Институтом атомной энергии им. И. В. Курчатова, награжден юбилейной медалью этого института. В своей жизни Анатолий Иванович руководствуется словами создателя Института атомной энергии, академика Курчатова: «Делайте в жизни только главное, иначе второстепенное отнимет все силы, заполнит всю жизнь и затмит это главное». И в качестве этого главного Анатолий Иванович выбрал науку.

Инженерно-физическое образование позволило Анатолию Ивановичу практически на пустом месте создать современную физическую лабораторию по изучению взаимодействия ионов с поверхностью твердого тела, в которой получены экспериментальные результаты, имеющие мировое значение. Как инженер-физик, Анатолий Иванович большое внимание уделяет практическому применению выполняемых научно-исследовательских работ. Под его непосредственным руководством внедрены холодные и горячие катоды для лазеров с большим сроком службы, разработаны и внедрены новые способы измерения толщины тонких наноразмерных пленок.

Анатолий Иванович – великолепный педагог. Он сердцем и душой болеет за качество физического образования, особенно за курсовые, дипломные и магистерские работы, через посредство которых в студенте закладываются ростки будущего ученого. Как инженер-физик, он разработал и очень квалифицированно преподает студентам лекционный курс «Техника физического эксперимента».

Анатолий Иванович – увлеченная натура. Он обожает шахматы, но не любит проигрывать. В последние годы он пропагандирует идею Всемирного разума. Здесь у него есть великолепные полемисты в лице наших отдельных профессоров. И внезапно возникшая дискуссия по поводу того, что изначально, а что вторично, и, причем здесь коммунисты, доставляет истинное удовольствие присутствующим.

Анатолий Иванович по натуре – эмоциональный человек, ярый спорщик. В дружеской компании в пылу спора он может вспылить и даже словесно обидеть человека, но потом быстро остывает, извиняется и все заканчивается миром и любовью.

Анатолий Иванович гордится талантом своей жены Музы, которая рисует маслом великолепные картины; у всех его друзей имеются полотна Музы Юсуповны. Он по-отечески любит своих внуков, один из которых поступил на физический факультет и собирается повторить научную карьеру деда.

Свой юбилей Анатолий Иванович встречает в расцвете сил. И я уверен, что он порадует нас и новыми идеями, и новыми научными разработками, и новыми педагогическими находками. Хочу пожелать Анатолию Ивановичу доброго здоровья, научного долголетия и новых свершений на благо нашего физического факультета и университета.

*А.Б.Ступин,
заведующий кафедрой физики
неравновесных процессов, метрологии и экологии,
доктор тех. наук, профессор,
академик АН ВШ Украины,
Заслуженный деятель науки и техники,
лауреат Государственной премии Украины*

* * *

ПЕДАГОГ, УЧЕНИЙ, БОЄЦЬ, АКАДЕМІК

Знаю А. І. Бажина як енергійну, ділову людину з 1969 р., коли він приїхав з Томського політехнічного інституту в Донецький державний університет.

Має певний досвід роботи педагога в ВНЗ, як старший викладач він узявся за формування навчального процесу, організації викладання фізики, методичного забезпечення курсу, становлення міжпредметних координаційних зв'язків.

Розуміючи, що навчальний процес пов'язаний з науковою роботою, він організував наукову групу з нової перспективної теми: взаємодія іонних пучків з поверх-

нею твердих тіл. Під його керівництвом розроблені катодні матеріали і прилади для лазерів з великим терміном служби. Він установив природу оптичного випромінювання при іонному бомбардуванні металів, власної іонолюмінесценції твердих тіл.

Під його керівництвом були проведені дві Всесоюзні наради молодих вчених з виданням збірників праць. Підтримує зв'язки з іншими державами (Польща, Китай та ін.). Під його керівництвом захищено 12 кандидатських, 2 докторські дисертації, та 2 кандидатські дисертації захистили іноземці.

Автор близько 300 наукових праць, 2 монографій.

Як боєць, велике значення приділяв поліпшенню матеріальної бази кафедри для наукових досліджень. Були надбані сучасні прилади; такі, як маспектрометр, растровий електронний мікроскоп та ін., що дозволило одержувати результати на сучасному рівні.

За заслуги у підготовці висококваліфікованих спеціалістів його обрали академіком АНВШ України, а у Донецькому національному університеті – заслуженим професором ДонНУ.

