

УСТАВЪ

РАТНЫХЪ, ПУШЕЧНЫХЪ И ДРУГИХЪ ДѢЛЪ;
КАСАЮЩИХСЯ ДО ВОИНСКОЙ НАУКИ,
СОСТОЯЩЕЙ ВЪ 663 УКАЗАХЪ, ИЛИ СПАШЬЯХЪ,
ВЪ ГОСУДАРСТВОВАНІЕ

Царей и Великихъ Князей,
ВАСИЛІЯ ІОАННОВИЧА ШУЙСКАГО
И
МИХАИЛА ѲЕОДОРОВИЧА,
всѣя Русіи Самодержцевъ,

въ 1607 и 1621 годѣхъ

выбранъ изъ Иностранныхъ Военныхъ книгъ

ОНИСИМОМЪ МИХАЙЛОВЫМЪ.

Напечатанъ

съ Рукописи найденной въ 1775 году, въ Мастерской
и Оружейной Палатѣ въ Москвѣ,

ЧАСТЬ I.

содержащая 210 указовъ, или спашей.

Издана подъ смотреніемъ Ассессора Рубана.



ВЪ САНКТ ПЕТЕРБУРГѢ,
при Государственной Военной Коллегіи.

1777 года.

ПРЕДИСЛОВІЕ.

Чтеніе древнихъ преданій , наилучше изъясняетъ дѣянія тогдашнихъ временъ , представляетъ образъ мыслей и жизни предшественниковъ нашихъ. Со времени слапнаго и благоуслѣшнаго Царстпопанія Императрицы ЕКАТЕРИНЫ II , нынѣ благополучно пладѣющей, Всемилостипѣйшей Государыни нашей , изданіе старинныхъ Россійскихъ лѣтолисей, изъ челюстей бѣдикія древности изхищаемыхъ , нарочито умножило знаніе Отчестпенной исторіи и обогатило природный языкъ , отъ многоаго чужеземныхъ нарѣчій ппеденія, оскудѣпавъ начинапшей. Храбрость поискъ Россійскихъ издрепле слапится пнѣшними и пнутренними писателями, и наибольшую по псѣхъ періодахъ составляетъ часть исторіи; но прапавъ, какопыми сіе мужественное Войско настапляемо было, дрепнѣе напечатанной нынѣ книги, пѣспѣтъ по сіе према издано не было. Ибо напечатанная церковною печатью пѣ Москпѣ , по пторое лѣто царства Государя Царя и Великаго Князя АЛЕКСѢЯ МИХАЙЛОВИЧА псея Русіи Самодержца, книга, называемая: Ученіе и хипросъ рашнаго спроепія пѣхотныхъ людсй, пѣ 8 частяхъ, или книгахъ, пѣ листъ съ жертежами, пѣ лѣто отъ Сотпоренія Міра 7155 , а отъ Рождества Хрїстопа 1645, двадуатью четьрью годами естсся моложе. По чему , Его Спѣтлость, Князь Григорій Александропчъ Птемкинъ по Высочайшему ЕЯ ИМПЕРАТОРСКАГО ВЕЛИЧЕСТВА попелѣнію , чиня разборъ пещей пѣ Мастерской и Оружейной Палатѣ ,

пѣ его пѣденіи состоящей , усмотря между прочими
хранящимися тамо драгоценностями. Древнюю
рукопись сего Военнаго ушвава и наложенъ будучи
Патріотическимъ, къ соблюденію оныя пѣ лотожстпѣ
усердіемъ, приказалъ ее при Военной тилографіи на-
печатать. А какъ изданіе оной по полѣ Его Свѣтлости,
произходитъ подъ моимъ смотрѣніемъ, то я за нужное
почелъ упѣдомить читателей , что ничего пѣ под-
линникѣ находящагося, при семъ тисненіи не улучено,
исключая япныхъ нѣкоторыхъ погрѣшностей лисцо-
пыхъ , наипаче пѣ собственнхъ и менахъ иностран-
ныхъ городовъ, и другихъ нарѣчій, которыя гдѣ было
пожможно, по силѣ доразумѣнія исправлены. Что прина-
лежитъ до изъясненія упоминаемыхъ здѣсь принѣкто-
рыхъ статьяхъ чертежей, то оно означено точно тѣми
буквами , какіе пѣ руколиси лостаплены ; но
сожалительно , что самыя чертежей, при подлин-
никѣ не нашлось , которые безъ сомнѣнія люболыт-
ному обществу не непріятны бы были. Въ
протчемъ, есть ли кто изъ читателей имѣетъ подоб-
ный списокъ съ чертежами и оныя доставитъ пѣ
Тилографію Государстпенной Военной Коллегіи , то ихъ
пѣ конуѣ слѣдующихъ двухъ частей , печатію про-
должаемыхъ, приобщить будетъ можно, съ уломина-
ніемъ имени доставившаго. Писано пѣ Санктпетер-
бургѣ , Іюня 28 дня , 1777 года.

В. РУБАНЪ.



