

К 60-ЛЕТИЮ Г.П. ЯРОВОГО

© 2003 П.С. Кабытов¹, Ю.Н. Радаев²

19 ноября 2003 года исполняется 60 лет со дня рождения доктора физико-математических наук, профессора, действительного члена Российской академии космонавтики им. К.Э. Циолковского, вице-президента Поволжского отделения Российской академии космонавтики им. К.Э. Циолковского, ректора Самарского государственного университета, заведующего кафедрой радиофизики и компьютерного моделирования радиосистем, почетного работника высшего образования РФ, заслуженного работника высшей школы, главного редактора журнала "Вестник Самарского государственного университета" Геннадия Петровича Ярового.

Основные направления научных исследований Г.П. Ярового связаны с разработкой физических принципов распространения электромагнитных волн в широком диапазоне частот (включая оптический) с целью передачи информации в волноведущих устройствах (в частности, передачи оптического изображения). Предложенные им методы позволили создать новые оригинальные по конструкции и области применения СВЧ-электронные и оптоэлектронные приборы и устройства специального назначения. Г.П. Яровой — автор более ста научных работ, среди которых 6 монографий.

Геннадий Петрович Яровой родился 19 ноября 1943 года в селе Воскресенское Саратовской области в семье рабочих. Мать, Екатерина Ивановна Яровая, имела лишь начальное образование. В 1962 году Г.П. Яровой окончил среднюю школу г. Аткарска Саратовской области с золотой медалью. Затем последовала учеба на физическом факультете Саратовского государственного университета им. Н.Г. Чернышевского, который Г.П. Яровой закончил в 1967 году, получив диплом с отличием по специальности "радиофизика и электроника". С 1967 по 1970 гг. Г.П. Яровой обучался в аспирантуре Саратовского государственного университета. После окончания аспирантуры до июля 1971 года он работает инженером в НИИ механики и физики при СГУ, получив возможность продолжить исследования по тематике своей диссертационной работы. В это время Г.П. Яровой заинтересовался вопросами аналогового моделирования процессов и полей на основе сходства и подобия материальных моделей систем различной физической природы. В те годы электронно-вычислительные машины только начинали внедряться в научные исследования и имели довольно скромные

¹ Кабытов Петр Серафимович (kabpetr@ssu.samara.ru) кафедра российской истории Самарского государственного университета, 443011, г. Самара, ул. Акад. Павлова, 1.

² Радаев Юрий Николаевич (radayev@ssu.samara.ru) кафедра механики сплошных сред Самарского государственного университета, 443011, г. Самара, ул. Акад. Павлова, 1.

возможности. Задачи радиофизики все еще решались методом аналогового, в частности электростатического, моделирования. Работа в области электростатического моделирования тем не менее позволила накопить богатый опыт экспериментальных исследований, который Геннадий Петрович успешно использовал и в дальнейшем. Он внес также существенные изменения в конструкции моделирующих установок, предложив использовать электретные зонды и реализовав свою идею на практике. Эти изобретения получили широкое признание и были подтверждены авторскими свидетельствами СССР.

В июле 1971 года Минвуз РСФСР направил Г.П. Ярового в Куйбышев для работы в только что созданном университете. Так начался новый этап в жизни Г.П. Ярового, с которым связаны крупные достижения в его научной и организаторской деятельности. В 1971–1973 годы он работает в должности ассистента кафедры радиофизики и радиоэлектроники физического факультета Куйбышевского государственного университета, затем с 1973 по 1975 годы — в должности доцента. С марта 1978 года и по настоящее время Геннадий Петрович Яровой является заведующим кафедрой сначала радиофизики и радиоэлектроники, а затем — кафедрой радиофизики и компьютерного моделирования радиосистем Самарского госуниверситета. В 1983 году Г.П. Яровой назначен на должность проректора по научной работе Куйбышевского госуниверситета, а в 1994 году его избирают ректором Самарского госуниверситета.

В ноябре 1972 года Г.П. Яровой защитил кандидатскую диссертацию по теме "Разработка и исследование электретов специальных форм" в совете Рязанского радиотехнического института, получив ученую степень кандидата технических наук, а в 1976 году — ученое звание доцента.

В 70–90-е годы на кафедре радиофизики и радиоэлектроники им был организован научный семинар, издан ряд межвузовских сборников статей, заключались договоры по актуальной научной проблематике. Под руководством Г.П. Ярового по постановлению Правительства СССР был выполнен цикл важнейших научно-технических работ по созданию сканирующих оптоэлектронных систем для визуального контроля быстро меняющейся окружающей обстановки. Часть результатов этих исследований вошла впоследствии в его докторскую диссертационную работу и была реализована на предприятиях оборонного комплекса. Продолжением исследований электромагнитных волновых полей, но уже методами математического, а не электростатического моделирования, явился цикл работ по математической теории волноводов, которые были затем изданы в форме монографии и учебника, получивших заслуженную известность и признание.

