

Д. И. Менделеев

Сочинения

Том 18. Экономические работы I

**Москва
«Книга по Требованию»**

УДК 54
ББК 24
М50

М50 **Менделеев Д.И.**
Сочинения: Том 18. Экономические работы I / Д. И. Менделеев – М.: Книга
по Требованию, 2015. – 640 с.

ISBN 978-5-458-48851-8

ISBN 978-5-458-48851-8

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2015

© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2015

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 первозданном 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.



Серия Книжный Ренессанс

www.samizday.ru/reprint

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
От редакции	9
О современном развитии некоторых химических производств в применении к России по поводу Всемирной выставки 1867 г. (в Париже)	19
Химические продукты на Парижской выставке. Что необходимо технику узнать о них. План дальнейшего изложения. Торговое значение некоторых химических производств.	
Производство содовых заводов	29
Продукты таких заводов и их значение. Английские заводы, причина развития в Англии содового дела. Выставки заводов Аллузена, Шансе, Гаскеля, Госсая, химической компании и Валькера. Новый способ фабрикации соды Госсая и приготовление сероватистонатровой соли. Французские химические заводы. С.-Гобенский завод, причины его совершенства, его части и методы. Производство бертолетовой соли. Жавельский завод. Производство фосфоринатровой соли. Алесский завод. Его положение. Солеварни острова Камарга. Производства натрия, алюминия и серноглиноземной соли на этом заводе. Гьерский завод. Завод Кульмаи. Производство баритовых солей. Некоторые другие французские заводы. Северо-германские заводы. Завод Куигейма. Производство марганцово-натровой соли, значение ее для дезинфекации. Другие дезинфекационные средства, особенно фенол. Шейингенский завод. Его способы и продукты. Причина отсутствия в России содовых заводов. Условия возможности существования у нас содового дела и местности, для его учреждения, пригодные. Обзор сущности самого способа и приемов, употребляющихся в последнее время. Приготовление едкого натра. Явления, замечаемые при выпаривании содовых щелоков. Приемы, употребляемые для приготовления серной кислоты и разложения поваренной соли. Способы сгущения соляной кислоты. Способы выщелачивания сырой соды. Приготовление хлора и об извлечении серы из содовых остатков. Необходимость учреждения в России содового производства и потому необходимость покровительства этим заводам. Соляной акциз. Цены некоторых химических продуктов на парижской бирже.	

	Стр.
Производство поташных солей	80
Стассфуртское месторождение. Слои разных солей в Стассфурте. Морское их образование. Переработки карналлита. Завод Франка и приемы, на нем употребляемые. Английский завод в Стассфурте. Производство и выставка других поташных солей. О получении у нас поташа и предполагаемый исход для этого дела.	
Производство керосина, парафина и других осветительных материалов минерального происхождения	89
Размеры извлечения этих продуктов. Добыча нефти и приемы ее сохранения. Перегонка и очищение нефти. Употребление нефтяного эфира для освещения. Применение нефтяного спирта. Лампы Милля. Употребление тяжелых нефтяных частей для смазки, для новой перегонки, для получения газа и для отопления. Перегонка смолистых сланцев и тому подобного. Завод Юнга. Производство парафина. Его цены в последнее время и его употребление. Переработка парафина на заводе Конье. Состояние нефтяного дела в России. Будущность его и меры, необходимые для развития этого дела в нашем отечестве.	
Производство стеарина и мыла	122
Способы получения стеарина. Обмывание малым количеством извести и серной кислоты. Прожим без перегонки. Экспоненты России. Получение и применение глицерина. О производстве марсельского мыла.	
Производство искусственных удобрений	134
Задача сельского хозяйства. Участие химии в ее решении. Принципы, руководящие ные хозяйев в применении удобрений. Значение и роль азотистых и минеральных удобрений. Переработка городских извержений. Мнение о значении этого предмета для России. Значение фосфорного удобрения. Костяное удобрение. Переработка сырой кости. Употребление костяного угля и сжженных костей. Приготовление суперфосфата. Минеральные фосфористые удобрения. Удобрение известью, Поташное удобрение и его необходимость в некоторых случаях. Значение золы в этом отношении. Азотистые удобрения. Приготовление, и значение аммиачных солей для сельского хозяйства. Гуано природное и искусственное. Другие азотистые удобрения и отношение искусственных удобрений к навозу.	
Приемы и приборы для нагревания	165
Успех в этом деле. Новые колосники. Газовое отопление. Жидкие материалы для отопления. Приемы для их рационального употребления. Возможные случаи выгодного применения. О приборах для комиятного отопления. Калорифер г-на Соболящикова. О вентиляции и некоторых приборах,	

Стр.

