

Коллектив авторов

**Энциклопедический словарь Брокгауза и
Ефрона**

Том XIV А. Карданахи — Кери

**Москва
«Книга по Требованию»**

УДК 030
ББК 92
К60

К60 **Коллектив авторов**
Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона: Том XIV. Карданахи — Кери / Коллектив авторов — М.: Книга по Требованию, 2013. — 495 с.

ISBN 978-5-458-05327-3

Самая крупная дореволюционная русская универсальная энциклопедия, выпущенная акционерным издательским обществом «Ф. А. Брокгауз — И. А. Ефрон». Состоит из 86 томов (82 основных и 4 дополнительных), выходивших в течение 1890-1907 годов. Первые 8 томов (до буквы «В») вышли под общей редакцией профессора И. Е. Андреевского и в основном содержали переводы на русский язык статей знаменитой немецкой энциклопедии Брокгауза «Konversations Lexikon». После кончины Андреевского новая редакция во главе с К. К. Арсеньевым и Ф. Ф. Петрушевским значительно увеличила число оригинальных статей и привлекла к сотрудничеству широкий круг общественно-политических деятелей либерального толка (от П. Н. Миллюкова, В. И. Герье, Н. И. Кареева до легальных марксистов П. Б. Струве и М. И. Туган-Барановского, раздел философии вел крупнейший русский религиозный философ Вл. С. Соловьев), а также таких крупнейших ученых как Д. И. Менделеев, А. И. Бекетов, А. И. Воейков, Д. И. Анучин, Ю. М. Шокальский, Н. М. Книпович, А. О. Ковалевский, А. И. Советов, В. С. Соловьев и др. Ежегодно выходили в свет 4-5 томов. На сегодня Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона является общественным достоянием: хотя в научно-техническом плане энциклопедия уже сильно устарела, многие её статьи по-прежнему представляют исключительную историческую ценность.

ISBN 978-5-458-05327-3

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2013
© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2013

Эта книга является репринтом оригинала, который мы создали специально для Вас, используя запатентованные технологии производства репринтных книг и печати по требованию.

Сначала мы отсканировали каждую страницу оригинала этой редкой книги на профессиональном оборудовании. Затем с помощью специально разработанных программ мы произвели очистку изображения от пятен, клякс, перегибов и попытались отбелить и выровнять каждую страницу книги. К сожалению, некоторые страницы нельзя вернуть в изначальное состояние, и если их было трудно читать в оригинале, то даже при цифровой реставрации их невозможно улучшить.

Разумеется, автоматизированная программная обработка репринтных книг – не самое лучшее решение для восстановления текста в его первоизданном виде, однако, наша цель – вернуть читателю точную копию книги, которой может быть несколько веков.

Поэтому мы предупреждаем о возможных погрешностях восстановленного репринтного издания. В издании могут отсутствовать одна или несколько страниц текста, могут встретиться невыводимые пятна и кляксы, надписи на полях или подчеркивания в тексте, нечитаемые фрагменты текста или загибы страниц. Покупать или не покупать подобные издания – решать Вам, мы же делаем все возможное, чтобы редкие и ценные книги, еще недавно утраченные и несправедливо забытые, вновь стали доступными для всех читателей.

Списокъ гг. сотрудниковъ „ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКАГО СЛОВАРЯ“

и ихъ инициаловъ.

Аленицынъ, В. Д., магистръ . . .	В. А., а.	Головкинскій, Н. А., проф. . . .	Н. Г.
Аничковъ, Е.		Голубевъ, В. О.	
Анучинъ, Д. Н., проф.	Д. А.	Горбовъ, А. И.	
Антоновъ, А. А.	А.	Горчаковъ, М. И., проф.	
Арабажинъ, К. И.	К. А—нз.	Грабаръ, В. Э., прив.-доц.	
Арсеньевъ, К. К.		Граве, Д., пр.-доц.	Д. Гр.
Архангельскій, А. С., проф. . . .		Гротъ, К. Я., проф.	
Астафьевъ, А. С.		Гротъ, Н. Я., проф.	
Багалъй, Д. И., проф.	Д. Б—й.	Гулишамбаровъ, С. О.	
Барсовъ, Н. И., проф.	Н. Б—вз.	Делоне, Н. Б., проф.	Н. Д.
Батюшковъ, О. Д., прив.-доц. . . .		Дерюжинскій, В. О., проф.	
Безобразовъ, С. В.	С. В.	Джаншиевъ, Г. А.	Г. Д.
Бекетовъ, А. Н., проф.	А. Б.	Дризень, Н. В., бар.	В. Н. В. Д.
Бестужевъ-Рюминъ, К. Н., акад.		Дьяконовъ, М. А., проф.	М. Д.
Бобылевъ, Д. К., проф.	Д. Б.	Егоровъ, Н. Г., проф.	Н. Е.
Боргманъ, И. И., проф.		Ждановъ, А. М., проф.	А. Ж.
Бородинъ, Н. А.	Н. Б—нз.	Житецкій, И.	И. Ж.
Боцяновскій, В. О.	В. Б.	Жуковичъ, П. И., прив.-доц. . . .	
Брандтъ, В. Ф.	Б. Б—нз.	Звягинцевъ, Е. А.	Е. З.
Браудо, А. И.	А. Б—о.	Земятченскій, П. А., пр.-доц. . . .	П. З.
Браунъ, О. А., прив.-доц.		Зѣлинскій, О. О., проф.	
Броневскій, Г.		Ивановскій, А. О.	А. О. И.
Брунъ, М. И.	М. Б.	Игнатьевъ, В.	
Буйницкій, Н. А.		Износковъ, И. А.	И. И.
Буличъ, С. К., прив.-доц.	С. Б—нз.	Израильсонъ, Я. И., маг.	Я. И.
Бѣловъ, А. И.		Иностранцевъ, А. А., проф.	
Бѣловъ, Е.		Каменскій, д-ръ	
Бѣлавскій, П. Е., к.-адм.		Канонниковъ, И. И., проф.	
Василенко, В. И.	В. В.	Капшинъ, Д. В.	Д. К.
Василенко, П. Пр.	Н. В.	Карцевъ, В.	В. К.
Васильевскій, М.	М. В—йз.	Карышевъ, Н. А., проф.	
Васильевъ, А. К.	А. К. В.	Карѣевъ, Н. И., проф.	Н. К.
Ватсонъ, М. В.	М. В.	Кауфманъ, И. И., проф.	
Вейнбергъ, Л. Б.	Л. В.	Кивлицкій, Е. А.	Е. К.
Вейнбергъ, П. И., прив.-доц. . . .		Кирпичниковъ, А. И., проф.	
Величко, К. И., проф.	К. В—о.	Клюсъ, Г. А.	Г. К.
Венгерова, З. А.	З. В.	Книповичъ, Н. М., магистръ	Н. Кн.
Венгеровъ, С. А.	С. В.	Кокошкинъ, О. О.	
Вербловскій, Г. Л.		Колотовъ, С. С.	
Вернеръ, К.	К. В.	Колубовскій, Я. Н.	
Веселовскій, Александръ Нлк., акад.		Кони, А. О.	
Веселовскій, Алексѣй Нлк., проф.		Коноваловъ, Д., проф.	
Веселовскій, Н. И., проф.	Н. В.	Кононовъ, А. А.	
Винклеръ, П. П., ф.	П. ф. В.	Копосовъ, П. В.	
Виноградовъ, П. Г., проф.		Корелинъ, М. С., проф.	М. К.
Витковскій, В. В.	В. В. В.	Копинъ, М. В., докторъ	
Владиміровъ, П. В., проф.		Красускій, К.	
Водовозовъ, В. В.		Кротковъ, Н.	
Воловцовъ, Н. В.		Круглый, А. О.	А. К—нз.
Восейковъ, А. И., проф.	А. В.	Крупскій, А. К., проф.	
Вольтеръ, Э. А., прив.-доц.	Э. В.	Крыловъ, Викторъ Ал.	
Вороновъ, А. П.	А. П. В.	Крымскій, А. Е.	А. Е. К.
Врангель, бар. К. К., магистръ . .	К. Вр.	Кудрявцевъ, Н. В.	Н. К.
Вуколовъ, С. П.		Кузьминъ-Караваевъ, В. Д., пр.	К. К.
Ганзенъ, П. Г.	П. Г—з.	Куриловъ, В.	
Гарднеръ, Е. И.	Е. Г.	Ламанскій, С. И.	
Гаркави, А. Я.		Ланговой, Н. П., проф.	
Гаршинъ, Е. М.	Е. Г.	Латкинъ, Н. В.	Н. Л.
Гезехусъ, Н. А., проф.		Латышевъ, С. М.	С. Л.
Герценштейнъ, Г. М., пр.-доц. . . .	Г. М. Г.	Левинсонъ-Лессингъ, Ф. Ю., пр.	Ф. Л.
Гершунъ, А. Л.	А. Г.	Леперъ, Р.	Р. Л.
Герье, В. И., проф.	В. Г.	Лермантовъ, В. В., прив.-доц. . . .	В. Л.
Глинка, О. С.	О. Г.	Лесевичъ, В. В.	