В 1996 году была издана монография "Полосково-щелевые структуры сверх- и крайневых частот"³, в которую вошли результаты исследова-

³ Неганов В.А., Нефедов Е.И., Яровой Г.П. Полосково-щелевые структуры сверх- и крайневых частот. М.: Наука. Физматлит, 1996. 304 с.

ний регулярных полосково-щелевых линий передачи и построенных на их базе объемных интегральных схем, которые образуют основу для создания систем сверхбыстрой обработки информации. Основное внимание в этой книге было уделено развитию метода почти полного обращения оператора применительно к регулярным полосковым и щелевым структурам СВЧ с целью эффективного построения аналитических и численных решений для различных СВЧ-структур.

В 1998 году вышла в свет книга "Современные методы проектирования линий передачи и резонаторов сверх- и крайневых частот"⁴, представляющая собой обработку курса лекций, прочитанных авторами в МИРЭА (Московский институт радиотехники, электроники и автоматики) и Самарском государственном университете и посвященных моделям, алгоритмам и программам, которые могут быть положены в основу систем сверхбыстрой обработки информации на объемных интегральных схемах.

В годы работы в Самарском госуниверситете у Геннадия Петровича в полной мере проявился талант организатора, пользующегося большим уважением в коллективе. С 1978 по 1984 гг. он возглавлял профком преподавателей и сотрудников университета. В 1983 году Г.П. Яровой начал работу в должности проректора по научной работе. Становление научных школ в Самарском госуниверситете проходило при его непосредственном участии и поддержке. Это нашло отражение, например, в развитии послевузовского профессионального образования, открытии новых специальностей в аспирантуре и докторантуре, создании новых диссертационных советов.

В апреле 1994 года ученый совет Самарского государственного университета избрал Г.П. Ярового на должность ректора. В тот нелегкий для нашей страны, и особенно для высшей школы, переходный период Геннадий Петрович выступил с программной инициативой начать структурную перестройку университета. Им была разработана "Концепция развития Самарского государственного университета как центра науки, образования и культуры Самарского региона", к реализации которой он со свойственной ему энергией немедленно приступил. Результаты не заставили себя ждать. В университете были открыты 12 новых образовательных программ, среди которых программы по психологии, культурологии, социальной педагогике, государственному муниципальному управлению, менеджменту, организации и технологии защиты информации, компьютерной безопасности. Существенно возросло число студентов, проходящих обучение в университете. Воссозданы некоторые закрытые в начале 90-х годов специальности, такие как "механика", с которыми было связано функционирование ряда сильных и перспективных научных школ. Открыты филиалы университета в других городах Самарского региона. Им был предпринят ряд энергичных мер по реконструкции корпусов университета, начато строительство

⁴ Неганов В.А., Нефедов Е.И., Яровой Г.П. Современные методы проектирования линий передачи и резонаторов сверх- и крайневых частот. М.: Педагогика-Пресс, 1998. 328 с.

нового библиотечного корпуса. К 2000-му году в университете работали 1 докторский и 11 кандидатских советов по 19 специальностям, обеспечивая подготовку специалистов высшей квалификации. Затем в свете нового "Положения о порядке присуждения ученых степеней" ВАК РФ было дано разрешение на открытие 6 докторских и 3 кандидатских диссертационных советов, что свидетельствует о признании и высокой оценке деятельности научных школ, сформировавшихся в Самарском госуниверситете.

В ноябре 1994 года Г.П. Яровому было присвоено ученое звание профессора. Результаты его докторской диссертационной работы "Физические и математические основы, методы и средства создания сканирующих опто-электронных приборов и устройств динамического наблюдения и контроля", защита которой состоялась в апреле 1998 года в совете Самарского государственного аэрокосмического университета, нашли свое воплощение в измерительных приборах и системах общего и специального назначения.

В последнее время научная деятельность Г.П. Ярового в основном группируется вокруг проблем исследования электромагнитных полей, изучения и практического использования эффектов, возникающих при их взаимодействии с материальными средами.

В монографии "Гальваномагнитные СВЧ-преобразователи"⁵ рассматриваются физические явления, возникающие в полупроводниковом образце при воздействии СВЧ электромагнитного поля. Дано изложение принципов построения СВЧ-преобразователей и технологии их изготовления. Описаны устройства измерения СВЧ-мощности на основе гальваномагнитных преобразователей и приведены их характеристики.