предложенных для этой цели. Употребление металлических и паровых плит для изготовления пищи. Приготовление хлеба механическими способами. Месильные машины на Парижской выставке. Будочные Лебоди и Лангри. Хлебопечные печи и особенно новая печь Жоли де Мерваля и Ренера. Переносная хлебная печь для походов.

Материалы для пересмотра общего таможенного тарифа
Российской империи по Европейской торговле.
Связь частей общего таможенного тарифа. Ввоз
товаров

187

Докладная записка е. в. п. министру финансов	189
Связь частей общего таможенного тарифа	198
Роспись привозным товарам	199
Деление товаров на 5 отделов	204
Отдел I. Ископаемые товары	208
Содержание 11 столбцов таблиц	214
Ряд 1. Камни	217
Ряд 2. Земли	222
Ряд 3. Руды	224
Ряд 4. Соли	228
Ряд 5. Горючие ископаемые товары	231
Свод сведений о ввозе и вывозе ископаемых	245
Отдел II. Растительные товары	247
Ряд 6. Питательные и колониальные растительные товары	253
Ряд 7. Растения и их части	260
Свод сведений о ввозе и вывозе растительных товаров	274
Отдел III. Товары животного царства	278
Ряд 8. Животные и мясной товар	280
Ряд 9. Покровы животных	282
Ряд 10. Части и продукты животных	286
Свод сведений о привозе и отпуске товаров животного царства	292
Отдел IV. Товары заводской обработки	294
Ряд 11. Металлы	304
Ряд 12. Цементные, глиняные и стеклянные товары	310
Ряд 13. Химические (в тесном смысле слова) и красильные товары	322
Ряд 14. Горючие товары заводского производства	332
Ряд 15. Напитки и приготовленные съестные припасы	345
Свод сведений о ввозе и вывозе заводских товаров	354
Отдел V. Товары фабричного и ремесленного производства	359
Ряд 16. Машины и металлические изделия	370
Ряд 17. Прижи и ткани	386
Ряд 18. Утварь перемещений, жилищ и одежды	404
Ряд 19. Бумага, печать и другая утварь искусств и знаний	441
Свод сведений о ввозе и вывозе заводских товаров	454
<i>Приложение 1-е. Список изданий, служивших главным материалом для составления сего доклада</i>	<i>457</i>
<i>Приложение 2-е. Изменение цен товаров на Гамбургской бирже в последние 40 лет</i>	<i>461</i>

	Стр.
<i>Приложение 3-е.</i> Данные об изменении цены и производства угля, чугуна, судов и хлопчатобумажных изделий в Англии и о современных ценах на металлы	486
<i>Приложение 4-е.</i> Свод сведений об отношении таможенных доходов России и некоторых других государств к общей сумме всех обыкновенных доходов и к общей ценности всех привозных товаров	489
<i>Приложение 5-е.</i> Свод сведений о привозе и отпуске товаров за последние годы по отделам, рядам и годам и перечень статей проекта, в которых предлагается изменить обложение чрез несколько лет	492
 Добавление к докладной записке, относящейся к связи частей таможенного тарифа	 505
Докладная записка е. в. н. г-ну министру финансов	507
§ 1. Сера	531
§ 2. О серном колчедане	535
§ 3. О суперфосфатах	544
§ 4. О стассфуртских солях	558
§ 5. Сероуглерод	563
§ 6. Медный и цинковый купоросы	565
§ 7. Гуано, компосты и пудреты	572
§ 8. Уксусный порошок, гарпиус (или канифоль) и другие химические продукты, производимые из лесных материалов	573
§ 9. Асфальт	596
§ 10. Нефть	600
§ 11. Хлопок	631

ОТ РЕДАКЦИИ

С настоящего тома начинается публикация экономических работ Д. И. Менделеева — гениального химика и крупнейшего для своего времени русского экономиста.