Лидовъ, А. П., проф.	А. П. Л.	Септъ-Илеръ, К. К.	
Липовскій, А. Л.	А. Л—ій.	Скалонъ, В. Ю.	
Ловягинъ, А. М.	А. М. Л.	Сліозбергъ, Г. Б.	Г. С.
Ловягинъ, Р. М.	Р. Л—ія.	Слонимскій, Л. З.	
Допухинъ, А. П., проф.	А. Л.	Случевскій, Вл. К.	В. С—ія.
Лось, И. Л., прив.-доц.	И. Л.	Смирновъ, Q.	Q. С.
Лучицкій, И. В., проф.		Собичевскій, В. Т., проф.	В. С.
Любовичъ, Н., проф.	Н. Л—я.	Соболевъ, М. Н.	
Ляпинъ, Л.		Совѣтовъ, А. В., проф.	
Мазаевъ, М. Н.	М. М.	Соколовъ, А.	А. С.
Макаровъ, С. О.		Солнцевъ, В.	
Марголинъ, М. М.		Соловьевъ, Владиміръ Серг.	Вл. С.
Марръ, Н. Я., прив.-доц.	Н. М.	Соловьевъ, Н. О., проф.	Н. С.
Масальскій, кн. В. И.	В. М.	Сомовъ, А. И.	А. С—въ.
Матвѣевъ, П. А.		Сомовъ, А. А.	А. А. С.
Менделѣевъ, В. Д.	В. М.	Спасовичъ, В. Д.	
Менделѣевъ, Д. И., проф.	Д.	Срезневскій, Всев. И.	
Миклашевскій, А. Н.	А. Н. М.	Степановъ, С. Л.	С. С.
Миллеръ, В. О., проф.	Вс. М.	Сторожевъ, В. Н.	В. Ст.
Милуковъ, П. Н.		Стороженко Н. И. проф.	
Минскій, Н. М.		Судейкинъ, В. Т., прив.-доц.	В. С—ія.
Михайловъ, С.	С. М—въ.	Сумцовъ, Н. О., проф.	И. С—въ.
Мищенко, О. Г., проф.		Таненбаумъ, А. С., инж. п. с.	А. Т.
Модестовъ, В. И., проф.		Тархановъ, И. Р., проф.	И. Т.
Моравскій, С.		Тищенко, В. Е.	
Мурашкинцевъ, А. А.	А. М.	Тривусъ, М. Л.	
Муромцевъ, С. А.	С. М.	Троицкій, В.	
Мякотинъ, В. А.	В. М—я.	Трубецкой, кн. С. Г., прив.-доц.	
Надсонъ, Г. А.	Г. Н.	Тураевъ, Б.	Б. Т.
Неустроевъ А.	А. Н—въ.	Тутковский, П. Т.	П. Т.
Нечаевъ, В. М., проф.	В. Н.	Тутуринъ, Н. Н.	
Никольскій, А. М.	А. Н.	Уманскій, А. М.	Ум.
Оксъ, Б. А., докторъ	Б. А. О.	Успенскій, О. И., проф.	
Опу, А. М.	А. О.	Фаворскій, А. Е., прив.-доц.	
Ореусъ, И. И., генер.-лейт.	И. О.	Фаусекъ, В. А., магистръ	В. Ф.
Павловъ-Сильванскій, Н. П.	Н. П.—С.	Фидлеръ, Ф. Ф.	Ф. Ф.
Пель, А. В., проф.		Филиповъ, Н.	Н. Ф.
Перетцъ, В. П.	В. П.	Флавицкій, Ф. М., проф.	
Петрушевскій, Д. М.		Флоренсовъ, В. Я., проф.	
Петрушевскій, О. О., проф.	О. П.	Фойницкій, И. Я., проф.	
Петцъ, Г. Г.	Г. П.	Форстенъ, Г. В., проф.	Г. Ф.
Пискорскій, В.	В. П—ія.	Фортуновъ, Ал. О.	А. Ф—въ.
Позднѣевъ, А. М., проф.		Фрикъ, Э. Ф.	Э. Ф.
Позднѣевъ, Д. М.	Д. П.	Хвольсонъ, Д. А., проф.	
Покровскій, А. И., прив.-доц.	А. П.	Ходскій, Л. В., проф.	
Половинкинъ, Ир. Н.	Ир. П.	Цагарели, А.	А. Ц.
Полѣновъ, Б. К.	Б. П.	Церетели, Г.	Г. Ц.
Потанинъ, Г. Н.	Г. П.	Челпановъ, Е.	
Преображенскій, О.		Чельцовъ, И. М., пр.	
Пыпинъ, А. Н.		Чешихинъ, Всев.	Вс. Ч.
Пѣтуховъ, М.	М. П.	Чупровъ, А. И., проф.	
Радловъ, Э. Л.	Э. Р.	Шевыревъ, И. Я.	
Рейнгольдъ А. А.		Шпряевъ, С. О.	С. Ш.
Рейтлингеръ Н. А.	—ръ.	Шпиндлеръ, І. Б.	І. Ш.
Ржешотарскій, А.		Шмурло, Е. Ф., проф.	Е. Ш.
Рихтеръ, Д. И.	Д. Р.	Шокальскій, Ю. М.	Ю. Ш.
Розенбахъ, П. Я., прив.-доц.		Шперкъ, Ф. Ф., д-ръ	Ф. Ш.
Ростовцевъ, М.	М. Р—въ.	Шубинскій, С. Н.	С. Ш.
Ростовцевъ, С. И., проф.	С. Р.	Шуляченко, А. Р., проф.	
Рубакинъ, Н. А.		Шепкинъ, Е., прив.-доц.	Е. Ш.
Рубцовъ, П. П.		Экземпларскій, А. В.	А. Э.
Рудаковъ, В. Е.	В. Р—я.	Эрисманъ, О. О., проф.	
Рудзкій, А. Ф., проф.	А. Р.	Южакъ, С. Н.	
Рудневъ, В. М., проф.		Якимовичъ, А. А.	А. Як.
Руммель, В. В.	В. Р.	Янжулъ, Ек. Н.	
Свѣшниковъ, М. И., прив.-доц.	М. С.	Янжулъ, И. И., проф.	
Селивановъ, А. В.	А. В. С.	Яновскій, А. Е.	А. Я.
Селивановъ, А. О.	А. О. С.	Яроцкій, В. Г., проф.	В. Я.

Карданахи—сел. Сигнахскаго у., Тифлисской губ., къ С. отъ Сигнаха; жителей 3844 (грузины). Обширное винодѣліе.

Карданово подышываніе или К. сочлененіе—см. (Гукъ, IX, 874) п. Компасъ.

Карданъ (Hieronymus Cardanus, по-итал. Girolamo Cardano, 1501—76)—итальян. математикъ, философъ и медикъ, побочный сынъ Фаціо К. Учился въ университетахъ Павіи и Падуй. Занимался сперва исключительно медициною, а съ 1534 г. состоялъ профессоромъ математики въ Миланѣ и Болоньи; однако, для увеличенія скромныхъ доходовъ тогдашнихъ профессоровъ продолжалъ заниматься врачеваніемъ а также составлялъ альманахи. Изъ сочиненій К. замѣчательны: «Ars magna, sive de regulis Algebræ»; «Ars magna Arithmeticae»; «Eхаereton mathematicorum», «De subtilitate» и «De varietate rerum». Имъ оставлена также любопытная автобіографія подъ заглавіемъ: «De vita propria». Не смотря на многочисленность сочиненій К., въ наукѣ сохранились лишь формулы, данныя имъ для рѣшенія уравненій третьей степени, и носящія по-нынѣ имя К. (см. т. I, стр. 366). Занимаясь составленіемъ гороскоповъ, К., между прочимъ, предсказалъ день своей смерти и, какъ говоритъ преданіе, чтобы оправдать свое предсказаніе, самъ уморилъ себя голодомъ. Философскія воззрѣнія К. имѣютъ характеръ мистико-пантеистическій; изложеніе запутанно и иногда крайне поверхностно; отдѣльные взгляды, часто глубокомысленные, не связаны между собою ясною и последовательною мыслью. Противъ К. писалъ Скалигеръ, и съ порицаніемъ отзывался о немъ Кампанелла.