ЛѢТА 7114 [1606], Великій Государь, Царь
и Великій Князь **ВАСИЛІЙ ИВАНОВИЧЬ**,
(ШУЙСКОЙ) вся Россіи Самодержецъ, из-
бранъ на великія преславныя господарства
и царствія Царемъ и Великимъ Княземъ, вся Россіи Само-
держцемъ, и по своему Царскому изволенію и призрѣніемъ
къ воинству, всего Россійскаго Царствія, желая къ крѣпкому
рашному строенію имѣши въ надежу великимъ государ-
ствамъ Россійскаго Царствія. Указалъ сію книгу съ Нѣ-
мецкаго и Латинскаго языковъ, на Рускій языкъ переве-
сти о пушечныхъ и иныхъ розныхъ рашныхъ дѣлъ и
масперствъ; понеже въ шѣ лѣта различныя рашныя хи-
проси въ воинскихъ дѣлѣхъ, изрядными и мудрыми
и искусными людьми въ розныхъ справахъ строятся во
Италіи, и во Франціи, и во Испаніи, и Цесарской
землѣ, въ Голландіи, и во Англіи, и въ королевствѣ
Польскомъ и въ Липовскомъ, и во иныхъ разныхъ го-
сударствахъ.

сподарствахъ. И что во всѣхъ странахъ, какъ подобаетъ всемъ служивши, и шѣ всѣ дѣла указалъ, Царь, и великій Князь Василій Ивановичъ всея Россіи Самодержецъ, написавши сию книгу на Москвѣ ошѣ сошворенія міра, въ лѣта 7115, а ошѣ воплощенія Господа нашего, Спаса и Бога Исуса Христа 1607, а по шомъ при державѣ великаго Государя, Царя и великаго Князя Михаила Оедоровича всея Россіи Самодержца, избраннаго на великихъ и преславныхъ Государствахъ, Россійскія державы Царемъ и великимъ Княземъ всея Россіи и Самодержцемъ. И при его государевѣ Перьвопрестольникѣ, ошѣ и богомольцѣ крайнемъ, при великомъ господинѣ и Государѣ, свяшѣйшемъ Филаретѣ, Папріархѣ Московскомъ и всея Россіи. Написалъ сию воинскую книгу къ Царскому Величеству, Его Государской холопъ многогрѣшный Онисимъ Михайловъ, въ великомъ богоспасаемомъ и царствующемъ градѣ Москвѣ. Въ лѣто 7129, (1621) Сентября въ 26 день.

Въ книгѣ жѣ сей дѣла и главы сїи насоящія, о воинскомъ дѣлѣ, и о всякой спрѣльбѣ, и о огненныхъ нарядахъ, по самому воинскому прямому обычю. И научаетъ, како искусно по землемѣрному дѣлу изъ верьховаго наряду великою силою въ верьхъ спрѣляши? И какъ егда прямо бываетъ спрѣльба по размѣру, шѣми различными пушками, надобно къ спѣнамъ городовымъ биши, и како воинскіе и попѣшныя наряды гоповиши, селипру дѣлаши и люпроваша на число, и сѣру гоповиши, и порохъ пушечный и все по чину дѣлаши и блюспи. И какъ вооруженнымъ береженіе ко всему имѣши, и какъ великіе.

анкіе полки воинскіе устроивати ; и иными воинскими справами , по спашьямъ росписаннымъ , владѣши . И все то урядно объявлено , во всякомъ воинствѣ искуснымъ и разумнымъ въ память ; такъ же и градоублаителемъ и инымъ мудроси любительнымъ людямъ , и великой попребѣ згожася вѣдани . Въ первой спашѣ послѣдуешъ : которымъ обычаемъ и къ наряду береженье имѣни , и добрые обозы къ тому оруженію спроеши , и спроени полковомъ . Знаніе жъ всякихъ запасовъ , и сколько какова снаряду згожася , и какъ всегда на одного амбару безъ опспуно присмотрѣши , что бѣ въ походѣхъ въ войскѣ были всякіе запасы готовые , и въ осадѣхъ пушки и порохи , свинецъ и ~~фишили и ядра имѣни~~ , и какъ пушечною и гранатною спрѣльбою и огненными всякими ядрами промышляши ; и какъ подкопы спроеши , такожде и розрываіемъ прекрѣпкихъ стѣнъ и валовъ въ приспупные времена быши . Такожде и въ пушкарскихъ дѣлѣхъ , какъ мишенью цѣловани , * и о познаніи снастей пушечныхъ , и о мишенныхъ розныхъ чешвероугольныхъ , ^{*Цѣль, что ставятъ на пушкѣ.} прсугольныхъ , и о розмѣрныхъ прущѣхъ , и о вервьяныхъ мудрыхъ мѣрахъ , къ великому и малому снаряду съ прилѣжаніемъ росписавъ по Ниренбергскому и Болгарскому , Авспрійскою мѣрою , съ явными и очевидными знаменами для розмѣру , какъ високо и далече спрѣляши , и какими образцы и мѣрами дѣлаши огненныя ядра , и спрѣлы огненныя и тому всему . И о такихъ причинахъ и ономъ нарядѣ , что приспоеши какимъ ученіемъ , все то раздѣляши и испытани . Такожде учипъ о запасѣ людскомъ , о чемъ всѣ спашьи подробно здѣсь