В фундаментальной двухтомной монографии "Линейная макроскопическая электродинамика"⁶ были рассмотрены и с единых концептуальных позиций изложены исходные представления и уравнения теории электромагнитного поля, основные понятия и теоремы электродинамики, которые являются наиболее перспективными для современной радиофизики сверх- и крайневых частот. Значительное внимание было уделено интегральным уравнениям электродинамики и некорректно поставленным задачам. Большое место в работе отведено также применению аппарата сингулярных интегральных уравнений к электродинамике СВЧ- и КВЧ-диапазонов. Второй том посвящен исследованию направляющих и резонансных структур СВЧ, КВЧ и оптического диапазонов. Изучены разнообразные волноведущие структуры (прямоугольные и цилиндрические волноводы, секториальные полосково-щелевые линии передачи, планарные структуры с токопроводящими полосками, расположенными в различных плоскостях, линии

⁵ Комов А.Н., Трещев В.М., Яровой Г.П. Гальваномагнитные СВЧ-преобразователи. М.: Радио и связь, 2000. 264 с.

⁶ Неганов В.А., Раевский С.Б., Яровой Г.П. Линейная макроскопическая электродинамика. Т. I. М.: Радио и связь, 2000. 509 с.

Неганов В.А., Раевский С.Б., Яровой Г.П. Линейная макроскопическая электродинамика. Т. II. М.: Радио и связь, 2001. 575 с.

передачи с резистивными пленками). Особый интерес здесь представляют возникающие несамосопряженные краевые задачи. Приводятся новые методы математического моделирования различных направляющих структур СВЧ- и КВЧ-диапазонов. Изложенный материал в основном базируется на оригинальных статьях и ранее опубликованных монографиях авторов. В целом это двухтомное издание направлено на выработку единого подхода к анализу волновых процессов в линиях передачи и резонаторах.

Систематическое изложение современных физических принципов и математического аппарата, применяемых при проектировании антенн и устройств сверх- и крайневых частот, приводится в недавно изданной монографии "Электродинамические методы проектирования устройств СВЧ и антенн"⁷.

В 1999 году Геннадий Петрович стал победителем на Всероссийском конкурсе "Менеджер года" в номинации "Сфера образования". Им был разработан проект "Информатизация системы образования компьютерной информационной сети образовательных учреждений", получивший высокую оценку на Всероссийском конкурсе "Лидер образования — 2001", организованном Минобразования РФ. Г.П. Яровой возглавляет совет по информатизации высших учебных заведений Самарской области. Г.П. Яровой — создатель регионального центра "ИНТЕРНЕТ".

Г.П. Яровой — действительный член двух академий: Российской академии космонавтики им. К.Э. Циолковского и Академии проблем качества РФ. В 1996 году Академия естественных наук наградила Г.П. Ярового почетным знаком "За заслуги в развитии науки и экономики", а Федерация космонавтики в 2002 году — почетным знаком III степени "За большие заслуги в области космонавтики". Г.П. Яровой — лауреат пяти медалей Федерации космонавтики России: им. академика В.И. Челомея, академика М.В. Келдыша, академика С.П. Королева, академика В.П. Глушко и Ю.А. Гагарина. В 2002 году Г.П. Яровой стал лауреатом Самарской губернской премии в области науки и техники.

Энергичность, талант организатора, конструктивное мышление, внимательное отношение к людям и доброжелательность — вот отличительные качества Геннадия Петровича Ярового. Профессорско-преподавательский состав Самарского государственного университета, ученики и коллеги, редколлегия журнала поздравляют Геннадия Петровича с 60-летием и желают ему здоровья и творческих успехов в научной и педагогической деятельности, а также во всех начинаниях и делах на благо российской науки и образования.

⁷ Неганов В.А., Нефедов Е.И., Яровой Г.П. Электродинамические методы проектирования устройств СВЧ и антенн. М.: Радио и связь, 2002. 416 с.

ОСНОВНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ Г.П. ЯРОВОГО⁸**1968**

1. Зонды из электретов для модулирующих установок метода электростатической индукции (наведенного тока) / Сб. докл. 5-й межвузовской конференции по физ. и матем. моделированию. М.: Изд-во МЭИ, 1968 (совм. с В.А. Сединым).
2. Шариковые электретные зонды с монополярным зарядом // Вопросы электрического моделирования полей. Вып. 3. Саратов: Изд-во СГУ, 1968 (совм. с В.А. Сединым).
3. Электретные зонды для установок наведенного тока / Сб. научн. работ. Саратов: Изд-во СГУ, 1968.
4. Электретный зонд // А.с. СССР. №291149. 1968 (совм. с В.А. Сединым).

1971

5. Протяженные электретные зонды с линейным распределением плотности дипольного заряда // В сб.: Вопросы электрического моделирования полей. Вып. 3. Саратов: Изд-во СГУ, 1971.
6. Измерение поверхностного заряда и потенциала поля электретов при помощи электрометра с высоким входным сопротивлением // Измерительная техника. 1971. №3 (совм. с В.А. Сединым).
7. Измерение полей постоянных магнитов аналоговым методом // Электронная техника. Сер. Измерительная аппаратура. 1971. Вып. 2(23) (совм. с А.В. Хохловым).
8. Электреты в качестве источников локального электрического поля определенной конфигурации // Семинары по микроэлектронике: Тез. докл. М.: МИЭМ, 1971.
9. Новая методика измерения поверхностного заряда электретов, потенциала и напряженности их внешнего поля // Семинары по микроэлектронике: Тез. докл. М.: МИЭМ, 1971.

