

Исследования по истории техники

ISSN 2079-2999

Выпуск 20
2014

Аннотации (на русском языке)

Историческая неправда в статье московского журналиста Федора Лапшина «О грузовиках Луцкого, Даймлера и исторической правде»

Александр Фирсов

Аннотация: Данная статья посвящена анализу достоверности информации, приведенной в статье московского журналиста Федора Лапшина «О грузовиках Луцкого, Даймлера и исторической правде». Эта статья опубликована в российском автомобильном издании «Авторевю». В ней приведена информация о российском инженере Борисе Луцком, немецком инженере Готтлибе Даймлере и первых грузовиках. Цель статьи – опровергнуть неправдивую информацию, приведенную в статье московского журналиста Федора Лапшина «О грузовиках Луцкого, Даймлера и исторической правде». Установлено, что статья Федора Лапшина насыщена многими выдумками, домыслами и нелепыми версиями. В ней присутствуют искаженные и не всегда корректные факты из истории жизни и деятельности гениального конструктора и изобретателя Б. Г. Луцкого. В статье Лапшина приведена не историческая правда о жизни и деятельности Б. Г. Луцкого, а историческая неправда.

Ключевые слова: Б. Г. Луцкий, Г. Даймлер, инженер, первые грузовики, достоверность информации, выдумки, нелепые версии

Деревянные и каменные мосты Украины – памятники науки и техники

Владимир Константинов

Аннотация: Сохранившиеся памятники науки и техники – это объекты своеобразного, развернутого во времени, неповторимого эксперимента человека и природы. Эти памятники раскрывают перед нами картины развития науки и техники в их материальном воплощении и указывают на результаты творческой деятельности как известных ученых, так и неизвестных мастеров. К таким сохранившимся с древних времен памятникам науки и техники в нашей стране относятся мосты. В статье кратко освещена история строительства деревянных и каменных мостов на территории современной Украины. Показано значение мостов для развития экономики, военного дела для разных стран мира. Представлены различные типы мостов в разных регионах Украины и их краткая техническая характеристика. Сообщается о самом старом каменном мосте нашей страны – в Феодосии, возведенного в XIII в., и Замковом («Турецком мосте», XVI в.) в Каменец-Подольском Хмельницкой области. Статья сопровождается иллюстративным материалом. Будет полезна студентам, аспирантам, всем, кто интересуется историей науки и техники, памятниками прошлого.

Ключевые слова: деревянные мосты, каменные мосты, памятники науки и техники

Подготовка инженерных кадров в Киевском политехническом институте до 1914 года (на примере исследования прохождения курса наук студентом инженерного отделения Б. Г. Паустовским)

Любовь Бакаева

Аннотация: Статья посвящена подготовке инженерных кадров в Киевском политехническом институте во время обучения Б. Паустовского (1907–1914). Дан краткий обзор состояния учебной части инженерного отделения до поступления в институт Б. Паустовского. Раскрыта суть предметной системы, на конкретном примере показано применение ее правил, указаны причины продолжительного пребывания студентов в институте. Представлено поэтапное прохождение курса наук на инженерном отделении на примере студента Б. Паустовского с соблюдением положения, устава, правил для студентов, правил предметной системы, действовавшие в институте на то время. Использованы архивные материалы по учебе, оплате, воинской повинности Б. Паустовского, составлены таблицы успеваемости, которые помогли определить выбранную им специализацию. Исследование проводилось путем сопоставления фактов из других источников и книг брата Б. Паустовского – писателя Константина Паустовского, который описал полеты С. Уточкина в Киеве и участие в них студента Б. Паустовского, а также о его дружбе со студентом И. Сикорским.

Ключевые слова: Киевский политехнический институт, инженерное отделение, предметная система обучения, прохождение курса наук, правила предметной системы, продолжительность пребывания студентов в институте

Анализ научного наследия профессора А. П. Бородина (1848-1898) в области железнодорожного транспорта

Юлия Косовец

Аннотация: Александр Парфениевич Бородин – инженер путей сообщения, один из основоположников паровозостроения в Российской империи, профессор. В 1879 организовал на Юго-Западных железных первую в стране лабораторию топлива, воды и смазки. В 1880–1882 годах. Создал на базе Киевских железнодорожных мастерских первую в мире паровозную лабораторию. Вместе с Л. Н. Леви разработал методику стационарных испытаний паровозов. В 1885 по проекту А. П. Бородина был построен первый паровоз тандем-компаунд. А. П. Бородин является основателем и редактором журнала «Инженер» (1882, Киев), с 1889 – главный редактор журнала. Русское техническое общество учредило золотую медаль им. А. П. Бородина за лучшее изобретение и исследования в области железнодорожного транспорта. В статье осуществлен анализ научного наследия А. П. Бородина в области железнодорожного транспорта. Сделан вывод, что А. П. Бородин решил ряд задач в области теплотехнических испытаний паровой машины паровоза. Он доказал, что паровоз является не только теплосиловым, но и тяговым агрегатом. Все это заставляло его перейти от теплотехнических исследований паровозов к тяговым и к тягово-теплотехническим обобщениям.