*О. Г. Петренко,
доктор фіз.-мат. наук,
професор кафедри нанофізики ДонНУ,
чл.-кор. Академії технологічних наук України.*

* * *

ФИЗИК ПО ПРИЗВАНИЮ

Часто жизнь человека сравнивают с рекой и течет эта река жизни, оставляя след в памяти современников и потомков, доставляя своему хозяину удовольствие или порой огорчая его. Красота этой реки в значительной мере зависит от ее истоков и берегов.

Истоки А. И. Бажина, как ученого, связана с физико-техническим факультетом Томского политехнического института, где он получил квалификацию физика по специальности «экспериментальная ядерная физика». А берега свои Анатолий Иванович обрел здесь, у нас в Донецке, в нашем университете. Именно у нас, на физическом факультете Донецкого национального университета, он стал известным ученым, признанным специалистом в области физики воздействия ионных пучков низких и средних энергий на материалы.

Анатолию Ивановичу не пришлось терять время на поиски себя как ученого. Он сразу попал в ту область, которая заинтересовала его, в те условия, в которых он смог себя реализовать и раскрыть свои способности.

Хорошее владение экспериментом, разработка и создание экспериментальных установок для исследования ионолюминесценции и ионно-фотонной эмиссии заложили надежную основу его работ по оптической спектроскопии поверхности твердого тела и позволили ему открыть новое научное направление в физике поверхности твердых тел. Результаты исследования в этом направлении составили основу

докторской диссертации А. И. Бажина, а также докторских и кандидатских диссертаций его многочисленных учеников.

Для Анатолия Ивановича занятия наукой – не тягостная обязанность, а скорее естественная потребность любознательного человека, как это характерно для ребенка, усиленно познающего открывающийся перед ним мир взаимосвязанных явлений и сложных межличностных отношений. Пожалуй, именно внутренняя мотивация привела его в науку, где он с полным правом занял достойное место. О признании его научного авторитета свидетельствуют постоянные приглашения в состав программных комитетов конференций и симпозиумов по проблемам диагностики поверхности ионными пучками.

Умение быстро уловить суть новизны, выделить главное в научной проблеме, прочувствовать значимость результатов – качество, присущее Анатолию Ивановичу и выделяющее его среди коллег. Особенно ярко они проявляются на научных семинарах кафедры, руководителем которых много лет является Анатолий Иванович. На этот семинар часто стремятся попасть молодые ученые, чтобы представить результаты своих исследований, получить поддержку Анатолия Ивановича, причем, эти исследования касаются различных проблем физики твердого тела. Анатолий Иванович практически мгновенно схватывает суть сообщения и своими вопросами, выслушиванием неоднократно помогал докладчикам глубже осмыслить полученные результаты, увидеть сильные стороны и пути устранения слабых моментов. Это качество сводится не только к интуиции, а покоится на эрудиции, как в сфере научных интересов Анатолия Ивановича, так и в смежных отраслях знания.

Следствием умения схватывать суть научной проблемы благодаря высокоразвитой интуиции и широкому кругозору ученого является быстрая адаптация Анатолия Ивановича Бажина к новой для него проблематике – физике тонких пленок на основе новых материалов – фуллеритов и металлофуллеритов, а также диборидов переходных металлов.

Одной из черт Анатолия Ивановича как физика и неординарного человека является личная потребность в контактах, обсуждении тех или иных научных вопросов. Он никогда жестко не навязывает своего мнения. С ним можно спорить, не соглашаться, высказывать свои аргументы и свою точку зрения по тому или иному вопросу.

Следует отметить исключительно демократичный, небюрократический стиль его работы почти четверть века в должности заведующего кафедрой. Анатолий Иванович может вскипеть ненадолго, на длительное время его неприязнь и возмущение не распространяется. Проходит совсем немного времени и его отношение к провинившемуся снова становится ровным и доброжелательным. Кажется, что он обладает высокой человечностью, способность по-христиански прощать и забывать обиды.

Анатолий Иванович всегда открыт, всегда готов к контакту, о чем свидетельствует большой круг его товарищей и приятелей.

Анатолий Иванович Бажин – разносторонне развитая личность, интересный собеседник. Его ежедневный путь на работу обязательно проходит через газетный киоск, а просмотр свежих газет с утра перед работой – традиция. Он всегда в курсе политических, экономических и культурных событий страны и мира и имеет собственное мнение относительно животрепещущих событий, их причин и последствий. С ним можно обсуждать литературные новинки. Анатолия Ивановича можно отне-

сти к ценителям восточной культуры, особенно литературы. Он часто цитирует О. Хайяма, Низами, Саади и др. мудрецов.