1972

10. Разработка и исследование электретов специальных форм: Автореф. дис. ... канд. техн. наук / Рязанский радиотехнический институт. Рязань, 1972.

1973

11. Электретные зонды для моделирующих установок, использующих метод электростатической индукции // Измерительная техника. 1973. №11 (совм. с В.А. Сединым).

⁸ Работы располагаются в хронологическом порядке.

12. Определение третьей вертикальной производной гравитационного потенциала на моделирующей установке // Геофизический сборник. Вып. 1. Саратов: Изд-во СГУ, 1973 (совм. с И.Г. Пимштейном).
13. К вопросу о влиянии внешнего поля электрета на поведение во времени поверхностного заряда // Деп. в ВИНТИ. 28.11.1973, №7463-73.

1974

14. Измерение распределения зарядов по поверхности электретов // Измерительная техника. Сер. Метрология. 1974. №12 (совм. с В.А. Сединым).
15. Измерение напряженности внешнего поля электретов // Измерительная техника. Сер. Метрология. 1974. №6.
16. Влияние внешнего поля дисковых электретов и проводимости окружающей среды на поведение во времени их поверхностного заряда // Деп. в ВИНТИ. 14.02.74, №316-74.
17. К вопросу об измерении внутреннего поля электретов // Деп. в ВИНТИ. 19.04.74. №1031-74.

1976

18. Об одной задаче моделирования волн Н-типа регулярных волноводов на магнитных моделях // В сб.: Проблемы радиофизики и радиоэлектроники. №1. Куйбышев: Изд-во КГУ, 1976.
19. Метод исследования распределения статического электричества по объему диэлектрика // В сб.: Проблемы радиофизики и радиоэлектроники. №1. Куйбышев: Изд-во КГУ, 1976.
20. Избранные вопросы анализа колебательных систем. Куйбышев: Изд-во КГУ. 1976.
21. К расчету фильтра нижних частот для датчика Холла СВЧ-диапазона // В сб.: Проблемы радиофизики и радиоэлектроники. №1. Куйбышев: Изд-во КГУ, 1976 (совм. с А.Н. Комовым и А.М. Серовым).

1979

22. Физические процессы в некоторых приборах и устройствах современной радиоэлектроники. Куйбышев: Изд-во КГУ, 1979.
23. Общая методика измерения потенциальных полей и зарядов поляризованных диэлектриков // В сб.: Проблемы радиофизики и радиоэлектроники. №2. Куйбышев: Изд-во КГУ, 1979.

1980

24. Расчет постоянной распространения и определение структуры поля в прямоугольном волноводе с диэлектрической неоднородностью // В сб.: Вопросы передачи и измерения СВЧ-колебаний и волн. Куйбышев: Изд-во КГУ, 1980 (совм. с В.Н. Никишовым и П.В. Тяпухиным).
25. Об одной задаче расчета неоднородности в СВЧ-тракте // В сб.: Вопросы передачи и измерения СВЧ-колебаний и волн. Куйбышев: Изд-во КГУ, 1980.
26. Теоретические и экспериментальные исследования генерирования, передачи и измерения колебаний и волн, статических и волновых полей аналоговых и реальных физических систем // НТО, №80003872. Куйбышев, 1980.
27. Разработка регистрирующей аппаратуры на основе полупроводниковых чувствительных элементов для измерения параметров сред и процессов // НТО, №78015102. Куйбышев, 1980.

1983

28. Влияние поверхности полупроводникового стержня на распределение СВЧ-поля в прямоугольном волноводе // В сб.: Вопросы распространения и измерения СВЧ-колебаний и волн. Вып. 4. Куйбышев: Изд-во КГУ, 1983 (совм. с В.Н. Никишовым).
29. Расчет распределения СВЧ-поля в прямоугольном волноводе, содержащем полупроводниковый стержень // Радиотехника и электроника. 1983. Т. XXVII. №11 (совм. с В.Н. Никишовым).
30. Радиоэлектрический эффект в слоистой полупроводниковой структуре в неоднородном СВЧ-поле // X Всесоюз. научн.-технич. конф. "Электроника СВЧ": Тез. докл. Минск, 1983 (совм. с А.Н. Комовым и В.М. Трещевым).
31. Анализ волноводного СВЧ-усилителя на основе распределенного диода Ганна // X Всесоюз. научн.-технич. конф. "Электроника СВЧ": Тез. докл. Минск, 1983 (совм. с В.И. Заниным и П.В. Тяпухиным).
32. Разработка методов измерения слабых потенциалов и малых уровней СВЧ-мощности, исследование возможности конструирования на их основе малогабаритной контрольной измерительной аппаратуры // НТО, №У77595. Куйбышев, 1983.