Ключевые слова: А. П. Бородин, паровоз, теплотехника, тяга поездов

Технические характеристики судов типа «Бородино» в работах В. П. Костенко

Елена Сандурская

Аннотация: В статье предоставляется анализ технических характеристик судов типа «Бородино», предложенный выдающимся отечественным корабельным инженером В.П. Костенко. Ученый в своих трудах достаточно широко и разносторонне характеризует преимущества и недостатки судов указанного типа во время ведения боя, определяет тактику боя, обеспечения защиты, останавливается на вопросах облегчения броненосцев и увеличении их скорости движения и улучшения броневой защиты, освещает пути модернизации судов, очерчивает причины поражения российских броненосцев в Цусимском бою (1905 г.). Также определяет основные пути предотвращения в дальнейшем подобных поражений. Особое внимание В.П. Костенко уделяет детальной характеристике броненосца «Орел», на котором несколько лет проработал в должности корабельного инженера и имел возможность познакомиться с его строением, броневой защитой и тактикой ведения боя. Кроме всего, в статье определяется роль работ Владимира Полиевктовича для дальнейшего развития отечественного военного флота.

Ключевые слова: броненосцы типа «Бородино», броненосец «Орел», В.П. Костенко, Цусимский бой, технические характеристики судна

Деятельность Астрономической обсерватории Киевского университета Св. Владимира в 1845-1870 годах

Сергей Салата

Аннотация: В статье освещена деятельность Астрономической обсерватории Киевского университета Св. Владимира (ныне Киевский национальный университет им. Т. Г. Шевченко) под руководством В. Ф. Федорова и А. П. Шидловского. Отмечено, что В. Ф. Федоров заботился об оснащении обсерватории астрономическими приборами и комплектованием уникальной библиотеки. Отмечено заботу В. Ф. Федорова об обеспеченности научными кадрами обсерватории. За период его директорства работали: астроном-наблюдатель К. С. Полухтович - помощь которого в установлении новых инструментов предоставила стимул активизации работы обсерватории; В. К. Пилипенко - астроном-наблюдатель, сам изготовил несколько приборов; ассистент профессора И. И. Федоренко - преподавал курсы астрономии и геодезии и проводил практические занятия со студентами. В. Ф. Федоров начал регулярные наблюдения затмений солнца. Раскрыта роль известного ученого-астронома А. П. Шидловского на посту директора обсерватории, в частности проведенная им реконструкция, в ходе которой был построен новый павильон для рефрактора, приобретено новое астрономическое оборудование, начаты регулярные астрономические наблюдения на восстановленном рефракторе, большом пассажном инструменте и на переносном вертикальном круге Репольда. Показана деятельность астрономов-наблюдателей А. И. Громадського и А. Востокова

Ключевые слова: астрономия, обсерватория, университет, деятельность, реконструкция

Железнодорожное строительство в Российской Империи (1836-1917): истоки и развитие

Олег Стрелко

Аннотация: История железнодорожного строительства в Российской империи, в том числе и в Украине, и интересная, и поучительна. Ведь железнодорожное строительство - это главное направление промышленного переворота в транспортной отрасли, весомый ускоритель экономического развития и общей социально-экономической модернизации общества. В статье освещены истоки и развитие железнодорожного строительства в Российской империи за период 1836-1917. Рассмотрены этапы формирования железнодорожной сети. Определены вклад в развитие железнодорожной отрасли выдающихся инженеров и ученых, многие из которых являются выходцами из украинских земель. Освещена роль Ф. А. Герстнера и П. П. Мельникова как основоположников железнодорожного строительства в нашей стране. Доказано исключительно определяющую роль Института Корпуса инженеров железнодорожного транспорта (Санкт-Петербург) в формировании железнодорожной политики Российской империи, описана краткая история становления и развития сети железных дорог на территории Украины.

Ключевые слова: железнодорожный транспорт, пути сообщения, железнодорожное строительство

Выпускники КПИ у истоков электрошлаковых технологий

Александр Лютый

Аннотация: 80 лет отмечает своё существование Институт электросварки им. Е. О. Патона. Впервые в мире здесь были созданы новые технологии производства высококачественных металлов и сплавов. В создании инновационных технологий большой вклад внесли выпускники Киевского политехнического института во главе с академиком Б. Е. Патонем. В 1949 году Б. Е. Патон и Г. З. Волошкевич разработали новый процесс сварки металлов – электрошлаковую сварку. Электрошлаковый процесс был использован для получения металла шва имеет высокое качество. В ИЭС им. Е. О. Патона был создан отдел электрошлакового переплава для научных исследований и внедрения новых металлургических технологий, которым руководил Б. И. Медовар. Впервые в мире была основана новая отрасль – специальная электрометаллургия. Сталь высокого качества выпускают на заводах Украины, Российской Федерации, Швеции, Великобритании, США и других стран и применяют для изготовления изделий атомной промышленности, судостроения, танков т.п.