Кардаръ—племя, живущее въ Анималайскихъ горахъ, въ Коимбаторскомъ округѣ, въ южн. Индіи. Это независимый, прямодушный народъ, простой и послушный своимъ вождямъ, такъ называемый мопенамъ. К. крѣпко сложены, дѣятельны, съ курчавыми волосами и нѣсколько африканскими чертами лица. Мужчины спиливаютъ остроконечно передніе зубы, а женщины носятъ огромные кружки въ мочкахъ ушей, которыя вытягиваются до плечъ. Любимое лакомство К. — черная обезьяна.

С. Б.—ч.

Кардвелль (Эдвардъ, виконтъ Cardwell)—англійскій государственный человѣкъ, род. въ 1813 г. въ семьѣ крупнаго негоціанта. Учился въ Оксфордѣ. Будучи адвокатомъ, обратилъ на себя вниманіе Роб. Пилля. Въ 1842 г. избранъ въ палату общинъ; въ 1845 г. назначенъ секретаремъ казначейства и сохранялъ это мѣсто до паденія кабинета Пилля. Послѣ смерти Пилля, издалъ, по его порученію, оставшіяся послѣ него записки по различнымъ политическимъ вопросамъ. Въ министерствѣ Абердина К. заведывалъ департаментомъ торговли, въ министерствѣ Пальмерстона занималъ сначала постъ секретаря по ирландскимъ дѣламъ, затѣмъ канцлера герцогства Ланкастерскаго на-ионецъ, сталъ секретаря колоній. Въ первомъ кабинетѣ Гладстона (1868) К. былъ статсъ-секретаремъ по военнымъ дѣламъ и внесъ въ 1871 г. въ палату общинъ ускоренный тревожными событіями на континентѣ билль о реорганизациіи англійскихъ войскъ. Законо-

проектъ этотъ представлялъ собою компромиссъ между требованіями партій; онъ уничтожалъ систему продажи офицерскихъ должностей, но оставлялъ, въ общемъ, прежнюю организацію арміи и систему пополненія ея. Въ 1874 г. возведенъ въ званіе пэра. Участвовалъ во второмъ кабинетѣ Гладстона.

Карделли (Salomon Cardelli)—итальянскій граверъ, съ 1796 г. работавшій въ СПб. Въ 1814 г. удостоенъ званія гравера Его Величества. Извѣстностью пользуются его портреты многихъ героевъ войны 1812 г. и имъ изданная коллекція (1813) двѣнадцати главныхъ побѣдъ нашихъ надъ французами, выгравированные имъ по картинкамъ Д. Скотти при помощи русскихъ мастеровъ Федорова и Бегрова (2-е изд., М. 1879).

Ум.

Кардель (Жанъ Cardel, † 1715)—богатый протестант. промышленникъ въ Турѣ, бѣжалъ отъ преслѣдованій въ Мангеймъ въ 1674 г., гдѣ нажилъ большое состояніе. Подложными письмами заманенный во Францію, К. посаженъ былъ въ венсенскую тюрьму, потомъ въ Бастилію, гдѣ пробылъ 30 лѣтъ и † въ 63-фунтовыхъ оковахъ, не смотря на заступничество иностранныхъ правительствъ. См. «La France protestante» (т. III).

Кардельякъ (Jean-Jacques Sévérin de Cardaillac; 1766—1845)—проф. философіи въ Монтобанѣ и Парижѣ, эклектическаго направленія; о соч. его «Etudes élémentaires de Philosophie» съ уваженіемъ отзываеся Вильямъ Гамильтонъ.

Карденьясъ (Cardeñas)—приморскій городъ на сѣв. берегу о-ва Куба; хорошая, глубокая гавань. Жел. дорога соединяетъ его съ Гаваной. Жит. 3500 чел.

Карденьясъ (Cardeñas): 1) Луисъ—испанскій морякъ XVI в., сотрудникъ Кортеса, въ 1528 г. представилъ Карлу V описаніе Новаро Свѣта (изд. въ «Documentos ineditos del archivo de Indias», т. XL, и у Icazbalceta: «Documentos para la historia de Mexico», 1866, т. II).—2) Тома—испанскій прелатъ († 1580), построилъ много церквей въ Гватемалѣ; написалъ: «Representaciones al Rey sobre el estado de los Pueblos de Vera-Paz»; «Doctrina cristiana y documentos en lengua Zacapula», «Arte de la lengua cacchitde Coban».—3) Хуанъ—испанскій натуралистъ XVI в., преподавалъ медицину въ Мексико, издалъ: «Primera parte de los problemas y secretos et maravillosos de Indias» (Мексико, 1591), гдѣ говоритъ о табакѣ (picietl) и «Del Chocolate; que provecho hace y si es bebida saludable ó no» (Мексико, 1609).—4) Францискъ—мексиканскій историкъ, написалъ: «Relacion de la conquista y sucesos de Yucatan» (1639) и «Relacion historial eclesiastica» (1643).—5) Бернардино—миссіонеръ, въ 1643 г. епископъ парагвайскій, написалъ: «Manuel y relacion de las cosas del reyno del Perú» (Мадр., 1634). О немъ см. «Documentos tocantes a la persecucion que los regulares de la campania de Jesu suscitaron contra D. B. Cardenas» (Мадр., 1768—70).

Кардиганскій заливъ (Cardigan Bay)—въ каналѣ св. Георгія, омываетъ Валлисъ; принимаетъ въ себя рр. Моу, Дови, Иствитъ, Лиронъ и Тейфи; въ сѣв. части его о-въ Бардси.

Кардиганъ (Cardigan)—графство и г. въ Валлисѣ. Графство занимаетъ пространство въ 1793 кв. км. Поверхность его—ровная у береговъ Кардиганскаго зал., гористая внутри, съ плодородными долинами. Богатые серебряные и свинцовые рудники. Населенія (1891) 62596 чел. Гл. гор. К., на р. Тейфи, въ 12 км. отъ ея впаденія въ каналъ св. Георгія. Интересны развалины древняго замка и древняя церковь. К. ведетъ довольно значительную береговую торговлю. Главные предметы ввоза—уголь, известнякъ и лёсъ, вывоза—овесъ, коровье масло и аспидныя доски. Жит. 3461.

Кардиганъ (Джемсъ Cardigan, 1797—1855)—англ. ген. Въ юнѣ 1854 г. назначенъ начальникомъ легкой кавалерійской бригады, отправленной въ Крымъ. Съ нею, въ сраженіи при Балаклавѣ, 13 (25) окт., онъ произвелъ свою знаменитую атаку, весьма блистательную вначалѣ, но кончившуюся полнымъ разгромомъ его бригады, потерявшей около половины людей (см. Балаклава).

Кардилье (Винченцо Cardile, 1761—1837)—каноникъ палермскаго кафедральнаго собора, написалъ нѣсколько поэмъ: «Lu Triunfu di la Paci», «Lu Spital di li Pazzi», «L'Organu» и др., собранныя подъ заглавіемъ: «Lu Triunfu di la Paci ed autri poesii» (Палермо). О немъ см. Coco - Grasso, «Vincenze Cardile, cenni necrologici» (Палермо, 1839).

Кардинъ (Антоніо - Франсиско Cardim, † 1659)—миссіонеръ въ Индіи и вост. Азіи, написалъ: «La Mort glorieuse de 61 chrétiens de Macao» (Лилль, 1613; франц. перев.), «Relacione de la Provincia del Giappone» (Римъ, 1695), «Fasciculus e Japponicis floribus suo adhuc madentibus sanguine» (Римъ, 1646), «Catalogus regulariorum et seculariorum qui in Japponiae Regnis violenta morte sublatis sunt» (Римъ).—**Фернандо К.**, миссіонеръ въ Бразиліи въ XVI и XVII вв., оставилъ описаніе своего путешествія, изданное Фарнгагеномъ: «Nagativa epistolar» (Лиссабонъ, 1847).