1984

33. Электродинамический анализ симметричной слоистой структуры с произвольными концентрациями носителей заряда с учетом тепловых процессов // Всесоюз. научн.-техн. конф. "Проблемы интегральной электроники СВЧ": Тез. докл. Л., 1984 (совм. с А.Н. Комовым и В.М. Трещевым).

34. Аппроксимация двумерными слайнами параметров среды в задачах электродинамики // Обл. научн.-техн. конф.: Тез. докл. Куйбышев, 1984 (совм. с М.Э. Кохом и А.В. Мальцевым).

1985

35. Распределение поля и радиоэлектрический эффект в слоистой полупроводниковой структуре в частично заполненном волноводе // Радиотехника и электроника. 1985. Т. XXX. №11 (совм. с А.Н. Комовым и В.М. Трещевым).
36. Измерение мощности СВЧ в диэлектрических волноводах с использованием радиоэлектрического эффекта // Межвуз. науч. сборник "Взаимодействие электромагнитных волн с полупроводниками и полупроводниково-диэлектрическими структурами и проблемы создания интегральных КВЧ-схем". Ч. 2. Саратов: Изд-во СГУ, 1985 (совм. с В.И. Заниным и В.М. Трещевым).
37. Разработка методов расчета, моделирования и измерения электромагнитных полей в специальных испытательных стендах // НТО, №У03016. Куйбышев, 1985.

1986

38. Использование метода конечных элементов для анализа электромагнитных полей в экранированных полосковых линиях передачи // Распространение и преобразование сигналов в направляющих системах. Вып. 5. Куйбышев: Изд-во КГУ, 1986 (совм. с П.В. Тяпухиным).
39. Разработка численно-аналитических методов расчета электромагнитных полей, возбуждаемых антенными решетками специального назначения // НТО, №У16719. Куйбышев, 1986.

1987

40. Полупроводниковые датчики СВЧ электромагнитных и магнитных полей // Всесоюзн. школа "Технические средства и методы исследования мирового океана": Тез. докл. Т. 1. М., 1987.
41. Оптическое устройство кругового обзора // А.с. СССР. №261991. 01.10.87 (совм. с М.Н. Осиповым и Г.И. Быковцевым).
42. Способ управления накоплением и переносом зарядов в матрице прибора с зарядовой связью // А.с. СССР. №315370. 1987 (совм. с В.Г. Петуховым и А.И. Вельтманом).
43. Разработка оптоэлектронной системы контроля внутренних поверхностей опытных изделий // НТО, №У35975. Куйбышев, 1987.

1988

44. Разработка методов прогнозирования и контроля электромагнитной обстановки // НТО, №У38027. Куйбышев, 1988.
45. Дифракция основной волны на ВЩЛ конечных размеров в прямоугольном волноводе // Труды II Всесоюзн. школы-семинара. Ч. II. Саратов, 1988 (совм. с В.И. Заниным и В.Н. Никишовым).

1989

46. Оптические малоракурсные томографы с системой сбора данных на ПЗС // IV Всесоюзн. симпозиум по вычислительной томографии: Тез. докл. Новосибирск: Изд-во Института математики СО АН СССР, 1989 (совм. с В.Г. Петуховым).
47. Измерение проходящей СВЧ-мощности с использованием диэлектрических волноводов и полупроводниковых преобразователей // В сб.: Волновые процессы в нелинейных и неоднородных системах СВЧ. Вып. 6. Куйбышев: Изд-во КГУ, 1989.
48. Объективная часть эндоскопа // А.с. СССР. №1585774. 1989 (совм. с М.Н. Осиповым, П.Н. Ломаковым, Л.А. Осиповой, С.П. Алимовым и Е.А. Киселевым).
49. Разработка методов расчета, моделирования и измерения электромагнитных полей в специальных испытательных стендах // НТО, №У03016. Куйбышев, 1989.

1991

50. Лабораторный практикум по радиоэлектронике. Самара: Изд-во Самарского гос. ун-та, 1991 (совм. с В.В. Зайцевым и П.В. Тяпухиным).

1992

51. Разработка методов расчета электромагнитных полей в реверберационных и безэховых СВЧ-камерах // НТО, №У65923. Самара, 1992.
52. Численный метод исследования стационарных режимов нелинейных систем // В сб.: Математическое моделирование волновых процессов в электродинамических системах СВЧ. Вып. 7. Самара: Изд-во Самарского гос. ун-та, 1992 (совм. с В.В. Зайцевым и Д.П. Берестневым).
53. Метод расчета электромагнитных полей в прямоугольном волноводе с диэлектрическим цилиндром // IV Межгосударственная школа-семинар "Техника, теория, математич. моделирование и САПР систем информации на ОИС СВЧ и КВЧ": Тез. докл. М.: Изд-во МГП РНТО-ОРЭС им. А.С. Попова, 1992 (совм. с В.В. Зайцевым и В.Н. Никишовым).