Первая экономическая работа Д. И. Менделеева «О современном развитии некоторых химических производств в применении к России и по поводу Всемирной выставки 1867 года» является своеобразным научным отчетом о поездке на Всемирную выставку в Париж в 1867 г. Она написана Д. И. Менделеевым на заре развития мировой химической промышленности, когда еще не было многих химических производств (например: производства аммиака, синтетического каучука, пластмасс, искусственных органических красок и т. д.). Такой важнейший химический продукт, как фенол, в то время использовался только как дезинфицирующее средство. Двигатели внутреннего сгорания также еще не были изобретены, и вопрос о нефтяной промышленности рассматривался лишь с точки зрения получения средств для освещения и отопления.

Эта работа Д. И. Менделеева, несомненно, имеет весьма важное значение. Интересуясь новыми способами производства различных химических продуктов, он очень внимательно изучил экспонаты Всемирной выставки в Париже и, кроме того, осмотрел много различных французских, немецких и английских химических (содовых) заводов. Подробно описывая изученные способы производства, Д. И. Менделеев сообщает интересные данные о ценах и элементах калькуляции, дает экономическую характеристику технологии и условий производства.

В этом обзоре, одновременно с описанием изученных способов производства, Д. И. Менделеев рекомендует систему мер, могущих способствовать развитию и совершенствованию в России целого ряда отраслей химической промышленности.

Не случайно эта книга вызвала большой интерес, тираж ее быстро разошелся и «успех превзошел ожидания». В конце жизни Д. И. Менделеев следующими словами оценил эту свою первую экономическую работу: «Особое значение имели главы о содовом и нефтяном производстве. Меня с того времени стали слушать в этих вопросах».

При чтении отдельных страниц работы «О современном развитии некоторых химических производств» может возникнуть ложное впечатление, якобы Д. И. Менделеев переоценивал технические достижения Запада, призывая Россию подражать Западной Европе и копировать ее опыт. Однако внимательный анализ этой работы исключает подобное толкование высказываний Д. И. Менделеева. Ему, прежде всего, был дорог приоритет русской науки и практики. В частности, он указывает на права первенства России в вопросах технологии переработки нефти на Бакинском заводе в 50-х годах прошлого века и сожалеет, что эти достижения русской технической мысли остались неизвестными.

В других местах работы Д. И. Менделеев говорит, что, «несмотря на блистательное начало» в деле отечественного производства поташных солей, добычи хромпика, обработки сланцев и т. д., эти промышленные изделия, благодаря консерватизму русских купцов и промышленников, еще «к стыду нашему привозятся из-за границы».

Уже в этой первой экономической работе Д. И. Менделеева больше всего беспокоит, что неисчерпаемые богатства России лежат «почти не початые», и он, как великий русский патриот, ратует за всемерное промышленное развитие своей Родины.

Д. И. Менделеев, описывая мировые достижения химической промышленности, показанные на Парижской выставке в 1867 г., больше всего интересуется вопросами создания подобных отечественных производств, а не импортом зарубежных химических товаров в Россию. Необходимо, кроме того, напомнить, что эта работа Д. И. Менделеева относится к периоду, когда Россия только еще вступала в полосу своего промышленного развития после падения крепостного права.

Некоторых пояснений требуют и те места работы Д. И. Менделеева, которые касаются районов Средней Азии. Его замечания в отношении Туркмении, острова Челекен и берегов Каспийского моря нельзя толковать как одобрение колониальной эксплуатации местного населения. Д. И. Менделеев лишь отмечал прогрессивность для своего времени присоединения к России Средней Азии и берегов Каспийского моря как обеспечивающих возможность широкого разведения

хлопка в Туркестане и бурного развития добычи нефти в районе Баку. Он понимал, что это должно дать новый толчок и экономическому и культурному росту как всей России в целом, так и этих национальных окраин в частности.