Кардиналь (лат. Cardinalis, отъ cardo, дверной крюкъ).—К. называются высшія духовныя лица римско-католической церкви, принадлежащая ко всѣмъ тремъ степенямъ священства и занимающая іерархически мѣсто непосредственно за папой, выше всѣхъ архіепископовъ и епископовъ. Такое положеніе К. приобрѣли постепенно. Уже при Θεодосіи В. слово Cardinalis встрѣчается какъ названіе чиновника. Съ V по XI ст. такъ назывались духовныя лица, занимавшія постоянныя мѣста при опредѣленныхъ приходскихъ церквахъ (не въ селахъ), которые были прочно связаны съ своими мѣстами, «какъ дверь соединена съ крюкомъ, на которомъ виситъ». Въ то время, какъ въ другихъ мѣстахъ титулъ К. падалъ и исчезалъ, въ Римѣ онъ приобрѣталъ все большее значеніе. Римъ дѣлился на округа, изъ которыхъ въ каждомъ была своя главная церковь (Titulus), и ея настоятель назывался incardinatus, cardinalis. Эти церкви были приходскими въ собственномъ смыслѣ; лишь въ нихъ преподавались таинства. К. священники и К.-діаконы Рима присутствовали въ совѣтѣ папы и принимали значительное участіе въ его избраніи, когда выборъ зави-

сѣлъ отъ духовенства и народа, но считались еще (какъ это можно видѣть изъ соборныхъ актовъ) ниже всякаго епископа. К.-епископовъ тогда еще не было, но епископы римской метрополии, конечно, принимали участіе и въ совѣтѣ, и въ выборѣ папы. Лишь въ XI в. эти подгородные епископы: Остіи (нынѣ Остіи и Веллетри), Порто, Руфина (позже соедин. съ Порто), Альбано, Сабинума, Тускулума и Палестрины (Пренесте) были названы К. Важное значеніе въ исторіи развитія сана К. имѣетъ изданный на латеранскомъ соборѣ декретъ папы Николая II (1059), въ силу котораго кардинальская коллегія получила право выбора папы. Этотъ декретъ сохраняетъ свою силу и въ настоящее время: папа можетъ быть выбранъ лишь изъ числа К. (см. Конклавъ). При Иннокентіи IV К. получили мѣсто выше всѣхъ епископовъ и красную шапку, символически обозначающую, что они до послѣдней капли крови, не боясь смерти, будутъ дѣйствовать «pro exaltatione sanctae fidei, pace et quiete populi christiani, augmento et statu Sanctae Romanae Ecclesiae». Бонифаций VIII далъ имъ княжескую мантию, Павелъ II—право имѣть бѣлую лошадь съ краснымъ покрываломъ и золотыми поводьями. Пій V въ 1567 г. запретилъ именоваться К. тѣмъ, кто не получилъ этого сана отъ папы, а при Урбанѣ VIII (1630) К. получили титулъ «Eminentissimus», «Eminentia», который носили духовные курфюрсты. Число К. бывало различно (въ XII в. рѣдко болѣе 30, нисходило даже до 7) до 1586 г., когда, по декрету папы Сикста V, оно разъ навсегда было опредѣлено въ 70 (по числу 70 старѣйшихъ израильскихъ и 70 учениковъ христовыхъ): изъ нихъ 6 К.-епископовъ (см. выше перечень ихъ), 50 К.-священниковъ и 14 К.-діаконовъ. Рѣдко бываетъ, чтобы были заняты всѣ 70 мѣстъ. К.-священники и К.-діаконы носятъ титулы по именамъ римскихъ церквей и капеллъ, при которыхъ они числятся. Въ своихъ и подчиненныхъ имъ церквахъ К. имѣютъ епископскую юрисдикцію и кромѣ того много другихъ привилегій. К. назначаются папой сначала въ тайномъ, потомъ въ торжественномъ засѣданіи консисторіи, съ соблюденіемъ извѣстныхъ обрядовъ. Папа можетъ назначить К., но нѣкоторое время не объявлять ихъ именъ, хранить ихъ у себя въ груди («in petto»), при чемъ счетъ старшинства такихъ К. ведется со дня заявленія папы о совершившемся назначеніи. Иностранцы, получившіе санъ К. по рекомендаціи католическихъ правительствъ и представлявшіе при папскихъ выборахъ своихъ государей, назывались К. короны. Въ настоящее время этимъ правомъ пользуются Франція и Австрія, а также Испанія и Португалія (послѣднія назначаютъ по одному К.). К., вмѣстѣ съ папой, образуютъ священную коллегію, деканомъ которой считается старѣйшій К.-епископъ. Образую папскую консисторію (см.), они помогаютъ ему въ важнѣйшихъ дѣлахъ (causae majores). Для завѣдыванія извѣстными кругомъ дѣлъ изъ К. образуются коммиссіи, называемыя «конгрегаціями» (см.). Далѣе, извѣстныя должности папскаго управленія занимаютъ К. Тако-

вы: К. Camerlengo—завѣдуетъ финансами и отъ смерти одного до выбора другого папы занимаетъ должность блюстителя папскаго престола; К.-викарій — замѣститель папы въ римской епархіи; К.-вице-канцлеръ — председатель римской канцеляріи; К.-статсъ-секретарь (министръ иностранныхъ дѣлъ), К.-статсъ-секретарь по внутреннимъ дѣламъ, К. главный пенитенціарій, К.-библіотекаръ ватиканской библіотеки и др. (см. Курія папская). Главныя наружныя отличія кардинальскаго сана: красная мантия, красная шапочка, красная (во время траура и поста—фіолетовая) шапка съ двумя шелковыми шнурами и съ кистями на концахъ, которая получается въ Римѣ изъ рукъ папы (отсюда: «получить красную шапку» въ смыслѣ «быть назначену К.»), кольцо, крытый красною или фіолетовою матеріей зонтикъ, тронъ (въ ихъ собственной церкви) и гербъ. Полный списокъ К. можно найти въ ежегодно выходящей въ Римѣ «La ierarchia catolica e la famiglia pontificia», замѣнившей прежнюю «Notizie per l'anno...», называвшуюся (по типографіи) «Crasas». Д. Каринскій.

Кардиналь — искусственная органическая краска, получающаяся или какъ побочный продуктъ при приготовленіи фуксина или же смѣшеніемъ фуксина (см.) съ хризоидиномъ (см.).

Кардиналь (Cardinalis s. Coccozoborus)—родъ птицъ изъ семейства вьюрковыхъ, съ толстымъ сильнымъ клювомъ, похожимъ на клювъ дубоноса, поднимающимся хохломъ на головѣ, закругленными крыльями, которые короче широкаго, ступенчатого хвоста, высокими ногами, которыхъ цѣвка длиннѣе средняго пальца. Водятся въ Америкѣ (преимущественно Южной), живутъ, главнымъ образомъ, въ кустарникахъ и опушкахъ и питаются твердыми сѣменами, ягодами и насѣкомыми. Нѣкоторые славятся прекраснымъ пѣніемъ и цѣнятся какъ комнатныя птицы, тѣмъ болѣе, что легко выносить неволю. Въ Европу нерѣдко привозятъ виргинскаго К. (C. virginianus), который водится въ южной части Соед. Шт., Мексикѣ и Калифорніи. Преобладающій цвѣтъ самца яркочерный, уздечка, подбородокъ и верхняя часть горла черныя; самка сверху бурога, снизу желтовато-бурога цвѣта; длина 20 см. Пѣніе благозвучно и разнообразно. Н. Кн.

Кардиналь (Reige Cardinal) — знаменитый провансальскій трубадуръ конца XII и начала XIII вв., изъ знатнаго рода, былъ въ молодости каноникомъ, потомъ отдался свѣтской жизни, пользовался благосклонностью короля Іакова I арагонскаго и умеръ почти 100 лѣтъ. Отъ него сохранились ок. 70 пѣснь, болѣею частью—mune Sirvente. Въ нихъ онъ выказываетъ себя искреннимъ сторонникомъ Раймона VII графа тулузскаго и радуется неудачамъ крестоносцевъ въ борьбѣ противъ альбигойцевъ. Въ стихотвореніяхъ его осмѣиваются церковь, кардиналы, самъ папа. См. Fauriel, «Hist. de la litt. provençale».

Кардиналь-инфантъ — прозвание Фердинанда (см.), сына Филиппа III испанскаго.

Кардиналь фон-Видернъ (Георгъ Cardinal von Widdern)—нѣм. военный писатель, род. въ 1841 г., напеч. «Die russ. Ka-

valleriedivisionen und die Armeeoperationen im Balkanfeldzuge 1877—78» (Берл., 1878); «Handbuch für Truppenführung und Stabsdienst», перераб. подъ заглавіемъ: «Heeresbewegungen und Märsche» (Лпц., 1892); «Die Infanterie im Gefecht allein, sowie mit andern Waffen und im kleinen Kriege» (3 изд. Гера, 1892); «Das Nachtgefecht im Feld- und Festungskriege» (2 изд. Берл. 1889); «Das Gefecht an Flussübergängen und der Kampf an Flusslinien» (Берл., 1890); «Der Grenzdetalementskrieg und die Kavallerie-Unternehmungen während der Mobilmachung» (Берл. 1892) и др.

Кардинальные жидкости—въ человѣческомъ тѣлѣ, по Гиппократу (VIII, 740): кровь—жидкость теплая и влажная; выдѣленія носа — холодныя и влажныя; желтая желчь—теплая и сухая; черная желчь — холодная и сухая.

Кардинальные точки—вообще главные точки, главные пункты. Выраженіе это употребляется какъ въ собственномъ смыслѣ слова, когда рѣчь идетъ объ ориентированіи въ пространствѣ, такъ и въ иносказательномъ, когда рѣчь идетъ о разрѣшеніи какого-нибудь научнаго вопроса, о доказательствѣ какого-нибудь положенія и т. п. Въ первомъ случаѣ подъ К. точками разумѣютъ, главнымъ образомъ, четыре главные точки горизонта: С, В, Ю и З. Въ оптикѣ—см. Оптическая стекла.

