

Левшин Василий Алексеевич

**Полное наставление о строении
всякаго рода мельниц водяных,
ветряных, паровых, также
скотскими и человеческими
силами в действие приводимых**

**Москва
«Книга по Требованию»**

УДК 82-3
ББК 84-4
В19

В19 **Василий Алексеевич Л.**
Полное наставление о строении всякого рода мельниц водяных, ветряных, паровых, также
скотскими и человеческими силами в действие приводимых / Левшин Василий Алексее-
вич – М.: Книга по Требованию, 2024. – 381 с.

ISBN 978-5-519-92846-5

ISBN 978-5-519-92846-5

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2024
© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2024

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.

О Г Л А В Л I E

Содержащагося во Второй Части.

	Странъ
<i>Практическое наставленіе Г. Канкринъ о строеніи маслобойныхъ мельницъ.</i>	
§ 1. О разныхъ родахъ маслобойныхъ мель- ныхъ вообще	1
— 2. О толчелхъ разнаго рода вообще	2
— 3. Раздѣленіе мельницъ съ толчелами въ разсужденіи числа пестовъ.	—
— 4. Раздѣленіе толчел въ отношеніи къ устроенію колеснаго снаряда.	3
— 5. Раздѣленіе толчел въ отношеніи къ числу пестовыхъ ударовъ въ поурмя, когда колесо, песты поднимающее, толь- ко однажды обороташся.	—
— 6. Разные роды расширяльныхъ масло- бойницъ.	4
— 7. Разные роды маслобойныхъ мельницъ въ отношеніи къ роду силы, въ движе- ніе оныя приводящей.	—
— 8. Обстоятельства, при которыхъ ма- слобойныя мельницы спроекти.	5
— 9. Раздѣленіе маслобойныхъ мельницъ, че- му оныя въ разныхъ мѣстахъ сообра- жашся.	6
— 10. Приступъ къ спроектию маслобой- ныхъ мельницъ.	7
— 11. Объясненіе Ибмечкой, водою чрезъ посредство прибавочнаго снаряда воро- таемой маслобойни съ толчелеею и кля- нобойною бабою.	—
Объясненіе I го рисунка.	8
— — — II го рисунка.	11
— — — III го рисунка.	14
— — — IV го рисунка.	15
— — — V го рисунка.	19

§ 12. Состояніе и устройство колеснаго сна- ряда въ представленной Нѣмецкой мас- лобойной мельницѣ съ толчею и водя- нымъ колесомъ.	21
Таблица для двуподъемнаго кулачнаго ва- ла къ разпредѣленію кулачьевъ.	31, 32
Таблица такая же для трехподъемнаго вала.	37, 38
— 13. Состояніе и устройство колоды, въ которой выдѣлывающіяся ступы.	45
— 14. Состояніе и устройство ступъ въ ко- лодѣ.	46
— 15. Состояніе и устройство жомовыхъ ямъ съ гнетомъ и жомовымъ пестомъ.	48
— 16. Состояніе и устройство доковъ или стойковъ для спанка толчеянаго.	65
— 17. Состояніе и устройство поперечни- ковъ или огородокъ толчеяныхъ.	66
— 18. Состояніе и устройство пестовъ, так- же опредѣленіе ихъ подъема.	68
— 19. Состояніе и устройство пестовъ жо- моваго, и выбивальнаго; съ опредѣле- ніемъ ихъ подъема.	81
— 20. Употребленіе представленной Нѣмец- кой безъ прибавочнаго снаряда, водою дви- жимой маслобойни съ толчею.	82
— 21. Устройство простой Нѣмецкой мель- ницы маслобойной съ толчею безъ при- бавочнаго снаряда, дѣйствующей водою.	—
— 22. Устройство вѣтряныхъ мельницъ въ отношеніи къ маслобойнямъ.	84
— 23. Устройство Голландской, либо вѣт- ромъ или водою въ дѣйствіе приводи- мой маслобойной мельницы, съ прибавочнымъ снарядомъ и толчею.	89
— 24. Объясненіе и устройство маслобойни, приводимой въ дѣйствіе лошадьми.	91