54. Разработка программного обеспечения для автоматизированной системы документационного обеспечения управления // НТО, №01920019239. Самара, 1992.
55. Разработка физико-математического и программного обеспечения для автоматизированного информационно-вычислительного комплекса // НТО, №01920019249. Самара, 1992.
56. Алгоритм расчета стационарных режимов нелинейных и автоколебательных систем / Сб. трудов VII Всесоюз. школы-совещания "Стабилизация частоты и проблемы формирования сигналов радио- и оптического диапазонов". Новороссийск, 1992 (совм. с Д.П. Берестневым, В.В. Зайцевым)
57. Исследование взаимодействия электромагнитных колебаний и волн с твердотельными материалами, соединениями и структурами с целью создания активных и чувствительных элементов (датчиков) и конструирования на их основе приборов и устройств для управления и контроля параметров систем и процессов // НТО, №01860037061. Самара, 1992.

1995

58. Аналитический метод расчета тонких продольных металлических неоднородностей в волноведущих структурах // Электродинамика и техника СВЧ и КВЧ. 1995. Вып. 3(10) (совм. с В.А. Негановым).
59. Аналитический метод расчета тонких продольных неоднородностей в волноведущих структурах // Электродинамика и техника СВЧ и КВЧ. 1995. Вып. 3(11) (совм. с В.А. Негановым, В.Ю. Советкиным и А.А. Солдатовым).
60. Собственные колебания намагниченного ферритового цилиндрического резонатора (ФЦР) // Электродинамика и техника СВЧ и КВЧ. 1995. Вып. 3(11) (совм. с В.А. Негановым и Е.Н. Штановой).
61. Алгоритм расчета частотных характеристик неавтономных нелинейных колебательных систем // Межвуз. сб. "Электродинамика слоисто-неоднородных структур СВЧ". Самара: Изд-во Самарского гос. ун-та, 1995 (совм. с В.В. Зайцевым и Д.П. Берестневым).
62. Собственные колебания ферритового цилиндрического резонатора // V Международная конференция "Математическое моделирование и САПР систем сверхбыстрой обработки информации на объемных интегральных схемах (ОИС) СВЧ и КВЧ". 1995 (совм. с В.А. Негановым и Е.Н. Штановой).

1996

63. Полосково-щелевые структуры сверх- и крайневых частот. М.: Наука, Физматлит, 1996 (совм. с В.А. Негановым и Е.И. Нефедовым).

64. Численный метод анализа собственных колебаний неоднородных СВЧ-резонаторов // Российская научн.-техн. конф.: Тез. докладов. Самара, 1996 (совм. с В.В. Зайцевым и Д.П. Берестневым).
65. К анализу НЧ-флуктуации в полупроводниковых инжекционных лазерах // Вестник Самарского гос. ун-та. 1996. №2 (совм. с Д.П. Берестневым, В.В. Зайцевым и А.В. Якимовым).
66. Метод расчета волновых сопротивлений полосково-щелевых волноведущих структур СВЧ- и КВЧ-диапазонов // VIII школа-семинар "Электродинамика и техника СВЧ и КВЧ". Охотино, 1996 (совм. с А.А. Даниловым, О.А. Кузьминым и В.А. Негановым).
67. Концепция развития Самарского государственного университета как центра науки, культуры и образования Поволжского региона // Вестник Самарского гос. университета. 1996. №1 (совм. с В.И. Астафьевым, П.С. Кабытовым и В.В. Рогожиным).

1997

68. Волноводно-диэлектрический резонанс на участке волновода с импедансными стенками // IX Международная школа-семинар "Электродинамика и техника СВЧ и КВЧ". 1997 (совм. с В.В. Зайцевым и В.Н. Никишовым).
69. Численное моделирование колебаний в параметрических системах // IX Международная школа-семинар "Электродинамика и техника СВЧ и КВЧ". 1997 (совм. с Д.П. Берестневым и В.В. Зайцевым).

1998

70. Современные методы проектирования линий передачи и резонаторов сверх- и крайневых частот. М.: Педагогика-Пресс, 1998 (совм. с В.А. Негановым и Е.И. Нефедовым).
71. Конверсионные проблемы космонавтики и программы международного сотрудничества Поволжского регионального отделения Академии космонавтики им. К.Э. Циолковского // Российско-американский научный журнал "Актуальные проблемы авиационных и аэрокосмических систем: процессы, модели, эксперимент". Казань, Daytona Beach. 1998. №1(3) (совм. с В.М. Сайгаком и В.Д. Козловым).
72. Некоторые аспекты естественнонаучных проблем функционирования космических аппаратов // Российско-американский научный журнал "Актуальные проблемы авиационных и аэрокосмических систем: процессы, модели, эксперимент". Казань, Daytona Beach. 1998. №1(5) (совм. с М.Н. Осиповым).
73. Отражение плоской электромагнитной волны от кривой полуплоскости // Физика волновых процессов и радиотехнические системы. 1998. Вып. 1 Т. 1. (совм. с В.А. Негановым, О.В. Осиповым и М.А. Сидоровой).