Кардисскій миръ — названный по мѣсту заключенія его въ м. Кардисъ, между Ревелемъ и Дерптомъ, закончилъ въ 1661 г. войну между царемъ Алексѣемъ Михайловичемъ и Швеціей, начатую первымъ по интригамъ Польши. Для Россіи миръ былъ безусловно невыгоденъ; заключеніе его было вынуждено неблагоприятнымъ для Россіи ходомъ войны съ Польшею. Переговоры продолжались съ марта по 21 іюня 1661 г., когда былъ заключенъ вѣчный миръ. Съ шведской стороны переговоры велъ Бернгрорнъ съ товарищами, съ русской — бояринъ кн. Ив. Сем. Прозоровскій съ товарищами. Россія возвратила Швеціи всѣ завоеванныя въ Ливоніи города: Кокенгаузенъ, Дерптъ, Мариенбургъ, Анзль, Нейгаузенъ, Сыренскъ, со всѣмъ, что въ этихъ городахъ было взято и, кромѣ того, русскіе обязались оставить въ этихъ городахъ запасовъ 10 т. бочекъ ржи и 5 т. бочекъ муки. Русскіе получили право держать торговые дворы въ Стокгольмѣ, Ригѣ, Ревелѣ и Нарвѣ, шведы — въ Москвѣ, Новгородѣ, Псковѣ и Переяславлѣ. Купцы свободно могли отправлять свои религіозныя обряды и богослуженія; нельзя только имъ было строить новыхъ церквей. Потерпѣвшіе крушеніе у береговъ союзнаго государства должны пользоваться его покровительствомъ. Послы русскіе могли свободно проходить чрезъ шведскую территорію, если они идутъ къ дружественнымъ народамъ; тоже право имѣли и шведскіе послы относительно Россіи. Пѣнные должны быть возвращены; перебѣжчиковъ союзники обязаны выдавать. Для пограничныхъ споровъ назначается третейскій судъ изъ посланныхъ на рубежъ отъ cadaго союзнаго государства. См. Соловьевъ, «Исторія Россіи» (т. XI, гл. I); на шведскомъ яз. диссертация Nordvall'я.

Н. П. В.

Кардифъ (Cardiff, Caerdiff, по валл. Caerdydd) — г. въ Валлисѣ, гл. г. графства Гламорганъ, на лиманѣ р. Севернъ, при устьѣ Таффъ. Ведетъ значит. торговлю съ Нью-Йоркомъ и др. портовыми городами. Вывозитъ каменный уголь, желѣзо, стальные рельсы и жести. Обширные доки, пристани и корабельныя верфи. Изъ зданій интересенъ старинный замокъ. Одинъ изъ пригородовъ К. — древнѣйшій Лландафъ. Жит. 132162.

Кардиалгія — тоже что гастралгія (VIII, 171).

Кардиографъ — аппаратъ для графическаго изображенія движеній сердца, т. е. для полученія кардиограммы, или сердечной и верхушечной кривой. Сердечныя движенія передаются изогнутой пружиной, а отъ нея воздушной камерой, которая при посредствѣ каучуковой трубки соединяется съ другою воздушною камерой; къ послѣдней прикрѣпленъ пишущій рычагъ. Каждое движеніе сердца приводитъ въ движеніе изогнутую пружину, а вмѣстѣ съ тѣмъ и пишущій рычагъ черезъ передачу воздушныхъ колебаній. Движенія рычага вычерчиваются на законченной поверхности вращающагося цилиндра.

Кардиопнеймографъ — приборъ для вычерчиванія движеній воздуха, вызываемыхъ въ грудной полости измѣненіями объема сердца. К. состоитъ изъ трубки, длиною около 15 см. и шириною около 5 мм., одинъ конецъ которой загнутъ подъ прямымъ угломъ; на этомъ концѣ надѣта коробка, на которой натянута нѣжная пластинка изъ смѣси коллодія съ касторовымъ масломъ. Къ серединѣ пластинки прикрѣплена тонкая, переходящая за край камеры, стеклянная нить, съ тоненькимъ волоскомъ на концѣ. Если держать свободный конецъ трубки между губами, герметически закрывъ ихъ, и при этомъ остановить дыханіе, открыть голосовую щель и закрыть носовыя отверстія, то движенія воздуха, вызванные въ грудной полости измѣненіями объема сердца, передаются пластинкѣ и вмѣстѣ съ тѣмъ стеклянной нити, волосокъ которой вычерчиваетъ кардиопнейматическую кривую на законченной поверхности вращающагося цилиндра.

Кардія — милетская колонія на Эракійскомъ Херсонесѣ; Милтіадомъ старшимъ соединена стѣнами съ г. Пактіею, на перешейкѣ у Пропонтиды..

Кардная шерсть (laine courte, laine de carde, l. à carder, Streichwolle, Kratzwolle, Tuchwolle; shortwool, carding wool, clothing w.), называемая также *аппаратной* — идетъ на изготовленіе сукновидныхъ матерій (draperie, étoffes drapées, étoffes lainées; tuchartige Zeuge; clothing), подвергающихся послѣ тканья валенью (для полученія войлокообразной поверхности), а также ворсовкѣ и стрижкѣ (сукно, байка, фланель и др.). Сюда, главнымъ образомъ, относятся всѣ сорта извитой шерсти, у которыхъ длина волосковъ не превышаетъ 10 см., но при выдѣлкѣ грубыхъ сукновидныхъ тканей нерѣдко пользуются также болѣе длинной и слабо извитой шерстью (см. Шерсть). Чѣмъ короче и тоньше будутъ волоски шерсти, тѣмъ мшистѣе, шероховатѣе получатся

изъ нихъ пряжа (вслѣдствіе частаго выступанія кончиковъ волосковъ на ея поверхности), слѣдов., тѣмъ лучше пройдетъ свойлачиванье изготовленныхъ изъ этой пряжи тканей; извитость тоже, конечно, много содѣйствуетъ успѣху этой операціи, почему ей и придаютъ такое значеніе въ сукенномъ производствѣ. Такъ какъ распрямленіе и параллелизація волосковъ, составляющія задачу вытягиванья и сдваиванья, въ данномъ случаѣ даже нежелательны, то при выработкѣ К. пряжи эта операція прядильнаго производства совершенно не примѣняется; К. шерсть, послѣ ряда первоначальныхъ, общихъ для всякой шерсти, операцій, заканчивающагося намасливаньемъ (см.), до поступленія на тонкопрядильныя машины проходить только К. *), изъ которыхъ послѣдняя выпускаетъ ее уже въ видѣ ровницы (см. Шерсть и Кардованье). Ср. Ch. Legoux, «Traité pratique sur la filature de laine peignée, cardée-peignée et cardée» (П., 1861); M. Alcan, «Traité du travail de la laine cardée» (Пар., 1867); J. D. Fischer, «Der Streichgarnspinner» (Хемницъ, 1867); Н. Grothe, «Streichgarnspinnerei und Kunstwoll-Industrie» (Берл., 1876); Otto Löbner, «Praktische Erfahrungen aus der Tuch- und Buckskin-Fabrikation» (Грюнб., 1691); W. C. Bramwell, «The Wool-Carders Vademecum» (Бостонъ, 1881).

П. Колосовъ. Δ.

Кардобенедиктъ — см. Бенедиктова трава (III, 429).

Кардованье (cardage; Kratzen, Krempeln, Kardieren, Streichen; carding) или *кардочесаніе прядильныхъ материаловъ* — имѣетъ цѣлью произвести въ общей массѣ разрыхленнаго матеріала возможно полное раздѣленіе волоконъ между собою, равномерно распредѣляя и нѣсколько параллелизуя ихъ при этомъ, удалить всѣ болѣе легкія сорныя примѣси, которыя не отпали при предшествующихъ операціяхъ, и, наконецъ, сообщить обрабатываемому матеріалу переходную къ нити форму — рыхлаго жгута или *ленты* (ruban, Band, sliverend). Обусловливая успѣшность слѣдующаго затѣмъ вытягиванья и сдваиванья (см.) матеріала и чистоту пряжи, К. является основною операціей механическаго пряденія. Выполняется оно на такъ назыв. *кардныхъ* или *кардъ-машинахъ* (machines à carder; Kratz-, Krempel-, Streichmaschinen, Karden; carding engines), главные органы которыхъ покрыты особыми щетками — *кардами* (cardes, Kratzen, cards). Эти щетки состоятъ изъ кожаныхъ или тканыхъ 3—5 см. шириною лентъ **) (въ послѣднемъ случаѣ, по большей части, съ каучуковыми прокладками, служащими для закрѣпы проволочныхъ шпелекъ и для приданія имъ нѣкоторой упругости), въ которыхъ правильными рядами утѣверждены жесткія эластичныя иглы, образованныя изъ желѣзной или стальной (круглой, плоской, треугольной и др. сѣченій) проволоочки и колѣнообразно согнутыя (уголъ въ 143—130°) по длинѣ ленты — всѣ въ одну сторону; такихъ иглъ, распредѣляющихся равно-

*) Исключительное значеніе въ данномъ случаѣ кардованья и подало поводъ назвать этого рода шерсть К.