§ 25. Объясненіе и устройство маслобойни, приводимой въ дѣйствіе волами.	99
— 26. Объясненіе и устройство кашковой давилъни или расширяльни корытной.	106
— 27. Объясненіе и устройство валандровой, или о двухъ кашкахъ давилъной или расширяльной машины.	110
— 28. Объясненіе и устройство жерновной давилъной машины.	118
— 29. Замѣчаніе о числахъ, по которымъ дѣлающъ раздѣленіе на колесахъ, другъ въ друга забирающихъ.	125
О мельницахъ вѣтряныхъ.	126
I. Наставленіе, какии образы должно дѣлать главныя части вѣтряной мельницы.	127
1) О мельничной оси или валѣ	—
2) Объ иглицѣхъ или шестахъ вѣтрильных.	131
3) О рѣштинахъ вѣтрильных.	138
4) О доскахъ вѣтрильных.	—
5) О колесахъ.	139
6) О шестерняхъ.	142
7) О половинчатой шестернѣ или бункѣ.	143
8) О лобовыхъ или звѣздчатыхъ колесахъ.	—
9) Какимъ образомъ надлежитъ набивать въ колесо кулачья, чтобъ средняя дичіа оныхъ приходила въ среднюю точку колеса.	146
10) О желѣзныхъ шипахъ, какъ должно оныя дѣлать и въ валъ вставляющъ.	147
11) О мельничныхъ жерновахъ.	148
Въ чемъ состоитъ искусство навѣсить верхній жерновъ такъ, чтобъ онъ площадью своею во всѣхъ частяхъ нижняго жернова касался, и какъ узнавать то, что сего достигнуто.	152

12) О лучшемъ средствѣ поднимать жер-	
новѣ въ козловой мельницѣ.	155
13) О запоркѣ.	157
II. О лучшемъ мѣстѣ для вѣтряной мель-	
ницы; раздѣленіе и описаніе ея лучша-	
го устройства.	—
III. Описаніе Нѣмецкой или такъ называс-	
кой козловой вѣтряной мукомольной	
мельницы.	164
1. Козловая мельница по предписанію Кла-	
усенову.	—
2. Описаніе вѣтряной мельницы Нѣмец-	
кой, по предписанію Мельцерову.	170
3. Козловая мельница о двухъ поставкѣхъ.	176
4. Описаніе козловъ и вѣтряной мельни-	
цы по наставленію Г. Беренса.	181
5. Замѣчанія Венихольдомъ, какимъ обра-	
зомъ козловыя мельницы можно улуч-	
шить.	185
IV. Описаніе Голландской вѣтряной мель-	
ницы, у которой повертывается одна	
крюлл.	189
1. Описаніе Голландской вѣтряной мель-	
ницы о двухъ поставкахъ, по предписа-	
нію Беренсову.	190
2. Описаніе перловой вѣтряной мельни-	
цы о двухъ поставкахъ на Голланд-	
ской образецъ.	194
3. Громовой отводъ на Голландской вѣт-	
ряной мельницѣ.	198
4. Голландская мельница обѣ осьми крыль-	
яхъ.	203
V. Описаніе вѣтряной мельницы съ паруса-	
ми и подвижнымъ коллакомъ.	204
- Объясненіе надлежащихъ къ сему фигуръ	
на рисункѣ XV сей Частн.	207

VI. Станья или горизонтальныя вѣтряныя мельницы.	210
1) Маунзелова горизонтальная мельница, по описанію Буцендорф ву.	211
2) Виземанова изобрѣшеніе новыхъ нарусовъ для вѣтряныхъ мельницъ съ горизонтальными крыльями.	225
Холленбергово исправленіе Виземанова изобрѣшенія.	231
Замѣчаніе.	235

О т д ѣ л е н і е IV.

О мельницахъ впряжныхъ или приводимыхъ въ дѣйствіе лошадьми и водами, также о мельницахъ приступочныхъ и ручныхъ.	236
I. О мельницахъ впряжныхъ, или приводимыхъ въ дѣйствіе лошадьми или водами. —	
Описаніе впряжной мельницы съ кулачнымъ колесомъ.	239
Впряжная мельница съ лобовымъ колесомъ.	242
О впряжной мельницѣ для дѣланія перловыхъ крупъ.	243
Объясненіе фигуръ 1 и 2, на рисункѣ XIX части изображенныя.	247
Впряжная мукомольная мельница по расположенію Клаусенову.	—
Изобрѣшеніе Кунтбергово для устройства при вѣтряныхъ мельницахъ снаряда шакимъ образомъ, чтобъ въ безвѣтріе можно было молотіе производить лошадьми.	250
II. О мельницахъ приступочныхъ.	253
Приступочныя мельницы съ косымъ колесомъ.	—
1) Приступочная мельница о двухъ по-	