С моей точки зрения, жизнь Анатолия Ивановича насыщена эстетично и духовно благодаря его жене – красивой, умной женщине и талантливой художнице Музе Аслитдиновой.

Одним из сильных увлечений Анатолия Ивановича являются шахматы. Сколько шахматных баталий «видел» его кабинет!!! Упаси Господи, явиться в такие моменты с какими-либо вопросами! Незабываем осуждающий взгляд Анатолия Ивановича...

Конечно, Анатолий Иванович – не ангел. У него есть недостатки. О них лучше всех знает его Муза. Я, как коллега, проработавшая рядом более четверти века, могу утверждать, что его недостатки не отравляли жизнь сотрудникам кафедры. Они, скорее, не позволили самому Анатолию Ивановичу максимально реализовать данный ему свыше потенциал. Положительных качеств у А. И. Бажина значительно больше.

Мне кажется, Анатолий Иванович доволен собой и без боязни встречает каждое новое утро. Искренне желаю ему доброго здоровья и творческого долголетия.

*А. Н. Троцан,
доцент кафедры нанофизики ДонНУ*

* * *

К 70-летию А. И. Бажина

Первый раз я увидел Анатолия Ивановича в самом начале моей учёбы на физфаке Донецкого государственного университета. В начале осени 1970 года проходила отчетно-выборная профсоюзная конференция факультета, на которой А. И. Бажин отчитывался как председатель профбюро. А меня перед этим выбрали профгруппоргом группы, ибо я был в ней единственным членом профсоюза ещё до поступления в университет, и послали на конференцию. Помню, Анатолий Иванович делал большой доклад и рассказывал, как выделяли квартиры преподавателям и сотрудникам. Затем я столкнулся с ним в начале 71 года, когда пришлось хлопотать в профбюро о материальной помощи студентке, которой по нашей ошибке не назначили стипендию. Анатолий Иванович быстро откликнулся и помог.

На втором курсе А. И. Бажин читал нам курс электричества. Делал он это впервые и основательно готовился. Часто приходилось видеть его в читальном зале за подготовкой лекций. В аудитории я сидел на втором ряду и был у него постоянно на виду. Так как я, учась в техникуме, прослушал солидные курсы электротехники и радиотехники, то часто задавал вопросы и обратил этим на себя внимание. В конце семестра Анатолий Иванович поговорил со мной и пригласил работать в его лабораторию. Экзамен я сдал на «отлично» и с февраля стал работать лаборантом на полставки. Лаборатория находилась в комнате №10 корпусе 4Б, который все называли

«бухенвальдом». Незадолго до этого Анатолий Иванович заключил крупный хозяйственный договор с одним НИИ из Калуги на проведение научных исследований. Коллектив возглавляемой им лаборатории был достаточно большой: старший инженер В. Тур, старший техник В. А. Ступак, аспирант В. И. Алексеев, лаборантами были я и Витя Шестов – тоже студент с кафедры радиофизики. Из большого оборудования в лаборатории были масс-спектрометр и создаваемая установка для исследования ионно-люминесценции с ускорителем протонов на 75 кэВ.

Анатолий Иванович энергично создавал лабораторию и научный коллектив, часто сам работал на установках и проводил измерения. Вскоре он стал заведующим кафедрой экспериментальной физики. В то время он был самым молодым из завкафедрами в университете. Исследования в лаборатории расширялись, и вскоре уже было около 10 сотрудников. Исследовательские установки размещались в трех комнатах – две в «бухенвальде» и одна на факультете. В те годы денег на науку не жалели и исследования углублялись – наша тематика вошла в государственную программу разработки лазерной системы «слепого» взлёта и посадки самолётов. Конкретно мы занимались исследованием тонкоплёночных катодов для газовых лазеров. Уже на третьем курсе Анатолий Иванович поручил мне относительно самостоятельный участок работы – исследование температурной зависимости электропроводности материалов новых типов катодов.

