Э.В. Исакова,
зав. справочно-библиографическим отделом
Центральной городской библиотеки им. В.В. Верещагина

История техники в изданиях советского периода.

Изучение жизни и деятельности выдающихся ученых и изобретателей началось еще в дореволюционный период в нашей стране. Однако история науки и техники в целом как особая отрасль знания получила развитие лишь в советский период.

Важность и острота темы связана с начавшейся в стране индустриализацией.

В 1921 г. в АН СССР под председательством В.И. Вернадского была создана Комиссия по изучению истории, философии и техники, затем переименованная в Комиссию по истории знаний (КИЗ). С 1930 года председателем комиссии стал, Н.И. Бухарин. 28 февраля 1932 года на базе КИЗ был создан Институт истории науки и техники, а Н. Бухарин назначен его первым директором. В 1935—1937 гг. директором института был Валериан Валерианович Осинский-Оболенский. Институт был ликвидирован 5 февраля 1938 г., после объявления его «центром антисоветского заговора».

Работа возобновилась лишь с 22 ноября 1944 году после создания новой организации в составе Отделения истории и философии АН СССР — Института истории естествознания. С 5 сентября 1953 года, после вхождения в его состав Комиссии по истории техники, было утверждено новое название — Институт истории естествознания и техники.

С 1991 г. институт носит имя академика Сергея Ивановича Вавилова.

Техники, изобретатели крепостной России : сб. / с пред. Ин-та истории науки и техники АН СССР; оформл. худож. Н. Травина. – Л. : Молодая гвардия, 1934. – 202 с.

Эта небольшая книга являлась первым опытом в деле популяризации исследовательских работ, ведущихся в Институте истории науки и техники АН СССР.

Очерки, предлагаемые вниманию читателя, представляют собой популярные и сжатые изложения одноименных исследовательских работ, проведенных научными сотрудниками сектора истории техники Института в порядке разработки единой коллективной темы «Промышленный переворот в России».

Содержание:

Основные черты экономики XYIII в.:, Русские техники-изобретатели этого периода.

Восемь очерков о конкретных лицах. Это:

Купец-изобретатель, калужский промышленник Родион Глинков, который выступил за радикальные изменения в технике льнопрядения. Владелец полотняной мануфактуры в г. Серпейске, Глинков выступает перед нами как крупнейший изобретатель в области текстильной техники.

Иван Петрович Кулибин, знаменитый русский механик. Отличительная особенность Кулибина - это универсальный характер его творчества,

всеобъемлющая широта объектов, на которые направлена его изобретательская деятельность, хотя большинство его изобретений, представляющих значительные достижения механического искусства, не были предназначены для широких практических целей или для применения в промышленности.

Ржевский изобретатель Терентий Волосков. Механик Волосков решил создать сложные астрономические часы, регистрирующие не только дни, недели, месяцы и годы, но и отмечающие параллельно ход движения небесных тел. В то время как другие изобретатели превращали часы в игрушку и предмет забавы, Волосков использовал свои познания в области точных наук для создания часов как научного аппарата. Изобретения Волоскова в области химии – плод его практической деятельности. Ему удается открыть секрет производства дорогой краски более легким и дешевым способом.

Вильям Геннин. Его имя связано с возникновением крепостной горной промышленности на Урале. Его деятельность: организация сети металлургических и военных заводов и введение в России новых технологических процессов, более совершенных станков, аппаратов и механизмов собственной конструкции.

Русский механик – Андрей Нартов, положивший основу токарного дела в России.

Рабочий Барнаульских заводов Кузьма Дмитриевич Фролов. Он построил на Змеиногорском руднике три гигантских водяных колеса (два водоотливных и одно рудоподъемное) – самые большие из существовавших тогда в мире. Это создало ему репутацию крупнейшего русского гидротехника.

Иван Иванович Ползунов – русский изобретатель паровой машины.

Василий Владимирович Петров – крупнейший физик и одновременно первый русский электротехник первой четверти XIX в. Занимался поиском путей практического использования только что возникшего учения об электрическом токе.

Гумилевский Л. Русские инженеры / Л. Гумилевский. – 2-е изд. – М. : Молодая гвардия, 1953. – 438 с.

Издание посвящено истории русской инженерии.

История появления этой книги такова:

В январе 1946 г. Петр Леонидович Капица направил Сталину письмо, которое было предано огласке лишь в 1989 г. Вместе с письмом Капица направил Сталину и рукопись книги писателя Гумилевского «Русские инженеры». Гумилевский был известен еще до революции. (Лев Иванович Гумилевский (русский советский прозаик и редактор (детской и научно-художественной литературы, реалистической прозы).