В XVIII томе печатаются и две другие экономические работы Д. И. Менделеева, связанные с выработкой нового таможенного тарифа 1891 г.: 1) «Связь частей общего таможенного тарифа» и 2) «Добавления к докладной записке, относящейся к связи частей таможенного тарифа».

Существенны некоторые факты из истории формирования экономических воззрений Д. И. Менделеева, приведшие его к таким ярко выраженным протекционистским работам, как указанные выше две докладные записки. Основные этапы развития экономических интересов Д. И. Менделеева в этом направлении могут быть кратко охарактеризованы по данным лично им написанных биографических заметок и замечаний к списку сочинений.

К 1863 г. относится начало практического знакомства Д. И. Менделеева с русской промышленностью. В этом году он совершил первую поездку в г. Баку для изучения нефтяных промыслов. Вся дальнейшая научная деятельность Д. И. Менделеева была направлена на решение практических проблем, связанных в той или другой мере с развитием отечественной нефтяной, каменноугольной, железоделательной и химической промышленности. В 1866 г. начались его работы в области сельского хозяйства и впервые в России им организованы опыты по применению химических удобрений в земледелии. «Они важны для меня, — писал Д. И. Менделеев, — потому что оправдывают все мое дальнейшее отношение к промышленности».

Свои первые мысли о необходимости протекционизма в России Д. И. Менделеев относит к 1870 г. Так, по поводу сообщения в Вольном Экономическом обществе об «Обществе для содействия сельскохозяйственному труду», он пишет: «Эти мысли тогда очень занимали меня, думалось призвать к самодеятельности. Пора на то, видно, еще не пришла, если на то внимания никто не обращал. Так я мучился долго, убегал и в убежище чистой науки — не помогло. Кончил тем, что увидел одну возможность — покровительством создавать новый класс людей и новую чуткость, а те спят и по сей час. Здесь мои первые экономические мысли».

В 1876 г. Д. И. Менделеев ездил в Северо-Американские Соединенные Штаты, посетил выставку в Филадельфии и неф-

тные месторождения в Пенсильвании. По возвращении на Родину он много читал по экономическим вопросам, в частности к 1877 г. относится его биографическое замечание: «Переходное это было для меня время, многое во мне изменилось, тогда я много читал о религиях, о сектах, по философии, экономических статей». В 1882 г. Д. И. Менделеев произнес речь на промышленном съезде в Москве, напечатанную в виде статьи «Об условиях развития заводского дела в России», по поводу которой он впоследствии писал: «Считаю, что с этого момента мое отношение к промышленности России получает ясную определенность, сказавшуюся в 1890—1899 гг.».

В связи с выработкой нового таможенного тарифа, к работе над которым Д. И. Менделеев был привлечен в сентябре 1889 г., он подготовил печатаемую в настоящем томе докладную записку и добавления к ней. Дальнейшие результаты своей деятельности в этой области Д. И. Менделеев изложил в капитальном экономическом исследовании «Толковый тариф», который публикуется в XIX томе.

Докладная записка «Связь частей общего таможенного тарифа» и «Добавления к докладной записке о связи частей общего таможенного тарифа» были составлены Д. И. Менделеевым как членом Совета торговли и мануфактур и как членом специальной правительственной таможенной комиссии. Их не знал широкий круг читателей, так как они были напечатаны лишь для служебного пользования. Эти докладные записки сыграли весьма существенную роль при выработке таможенного тарифа 1891 г., ибо в них была целеустремленность и полнота плана.

В своих докладных записках о пересмотре таможенного тарифа Д. И. Менделеев выступает как решительный сторонник промышленного переустройства России. Его, прежде всего, интересуют «коренные дела» развития русской промышленности, особенно таких ее отраслей, как каменноугольная, железоделательная и химическая. Особое внимание он обращал на развитие производительных сил Донбасса и на мероприятия, способствующие организации там каменноугольной, железоделательной и химической промышленности. Одновременно он указывал на неисчерпаемые природные богатства не только Донбасса и Кривого Рога, но также и Урала, Баку, Степного края (Казахстана) и Сибири.

Учитывая огромные природные ресурсы России, Д. И. Менделеев, со свойственной ему настойчивостью, не устал указывать на неограниченные возможности страны в деле ее промышленного преобразования.

