

**Исследования по истории техники**

ISSN 2079-2999

Выпуск 23  
2016**Аннотации (на русском языке)****Николаевские маяки: история создания и современное состояние**

Елена Сандурская

**Аннотация:** В статье рассматриваются основные вопросы строения Николаевских маяков. Определяется оригинальность их конструкций. На основе анализа разнообразных источников обосновывается важность строительства маяков в Николаеве. Описываются особенности постройки маяков и их функционирования. Дается краткая характеристика жизненного и творческого пути Н. А. Белелюбского, как главного инженера-конструктора Николаевских маяков. Определяется также роль изобретения железобетона для создания инновационной для своего времени конструкции маяка.

**Ключевые слова:** железобетон, Сиверсов маяк, Ожарский маяк, Н. А. Белелюбский.

**Спускаемая капсула космического аппарата в экспозиции отдела истории авиации и космонавтики имени И. И. Сикорского Государственного политехнического музея при НТУУ «КПИ имени Игоря Сикорского».**

Сергей Грачев

**Аннотация:** В статье выполнено исследование истории одного из экспонатов Государственного Политехнического музея при НТУУ «КПИ им. И. Сикорского» – спускаемой капсулы космического аппарата. Изложена информация о его действительном предназначении как космического аппарата детальной фоторазведки серии «Зенит». На основании анализа правительственных документов показаны этапы создания первых советских спутников-разведчиков. Рассказывается об их основных бортовых системах, прежде всего – об уникальном фотографическом оборудовании. Излагается история происхождения и применения конкретного образца, находящегося в экспозиции музея.

**Ключевые слова:** космическая разведка, спутник-разведчик, «Восток», «Зенит», фотообъектив, фотопленка, фотоаппарат, Федерация космонавтики Украины, музей космонавтики.

**Железные и железобетонные мосты Украины – памятники строительной науки и техники**

Владимир Константинов

**Аннотация:** В статье кратко освещена история строительства на территории современной Украины во второй половине XIX – в начале XXI вв. железных и железобетонных мостов. Более подробно изложена история строительства мостов подобных типов в Киеве, Днепре, Запорожье, Чернигове, Каменце-Подольском, Севастополе, на Закарпатье, Волыни, и других городах и регионах державы, а также приведена интересная информация про историю постройки, их создателей, технические характеристики и т.п. Уцелевшие и сохранившиеся памятники научно-технического наследия прошлого показывают высокий уровень отечественных мостостроителей, создавших настоящие оригинальные образцы инженерной мысли – яркие примеры монументального искусства. Аргументируется необходимость внедрения в Украине специальных туристических маршрутов – «Городские мосты» – своеобразной летописи исторической жизни каждого города, его памятниками строительной науки и техники. Статья будет полезна всем интересующимся историей науки и техники, памятниками прошлого.

**Ключевые слова:** железные мосты, железобетонные мосты, памятники науки и техники, туристический маршрут.

**Теплоходы типа “Ерофей Хабаров” – первый украинский проект озерно-речного пассажирского судна**

Андрей Цюпа

**Аннотация:** Статья посвящена истории проекта № 860 первого украинского озерно-речного пассажирского теплохода, созданного в ЦКБ Киевского завода “Ленинская кузница”. Анализируются основные технические характеристики судов этого проекта, серийное производство которых было налажено на судостроительных заводах в России. Макет головного судна “Ерофей Хабаров” экспонируется в Государственном политехническом музее при НТУУ “КПИ”. Упоминаются пассажирские теплоходы, которые осуществляли транзитные пассажирские перевозки на Днепре и среди которых не было ни одного судна проекта № 860. Делается вывод о том, что восстановление транзитных пассажирских перевозок на Днепре возможно за счет строительства и дальнейшей эксплуатации теплоходов, созданных на основе проекта № 860 с его обязательной модернизацией.