Анатолий Иванович успевал везде – руководил работами в лаборатории, заведовал кафедрой, читал лекции, заседал в партбюро, вёл семинары в лаборатории, ездил на конференции, писал и возил научные отчёты в Калугу. Энергии его хватало на всё. Он не ходил, а буквально бегал. Рабочая неделя в лаборатории начиналась с того, что утром в понедельник Анатолий Иванович приносил из дома трехлитровую банку спирта и выдавал нам его на неделю. Спирт стоял у него в стеклянных 20-ти литровых бутылках на балконе для сохранения от нашего чрезмерного потребления. Спирт использовался как валюта – им расплачивались со сварщиками, токарями, точившими детали для установок, за жидкий азот и т.д. За него можно было достать то, что не получишь ни за какие деньги. На эту «валюту» и были построены все наши экспериментальные установки. При этом у каждого научного сотрудника и аспиранта была своя установка, а то и две.

Как перспективного молодого учёного в 1975 году Анатолия Ивановича после строгого отбора направили на стажировку в Америку по программе научного обмена. Это были годы «разрядки» и 50 американских учёных приехали в Советский Союз в научные лаборатории и 49 советских – в США. Анатолий Иванович попал в университет г. Атланта (штат Джорджия) в лабораторию доктора Э.Томаса. Там он провёл серию хороших исследований на новейшем оборудовании и опубликовал несколько статей в американских физических журналах. По возвращении он инициировал в лаборатории новое направление – исследование ионно-фотонной эмиссии. Он также добился выделения двух мест в аспирантуру, в которую после сдачи экзаменов зачислили меня и Женю Конопелько. Для нас настал длительный период напряжённой работы над диссертацией. Мне пришлось создавать новые установки для исследований, настраивать их, проводить эксперименты, часто до позднего вечера.

В 1980 и 1988 годах Анатолий Иванович организовал проведение на базе нашей лаборатории всесоюзных совещаний-семинаров по диагностике поверхности ионными пучками. Проводили мы их в пансионате в Брусино. Атмосфера на них

была такой теплой и дружеской, особенно после банкета, на котором ученые из Ташкента приготовили плов на 140 участников. Для этого плова пришлось привезти живого барана за 300 км! Банкет продолжался для части участников до утра, о чём потом долго вспоминали. Родился даже такой термин – «брусинский дух». Авторитет наших исследований и наших сотрудников был высок среди родственных лабораторий в Москве, Харькове, Киеве, Ленинграде, Ужгороде, Ташкенте, Саратове, Одессе, Калуге, Рязани, Минске, Томске и других научных центров Советского Союза.

К середине 1980-х годов наши исследования расширились, число выполняемых хоздоговорных тем доходило до полудюжины, а коллектив инженеров, научных работников и аспирантов приближался к 30 человекам. Наши лаборатории размещались на физфаке и почти по всему корпусу 4Б. Экономический эффект от внедрения в промышленность наших научных разработок составлял сотни тысяч рублей в год. Анатолий Иванович был удостоен бронзовой медали ВДНХ. Это был период расцвета лаборатории и научной школы Анатолия Ивановича. В конце 1984 года он защитил докторскую диссертацию, а в 1985 году защитили кандидатские диссертации сразу четыре его ученика – В. Н. Рыжов, Е. М. Малиненко, Е. И. Конопелько и В. П. Шестов. Это было первое поколение его учеников, затем пошли более молодые.

Анатолий Иванович имеет необычайную интуицию, о которой ходят легенды. Однажды на моей установке в приборной стойке отказал широкополосный усилитель – вышла из строя какая-то одна из двух десятков радиоламп. И вот с утра я сел методично искать эту лампу – по очереди вынул одну лампу, вставлю новую, включу усилитель, жду минуты 3-4 – нет, не эта, беру следующую. За час успел проверить лишь половину ламп. Тут прибегает Бажин и с ходу тычет пальцем в очередную лампу – «эта сгорела». Меняю лампу – и точно, она!

Одному из немногих в университете Анатолию Ивановичу поручили руководить научной стажировкой иностранной гражданки – польки Малгожаты Суханьской, которая в последствии училась у него в аспирантуре и защитила диссертацию. После у него было ещё несколько иностранных аспирантов и стажёров.

К своим ученикам он относился требовательно, почти ежедневно вникал в их текущую работу. Всегда охотно посылал на различные конференции, семинары. Часто на них мы выезжали большой компанией, делали доклады, участвовали в научных прениях. Своими учениками Анатолий Иванович гордился.