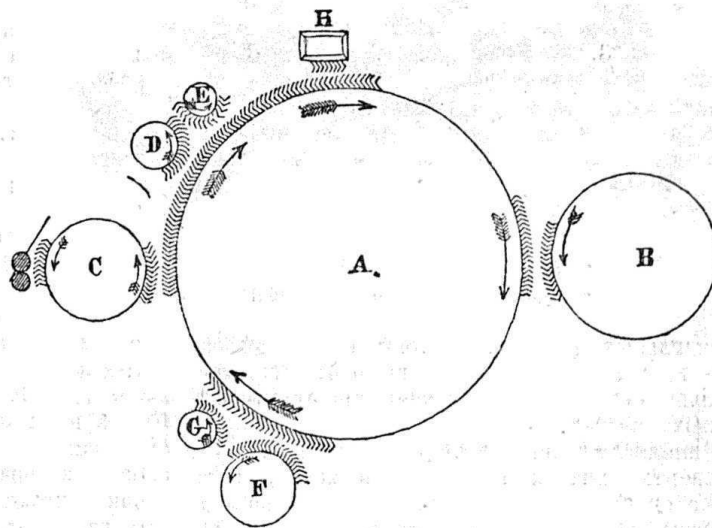
**) Употреблявшіяся раньше кардные пластинки теперь совсѣмъ оставлены.

мѣрно по всей лентѣ, приходится отъ 10 до 100 на кв. см., въ зависимости, вообще говоря, отъ тонины: болѣе тонкія разсаживаются чаще. Карды различаются по нумерамъ, точно характеризующимъ ихъ какъ въ отношеніи частоты иглъ, такъ и относительно тонины проволоки, изъ которой послѣднія изготовлены. Сущность дѣйствія карды заключается въ томъ, что въ то время какъ одна изъ нихъ несетъ на своихъ иглахъ тонкій слой обрабатываемаго матеріала, другая—обратно расположенная, будучи сближена съ первой почти до полного соприкосновенія ихъ игльчатыхъ поверхностей—захватываетъ своими иглами отдѣльныя волокна; такимъ образомъ распутываются пучочки, узелки, петельки и т. п., въ видѣ которыхъ держатся еще волокна послѣ трепанья (см.), а сорныя частицы частью отпадаютъ сами собою, частью вычесываются кардами, забиваясь въ глубину ихъ. Помимо собственно К., надлежащей комбинаціей кардъ въ отношеніи наклона ихъ игльчатыхъ поверхностей и направленія движенія достигается также передача обрабатываемаго матеріала съ одного органа на другой. Если, напр., при обратномъ загибѣ иглъ карда, несущая матеріалъ, движется въ сторону наклона своей игльчатой поверхности, а другая, до начала работы не заполненная, или остается въ покоѣ, или тоже перемѣщается (сторона безразлична), но медленнѣе первой, то болѣе или менѣе значительное количество волоконъ переходитъ на игльчатую поверхность второй карды (фиг. 1-я: А и Б, А и Д, А и F, А и Н; А имѣетъ наибольшую окружную скорость). Если, напротивъ, загибы иглъ у кардъ направлены въ одну сторону, и незанятая волокнами карда движется быстрѣе другой, то съ теченіемъ времени весь матеріалъ переводится съ этой послѣдней на первую (фиг. 1-я: А и С, А и Е, А и G; А имѣетъ большую окружную скорость); въ послѣднемъ случаѣ имѣется въ виду главнымъ образомъ передача волоконъ, а не ихъ прочесъ. Первоначально К. производилось въ ручную, посредствомъ кардныхъ щетокъ (1 фт. длины и 4 дм. шир.); матеріалъ накладывался на обращенную зубьями вверхъ неподвижную щетку, а другою дѣйствовалъ рабочій, проводя ее на близкомъ разстояніи отъ неподвижной, при чемъ загибы иглъ имѣли противоположное направленіе. Въ 1748 г. Даніиль Борнъ (Daniel Bourn) взялъ привилегію на машину, состоявшую изъ 4-хъ примѣненныхъ впервые цилиндровъ съ кардной обтяжкой. Въ томъ же году Льюисъ Поль (Lewis Paul) представилъ для полученія привилегіи машину, въ которой матеріалъ пропусклся между цилиндрическимъ карднымъ барабаномъ и концентрически окружавшимъ послѣдній желобомъ, тоже обитымъ внутри кардами, и при которой имѣлось остроумное приспособленіе, позволявшее производить одновременно соеди-

неніе отдѣльныхъ порцій снимаемой съ барабана ватки въ ленту. Наконецъ, въ 1773 г., послѣ изобрѣтенія Джономъ Лесомъ (Lees) питающаго прибора, Ричарду Аркрайту (Arkwright) удалось окончательно разрѣшить вопросъ о механическомъ кардочесаніи, такъ какъ его машина могла работать уже непрерывно, прямо доставляя обработанный матеріалъ въ видѣ ленты какой угодно длины; машины, употребляющіяся въ настоящее время, представляютъ только нѣкоторыя усовершенствованія въ деталяхъ.

Необходимыя части современной кардной машины составляютъ (фиг. 1): 1) большой кардный цилиндръ или барабанъ А (tambour, Trommel, main-cylinder), по игльчатой поверхности котораго распределяется тонкимъ слоемъ обрабатываемый матеріалъ; 2) аппаратъ для равномернаго подвода послѣдняго къ барабану; 3) лежащій параллельно барабану кардный цилиндръ меньшаго діаметра или *собира-тель*, также *передній вальзъ* В (déchargeur; Abnehmer, Fillet; doffer), на который переходитъ съ барабана прокардованный матеріалъ и 4) аппаратъ, снимающій этотъ матеріалъ, въ свою очередь, съ передняго вальсна и придающій ему требуемую форму (ленты, холста, ровницы).

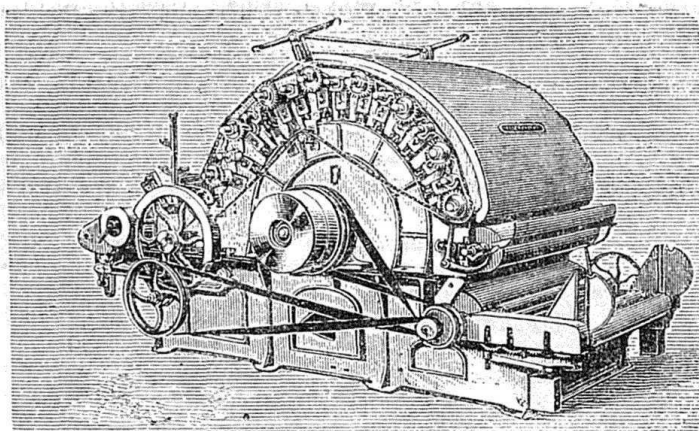
Что касается кардныхъ органовъ, совмѣстно съ которыми барабанъ производитъ К., то это могутъ быть либо *рабочіе вальсы* D (travailleurs, Arbeiter, workers carding rollers) и при нихъ *бтунки*, иначе *чистители* E (nettoyeurs; Wenders, Schnellwalzen; clearers),



Фиг. 1. Схема расположения главных органов кардной машины.

размѣщаемые попарно надъ барабаномъ между мѣстомъ поступленія матеріала и собирателемъ—въ параллельномъ къ нему положеніи, либо *шляпки* Н (chapeaux, Decklen, flats, tops), представляющія узкія (1.2—2 дм. шир.) планки съ кардною поверхностью, которыя располагаются сверху барабана, образуя родъ концентрической крышки. Впрочемъ, въ настоящее время шляпки находятъ примѣненіе только въ бумагопряденіи. Для достиженія лучшихъ результатовъ, прядильный матеріалъ пропускается черезъ двѣ (или черезъ одну двойную), три

кардные машины *), главное отличие которых друг от друга заключается въ разной тонкости кардных лентъ, покрывающихъ соответственные органы, при чемъ, когда материалъ получается съ первой (грубой) кардъ-машины въ лентахъ, известное число подобныхъ лентъ навивается—передъ вторичнымъ К.—при помощи такъ назыв. *соединительной машины* (doubleuse, machine à parer, m. à réunir, réunisseur; Duplirmaschine, Lappingmaschine; lapping engine) за одно цѣлое на скалку и уже въ такомъ видѣ поступаетъ на слѣдующую (тонкую) кардъ-машину. При обработкѣ хлопка употребляются четыре системы кардъ-машинъ, а именно: 1) съ валиками или *валичными* (cardes à hérissons, Walzenkrempeln, roller cards); 2) съ *неподвижными шляпками* (cardes à chapeaux fixes, Deckenkrempeln, flat cards); 3) съ *перемещающимися шляпками* (cardes à chapeaux retournants, Krempeln mit wandernden Deckeln, revolving flat cards); *смѣшанный*—съ валиками и шляпками (cardes mixtes; Halbwalzen-Halbdeckenkrempeln; union cards, composite cards). У валичной машины, работающей въ бумаго-



Фиг. 2. Валичная кардная машина бумагопрядильная.