**Ключевые слова:** Украина, теплоход, Яков Вольфсон, пассажирский речной флот, транзитные пассажирские перевозки.

**Украинские агрохимическо-почвоведческие и земледельческие предпочтения инженера путей сообщения князя А.С. Кудашева в 1903-1908 годах**

Виктор Вергунов

**Аннотация:** Впервые представлена до сих пор неизученная страница творческого наследия князя А. С. Кудашева по развитию агрохимического-почвоведческих и земледельческих исследований в Украине в 1903-1908 гг., прежде всего, через создание сначала в 1904 г., а потом в 1908 г. за свой счет соответствующих лабораторий в Киеве. На основании проведенного анализа в 1903–1904 гг. 62 образцов почв с 11 губерний и в 1906 г. – 49 с 17 губерний черноземной зоны Российской империи по заказу соответственно Сети опытных полей Всероссийского общества сахарозаводчиков и лаборатории общего земледелия Киевского политехнического института он доказал пригодность щавелевой вытяжки для определения усвоения растениями фосфорной кислоты с запада на восток, что оказывало влияние на уровень урожайности выращиваемых полевых культур. Отдельными исследованиями князь А. С. Кудашев обосновал эффективность гребневой вспашки для степной зоны страны. Приводится перечень научных трудов князя А. С. Кудашева по агрохимии и земледелию.

**Ключевые слова:** химическая лаборатория для исследования почвы; князь Александр Сергеевич Кудашев, фосфорная кислота, Киевский политехнический институт, обработка почвы, лаборатория общего земледелия, инспектор противопожарной безопасности Киевской земской управы.

**Украинская ССР и научно-проектное обеспечение строительства Каховской ГЭС и каналов**

Павел Сацкий

**Аннотация:** В статье исследуются роли научных учреждений УССР в обеспечении данными научно-поисковой работы проектирования и строительства Южно-Украинского и Северо-Крымского каналов в 1950-1953 гг. Анализируются оценки работы научных учреждений Академии наук УССР, которые проводились не только на территории УССР до включения в ее состав Крыма в 1954 г., но и на территории Крымской области, которая находилась на то время в составе РСФСР. В частности, сделаны выводы, что научные учреждения УССР сыграли определяющую роль в обеспечении проектирования каналов и системы орошения территорий юга Украины и севера Крыма в течение 1950-1953 гг. Именно научные учреждения УССР имели достаточно кадров и наработок, необходимых для развертывания проектных работ и принятия управленческих решений по строительству Южно-Украинского и Северо-Крымского каналов, на основе которых формировался единый экономический регион из территорий юга УССР и Крымской области.

**Ключевые слова:** Академия наук УССР, Институт «Укрзипроводхлопок», Комитет содействия гидростроительству Академии наук УССР, ЦК КП(б)У.

**Разработка Г.А. Гамовым “Теории Большого Взрыва”**

Катерина Сінягіна

**Аннотация:** В статье рассматриваются ключевых идей, которые привели к современному научному пониманию происхождения и эволюции нашей Вселенной. Одним из пионеров теории Большого взрыва был Георгий Антонович (Джордж) Гамов – всемирно известный физик родом из Украины (г. Одесса), который заинтересовался тем, как возникли химические элементы. Он высказал предположение, что в далеком прошлом, в моменты, предшествующие возникновению Вселенной в результате «Большого взрыва», Вселенная имела гораздо большую, чем сейчас, плотность материи и очень высокую температуру. Он первый обратил внимание на уникальные свойства Вселенной, и предсказал существование реликтового излучения. Дальнейшее открытие этого космического фонового излучения положило начало современной космологии.