ставахъ, четырью водами приводимая въ дѣйствіе.	253
2) Иная приступочная мельница, устроенная для двухъ водовъ.	258
Приступочныя мельницы съ отвѣсными или перпендикулярно стоящими колесами.	259
3) Мельница приступочная съ перпендикулярнымъ колесомъ, устроенная для одной лошади.	260
Приступочныя мельницы съ спямымъ ходовымъ колесомъ.	261
Приступочная мельница мукомольная безъ ходоваго колеса.	—
III. О мельницахъ ручныхъ.	263
1. Ручная мельница <i>Бесрова</i>	264
2. Ручная мельница <i>Веннхольдова</i>	266
3. Ручная мельница, описанная <i>Берксомъ</i>	268
4. Ручная мельница <i>Клаусенова</i>	269
5. Ручная мельница <i>Брешинова</i>	270
6. Ручная мельница, изобрѣденная <i>Лесфлоромъ</i>	272
7. Ручная мельница <i>Саржанова</i>	274
8 Ручная м л ница <i>Хеннлесса</i>	276
Сравненіе ручныхъ мельницъ <i>Миллерова</i> съ <i>Хеннлессомъ</i>	280
<i>Ручныя мельницы съ стоячими жерновали</i>	282
Ручная мельница <i>Кирхнерова</i> съ жерновали на ребро или перпендикулярно поставленными.	—
<i>Заключеніе</i>	286
Опыты надъ кованіемъ жернововъ <i>Г. Фильмана</i> , Саксонскаго строителя мельницъ.	—
О жерновныхъ камняхъ, добываемыхъ въ разныхъ мѣстахъ.	295
О жерновахъ искусственныхъ.	297

Изобрѣшеніе Англичанина <i>Прапта</i> состав- лять искусственные камни, кои можно употреблять на жерновы.	298
Предложеніе объ употребленіи вмѣсто ка- менныхъ, деревянныхъ жернововъ, оби- тыхъ листовыхъ желѣзомъ.	300
Нѣкоторыя всеобщія замѣчанія въ рассу- жденіи мукомольныхъ мельницъ.	303
Объ внутреннемъ устройствѣ Французскихъ мукомольныхъ мельницъ, относящееся до просѣвальной.	304
<i>Прибавленіе</i>	311
Описаніе и изображеніе новоизобрѣшен- ной вѣтряной мельницы, у которой маховъ съ наружности не видно.	—

ПРАКТИЧЕСКОЕ НАСТАВЛЕНІЕ Г. КАНКРИНА О СТРОЕНІИ МАСЛО- БОЙНЫХЪ МЕЛЬНИЦЪ.

§ 1.

*О разныхъ родахъ маслобойныхъ мельницъ
вообще.*

Всѣ описываемыя здѣсь толчен и маслобойные снаряды могутъ въ дѣйствіе приводимы бытъ разными двигателями, какъ-то : водою, въшромъ, горячими парами, скотскими и человѣческими силами и проч.

Маслобойныя же мельницы собственно можно раздѣлять на два рода, именно: на шаховыя, въ которыхъ масло дающія сѣмяна раздробляютъ толченіемъ, и на шѣ, въ которыхъ оныя между двухъ шѣлъ, одно на другомъ движущихся, мѣлко размалываютъ. Первые называющіяся толчен, а вторыя напрѣшивъ я назову *обтиральными растиральницами*. Одного только рода растиральницы прежде всего были извѣстны Голландцамъ: онѣ съ стоячими жерновами (смотри § 23 и 24). Новаго рода сіи мельницы здѣсь описаны будутъ въ § 26, 27 и 28.

Часть II.

А

О толтеляхъ разнаго рода вообще.

Толчей спрояшѣ въ Нѣмецкой землѣ своимъ образомъ , а въ Голландіи совсѣмъ другимъ , а пошому назову я однѣ Нѣмецкими, другія же Голландскими толтелями, или просто различу ихъ названіемъ Нѣмецскихъ и Голландскихъ мельницъ. Нѣмѣцкія состояшѣ изъ однихъ песчовъ, и иногда имѣюшѣ молотовую, копорая мо-лошомъ загоняетъ клинье въ жомъ , по-чему и получаюшѣ названіе *молотовыхъ мельницъ*; иногда же имѣюшѣ шакъ на-зываемую бабу съ копромъ , копорая ги-рею загоняетъ клинья жомовые внизъ. Въ Голландскихъ маслобойныхъ мельни-цахъ кромѣ шолчей съ песшами находяш-ся распиральные жернова и баба для вби-ванія клиньевъ.

§ 3.

Раздѣленіе мельницъ съ толтелями въ раз-сужденіи числа пестовъ.

Для исполченія сѣмянъ въ шолчехъ при пессахъ имѣюща колоды съ ямами или сшупами. Обыкновенно каждую сшупу ударяюшѣ два шолкача рядомъ, для того чшобъ сѣмяна, ошбрасываемыя первымъ въ одной споронѣ , вторымъ песшомъ опять передвигало бы на прежнее мѣсто. Въ колодѣ бываешѣ по нѣскольку тако-выхъ сшупъ, и два песша, въ одну сшупу