Капица указал, что книга «Русские инженеры» была написана Гумилевским по его, Петра Леонидовича, просьбе. А в письме Капица написал следующее: «*Мы мало представляем себе, какой большой кладезь творческого таланта всегда были в нашей инженерной мысли. Из книги ясно: первое — большое число крупнейших инженерных начинаний зарождались у нас; второе — мы сами почти никогда не умели их развивать; третье — часто причина не использования новаторства в том, что мы обычно недооценивали свое и переоценивали иностранное. Обычно мешали нашей технической пионерной работе развиваться и влиять на мировую технику организационные недостатки. Многие из этих недостатков существуют и по сей день, и один из главных — это недооценка своих и переоценка заграничных сил. Ясно чувствуется, что сейчас нам надо усиленным образом подымать нашу собственную оригинальную технику. Мы должны делать по-своему и атомную бомбу, и*

реактивный двигатель, и интенсификацию кислородом, и многое другое. Успешно мы можем это делать только тогда, когда будем верить в талант нашего инженера и ученого и уважать его и когда мы, наконец, поймем, что творческий потенциал нашего народа не меньше, а даже больше других и на него можно смело положиться. Что это так, по-видимому, доказывается и тем, что за все эти столетия нас никто не сумел проглотить».

Сталин ответил Капице 4 апреля 1946 г. В ответном письме были такие строки: *«Все ваши письма получил. В письмах много поучительного. Думаю как-нибудь встретиться с вами и побеседовать о них. Что касается книги Гумилевского «Русские инженеры», то она очень интересная и будет издана в скором времени».* Книга вышла из печати в начале 1947 года.

Второе издание вышло в 1953 году с предисловием академика И. П. Бардина.

Целью данной книги было воспитывать у читателя гордость за русскую инженерию, пробуждать любознательность, подталкивать стремление к дальнейшему изучению истории науки и техники.

«В старину на Руси строители городов, укреплений, мостов и плотин, а также литейщики пушек и колоколов – все те, кого назвали бы мы инженерами, назывались розмыслами. Уже одно это чрезвычайно характерное наименование проливает яркий свет на те требования, которые предъявлялись на Руси к инженерным работникам, и те качества, которых ожидали от руководителя дела непосредственные исполнители его замысла: мастера, техники, каменщики, кузнецы, землекопы. Розмысл обязан был размыслить задачу со всех сторон, опираясь не только на собственный опыт, но и на весь опыт, накопленный его предшественниками, на свой ум, изобретательность, даже на мечту, на фантазию». Так начинается эта книга.

Рассказы о русском первенстве / В. Болховитинов и др.; под ред. В. Орлова. – М. : Молодая гвардия, 1950. – 422 с.

Оглавление: «Творцы точных наук», «Основы химии», «Родина электротехники», «Русские металлурги», «Творцы механики», «Русский двигатель», «Творцы транспорта», «Грозное оружие», «Штурм недр», «Наука о жизни» и «Наука плодородия».

В книге рассказывается о наиболее разительных примерах первенства русской науки и техники. Здесь собраны примеры того, как русская научная мысль обгоняла свое время, опережала научную мысль Запада. Книга ставит перед собой цель провести читателя по величественным залам сокровищницы русской науки, познакомить его с бесценными жемчужинами научного творчества, утверждающими первородство русских в изобретениях и открытиях.

Заглянув в главы про двигателестроение, транспортостроение и военные изобретения. Что же мы из них узнаем? ... А узнаем мы, что:

- именно русские изобрели булат, радиосвязь, радиопомехи, самозатачивающиеся лезвия, радиолокацию, ледоколы и непотопляемость. Причём, всё это - одновременно.

- ещё в глубокой древности русские додумались до турбореактивного и четырёхтактного реверсивного нефтяного двигателя.

- водяные мельницы - русское изобретение. Впрочем, как и водяные лыжи.

- рельсы, паровоз, тепловоз простой и тепловоз советский, как и дизель, породили русские.

- крылья, воздушные шары, катание морских офицеров на воздушных змеях, самолёты с паровым двигателем, авиакатастрофы, многомоторные бомбардировщики, парашюты, самобеглые кареты, Кулибин, «паровой слон»,

трактор, велосипед и самокат, пароход, электроход, геликоптер, полёты в космос - всё это русские изобретения.

- именно русские создали: царь-пушку, царь-ядро, клиновые затворы, многоствольные, спаренные, строенные и счетверённые артсистемы, миномёты, просто порох и порох бездымный, пыж, шомпол, шрапнель, макаровский колпачок, орудия-«единороги», подкопы под крепостные стены, реактивную артиллерию, нарезное огнестрельное оружие, магазинное оружие, автоматическое оружие, унитарный патрон, пращу, езду на кораблях посуху, флаги и вымпелы, рынды и колокольчики, подводные лодки, кавитацию, все-все-все «современные боевые корабли», ракетные баржи для перевозки ракетных субмарин, «водобронные миноносцы», корабельный крен, якорные и просто мины, миноискатели, минные заградители, минные тралы, торпеды, торпедные катера, цеппелины, «мёртвую петлю», воздушный таран - как способ отстаивания своей точки зрения, штопор, «гуляй-город», бойницы, танки, блиндированные сараи на колёсах, противогазы и полевую фортификацию.

