

Исследования по истории техники

ISSN 2079-2999

Выпуск 17
2013

Аннотации

О самом мощном жидкостном ракетном двигателе

Анатолий Дормидонтов

Аннотация: В статье исследованы особенности творческого пути главного конструктора жидкостных ракетных двигателей (ЖРД) В.П. Глушко и история создания им самого мощного ЖРД РД-170. Показано нарастание его творческого потенциала, приведшее к его созданию. Раскрыты особенности создания ЖРД и связанные с этим трудности. Показана структура ЖРД открытого и закрытого типа и их различия. Освещены некоторые особенности планирования развития ракетной техники и ЖРД. В частности противоречия между Глушко и Королевым по поводу ракетных топлив. Рассмотрение базируется на публикациях участников этих событий и документах Глушко.

Ключевые слова: космонавтика, ракета, ракетный двигатель, ракетный НИИ, ОКБ-456, НПО «Энергомаш», комплекс «Энергия–Буран»

Конверсионные разработки для нефтегазодобывающей промышленности СССР в Киевском политехническом институте в 60-70-х годах XX столетия

Алла Христинич, Виталий Татарчук

Аннотация: В статье показана история конверсионных разработок в СССР в 60-70-х годах XX столетия, когда в связи с открытием на территории страны новых месторождений нефти и газа, возникла потребность в переориентации отработавших свой ресурс авиационных газотурбинных двигателей для наземных работ с целью использования их в энергетике и на транспорте. Ведущая роль в этом процессе принадлежала ученым и сотрудникам Киевского политехнического института. Параллельно здесь была организована подготовка специалистов-газотурбинистов; это было единственное в Советском Союзе подразделение, в котором на протяжении 10 лет готовили специалистов для газовой промышленности.

Ключевые слова: конверсия, газотурбинная установка, газотурбинный двигатель, газоперекачивающий агрегат, лаборатория газотурбостроения, Киевский политехнический институт

Развитие и определение специализации военно-морских портов и адмиралтейств юга Украины в первой четверти XIX века

Евгений Вдовиченко

Аннотация: В статье проанализировано значение судостроения и Черноморского военно-морского флота в процессе формирования экономического потенциала и производственной специализации Юга Украины. Определены особенности функционирования бюрократического аппарата органов управления морскими делами. Обращено внимание на деятельность главных командиров Черноморского флота и портов И. де Траверсе и А.С. Грейга. Исследованы основные технические новации, которые вводились в этот период: увеличение срока эксплуатации судов и совершенствование процесса их ремонта. Сфокусировано внимание на модернизацию производственной базы (прежде всего Николаевского адмиралтейства, а именно построения и совершенствования эллингов, оснащение мастерских современным оборудованием). Определен характер судостроения и действий Черноморского флота в соответствии с развитием мирового судостроения. Показана динамика пополнения новыми кораблями флота и описаны конструктивно-технические изменения, внесенные кораблестроителями Юга Украины в определенные типы судов. Указаны причины и закономерности экономического кризиса Херсонского адмиралтейства. В то же время дается представление о материальном положении Севастополя в исследуемый период. В эпицентре внимания автора кризис феодально-крепостнической системы хозяйства, экономическая отсталость, которые влияли на рентабельность работы верфей Юга Украины.

Ключевые слова: Черноморский флот, адмиралтейство, А. Грейг, верфь, эллинги, военно-морской порт, управленческие структуры, Юг Украины

Книги из частной библиотеки преподавателя Киевской политехники И.Г. Рекашева в фонде редкой и ценной книги НТБ НТУУ «КПИ»

Марина Мирошниченко

Аннотация: Статья посвящена книгам из частного собрания одного из преподавателей Киевской политехники, которые были подарены библиотеке в начале ее формирования. Сделана попытка исследования изданий по разным разделам науки и техники, а также учебных пособий XIX столетия, истории их бытования, путем тщательного анализа полиграфических элементов (обложек, форзацев, титульных листов), печатных и собственнических печатей, дарственных надписей и других книжных маргиналий. Собраны немногочисленные биографические данные владельца – преподавателя начертательной геометрии Исидоре Григорьевиче Рекашеве и информация о другом дарителе – профессоре Киевского университета И.И. Рахманинове. Статья включает свидетельства о почти тридцати изданиях на русском, немецком, французском и английском языках, авторами которых являются выдающиеся ученые, преподаватели университетов и разных технических учебных заведений, инженеры стран Европы и России. Хронологические рамки: 1804–1889. Это уникальные учебники начала XIX столетия по математике, механике, астрономии, физике, которые по сегодняшний день остаются выдающимися образцами учебной литературы. Каждое из представленных произведений является ценной научной достопримечательностью, которая отображает определенный исторический этап становления и развития фундаментальных и прикладных научных дисциплин, а также учебных пособий для политехнической школы. Для написания статьи были использованы официальные документы и исторические матери-

алы Киевского политехнического института начала XX столетия (которые сохранились в библиотеке); материалы сайтов киевских высших учебных заведений (в частности, Киевского Национального университета им. Т.Г. Шевченко) и электронных ресурсов по вопросам истории и развития высшего технического образования в Украине.