прядильныхъ (фиг. 2), холстовый свертокъ хлопка—въ каковомъ видѣ онъ выходитъ изъ трепального отдѣленія—помѣщается на двухъ рифленыхъ валахъ, горизонтально расположенныхъ по ширинѣ машины, которые, тихо вращаясь, развѣтываютъ и направляютъ холстъ къ 2 тоже очень медленно вращающимся бороздчатымъ цилиндрамъ—*питающимъ валикамъ* **) (pourrisseurs, cylindres alimentaires, Speisewalzen, feeders); захваченный этими послѣдними хлопокъ не прямо подводится къ барабану (36—50 дм. діам. и 18—50 дм. длиной), дѣлающему отъ 90 до 200 оборотовъ въ минуту; а передается ему—ради меньшаго засоренія его игольчатой поверхности и для избѣжанія разрыва волоконъ въ виду слишкомъ большой разницы между окружающими скоростями барабана и питающихъ валиковъ—черезъ посредство

снабженного грубою кардной обтяжкой *приемной валики* (briseur; Vorreisser, Zuführer; licker-in, taker-in), иначе *задняя валика* С (фиг. 1), который извлекаетъ волоски изъ подведенной къ нему части холста и уноситъ ихъ на своихъ иглахъ въ видѣ тонкаго слоя, при чемъ, вслѣдствіе разрушенія волокнистой массы, крупные сорныя частицы отбрасываются черезъ окружающую валикъ С снизу рѣшетку, предназначенную для сбора вылетающихъ волосковъ хлопка. Далѣе, хлопокъ подвергается совместному кардующему дѣйствію барабана и вращающихся надъ нимъ рабочихъ валиковъ и бѣгунковъ *) (загибы иглъ и направление вращенія указаны на фиг. 1), при чемъ, медленно вращаясь, рабочіе валики снимаютъ хлопчатобумажные волоски съ барабана, а бѣгунки (дѣлаютъ приблизительно въ 2½ раза больше оборотовъ, чѣмъ барабанъ), снимая, въ свою очередь, съ нихъ, снова возвращаютъ эти волоски на барабанъ. Помимо преобразования прежняго пучекообразнаго слоя въ слой болѣе или менѣе раздѣленныхъ волоконъ, при этомъ достигается также выдѣленіе остающихся сорныхъ частицъ, падающихъ въ такомъ случаѣ сквозь окружающую нижнюю часть барабана проволочную рѣшетку въ сорный ящикъ. По переходѣ съ барабана на медленно вращающійся собиратель, хлопокъ снимается съ послѣдняго посредствомъ быстро (250—1000 колебаній въ минуту) качающейся *гребенки* (peigne, Hacker, combs), представляющей зубчатую планку, расположенную параллельно оси собирателя, въ видѣ очень тонкой полупрозрачной пленки, назыв. *прочесомъ* или *ваткой* (parre, Flor, fleese), которая направляется къ воронкѣ, суживающей ее въ ленту 2—4 см. ширины; лента эта сплющивается еще между такъ назыв. *плющими* или *отводящими валиками* (cylindres retireurs, Abzugwalzen, deliverind balls) и затѣмъ, помощью прибора, именуемаго *койлеромъ* (см. Вытягиванье и Сдваиванье), укладывается въ *тазу* или *буракъ* (boîte, Kanne, Torf, can). Кромѣ названныхъ уже органовъ, у большинства машинъ—для лучшаго обезпеченія отъ скорого засоренія кардующей поверхности барабана—имѣется передъ первой парой рабочаго валика съ бѣгункомъ такъ назыв. *сорный валикъ* (chapeau tournant, Schalenwalze, dirtroller), который по загибу иголь и направлению вращенія сходенъ съ рабочими валиками, но отставленъ отъ барабана нѣсколько дальше, и кардная его обтяжка грубѣе, почему онъ выбираетъ только постороннія примѣси или крупные волокнистые пучечки, которые не поддаются раздѣленію (иначе они были-бы разбиты приемнымъ валикомъ). Шляпная кардная машина отличается отъ валичной только тѣмъ,

*) Если К. сопровождается гребнымъ чесаніемъ, то примѣняется только одинъ разъ.

**) Теперь чаще дѣлаютъ одинъ цилиндръ, окруженный снизу корытцемъ.

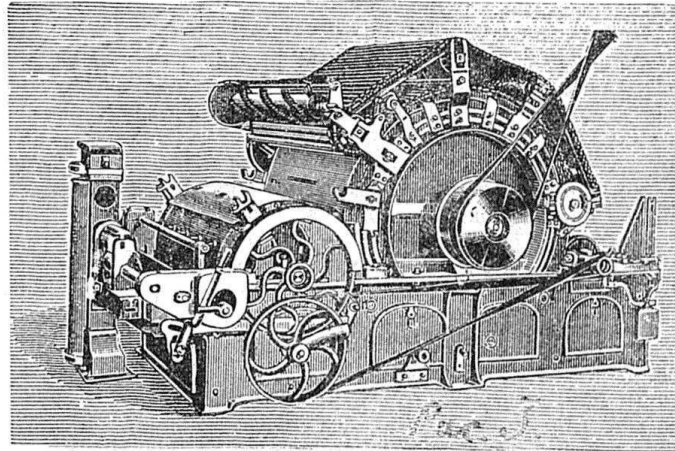
*) Въ машинахъ для хлопка бѣгункомъ почтѣется обыкновенно впереди (считая отъ мѣста вступленія материала) своего рабочаго валика.

что мѣсто рабочихъ валиковъ и бѣгунковъ заступаютъ шляпки (на фиг. 1 Н), установленныя неподвижно (въ числѣ 18—20) одна возлѣ другой, параллельно барабану, такъ что образуютъ надъ нимъ какъ бы концентрическую крышу. Для болѣе послѣдовательнаго раздѣленія волокнистой массы первая (со стороны входа хлопка) шляпка отстоитъ отъ барабана дальше второй, вторая — дальше третьей и т. д., и сверхъ того передній край каждой шляпки болѣе удаленъ отъ поверхности барабана, чѣмъ задній; вслѣдствіе соблюденія такой послѣдовательности въ измѣненіи разстоянія между кардующими органами, а также благодаря несравненно большому въ данномъ случаѣ числу мѣстъ соприкосновенія этихъ послѣднихъ, машина со шляпками должна дать лучшій прочесъ, чѣмъ валичная. За то валичная оказывается производительнѣе шляпной, такъ какъ, благодаря распредѣленію хлопка на значительно большей поверхности (барабана, рабочихъ валиковъ и бѣгунковъ), представляется возможнымъ усилить питаніе машины, а затѣмъ при вращающихся рабочихъ валикахъ можно пустить барабанъ скорѣе, чѣмъ при неподвижныхъ шляпкахъ въ виду меньшей опасности разрыва волоконъ; кромѣ того, рабочіе валики, постоянно освобождаемые бѣгунками отъ хлопка, работаютъ въ болѣе выгодныхъ условіяхъ сравнительно съ быстро забиваемыми сорными частицами и волосомъ шляпками, почему валичныя машины, рѣже нуждался въ чисткѣ, даютъ меньше угара.

Чтобы соединить до известной степени достоинства той и другой системы въ одной машинѣ, устраиваютъ карды, заключающія комбинацію валиковъ и шляпокъ (фиг. 4), при чемъ хлопокъ кардуется сперва—пока еще содержитъ много сору и недостаточно раздѣленъ—при посредствѣ валиковъ, а затѣмъ уже—шляпокъ.