74. О методе численного моделирования взаимодействия солитонов НУШ // Физика волновых процессов и радиотехнические системы. 1998. Т. 1. Вып. 1 (совм. с В.В. Зайцевым).
75. Математические основы метода испытаний радиоэлектронных материалов, средств и живых организмов в экранированных СВЧ- и КВЧ-камерах // Физика волновых процессов и радиотехнические системы. Самара, 1998. Т. 1. Вып. 2-3 (совм. с В.А. Негановым).
76. Физические и математические основы, методы и средства создания сканирующих оптоэлектронных приборов и устройств динамического наблюдения и контроля: Дис. в виде научн. докл. на соискание ученой степени д-ра физ.-мат. наук. Самара, 1998.
77. Дисперсионные характеристики фоточувствительных волноводных металлополупроводниковых структур // III Всероссийская научно-технич. конф. "Методы и средства измерений физических величин": Тез. докл. Н. Новгород, 1998 (совм. с В.В. Зайцевым и Д.А. Усачевым).

1999

78. Интегральные уравнения в линейной макроскопической электродинамике. Ч. 1 // Физика волновых процессов и радиотехнические системы. 1999. Т. 2. №1 (совм. с В.А. Негановым).
79. Интегральные уравнения в линейной макроскопической электродинамике. Ч. 2 // Физика волновых процессов и радиотехнические системы. 1999. Т. 2. №1 (совм. с В.А. Негановым).
80. Поляризационные эффекты при отражении электромагнитной волны от неоднородного плазменного слоя // VI Международн. конф. "Электродинамика и техника СВЧ и КВЧ": Тез. докл. Самара, 1999 (совм. с В.В. Зайцевым и Д.Н. Паниным).
81. Расчет квазистационарных электромагнитных полей в неоднородных металлических стержнях // VI Международн. конф. "Электродинамика и техника СВЧ и КВЧ": Тез. докл. Самара, 1999 (совм. с В.В. Зайцевым, Д.Н. Паниным и А.В. Покоевым).
82. Линейная макроскопическая электродинамика // VI Международн. конф. "Электродинамика и техника СВЧ и КВЧ". Самара, 1999 (совм. с В.А. Негановым, С.Б. Раевским).
83. Физика волновых процессов и радиотехнические системы (новый науч.-технич. журнал) // VI Международн. конф. "Электродинамика и техника СВЧ и КВЧ": Тез. докл. Самара, 1999 (совм. с В.А. Негановым).
84. Оптоэлектронная система контроля внутренних цилиндрических поверхностей // Труды II Международн. конф. "Фундаментальные и прикл. проблемы приборостроения, информатики, экономики и права". Сочи, 1999 (совм. с М.Н. Осиповым, П.Н. Ломаковым и Н.М. Рыбалкиным).

85. Численные эксперименты для уединенных волн и солитонов в линиях передачи с запаздывающими связями // VI Всероссийская научно-техн. конф. профессорско-преподават. и научно-технич. состава: Тез. докл. Самара, 1999 (совм. с В.В. Зайцевым).
86. Коэффициент отражения неоднородного плазменного слоя // VI Всероссийская научно-техн. конф. профессорско-преподават. и научно-технич. состава: Тез. докл. Самара, 1999 (совм. с В.В. Зайцевым и Д.Н. Паниным).

2000

87. Линейная макроскопическая электродинамика. Т. I. М.: Радио и связь, 2000 (совм. с В.А. Негановым и С.Б. Раевским).
88. Гальваномагнитные СВЧ-преобразователи. М.: Радио и связь, 2000 (совм. с А.Н. Комовым и В.М. Трещевым).
89. Численный анализ отражений от слоя неоднородной плазмы // Физика волновых процессов и радиотехнические системы. 2000. Т. 3. №1 (совм. с В.В. Зайцевым, Д.Н. Паниным).
90. Численное моделирование отражений акустической волны от движущегося газового слоя // Вестник Самарского гос. ун-та. 2000. №2(16) (совм. с О.Н. Ждановой, В.В. Зайцевым и Д.Н. Паниным).
91. Численное моделирование отражений электромагнитной волны от неоднородного кирального слоя // Международн. конф. "Оптические, радиоволновые и тепловые методы и средства контроля качества материалов, промышл. изделий и окруж. среды": Тез. докл. Ульяновск, 2000 (совм. с В.В. Зайцевым и Д.Н. Паниным).
92. Особенности отражений электромагнитной волны от неоднородного кирального слоя // II Всероссийская научно-технич. конф. "Методы и средства измерений": Тез. докл. Н. Новгород, 2000 (совм. с В.В. Зайцевым и Д.Н. Паниным).