**Ключевые слова:** А. Гамов, история физики, Теория Большого взрыва, реликтовое излучение.

**Возникновение свеклосахарной промышленности в Украине. Первые сахарные заводы**

Юлиан Тютюнник

**Аннотация:** Рассмотрены спорные, нерешенные и дискуссионные вопросы зарождения и ранней истории украинского сахароварения. Показано, что сахарный завод в селе Трощин (Каневский район Черкасской области), который принято считать первым, сооруженным на украинских землях, не является таковым. Вместо него первым украинским сахарным заводом следует считать завод, сооруженный в селе Бучак (там же). Он был построен Осипом Игнатъевичем Понятовским в 1822 году. На окраине села Бучак установлен фрагмент аутентичной территории старой промзоны («Заводище»), в пределах которой располагался первый украинский сахарный завод. В 1822 году также имели место эксперименты по сахароварению, осуществлявшиеся семьей фон Мрозовицких на территории современной Ивано-Франковской области (села Соколовка і Пужники Бережанского района). Второй по времени возникновения (1825 год) в Украине была сахароварня в селе Макошино (ныне поселок городского типа в Менском районе Черниговской области). Её основал Алексей Григорьевич Кушелёв-Безбородько. Коротко упомянуто о сахарных заводах 1825-1828 годов в Бершади, Рыжавке, Ольгопольском и Сумском уездах. В то же время показано, что, сведения о заводах, построенных на украинских землях до 1822 года (Умань, начало XIX в.; Бобровица, 1807 год; Харьковщина, 1811 год; Севериновка, 1812-1820 годы; Клембовка, 1814 год), скорее всего, являются ошибочными или мифологическими.

**Ключевые слова:** первые сахарные заводы Украины; основатели сахароварения в Украине, Макошино, Бучак, Трощин, Бершадь, Соколовка, Умань, Орловец, Бобровица.

**Сотрудничество запорожских авиадвигателестроительных предприятий с ведущими учеными Украины в области динамической прочности в 1950 – 1970-х гг.**

Андрей Ларин, Ольга Чумаченко

**Аннотация:** В статье на основе архивных источников раскрыты решения проблем динамической прочности в авиационном двигателестроении 1950 – 1970-х гг. путем сотрудничества запорожских авиадвигателестроительных предприятий с ведущими учеными Украины. Внимание сосредоточено на исследованиях Института проблем прочности (г. Киев), а именно деятельности академика АН УССР Г. С. Писаренко, научно-исследовательской работе ученых кафедры «Динамика и прочность машин» Харьковского политехнического института (академик АН УССР А. П. Филиппов, С. И. Богомолов, Е. Г. Голоскоков, А. М. Журавлева, О. К. Слива), а также Харьковского авиационного института (А. М. Фрид, Д. Ф. Симбирский и В. М. Ершов). Результаты работ были переданы в ЗМКБ «Прогресс». В научный оборот введены архивные документы, которые ранее не были известны исследователям.

**Ключевые слова:** авиационное двигателестроение, газотурбинный двигатель, лопатка, ротор, ресурс, колебания, проблема динамической прочности, Запорожский моторостроительный завод, Запорожское машиностроительное конструкторское бюро «Прогресс», Институт проблем прочности (г. Киев), Харьковский политехнический институт, Харьковский авиационный институт.

**Деятельность инженера Б.Г. Луцкого накануне Первой мировой войны**

Александр Фирсов

**Аннотация:** Данная статья посвящена выдающемуся конструктору украинского происхождения Б.Г. Луцкому. Цель статьи – восполнить исследовательский пробел в биографии Б.Г. Луцкого, который связан с его деятельностью накануне Первой мировой войны. В статье на основании архивных источников приведены до сих пор неизвестные факты из его биографии. В частности, в научный оборот вводится неизвестная ранее переписка Б.Г. Луцкого с инженером Б.Н. Воробьевым – основателем первого в Украине авиационного моторостроительного завода «ДЕКА». Приведены документы из архива Российской академии наук, из которых следует, что Б.Г. Луцкой накануне Первой мировой войны находился в Германии и занимался изготовлением новых авиационных двигателей собственной конструкции на заводе «Даймлер». Он намеревался поставить двигатели на новые самолеты собственной конструкции и организовать их перелет из Германии в Россию с помощью российских летчиков. Установлено, что Б.Г. Луцкой вместе с инженером Б.Н. Воробьевым и финансистом Н.К. Воробьевым в 1913 году основали в Санкт-Петербурге Товарищество, целью которого было строительство первого в Российской империи завода по производству авиационных двигателей конструкции Луцкого. На основании письма Б.Г. Луцкого к Б.Н. Воробьеву выяснено, что первый в мире вертикальный двигатель внутреннего сгорания с коленчатым валом расположенным под цилиндром, был создан Б.Г. Луцким в 1885 году, а первый в мире 6-цилиндровый двигатель в 1899 году.

**Ключевые слова:** Б.Г. Луцкой, Б.Н. Воробьев, инженеры, конструкторы, новые факты биографии, переписка