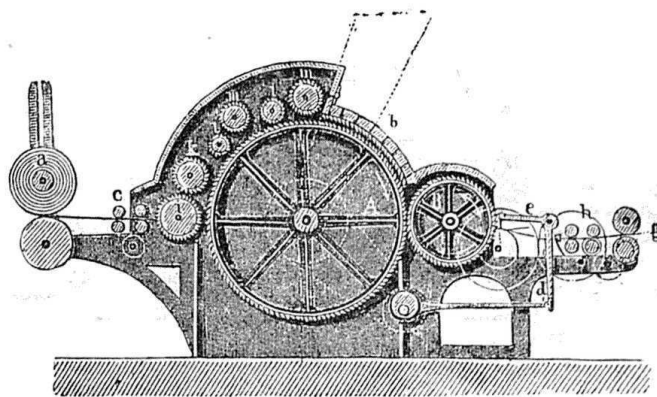
За послѣднее время, вслѣдствіе различныхъ усовершенствованій, стали приобрѣтать все большее и большее значеніе (особенно при изготовленіи среднихъ номеровъ пряжи) кардъ-машины съ перемѣщающимися шляпками (фиг. 3), впервые примѣненные Evan Leigh'омъ (въ Манчестерѣ). Шляпки эти, представляющія metallische брусочки съ кардной обивкой, лежатъ концами на концентрическихъ съ поверхностью барабана metallическихъ дугахъ и медленно перемѣщаются по этимъ дугамъ, будучи соединены между собою—одна къ другой—двумя безконечными цѣпями, обходящими блоки. Въ работѣ находится одновременно, какъ легко понять, только часть шляпокъ, двигающихся при этомъ въ одну сто-

рону съ барабаномъ; по удаленіи какой-либо изъ нихъ отъ поверхности послѣдняго, она тотчасъ уже очищается помощью качающагося гребня и щетинной щетки. Кромѣ этого выгоднаго условія, въ виду подвижности шляпокъ и большой кардующей поверхности, возможно увеличить окружную скорость барабана, а слѣдовательно, поднять производительность машины. При двойномъ К. (double cardage, doppelte Kremperei, double carding) хлопка, вмѣсто котораго въ настоящее время стали пользоваться комбинаціей простаго К. съ



Фиг. 3. Кардная машина бумагопрядильная съ перемѣщающимися шляпками.

послѣдующимъ гребеннымъ чесаніемъ, ленты полученныя на *грубой кардѣ* (briseur, carde en gros, Grobkarde, Vorkratze, Reisskrempel; breaker), преобразуются на *соединительной машинѣ* (Derby-Doubler) снова въ такіе же *холсты* *) (nappe, Pelz, Vliess, lap), въ ка-



Фиг. 4. Кардная машина бумагопрядильная съ смѣшанной системой (въ продолж. разрывѣ).

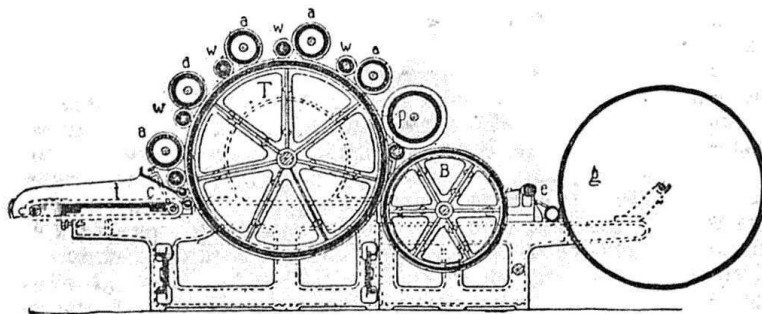
кихъ хлопковъ поступилъ изъ трепальнаго отдѣленія, и затѣмъ эти холсты передаются на *тонкую карду* (finisseur, carde en fin, Reinkarde, Feinkratze, Feinkrempel, finisher). Для избѣжанія двухъ пропусковъ работаютъ на дво-

(*) 72—100 лентъ—на холсты.

енных или двойных кардъ-машинъ, у которыхъ хлопокъ переносится съ собирателя первой машины на барабанъ второй посредствомъ карднаго валика, но онѣ доставляютъ менѣе однородную ленту, чѣмъ ассортиментъ изъ двухъ кардъ и дерби-дублера. Нальнопрядильныхъ К. примѣняется только къ очесу, отрепку, кудели, идущимъ на низкіе сорта пряжи (относительно льняного волокна см. Гребенное чесаніе), и выполняется на двухъ слѣдующихъ одна за другой валичныхъ кардъ-машинахъ (cardes a etoures, Wergkatzmaschine, tow-carding engine), которые отличаются отъ соответствующихъ машинъ бумагопрядильнаго производства существенно тѣмъ, что 1) имѣютъ большее число рабочихъ валиковъ съ бѣгунками и 2 или 3 собирателя; 2) кардная поверхность каждого работающаго органа состоитъ изъ 2—4 кольцеобразныхъ полосъ, раздѣленныхъ узкими промежутками; 3) кардная обтяжка—значительно грубѣе. У грубой кардъ-машины обрабатываемый матеріалъ раскладывается на питающемъ полотнѣ (Speisetuch, Tisch, feeding cloth), которое и подводитъ его непосредственно къ барабану; на тонкую же онъ поступаетъ въ видѣ навитого на скалку свертка, образованнаго на соединительной машинѣ изъ лентъ, выпущенныхъ первой машиной. При каждомъ собирателѣ имѣется свой качающийся гребень, снимающій съ него нѣсколько (по числу колецъ) полосъ очеса; по превращеніи каждой полосы помощью соответствующей воронки и плющильныхъ валиковъ въ ленту, всѣ такія ленты идутъ по направляющей доскѣ къ вытяжному аппарату, выпускающему ихъ въ буракъ уже въ видѣ общей ленты.

Что касается главныхъ отличій кардныхъ машинъ, употребляемыхъ въ шерстопряденіи, отъ описанныхъ машинъ для хлопка, они сводятся къ слѣдующему. 1) Карды, назначаемыя для шерсти (фиг. 5), никогда не имѣютъ шля-

барабана—выдвигать на концы иголь послѣдняяго глубоко засѣвшіе между ними волоски шерсти (для чего иглы летуна нѣсколько углубляются въ иглы барабана) и тѣмъ облегчать работу собирателя. 3) Прокардованная шерсть получается не только въ видѣ ленты, но также въ холстахъ или въ видѣ слабо скрученной ровницы (mèche, Vorgespinnst, slub). 4) Рабочія части не закрываются крышками, потому что при К. шерсти не бываетъ такой пыли, какъ при К. хлопка или льняного очеса. Кромѣ того, для удаленія изъ подводимой къ барабану полотномъ *t* и кардными питающими валиками с шерсти (раскладывается на полотнѣ или прямо руками, или помощью автоматическаго прибора) репейныхъ шишечекъ и другихъ сорныхъ частицъ, снабжаютъ карды обезрепчивающими и отбивными валиками (см. Обезрепчиваніе и взрыхленіе шерсти). Нерѣдко также между питающимъ аппаратомъ и барабаномъ вставляется какъ бы малая кардъ-машина съ 2—3 парами рабочихъ валиковъ и бѣгунковъ (Avant-Train, Vorkrempel). Кардная (аппаратная) шерсть подвергается тройному К., проходя послѣдовательно черезъ *растрепывающую* (briseuse, Reisskrempel, first breaker), *перетрепывающую* (repasseuse, Pelzkrempel, second breaker) и *оканчивающую* (finisseuse, Vorspinnkrempel finisher) кардъ-машины. Первые двѣ—съ болѣе грубой кардной обтяжкой—выпускаютъ шерсть въ видѣ либо пушныхъ холстовъ, либо рыхлыхъ лентъ; третья же—въ формѣ слабо крученой ровницы (между оканчивающими встрѣчаются также машины съ двумя собирателями или съ собирателемъ, пмѣвающимъ поступательное движеніе вдоль оси, и иногда примѣняется кольцеобразная обтяжка). Въ производствѣ гребенной пряжи К. является лишь подготовительной операціей къ послѣдующему гребенному чесанію и выполняется только одинъ разъ (хотя при этомъ нерѣдко пользуются двойной машиной). Вы-



Фиг. 5. Кардная машина шерстопрядильная (въ продольномъ разрѣзѣ)

пускаемая кардами шерсть обыкновенно навивается на скалки. Заканчивая настоящую статью, слѣдуетъ упомянуть о точкѣ и чисткѣ кардныхъ машинъ. Только иглы съ хорошо отточенными (по направленію загиба) концами могутъ надлежащимъ образомъ проникать въ обрабатываемый матеріалъ, поэтому карды, черезъ известные промежутки времени, обусловливаемые ихъ способностью держать

строй (точку), такъ и качествомъ матеріала, приходится подвергать снова оттачиванью (при обработкѣ напр. среднихъ сортовъ хлопка—раза два въ мѣсяцъ). Эта операція производится помощью разнаго рода приспособленій; существенную часть каждого изъ нихъ составляетъ наждачное точило, которому, помимо вращательнаго движенія, сообщается также медленнопоступательное. Барабанъ и собиратель точатся на мѣстѣ, остальные же кардующіе органы—на особомъ точильномъ станкѣ.

*) Въ кардныхъ для хлопка встрѣчается только нальнѣ—при обработкѣ коротковолосыхъ сортовъ.