Жизнь уготовила мне еще одну встречу с Анатолием Ивановичем – в 1988 году сотрудники университета получали участки земли под дачи. По жребию мне достался участок рядом с участком Анатолия Ивановича, и мы вместе сажали деревья, оборудовали полив водой, иногда и отдыхали.

В 1997 году по семейным обстоятельствам мне пришлось покинуть Донецкий университет и переехать на Родину в Саратов. Расставание было грустным – 25 лет учёбы и совместной работы с Анатолием Ивановичем сблизили нас так, что он считал меня почти сыном. Сейчас в мои приезды в Донецк мы тепло встречаемся, вспоминаем, делимся текущими заботами, результатами научной работы, я всегда дарю ему свои новые книги.

Говорят, что для человека определяющим в жизни является: от кого родился, у кого учился, на ком женился. Мне посчастливилось учиться у Анатолия Ивановича Бажина.

*В. Н. Рыжов,
доцент Саратовского государственного
университета им. Н. Г. Чернышевского,
кандидат физико-математических наук*

* * *

С Анатолием Ивановичем меня связывает почти сорокалетнее сотрудничество в научных исследованиях. Под его руководством изучалась адсорбция атомарных газов поверхностью люминофоров. Теория хемосорбции не могла объяснить наблюдавшуюся люминесценцию. В 1976 г. А.И. Бажин был на стажировке по научному обмену в США и прислал мне письмо, в котором предлагалась схема эксперимента по проверке наличия энергетических атомов водорода в потоке атомарного газа. До сих пор храню это письмо. Эксперимент блестяще подтвердил предполагавшуюся гипотезу. В результате, многое удалось объяснить.

А. И. Бажин привлекал студентов даже младших курсов для участия в научной работе. Закончив Университет, выпускники продолжали работать в лаборатории и защищали кандидатские диссертации.

Е. М. Малиненко,

.....

* * *

Прекрасный преподаватель и замечательный лектор

Я знаю Анатолия Ивановича Бажина с 1994 года. Преподавал он на нашем потоке предмет «Техника физического эксперимента», а затем специальный курс для группы физиков твёрдого тела – «Взаимодействие ионов с твёрдым телом». Хочу сказать большое спасибо и поблагодарить Анатолия Ивановича за интересные, иллюстрированные лекции, за прекрасное лекторское мастерство. Начиная со второго курса обучение в ДонГУ, я работал в отделе ФМЯ и ВТСП у И. А. Мельничука. Лекции Анатолия Ивановича мне очень помогли в освоении вакуумной техники, а также в понимании механизмов взаимодействия ускоренных ионов с твёрдым телом, процессов ионизации и возбуждения частиц.

Стоит отметить, что Анатолий Иванович всегда поощряет в студентах желание разобраться в физических процессах, а также способствует и помогает научному росту студентов и аспирантов. Мне приятно вспомнить, когда я, будучи в аспиран-

туре, участвовал вместе с моим научным руководителем (А. И. Бажиным) в работе Международной научной конференции «Взаимодействие ионов с поверхностью» (г. Звенигород). Участники конференции с надеждой интересовались, не написал ли он очередную монографию.

Необходимо также отметить, что Анатолий Иванович на протяжении многих лет возглавлял кафедру физики твёрдого тела, которая всегда считалась самой оснащенной научным и высокотехнологичным оборудованием, где работает прекрасный профессорско-преподавательский состав.

Хочу выразить слова благодарности моему научному руководителю Анатолию Ивановичу Бажину. Желаю ему всегда быть на гребне волны научных знаний, воспитать ещё много студентов и аспирантов! Семейного благополучия и здоровья!

*С. В. Чертопалов,
научный сотрудник кафедры нанофизики ДонНУ*

ФОТОИЛЛЮСТРАЦИИ

Фото 1а

Первый научный руководитель – профессор Б. Н. Родимов. 1970 г.

Фото 1б

С профессором В. А. Соколовым. 1970 г.

Фото 2

В лаборатории с аспирантами. 2000 г.

Фото 3

В рабочем кабинете. 2005 г.

Фото 4

На отдыхе в Красном Лимане. 2006 г.

Фото 5

На конференции в Звенигороде с профессором Д. Коллигоном (Англия). 2003 г.

Фото 6

С заслуженными профессорами-физиками Донецкого национального университета.
2006 г.

Фото 7

С научным коллективом. 2010 г.