объявляшѣ; и по все росписано подлинно. А на до
 всѣмъ подобашѣ шцаніе имѣши: о испытаніи изряд-
 нѣйшихъ славныхъ старыхъ книгъ рашнаго дѣла,
 кои въ давныя лѣта писаны, и самими изряднѣйшими
 и премудрыми и искусными воинскаго дѣла Цесарской
 и Ишпанской обласпи людей, копорые у рашнаго дѣла
 въ шѣхъ и въ иныхъ государствахъ обучалися. Копо-
 рыхъ за свои услуги и благое искусство надо всѣми по-
 добашѣ въ призраіе имѣши. А шѣ съ великимъ шца-
 ніемъ и радѣніемъ учнущъ всякой прибыли Государей
 своихъ искаши, что бѣ не обычно въ свой чинъ и
 успавъ, что не приняши, ни опусиши, ника-
 кому воинскому, и посадскому человѣку, копорый
 опческой земли не учнешѣ добра и прибыли дѣлаши и
 на по онѣ не сморѣли, копорою мѣрою и обычаемъ
 по дѣлашѣ; но шолько за по содержаши, что не всякому
 своимъ добромъ, или живошы своими возможно къ мѣрской
 попребѣ помогашельну быши. По шому, что по повелося
 изъ шари во всѣхъ государствахъ и земляхъ, что вездѣ
 больше убогихъ, нежели богашыхъ людей обрѣнаешся. По
 шому и всѣ шѣ, копорые богашы опѣ прироженія своего
 не родилися, и досужи, что имѣ добрымъ своимъ уче-
 ніемъ, и разумомъ, и смыслымимъ, здѣсь такъ же на нихъ
 на однихъ не возможно полагашия, что имѣ однимъ
 рашъ водили или опческія земли опѣ враговъ защишиши
 и обороняши. И шого ради подобашѣ искаши съ великою
 совѣспью, шакова ихъ смысломъ разума, а не силою шѣлеси
 своего ко врагомъ приходишь, и въ шомъ намъ доведешся
 всякихъ людей понудишь, что бѣ нарядамъ онаго своего
 начальника въ рашныхъ дѣлахъ покорны были; дабы
 шочію

почію самымъ разумомъ своего измозженія управлялъ, и былъ подобенъ шѣми жѣ работою не ради иннаго, почію да пощашься побѣдипи враговъ и супоспашовъ своихъ, и въ помѣ полагающъ свою славу. И какъ шакія дѣла, при нынѣшнихъ временахъ во всемъ мѣрѣ, у всѣхъ разумныхъ людей не за просношу спавяшъ, и имѣющъ по за премудрые дѣла. И перьвое дѣло обрѣли, которое обрѣшено человекомъ на окомъ или на пагубу, яко же молвлено онѣкоемъ мнихѣ имянемъ Варфоломій Шварцѣ, въ лѣпо ошѣ воплощенія Господа Бога и Спаса нашего Исуса Христа 1380, какъ пороховой соспавъ изъ мудроспи Алхиміи вымыслена и совершена спрѣльба пищальная и пушечная, и всякой снарядъ и огненныя хипроспи. И ошѣ того и по сѣ мѣста людямъ всякимъ добрымъ и злымъ на пагубу. А будетъ чево въ сей книгѣ о снарядѣ не изыскано и не написано: примѣра мишенная или мѣра для шоль, снарядъ, къ шому подобныхъ составовъ доведенся вся. Ко всякому дѣйспву успроиши имѣ масперспвомъ искуснымъ, и буде проразумѣспся, чшо подобасшѣ шолько просно пищаль, или на верьховой пушкѣ мишень посспавиши, и къ шому дѣлу шакихъ пушкарей много; однако жѣ шакихъ взяшѣ, которые бы геомешрїи ошѣ нужнѣйшія и пошребныя часпи были на учены, которые бѣ многими лѣпы искусство имѣли, и знали силу въ пушкахъ и въ пищалѣхъ. А иже они прямымъ разумомъ и ученіемъ, а не нравомъ, ни завистію, ни ненавистію похощашѣ рассудипи, и свою мудроспѣ и масперспво узнаши. По шому, чшо шо дѣло не просно и не сѣ проспаго разума; но ошѣ многихъ мудрыхъ и искусныхъ и разсудишельныхъ людей изы-

скано, къ болъшей хвалѣ и содержанію учинено. Искушающійся въ дѣлѣхъ совершающихъ по тому, что Господь Богъ учинилъ Власпи и далъ имъ въ руку мечъ со иными промыслами, на злыхъ наказаніе, а кропкимъ и смиреннымъ и покорнымъ на защиту и ко обороненію. И тому еще впрядь объявляющія образцы розныя, такими подлинными всякими снами, копорыя перечневашыя осязаніемъ, шѣхъ преславнѣйшихъ геомспрійскихъ новыхъ машемашическихъ предъименишыхъ главныхъ дѣлъ въ сей книгѣ описанныхъ, прямое проразумѣніе ясно изображено къ снаряду и огненнымъ хипросямъ. Кои принадлежатъ большаго и малаго снаряду, великихъ, среднихъ и малыхъ пушекъ, и огненныхъ и сильныхъ опровергательныхъ дѣлъ, и городамъ укрѣпленію въ совершенную надежду отъ всякаго приходу или подвигу супосшамъ. И что бѣ въ готовности было желѣза, свинцу и всякія копробные огненные соспавы, къ бросанію и стрѣлянію въ достапочныхъ мѣрахъ послѣдспвующіи шихимъ и кропкимъ, и прямыми мишенями, геомспрійскаго размѣру въ длину и въ ширину. Такъ же и размѣръ съ круглыми основаніи, коихъ же мѣспъ, градовъ устройемъ, оружейныхъ домовъ, ко всякому угодыю надобныхъ, и сохраненію къ рукодѣльному промыслу, всякихъ нападающихъ дѣлъ и попробъ, и изгоненія прошивъ друговъ и недруговъ въ осадѣхъ. И на вольныхъ проспорныхъ поляхъ, къ справкѣ и къ приспупному и полковому учрежденію, и успѣшенія отъ недруговъ и супрошивное на нихъ спояніе и вспрѣчаніе. Обороненіе подобныхъ мѣрахъ и съ живаніе, шerpѣніе и огненное, кропкое объявленіе многими различными прищомъ снаряды, огненные хипроси. Сказахомъ же къ щомѣ