При чтении этих работ Д. И. Менделеева, однако, становится очевидным, что он все же не сумел провести необходимого различия между задачами промышленного переустройства страны и вопросами, связанными с развитием капитализма в России. В силу мелкобуржуазных иллюзий, которые были свойственны Д. И. Менделееву при рассмотрении некоторых экономических вопросов, ему остались непонятными законы капиталистического развития и антагонистические противоречия между интересами труда и капитала в условиях капиталистической системы производства. Он не видел, например, что «общественное зло» капиталистической системы есть результат коренных противоречий между буржуазией и пролетариатом, возникающих из системы «наемного рабства».

В частности, Д. И. Менделеев ошибочно полагал, что общественные и социально-экономические недостатки капиталистической системы хозяйства могут быть «излечены» средствами технической политики и мерами, поддерживающими мелкое производство и препятствующими созданию монополий.

Ему остались непонятны законы капиталистического развития, неизбежно ведущие к победе крупного производства и, в конце концов, приводящие к господству монополий.

Д. И. Менделеев видел только отдельные недостатки капиталистической системы хозяйства. Его беспокоила «труднейшая задача современности», состоящая в «конflikте» труда и капитала, но он не видел всей глубины противоречий капиталистического способа производства и не понимал, что «общественное зло» этой системы могло быть уничтожено только революционными средствами, путем разрушения самой капиталистической системы. Неправильно Д. И. Менделеев понимал и природу «мануфактурных кризисов», которую он видел в периодических неурожаях. Причина же капиталистических кризисов заложена в основном антагонистическом противоречии капиталистической системы производства — в противоречии между общественным способом производства и частным характером присвоения общественного продукта.

Д. И. Менделеев был против господства крупного капитала. Он ратовал за мероприятия, обеспечивающие возможность развития промышленных производств, принадлежащих представителям мелкого и среднего капитала, возлагая в этом отношении надежду на русское царское правительство. Он не видел того, что это правительство, как верный слуга класса капиталистов и помещиков, могло проводить и проводило только политику, диктуемую крупным капиталом.

Нельзя не отметить также высказываний Д. И. Менделеева о роли природных условий в экономическом развитии страны. Сравнивая природные условия в США и России, он указывает на более благоприятные природные условия в США, не оговаривая относительность этих преимуществ. Для патриархальной России и молодой капиталистической страны США это положение, в известной мере, было правильным. Однако промышленное развитие СССР, страны социализма, и США, страны монополистического капитала, наглядно показывает, что природные условия — вещь относительная, так как их значение существенно меняется с изменением общественного способа производства.

Д. И. Менделеев, защищая промышленный путь развития России, характеризует сельскохозяйственное производство как «азартную игру». Однако неправильным будет понимание некоторых его замечаний, например о «случайности урожаев», как свидетельство того, что он, якобы, стоял на позиции непобедимости сил природы. Подобного рода замечания Д. И. Менделеева характеризуют лишь всю отсталость русского дореволюционного сельского хозяйства. Д. И. Менделеев верил в силу науки и знания, в победу человека над природой, и в ряде его работ имеется большое количество ценных замечаний, наглядно говорящих о прекрасном понимании им возможностей преобразования природы. Таковы, например, его указания о значении лесонасаждений в степи, о роли химических удобрений в деле создания высоких и устойчивых урожаев и о других мероприятиях, получивших широкое применение только в практике нашего социалистического сельскохозяйственного производства и поднявших наше коллективное земледелие на самый высокий в мире уровень развития.

Необходимо особо подчеркнуть, что в печатаемых в этом томе докладных записках, связанных с пересмотром таможенного тарифа, Д. И. Менделеев в основном всемерно отстаивает промышленный путь развития России.

В этих записках Д. И. Менделеев изложил стройную систему экономической политики, основные положения которой сводятся к следующему: 1) Россия переросла земледельческий период своего развития; 2) фабрично-заводские дела, более чем какие-либо другие промыслы, «отличают современную экономическую эпоху от прежде бывших»; 3) усилия начинателей в области новых промышленных производств всегда могут быть подавлены сильным иностранным соперничеством.