Ключевые слова: история Киевского политехнического института, история технического образования, научная библиотека, редкие и ценные книжные издания, И.Г.Рекашев, И.И.Рахманинов, история политехнического учебника

Гарбургский период изобретательской и конструкторской деятельности российского инженера Б.Г. Луцкого

Александр Фирсов

Аннотация: Статья посвящена деятельности гениального конструктора и изобретателя, подданного Российской империи, Б.Г. Луцкого во время его проживания в немецком городе Гарбурге. Цель статьи – восполнить исследовательский пробел в истории жизни и деятельности Б.Г. Луцкого, который связан с периодом его работы в городе Гарбурге. В статье приведены неизвестные и малоизвестные факты о конструкторской и изобретательской деятельности Б.Г. Луцкого в немецком городе Гарбурге, в период 1889–1890 годов. Установлено, что во время работы в Гарбурге, на фабрике «Кёберс Айзенверк», Б.Г. Луцкий получил четыре патента на изобретения, и на их основе разработал новые конструкции вертикальных газовых двигателей внутреннего сгорания. Эти двигатели стали прототипом всех современных рядных вертикальных двигателей внутреннего сгорания в истории моторостроения сохранилась под названием «Молот тип» системы Луцкого. Установлено, что двигатели Б.Г. Луцкого отличались от двигателей, разработанных другими конструкторами и компаниями того времени, очень низким потреблением газа. На Гамбургской торгово-промышленной выставке 1889 года двигатели Б.Г. Луцкого были награждены золотыми медалями, а сам конструктор был награжден дипломом Гамбургского окружного союза немецких инженеров за выдающиеся достижения в моторостроении.

Ключевые слова: Б.Г. Луцкий, изобретатель, конструктор, патенты, двигатели, Гарбург

Евгений Владимирович Оппоков - основатель практической и научной гидрологии в Украине (к 145-летию со дня рождения)

Александр Косовец, Валентин Хильчевский, Михаил Довгич, Ольга Лукьянец, Ирина Лавриненко, Виктор Соколов

Аннотация: Известный ученый-гидролог – академик Всеукраинской академии наук (1929), академик Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук (1935) Евгений Владимирович Оппоков является основателем практической и научной гидрологии в Украине. Авторами раскрыты его путь в науке и роль в развитии и становлении украинской школы научной гидрологии в 30-х годах XX века. Его жизненный путь закончился преждевременно – он был казнен из-за необоснованной политической клеветы.

Ключевые слова: гидрометслужба, гидрология, Киевский политехнический институт, научно-исследовательская деятельность

Фогель Р.Ф. – вехи жизни и научно-педагогической деятельности (к 155-летию со дня рождения)

Сергей Салата

Аннотация: В статье кратко освещены основные вехи жизни и научно-педагогической деятельности известного ученого-астронома, пятого директора Астрономической обсерватории Киевского университета Св. Владимира. Показана его роль в дальнейшем развитии научных исследований в обсерватории и отмечена плодотворная работа Р.Ф. Фогеля на уровне педагогической деятельности в Киевском университете Св. Владимира и на Высших женских курсах.

Ключевые слова: астрономия, теоретическая астрономия, астрофизика, обсерватория, педагогическая деятельность, университет Св. Владимира

Деятельность Ивана Иосифовича Дронга в 60-х – середине 80-х годов XX века в контексте развития конструкции тракторной техники

Григорий Лупаренко

Аннотация: В статье на основе фактов изложенных в нарративных источниках, средствах массовой информации и опубликованных научных исследованиях отражена деятельность И.И. Дронга в 60–80-х годах XX века. Указаны основные проблемы исследования этого периода деятельности конструктора. Определено направление деятельности Ивана Иосифовича на различных административных должностях, в том числе в Министерстве автотракторной промышленности СССР. Определено содержание и направления работы И.И. Дронга в Научном автотракторном институте по продвижению принципиально новой схемы интегрального трактора ЛТЗ-145. Предпринята попытка объективной оценки конструкции тракторов интегральной и классической схемы, перспектив их внедрения в производство на фоне тенденций в экономике и государственном управлении СССР. На основе изложенных фактов сделан вывод об объективной принципиальности позиции занятой И.И. Дронгом в соперничестве концепций тракторов. Определено, что в сложившихся обстоятельствах невозможно было преодолеть бюрократическую систему с целью внедрения в производство концептуально новой машины.

Ключевые слова: тракторостроение, интегральный трактор, Иван Дронг