тому силу нѣкоторыхъ мѣры шашьями, како и на многіе пуши готовишь? На поляхъ осаженія, и во градѣхъ и во иныхъ мѣстѣхъ поставленіе начальныхъ пушекъ, и прочаго всякаго огненнаго снаряду, и огненныхъ вымысловъ, въ сей книгѣ написано, и по по ряду во указныхъ главахъ росписано. И послѣдующе ошселъ начало главамъ сея.

1. О указѣ обозовъ, и о полкохожденіи и о станѣхъ.

2. О объявленіи обозу и полкомъ учрежденіе, въ которомъ войскъ конные и пѣшіе люди въ полномъ ополченіи ходящъ.

3. О указѣ, продолговатаго и полукруглаго обозу, какъ ~~ево~~ около становъ устроиши.

4. О указѣ, какъ ошъ супоснашовъ опходиши, и ошъ спану до спану ишии безспрашно.

5. О утвержденіи обоза.

6. О указѣ чешвероугольнаго обозу, и о спану воинскимъ людямъ коннымъ и пѣшимъ.

7. О заповѣдѣхъ, и о повелѣніи ихъ, и о урядствахъ и о успавѣхъ воинскимъ людямъ.

8. О чину и о приказѣ большаго полковаго Воєводы.

9. О чину, полковаго Маршалка.

10. О чину, большаго Окольничаго.

11. О чину и о приказѣ большаго воинскаго Пришпава.

12. О указѣ, какъ воинскихъ людей въ спану ставишь и какъ ихъ въ походѣхъ и въ полку во время бою учредиши и устроиши.

13. О указѣ, въ какихъ мѣстѣхъ доведешся спаны спироипи и обозы спавиши.
14. О успроеніи, какъ изъ спану подымапися.
15. О указѣ, и о урядспвѣ, и о снарядѣ, и о всемъ чпо въ походѣ годно.
16. О указѣ, какъ ходиши воинскимъ людѣмъ въ недружной спранѣ низкими и шѣсными землями.
17. О указѣ, копорю мѣрою въ полкахъ и въ спанѣхъ спражу спавиши.
18. О указѣ, о чину приказу большаго Чинона-чальника.
19. О указѣ и о чину большаго Приспава.
20. О указѣ запасомъ.
21. О указѣ полкомъ, кошорой полкъ онѣ недруговъ изъ спану подымаешся.
22. О указѣ бою въ просторой землѣ, или въ крѣпи ушвердяся быши.
23. О указѣ, какъ воинскихъ людей въ полкахъ передѣ напускомъ прошивъ недруговъ славы увѣщаши.
24. О указѣ и о урядспвѣ снаряду и иннымъ шелѣгамъ.
25. О указѣ и о урядѣ полковъ пѣшихъ воинскихъ людей.
26. О указѣ и о напускѣ бою сѣмнаго, побипи ли супоспаповъ, или ихъ самихъ побьюшѣ, и какъ имъ во время спройнымъ быши.
27. О указѣ, какъ въ осадѣ въ городѣ сидѣши.
28. О указѣ, о спорожѣ во градѣ.
29. О указѣ, о вѣщовщикахъ и лазупчикахъ.

30. О указѣ, какъ изъ града выѣзжать въ загоны на добычу, и какъ добычу дѣлать.

31. О указѣ, какъ городъ или посадъ наймо взять.

32. О смѣнѣ большого спѣнобиннаго и проломнаго снаряду, и сколько въ кошорой пиццали мѣди вѣсомъ, и сколь ядро велико, и что въ немъ вѣсу, и сколько прошивъ ядра желѣзнаго, и каменнаго, и свинчашаго къ спрѣляныю пороху кладется. Подъ шюю главою 19 указовъ стоятъ съ ряду.

33. О указѣ пиццальныхъ спановъ, къ великому и малому снаряду.

34. О указѣ образцу всему спану.

35. О указѣ и о раздѣленіи спановъ къ верховымъ пушкамъ.

36. О указѣ, и о успроснтіи долговѣчныхъ крѣпостей, вѣдани о градѣхъ и о посадѣхъ, и тому подобно, въ шюй главѣ семнадцатъ спашей на указѣ стоятъ съ ряду.

37. О указѣ, къ совершенію того ученія, прежде написаннаго.

38. О указѣ, а кто похочетъ чинъ и власть зачати, подъ сею главою девятъ спашей на указѣ стоятъ съ ряду.

39. О указѣ пушечныхъ спашей къ полкохожденію, коя жъ пушка или пиццаль своимъ числомъ и имяны.

40. О указѣ имянъ и вѣсу пиццалемъ и пушкамъ.