ИМЕННОЙ УКАЗАТЕЛЬ

А

Алексеев А. И. – 17
Алексеев В. И. – 19, 20, 23, 25, 26, 29, 33, 35, 37, 38, 81, 91, 94, 111, 411
Алешин О. Г. – 168
Арифов У. А. – 54, 55, 56
Aslidinova M. Y. – 80

Б

Баженов В. В. – 1
Барабашов С. В. – 116, 176
Бейда В. И. – 179
Белая Т. Д. – 22, 24, 31, 34, 66
Беликов В. А. – 337
Беседа Е. А. – 308, 310
Бетц Г. – 214, 218, 219, 220, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 231, 233, 243, 247, 248, 255, 262, 271, 275, 278, 290
Богомолов А. – 82
Бондаренко Г. Г. – 208, 212
Бордюгов В. Г. – 221, 236, 237, 240
Боровко Е. В. – 193, 203, 241, 288
Брик О. Г. – 4, 8, 10, 15, 22, 28, 36, 79, 98, 107, 115, 140
Буравлев Ю. М. – 75, 82, 85, 86, 86, 338, 339, 341
Буров И. В. – 151

В

Варюхин В. Н. – 211
Вишняков А. В. – 287
Власенко А. А. – 182
Волоконская А. А. – 184, 185, 189, 190, 194, 421
Волошкин А. Ф. – 179
Волькенштейн Ф. Ф. – 8, 11
Wang Y. – 192

Г

Глазунова В. А. – 308, 310, 311, 322
Гончаров А. А. – 249, 284, 285, 292, 297, 302, 313, 316, 317, 318, 332, 343
Горпинич Г. В. – 222
Гранкин В. П. – 217, 232, 234, 238, 282, 294
Гранкин Д. В. – 242, 250, 252, 253, 257, 263, 270, 272, 276, 280, 281, 282, 294, 302, 314, 321, 329
Губарев А. Н. – 170
Гурьянов В. Г. – 417

Д

Джамалетдинова И. Е. – 291
Дмитренко В. Ю. – 268
Дорофеева В. В. – 324
Дробашева Т. И. – 77
Дружинин Г. М. – 196, 197
Дружинин В. М. – 199, 200, 205
Дудельзак А. И. – 14,

Ж

Жадько В. Ю. – 106, 113, 127, 131, 134, 135, 139, 155, 156, 161, 168, 169
Жданов С. М. – 16, 21, 77

З

Заика А. А. – 196, 199, 205, 216, 342
Запорожченко О. С. – 192, 207
Запорожченко В. И. 265, 271, 275
Заставнюк В. В. – 118, 129, 134, 159, 172
Захаров Ю. – 419
Звонецкий В. Н. – 21

И

Ищук В. М. – 323, 325, 328

К

Капустин И. В. – 151
Капустин В. И. – 168
Катальников В. В. – 25, 57
Киприч В. И. – 283, 296, 304, 305, 330
Кисиелевски М. – 307
Кисляков Н. Г. – 73, 79, 115
Козель В. В. – 51, 58, 72, 101, 109, 114, 137, 157
Коновалов И. Г. – 83
Коновалов В. А. – 249, 285, 317, 318, 332, 343
Конопелько Е. И. – 17, 47, 56, 60, 65, 77, 81, 88, 91, 94, 111, 128, 142, 144, 336,
415
Коржавый А. П. – 18, 69, 99, 208, 336, 337
Корнилова Л. О. – 153, 154, 156, 170, 172, 173
Корнич В. Г. – 231, 255
Корнич В. И. – 315
Корнич Г. В. – 125, 131, 133, 136, 138, 139, 145, 152, 153, 154, 161, 195, 214,
218, 219, 220, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 231, 233, 243, 247, 248, 255, 265, 271, 275,
278, 283, 290, 296, 304, 305, 315, 330, 418, 427
Корнич С. В. – 152
Коновалов В. А. – 297, 302, 313, 316, 424
Красилова С. Г. – 251, 259, 261

Кривошеев Я. М. – 221, 236, 240, 251, 254, 259, 261, 266, 268
Кристя В. И. – 212
Кузенко Д. В. – 320, 323, 324, 325, 328
Кухтин В. В. – 17,

Л

Лабзин В. Г. – 46, 48, 51, 55, 58, 59, 64, 70, 74, 338, 339, 341
Лазаренко С. В. – 235, 238, 239, 246, 258
Латышев В. В. – 417
Лещева О. А. – 277
Лищук Н. В. – 212