2001

93. Линейная макроскопическая электродинамика. Т. II. М.: Радио и связь, 2001 (совм. с В.А. Негановым и С.Б. Раевским).
94. Статистические оценки характеристик стохастических автоколебаний дискретного осциллятора Ван-дер-Поля // Физика волновых процессов и радиотехнические системы. 2001. Т. 4. №1 (совм. с В.В. Зайцевым и О.В. Зайцевым).
95. Метод усреднения для дискретных автоколебательных систем // Труды междунаrodn. научно-техн. конф. "Физика и технические приложения волновых процессов". Самара, 2001. Т. 1 (совм. с В.В. Зайцевым и О.В. Зайцевым).

96. Численное моделирование электромагнитных полей в плоско-слоистых киральных средах // Труды международн. научно-техн. конф. "Физика и технические приложения волновых процессов". Самара, 2001. Т. 2 (совм. с В.В. Зайцевым и Д.Н. Паниным).
97. Численный анализ отражений электромагнитной волны от слоя магнитоактивной плазмы // Труды международн. научно-техн. конф. "Физика и технические приложения волновых процессов". Самара, 2001. Т. 2 (совм. с В.В. Зайцевым и Д.Н. Паниным).
98. Дисперсия комплексных волн в плоском металлическом волноводе с однородной киральной средой // Труды международн. научно-техн. конф. "Физика и технические приложения волновых процессов". Самара, 2001. Т. 2 (совм. с В.В. Зайцевым и В.И. Заниным).
99. Динамические и стохастические режимы автоколебаний дискретного осциллятора Ван-дер-Поля // Всероссийская научно-техн. конф. "Информационные системы и технологии": Тез. докл. Н. Новгород, 2001 (совм. с В.В. Зайцевым и О.В. Зайцевым).
100. Реализация высшего образования и классические университеты // Вестник Самарского гос. университета. Гуманитарная серия. 2001. №1.

2002

101. Электродинамические методы проектирования устройств СВЧ и антенн. М.: Радио и связь, 2002 (совм. с В.А. Негановым и Е.И. Нефедовым).
102. Концепция развития Самарского государственного университета как центра науки, культуры и образования Поволжского региона (новая редакция) // Вестник Самарского гос. университета. Гуманитарная серия. 2002. №1 (совм. с В.П. Гарькиным, П.С. Кабытовым, Ю.Н. Гореловым и В.Н. Симатовой).
103. Компьютерный синтез плавных согласующихся переходов // Физика волновых процессов и радиотехнические системы. 2002. Т. 5. №2 (совм. с В.В. Зайцевым и Д.Н. Паниным).

TO THE G.P. YAROVY 60th ANNIVERSARY© 2003 P.S. Kabytov,⁹ Y.N. Radayev¹⁰

The paper is dedicated to the Prof. Yarovoy 60th anniversary. G.P. Yarovoy was born in Voskresenskoe village of Saratov region on November 19, 1943. In 1967 he graduated with honours Saratov State University. His academic and research activity started in 1967 at Saratov State University. In 1972 he received a Ph.D. (Tech. Sci.) in radiophysics and radioelectronics from Ryazan Radiotechnical Institute for his dissertation work "Study and Technologies for Electrets of Special Forms". In 1999 he received the Doctor of Science (Phys.&Math.) degree from Samara State Aerospace University for his work "Physical and Mathematical Foundations, Methods and Technologies for Optoelectronic Scanning Devices of Dynamical Observation and Control". Since 1971 he has been working at Samara State University, first as Assistant Prof. (1971–1973), then as Senior Lecturer (1973–1975) and later as Assoc. Prof. (1975–1978). He is the head of the Department of Radiophysics and Radioelectronics of Samara State University (since 1978) and Prof. of the same Department (since 1994). In 1983 he was appointed Vice-Rector for Research and occupied this position until April, 1994 when after the election he was nominated as Rector of Samara State University. He is a member of the Russian Astronautics Academy and Vice-President of its regional branch. Prof. G.P. Yarovoy much contributed to several branches of radiophysics and radioelectronics. He is famous for his works on wave electrodynamics, super high frequency radiophysics, optoelectronics, application of mathematical methods (theory of singular integral equations and not self-adjoint boundary value problems) to radiophysics. He published nearly a hundred original papers and six books (both research and educational) devoted to these fields of radiophysics and radioelectronics. His significant contribution to development of aerospace science and technology was marked by the five prestigious medals of the Russian Astronautics Federation. In Samara region Prof. G.P. Yarovoy is also known due to his social and political activity.

Поступила в редакцию 27/X/2003;
в окончательном варианте — 13/XI/2003.

⁹ Kabytov Pyotr Seraphimovich (kabpetr@ssu.samara.ru), Dept. of Russian History, Samara State University, Samara, 443011, Russia.

¹⁰ Radayev Yuri Nickolaevich (radayev@ssu.samara.ru), Dept. of Continuum Mechanics, Samara State University, Samara, 443011, Russia.