41. О указѣ чепырехъ спашей полковаго снаряду.

42. О указѣ большихъ верховыхъ пушекъ.

43. О указѣ пушкаремъ и о ихъ наймѣхъ.

44. О указѣ пушкарскаго головы.

45. О указѣ, какъ примать пушкарей.

46. О указѣ и о росписи какъ успроиши снарядъ пушкарями инными поддапьями.

47. О указѣ государственномъ , креснова цѣлованія пушкаремъ и полковымъ спрѣльцамъ и всякимъ насмнымъ людѣмъ , копорые у снаряду.

48. О указѣ пушкарскаго головы кѣ порупчику.

49. О указѣ , копорые люди успроены у снаряду, великаго и малаго чину, конные и пѣшіе.

50. О указѣ пушкарскаго головы и о ево чину, и о спроеніи и владѣніи , какъ ему пушечнаго приказу людми владѣшь.

51. О указѣ найму воинскихъ людей, конныхъ и пѣшихъ.

52. О указѣ пушкарскаго головы кѣ пушкарямъ.

53. О указѣ единого пушкаря.

54. О указѣ инномъ единого же пушкаря.

55. О указѣ, о единомъ же пушкарѣ.

56. О указѣ пушкарскомъ же найму.

57. О смѣшѣ масшромъ огненныхъ хипросшей.

58. О смѣшѣ пѣхъ пушкарей, копорые у большаго снаряду, емлютъ большое жалованье.

59. О указѣ пушкарскаго головы и о ево величествѣ.

60. О указѣ пушкарскаго же головы изѣ какова ево чину выбирать кѣ шой службѣ.

61. О указѣ пушкарскаго же головы и о ево чину.

62. О указѣ пушкарскаго ключника.

63. О указѣ службы и береженіи пушкарскаго головы

64. О указѣ, шолько случинся полкомъ ишии подѣ какую крѣпость, подѣ градъ и шому подобно

65. О указѣ ажѣ случинся подѣ градомъ спояши, а градосидѣльцемъ учинишься мѣшкошно, и буде имѣ дадушѣ сроку.

66. О указѣ, какѣ воинскихъ людей въ станѣхъ уставити и какѣ въ походѣхъ, и въ полку, во время бою, учредити.

67. О указѣ, какѣ черезъ воду ишти, ажъ случисься съ недругомъ съ обѣихъ споронъ сходиться.

68. О указѣ, какѣ въ передъ бышь, перепровадивъ воинскихъ людей черезъ воду.

69. О указѣ, какѣ объявляешся двѣмя спашьями о собраніи сполошномъ къ урядспву и для береженія воинскаго дѣла.

70. О указѣ большой пушкарской головы.

71. О указѣ, о всѣхъ великихъ чинѣхъ и о приказѣхъ.

72. О указѣ головъ, копорые въ шанцахъ прошиву воротъ стоятъ день и ночь.

73. О указѣ, какѣ подъ градъ шанцы веспи, и по граду стрѣляши.

74. О указѣ въ другой рядъ подъ градъ шанцы веспи.

75. О указѣ инномъ, какѣ шанцы веспъ шѣмъ указомъ, какѣ во Француской землѣ очевидно недруговъ въ городовые вороша впопшали.

76. О указѣ, какѣ подъ градъ подходишь шанцами иннымъ мысломъ.

77. О указѣ, ажъ учнущъ шанцы копаши и веспи съ шое спороны, гдѣ снарядъ спойшѣ.

78. О указѣ, выласкѣ изъ града осадыхъ людей.

79. О указѣ, аже бываешъ подъ шакими грады, шакая мѣра, что доведется полкамъ на два или на три спашны спашпи.

80. О указѣ мостовъ, какѣ подъ градомъ мосты веспи, и о шомъ береженье и дозоръ имѣши.

81. О указѣ, какѣ подѣ городѣ подкопы веспи и бываешѣ городѣ поставленѣ на шакомѣ угодыѣ, что подѣ нсго подкопы мочно веспи, и шѣмѣ городѣ взяти.

82. О указѣ, инномѣ кѣ городовому взятию про которые писано вѣ лѣтописцѣ какѣ Орды Князь Карлусѣ войскомѣ облекѣ Неушѣ градѣ.

83. О указѣ еще о присшупѣ.

84. О указѣ инномѣ, какѣ градѣ облечи и взяти во время присшупа.

85. О указѣ, какѣ пребывати кѣ городовому присшупу.

86. О указѣ, какѣ пребывашѣ, ажѣ будешѣ градѣ присшупомѣ возмешѣ.

87. О указѣ, какѣ воинскіе люди, изѣ спановѣ поднимающѣ.

88. О указѣ, какѣ во градѣ, вѣ осадѣ сидѣшѣ, ажѣ будешѣ, что супосшашѣ городѣ, или посадѣ осадяшѣ.

89. О указѣ, о спорожѣ во градѣ, кошорой градѣ отѣ супосшатовѣ осаженѣ.

90. О указѣ, какѣ недруги сперва учнупѣ около города скакаши и городѣ осаживаши.

91. О указѣ, какѣ во городѣ сидѣши и отѣ подкоповѣ остерегашися.