В главе «Наука о жизни» и «Наука о плодородии» узнаем о русских предшественниках Дарвина, а также о русских исследованиях в микробиологии, физиологии, медицины и сельского хозяйства.

В книге есть вспомогательный аппарат в виде Именного указателя.

Тема русского первенства широко обсуждается и сегодня, ей посвящено немало страниц в Интернете. Мнения разделяются и споры идут достаточно горячо.

Рубрика о Русском первенстве также есть в молодежном православном журнале «Наследник».

Виргинский В. С. Творцы новой техники в крепостной России : очерки жизни и деятельности выдающихся русских изобретателей XYIII - пер. пол. XIX века / В. С. Виргинский. - М. : Гос. учебно-педагогическое изд-во М-ва просвещения РСФСР, 1957. – 366 с.

Автор – Виргинский Виктор Семенович.

Директивы XX съезда КПСС в 1956 г. предусматривали дальнейшее развитие политехнизации школы. Серьезным пробелом в подготовке школьников являлось их недостаточное знакомство с историей науки и техники. Требовались специальные пособия для средней школы по этому вопросу. Достижения советских историков техники были ответом на игнорирование или недооценку Западом деятельности ученых и изобретателей нашей страны. Данная книга явилась первым опытом пособия, предназначенного для преподавателей истории СССР старших классов средней школы. Книга об изобретателях XYIII-XIX вв. построена в форме биографических очерков. При составлении настоящей работы автор исходил из новейших на тот момент материалов о жизни и деятельности русских ученых и изобретателей. Ряд сведений был взят автором непосредственно из архивных источников. В книге 12 глав, посвященных конкретным лицам: механик Андрей Нартов, гидротехник Михаил Иванович Сердюков, ученый Михаил Васильевич Ломоносов, теплотехник Иван Ползунов, гидротехник Козьма Дмитриевич Фролов, механик И. П. Кулибин, ученый-электротехник Василий Владимирович Петров, пионер рельсового транспорта Петр Козьмич Фролов, русский металлург Павел Петрович Аносов, механики Черепановы, строитель первой русской железнодорожной магистрали Павел Петрович Мельников. В конце книги помещены примечания, список архивных источников и литературы, а также именной указатель.

Очерки истории техники в России с древнейших времен до 60-х годов XIX века / [Коллектив авторов; АН СССР, Ин-т истории естествознания и техники]. – М. : Наука, 1978. – 385 с.

Горное дело. Металлургия. Энергетика. Машиностроение.

Это первый сводный коллективный труд из четырех книг, в которых прослеживается инженерно-технический прогресс в нашей стране в дореволюционный период.

В нашей библиотеке представлены три из четырех.

В этих изданиях Институт истории естествознания и техники Академии наук СССР продолжал публикацию сводных исследований по истории техники в нашей стране. Очерки являлись оригинальной комплексной исследовательской работой, т.к. были основаны на результатах археологических исследований, архивных документов и литературных первоисточников и представляли интерес для широкого круга читателей, научных и инженерно-технических работников, для преподавателей и студентов, для лекторов и пропагандистов.

Две книги отражают историю техники в период с 1861 по 1917 г.

И четвертая – советский период.

Настоящая книга посвящена истории техники древней и средневековой Руси, а также развитию техники горного дела, металлургии, энергетики и машиностроения с XYII в. до 60-х годов XIX в.

Издание иллюстрировано чертежами и рисунками, многие из которых были заимствованы из музейных и архивных фондов и снабжена справочным аппаратом.

Особо интересны сведения о технике средневековой Руси: здесь можно найти информацию о токарных станках того периода, о водяных мельницах, часовых механизмах, о появлении бумаги на Руси, изготовлении кирпича, добыче нефти (18 в.), кирпича, а также :

История металлургическое производство. Производство сыродутного железа.

В этом издании можно почерпнуть сведения об истории металлургического производства в нашем крае.

Еще в Древней Руси для выплавки железа использовалась болотная или озерная руда как наиболее доступная и легко поддающаяся разработке. Возникали районы, население которых в основном занималось разработкой полезных ископаемых и производством из них готовых изделий. Одним из таких районов была Устюжна-Железопольская, снабжавшая металлическими изделиями другие районы Русского государства. (15 в.) Производилось железо сыродутным способом при помощи сыродутных плавильных горнов, которые известны были на Руси еще с домонгольского периода. Такие горны существовали в Устюжском, Белозерском и Череповецком уездах вплоть до 19 в.