Ключевые слова: металлургия, электросварка, специальная электрометаллургия, Институт электросварки, Киевский политехнический институт

Представители семьи Огиевских и КПИ

Ольга Шульга, Виктор Соколов, Святослав Куцый

Аннотация: Статья посвящается уникальному роду Огиевских, представители нескольких поколений которого достигли значительных успехов в науке. В статье дается краткий биографический обзор родственных связей Огиевских, более детально исследуются биографии тех представителей семьи Огиевских, судьба которых связана с Киевской политехникой и гидрометеорологической наукой. В статье исследуются биографии, научное наследие, педагогическая деятельность Василия Дмитриевича Огиевского, основателя лесо-исследовательского дела в Украине и России, Владимира Васильевича Огиевского, одного из первых специалистов по радиотехнике в Украине, организатора радиотехнической специальности в Киевском политехническом институте, Анатолия Владимировича Огиевского, одного из основоположников гидрологии в Украине. Авторы раскрыли роль каждого из вышеупомянутых ученых в развитии и становлении украинской научной школы в области радиотехники, гидрологии, лесоводства, проанализировали значение КПИ в жизни и научно-педагогической деятельности выдающихся личностей славного рода Огиевских.

Ключевые слова: Киевский политехнический институт, Владимир Огиевский, Анатолий Огиевский, Василий Огиевский, лесоводство, радиотехника, гидрология

Научная школа НТУУ «КПИ» по проблемам рационального и экологически безопасного сжигания топлив

Алла Христич, Виталий Татарчук

Аннотация: В статье показаны результаты работ научной школы Киевского политехнического института по проблемам рациональной организации сжигания топлив и уменьшения загрязнения окружающей среды токсичными продуктами сгорания. Результатом работ в области теории горения стало создание принципиально нового струйно-стабилизаторного эффективного способа сжигания топлив, создание саморегулирующихся камер сгорания и топочного оборудования с высокими энергетическими показателями и низкой токсичностью продуктов горения, малотоксичного горения альтернативных топлив. Совокупность разработанных методов сжигания топлив представляет универсальную базу технологических решений, обеспечивающих эффективное сжигание топлив в установках различного энергетического и промышленного назначения.

Ключевые слова: Киевский политехнический институт, сжигание топлив, экология, газотурбинные установки (ГТУ), парогазовые установки (ПГУ), газотурбинные двигатели (ГТД), камера сгорания, энергосбережение, струйно-стабилизаторные горелки, альтернативные топлива

Инженер путей сообщения, мостостроитель Владимир Березовский (1841-1900): жизнь и деятельность

Татьяна Демченко

Аннотация: Статья посвящена анализу жизни и деятельности выдающегося украинского инженера путей сообщения, мостостроителя Владимира Ильича Березовского (1841-1900). Выходец из просвещенной дворянской семьи бывшей Полтавской губернии, В. И. Березовский оставил после себя ряд крупных мостов через Днепр, Волгу, Обь, Уфу, Белую, Тобол, Ишим, Иртыш и др. В годы работы В. И. Березовского в Николаевской инженерной академии еще царил «дух» великого математика М. В. Остроградского, продолжала развиваться школа, заложенная профессором, инженером-дорожника С.В. Кербедзом. В. И. Березовский сделал весомый вклад в строительство Кременчугского моста через Днепр. Архивные источники утверждают, что сотрудничество с А. Е. Струве было длительным, В. И. Березовский разделял с ним все невзгоды и радости на ниве мостостроения. В 1872 году он принимал активное участие в разработке окончательного варианта проекта Литейного моста в Санкт-Петербурге, который строился в Петербурге под руководством А. Е. Струве по поручению царя Александра II. Что касается творческого союза между такими корифеями мостостроения как М. А. Белелюбский, К. Я. Михайловский, В. И. Березовский и Е. Кнорре, то он длительное время продолжал оставаться достаточно плодотворным, они вместе творили (строили мосты) еще почти два десятилетия. Страдая раком горла, он уехал лечиться в Париж, где после неудачной операции инженер Березовский – умелый организатор транспортного строительства, талантливый специалист и удачливый предприниматель и умер 2 августа 1900. Тело его привезли в Россию и похоронили в мавзолее его имени Суук-Су.

Ключевые слова: железнодорожный транспорт, мосты, инженер

Библиометрический и тематический анализ научного наследия М. Н. Шевченко (1909-1995) - украинского ученого-болотоведа

Екатерина Чередник

Аннотация: Методом библиометрического анализа установлено приоритетные направления научной деятельности ученого-болотоведа Н. Н. Шевченко. Ученый оставил потомкам разработки теоретических и технологических основ мелиоративного земледелия на осушаемых землях, которые основываются на установленных закономерностях изменения водно-физических и агрохимических свойств торфяников; определенных с параметрами водного режима и структурной мелиорации, на системе удобрения, особенностях выращивания сельскохозяйственных культур и тому подобное. Результаты научных исследований, выполненных лично доктором сельскохозяйственных наук Н. Н. Шевченко и под его руководством, обобщенно в системе нормативно-методического агротехнического и экологического обеспечения сельскохозяйственного использования осушаемых земель.

Ключевые слова: Н. Н. Шевченко, сельскохозяйственное опытное дело, сельскохозяйственное освоение болотных почв, мелиорация