92. О указѣ, о шакихѣ шанцахѣ, ажѣ будешѣ градѣ шаковѣ, что около сво нѣшѣ ни воды, ни рвовѣ, а супосшашу возможно шопѣ часѣ кѣ спѣнамѣ пришанцовашѣ

93. О указѣ, какѣ ночью порою градѣ укрѣпшѣ.

94. О указѣ инномѣ о присшупѣ.

95. О указѣ, о воеводѣ градскомѣ, что и вѣ осадное время подобашѣ ему шворити.

96. О указѣ прямомѣ до разумѣнїя, и изгошовленїя, послѣ сего написано.

97. О указѣ, что послѣ выписаннаго ученія объявляишь для извѣстнаго направленія.

98. О указѣ, о чемъ извѣстно учишь разумѣши снаспи, копорыя имянующяся прегранецѣ, или напередѣ круглое кружалное знамя.

99. О указѣ о круглой чешворшной дугѣ, копорая двѣма словы.

100. О указѣ, нижняго всей чешверши того чешверогранца.

101. О указѣ большой вѣдомосни, сей снаспи чешверогранца.

102. О указѣ пищальныя прямыя мишени.

103. О указѣ, досташочно ль чешверогранца какѣ имѣ спрѣланъ въ длину и въ близину и бросаши.

104. О указѣ снаспи угольнаго крюка, копорыми словы.

105. О указѣ проразумѣнїю, и владѣнїе угольнаго крюка.

106. О указѣ короткаго, объявленія копорымъ обычаемъ изспари шаковъ великой и малой снарядѣ.

107. О указѣ учснїю и лучшему проразумѣнїю въ будущемъ въ нижнемъ кругломъ кругу.

108. О указѣ о раздѣленїи великихъ пушекъ.

109. О указѣ, копорую силу шакия роздѣленія въ себѣ имѣюшь.

110. О указѣ роздѣленія верховныхъ пушекъ.

111. О указѣ, объявленїи по числамъ и главамъ.

112. О указѣ спрѣльбы, копорая сверхъ всѣхъ послѣдняя и дальная спрѣльба понаправленїю съ круга на шесшое число въ верхъ.

113. О указѣ и о памешѣ нѣкоторыхъ словъ проразумѣнію въ знамени.

114. О указѣ, изъ всщенію и объявленію пражъ нареченному знамени.

115. О указѣ, объявленію поставленной и послѣдующей размѣрной спашѣ, къ великому снаряду по Баварскому и Авспрійскому вѣсу.

116. О указѣ, размѣру и вѣсу желѣзнымъ ядрамъ.

117. О указѣ послѣдующему размѣру или снаспи къ ядрамъ и къ большому снаряду.

118. О указѣ, объявленію на будущую размѣру или снаспь, кошорая по Баварскому или Авспрійскому развѣсу успросна.

119. О указѣ, размѣрные снаспи, кошорая на чспырехъ споронахъ раздѣлена и размѣчена, и какъ ее разумѣши?

120. О указѣ мудраго размѣрно ль прупа къ великому снаряду, сколь шяжолъ и великъ, и коя жѣ пищаль спрѣляешъ желѣзными, свинчашыми и каменными ядры?

121. О указѣ, примѣшы ажъ будешъ первою мѣру возмешъ желѣзна ядра.

122. О указѣ, какъ размѣрной жезлъ разумѣши.

123. О указѣ, какъ размѣрной жезлъ учиниши.

124. О указѣ, о разсужденіи межи, камени и желѣза и свинцу съ раздѣленіемъ ихъ и заряды.

125. О указѣ очевидныя чершы мудраго размѣрнаго жезла къ великому и малому снаряду, коей же пушки или пищали, или ядру величина и шежелина на Баварской и Авспрійской вѣсѣ приведено.

126. О указѣ чершы свинчашаго правила.

127. О указѣ кружалънѣя черпы.
128. О указѣ, кружалнаго размѣру на шагѣ.
129. О указѣ, кружалнаго размѣру по буквѣ и по числомѣ.
130. О указѣ кружалнаго же размѣру.
131. О указѣ, размѣры фуншовые.
132. О указѣ, великихъ мѣрѣ въ долину и въ вышину по буквамъ и по числамъ.
133. О указѣ, доспапочно ль знаменѣ.
134. О указѣ, какѣ вмалѣ объявлено, копорю мѣрою и обычаемъ сему размѣрному жезлу доведешя быши успроену и про разумѣ, шу ажѣ будешѣ шакіе на инные пупи возможно разумѣши.
135. О указѣ, какѣ рядовою угольною мѣрою, кою же долину или ширину возможно размѣриши.
136. О указѣ задней одной черпы по буквамъ.
137. О указѣ, черпы ажѣ будешѣ случишя черпу въ ширинѣ или въ вышину посшавлено.
138. О указѣ, о учиненіи жезла мѣры.
139. О указѣ размѣру, ажѣ будешѣ возмешя по черпѣ за шакое мѣсто, къ копорому не имѣешѣ своего вольнаго дохоженія.
140. О указѣ, размѣру, какѣ шакое совершишя, и шы помѣшѣ еше мѣсто швоего спюянія подлинно, какѣ еспѣ спашью.
141. О указѣ размѣру, копорымъ обычаемъ могутѣ черпы, или расправленныя черпы, куда не можешѣ войши.
142. О указѣ размѣру коимъ обычаемъ возможно, кой же черпы копорые, въ ширину росправлены или вверхѣ како сосшояшѣ.