М

Малиненко Е. М. – 24, 27, 30, 31, 32, 34, 36, 45, 49, 73, 79, 98, 107, 108, 115,
140, 143, 215, 235, 335, 413
Марин В. П. – 151, 340
Масенко А. М. – 206
Милославский А. Г. – 298, 422
Миникаев Р. А. – 245, 258, 260, 269
Мирошниченко С. А. – 256
Моцаренко В. Г. – 176

Н

Нафеев Р. К. – 160, 169, 176, 422
Недригайлов Е. И. – 273
Никитин О. В. – 340

П

Пащенко В. П. – 293
Первушина А. С. – 327
Петренко А. Г. – 266, 268, 331
Петухов В. В. – 285, 292, 297
Плешивцев Н. В. – 209
Полякова Т. А. – 279, 286, 307
Прокопенко В. К. – 293
Panesh R. K. – 174

Р

Раджабов Т. Д. – 284, 291, 297
Редега К. П. – 16,
Рыбин Д. Ю. – 168
Рыжов В. Н. – 29, 37, 48, 56, 59, 63, 64, 70, 75, 78, 85, 110, 113, 126, 141, 148,
171, 177, 179, 186, 187, 188, 197, 198, 200, 201, 414
Rabalats J. W. – 192
Rasolov P. M. – 80
Rausch E. O. – 39, 40, 41, 42, 43

Radjonov T. D. – 80

С

Савченко А. С. – 140

Савченко А. А. – 267

Салем С. Б. – 171, 175, 181, 183, 420

Сахно К. В. – 82

Свирская А. Н. – 22

Скрипка Ю. Г. – 334

Скрипченко В. В. – 98, 107

Смирнова Т. С. – 124, 419

Соколов В. А. – 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13

Сотников И. П. – 330

Спиридонов Н. А. – 320, 323, 325, 328

Ступак В. А. – 26, 49, 52, 53, 68, 69, 72, 78, 90, 99, 124, 127, 158, 163, 167, 177, 178, 202, 249, 274, 285, 287, 295, 297, 299, 301, 302, 306, 310, 311, 313, 317, 318, 319, 322, 327, 331, 332, 333, 342, 343

Стыров В. В. – 2, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 264, 273, 303, 314, 321

Сунцов Н. В. – 171, 175, 181, 183, 191, 203, 215, 216, 221, 236, 237, 254, 259, 261, 420

Сунцов А. Н. – 240

Суханська М. Э. – 63, 71, 76, 89, 90, 110, 112, 121, 122, 123, 130, 141, 142, 143, 144, 146, 148, 157, 162, 163, 164, 165, 166, 412

Т

Теплов С. В. – 71, 83, 84, 86, 93, 96, 97, 101, 105, 106, 109, 112, 113, 114, 118, 119, 120, 125, 127, 129, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 145, 147, 149, 150, 153, 154, 157, 159, 161, 164, 170, 172, 180, 184, 185, 192, 194, 204, 206, 207, 418, 421, 426

Тищенко В. И. – 66

Троцан А. Н. – 210, 213, 229, 230, 244, 245, 246, 256, 258, 260, 262, 267, 269, 274, 287, 295, 290, 299, 300, 301, 306, 309, 310, 311, 312, 322, 326, 333

Тур В. А. – 26

Турченко В. А. – 293

Тютюнников В. И. – 264, 273, 303, 314, 321

Thomas E. W. – 39, 40, 41, 42, 43

Ф

Файфер С. И. – 18

Филиппов Е. И. – 58

Х

Худик Б. И. – 119

Ч

Чертопалов С. В. – 229, 244, 245, 256, 258, 260, 262, 267, 269, 274, 287, 295, 298, 299, 300, 301, 306, 309, 310, 311, 312, 322, 326, 333, 425

Ш

Шаламов В. Ю. – 217

Шалимов А. В. – 244, 258

Шарудо А. В. – 291

Шаталов В. М. – 211, 213, 298

Шипатов Э. Т. – 334

Шестов В. П. – 24, 62, 68, 84, 86, 89, 90, 93, 96, 97, 101, 102, 103, 105, 109, 119, 132, 150, 157, 160, 162, 168, 169, 174, 180, 397, 416

Шульга В. Г. – 20, 23, 411

Я

Яблуков Б. Г. – 158, 167, 342

Яковлев Д. А. – 204, 423