143. О указѣ объявленія, какѣ всѣ размѣру на верхнихъ мѣспѣхъ угольчашыя мѣры.

144. О указѣ, какѣ угольчашою мѣрою вышину мѣришь

145. О указѣ какѣ о которой вышинѣ въ ровномъ полѣ разумѣши, такѣ что мѣсно споянїю выше еснѣ и похотѣнїю мѣсна естѣ и пому ученїе.

146. О указѣ, какимъ обычаемъ возможно съ башни и съ иныхъ высокихъ мѣспѣ и съ полашѣ мѣриши шѣмъ обычаемъ, что бѣ въпримѣшу тебѣ держани.

147. О указѣ, какѣ случился и объявлено вѣдани черпу вышины башни, на которой сшоишѣ.

148. О указѣ коронкаго объявленія мѣрою вышины на единомъ мѣспѣ споя.

149. О указѣ размѣрному ученїю.

150. О указѣ, о росписи размѣрнаго жезла, какѣ ево устроиши, и вдоль раздѣлиши и съ ево обычаемъ и поперечнику длина.

141. О указѣ въ послѣ писанномъ указѣ черезъ при числа вписано, что во всѣхъ спашьяхъ черезъ при числа посшавлено.

152. О указѣ поперечнаго бегунца размѣрнаго жезла, сколь долгу ему доведѣтся быши

153. О указѣ, какѣ доведѣтся мѣришь, и разумѣши, сколько мѣрою отъ урочнаго мѣсна или отъ двора до двора, или отъ рва до другога, пошому жѣ просорѣ или ширины башни.

154. О указѣ какѣ жезломъ глубину у колодѣзей измѣриши.

155. О указѣ, о разныхъ мѣрахъ и о сводѣхъ и съ единаченые ширина персна еспь малая и меньшая мѣра держани.

156. О указѣ мѣры или жерди чѣмъ мѣряютъ поля, луги, пашни, рощи, грады и подшвы.

157. О указѣ, въ розныхъ государсхвахъ о земляныхъ пушѣхъ, и о ихъ обычаю и успроенной мѣрѣ.

158. О указѣ, къ чему имянно навѣсныя примѣшы изъ стрѣльбы къ великимъ пушкамъ добре надобны и згожающся.

159. О указѣ, какъ изъ снаряду силы подвиганіа въ верхъ, или въ вышину згожася.

160. О указѣ, росписи, о долинь стрѣльбы:

161. О указѣ, коея же силы подвигъ изъ пушки,

162. О указѣ морскихъ градовъ, и на островѣхъ и на иныхъ водныхъ вѣдосняхъ.

163. О указѣ, большихъ пушекъ и о ихъ нравѣхъ и обычасхъ и примѣшахъ.

164. О указѣ пищального и пушечнаго дѣла, какова она изъ дѣла выходилъ, да ажъ будешъ пищашь только крива и не прямо верчена, или мѣдъ была не спѣла, какъ вылиша.

165. О указѣ вшоромъ пищальномъ, ажъ будишь они ржавы и мокры.

166. О указѣ же инномъ пищальномъ.

167. О указѣ огненные хипросши и огненныхъ ядеръ.

168. О указѣ, о снасѣхъ и о мишеняхъ, и о чешверо-гранцахъ, кошорые къ снаряду и огненнымъ хипросшѣмъ и къ верховымъ пушкамъ.

169. О указѣ снасшей всякихъ и съ ихъ угодымъ, члю къ нимъ надобно бывася.

170. О указѣ о томъ, что послѣ знаменованномъ указѣ снасти.

171. О указѣ другіе долѣ раздѣленнаго чешверогранца.

172. О указѣ о снасти чешверогранцахъ и шреграницемъ и кружалу та снасть къ великому и малому снаряду.

173. О указѣ о шреграницахъ поставленіе на пушкѣ.

174. О указѣ размѣрномъ брускѣ, и прямого угольнаго размѣру по буквѣ.

175. О указѣ снасти и часовъ на великой и малой снарядѣ. и на верховыя пушки.

176. О указѣ, о направленіи чешверогранца на пицаль, на данную примѣну и шрѣльбу.

177. О указѣ, какъ возможно снасть въ передѣ, какъ бываетъ на двенадцать спашей раздѣлено.

178. О указѣ, о чешверогранцахъ на пушкѣ и верховой шрѣльбѣ и съ ихъ указы.

179. О указѣ, какъ пушку заряжать и съ ней сто шаговъ шрѣлиши, подѣ сею главою о той шрѣльбѣ восемь указовъ стояшѣ съ ряду.

180. О указѣ, вшораго чешверогранца и о росписи что на передѣ въ сей книгѣ написано.

181. О указѣ, шрваго скороль доспапочнаго обрѣшенія серетки у пушки и у пицали, но не нашодчи серетки не возможно.

182. О указѣ примѣны, ажѣ будешѣ сыщешѣ и помѣшишѣ.

183. О указѣ, шурупного чешверогранца и шреграница.

184. О указѣ и примѣны предѣ всякими дѣлы, шѣхъ спашей или чиселъ у чешверогранца.

185. О указѣ претъево четвсрогранца.
186. О указѣ кружалномѣ размѣру.
187. О указѣ угольныя мѣры, какѣ ея дѣйствовашь и къ чему она годна.
188. О указѣ о прегранцѣ, которой прегранецѣ угоденѣ ко всякой работѣ и мудроспи.
189. О указѣ пиццальнаго направленія къ спрѣлябѣ.
190. О указѣ, какѣ прегранцомѣ владѣши и дѣлаши на огненныя или верховныя пушки.
191. О указѣ, о инномѣ прегранцѣ, которой шощѣ и весь свой пошаенной укрыпо имѣешѣ, и доведешя владѣши во время вѣшренное.
192. О указѣ. правильнаго дерева и о перспшой по перчинѣ и деревѣ и колонной мѣрѣ.
193. О указѣ, что обстоишѣ о числѣхѣ и спашьяхѣ, у правила у палцовой поперечной мѣры.
194. О указѣ и размѣрѣ, какѣ ея возможно владѣши на пиццаль.
195. О указѣ очныя мѣры.
196. О указѣ росписи вѣсовыя.
197. О указѣ мишени пиццальныя, ажѣ будешѣ близко случишьяся.
198. О указѣ, ажѣ буде похочешѣ изѣ пиццали низко спрѣляши, очное нежели единое вѣ другое, шакѣ что шы сѣ нарядомѣ на нѣкоторой горѣ споишѣ, а споишѣ градѣ и башня, или село подѣ горою.
199. О указѣ о веръховой спрѣльбѣ.
200. О указѣ, ажѣ будешѣ сѣ своимѣ снарядомѣ споишѣ вѣ дальнѣ или добре вѣ низкомѣ мѣспѣ, а шолько градѣ или башня на горѣ споишѣ, споль далече и споль высоко опѣ шебя, что шебѣ ево довольно спрѣльбою не

возможно достати, а будешъ свое хопѣніе по такомъ градѣ или башнѣ биши.

201. О указѣ, явсшвенномъ о всѣхъ чешверо-гранцахъ.

202. О указѣ, копораят удрость и наука прѣжъ довольно обще объявлена и по еспѣ во всемъ красно и любительско къ видѣнію маспера со многими искусными и мудрыми снаспѣми.

203. О указѣ, коимъ обычасмъ пушкарское ученіе подлинно бывашъ, и для того подобашъ великимъ Государемъ повелѣвати въ своихъ государствахъ съ высокимъ проповѣданіемъ своимъ Бояромъ и воеводамъ и всѣмъ чиновникамъ, что бѣ съ всакимъ прилѣжаніемъ призоръ имѣли, и ихъ подданнымъ сирѣчь гражданоу.

204. О указѣ, надписанія и проразумѣнія соврѣшеніе сея наспоющія книги, глаголемыя Геометрія и о воинскихъ мѣрахъ ученія, и опкровенія всякому перебующему во всѣхъ исполненныхъ дѣлѣхъ дѣйсшвишельныя причины, яко же своего смошрѣнія исѣмъ приложеннымъ мудросшямъ исполненіи еспѣ, яко же прѣжде Богъ всю шварь сошворилъ, и по помѣ сошворилъ и человека по своему Божесшвенному образу и по подобію.

205. О указѣ, усшросенія и содержанія оружейнаго дому и въ немъ всякаго оружія и запасовъ да къ шому жѣ всякихъ чиновъ масперовыхъ людей.

206. О указѣ, какъ урядъ и прилѣжаніе доведешся оружническому имѣши.

207. О указѣ, какъ оружническому излежалые сошпавы и запасы и кому доведешся о познаши изъ иннова ихъ передѣлаши и усшроиши.

208. О указѣ, какъ доведешся оружническому всегда

гда имѣли гораздо перепущенную успроснымъ и сѣру, и уголье все мѣлко смолопо или выполчено.

209. О указѣ уряду пушкарскаго пушкаремъ доведется великимъ и малымъ все шюю мѣрою быши.

210. О указѣ, урядѣ шележномъ подѣ запасы и подѣ снаспѣ.

211. О указѣ, какѣ успроишь ядры пицалей большихъ и пушечныхъ.

212. О указѣ, какимъ руководѣльнымъ людямъ доведется во оруженіи успроснымъ быши.

213. О указѣ, о оружїи пѣщихъ воинскихъ всякихъ людей.

214. О указѣ пушкарскомъ, какѣ имъ доведется всѣмъ, которые Государю своему крестѣ цѣловали, часно собрався вмѣсно, и со оружничимъ во оружейную ходишь.

215. О указѣ, призрѣнія и радѣнія оружничево во оружейнѣ.

216. О указѣ шомъ, что доведется пушкаремъ и шѣмъ масшерамъ, которые огненные хипроссти сосна-вляющѣ, шѣ поланы кѣ полковому снаряду и огненнымъ хипроссиямъ.

217. О указѣ, какимъ прилѣжаніемъ и уряд-ствомъ доведется оружейную успроиши и по нуждѣ или пошребѣ оспереташи и содержаши.

218. О указѣ оружничево дому, со инными кѣ шому надобными успроеніи.

219. О указѣ древодѣльнаго двора.

220. О указѣ, пожарныхъ снаспей.

221. О указѣ, какѣ оружейную успроиши.

222. О указѣ, какову человѣку доведется воору-жейномъ оружничимъ быши, или пушкарской голова.

223. О указѣ , доведсся оружническому имѣши съ собою искуснаго человѣка.

224. О указѣ , оружническаго спашьяхъ.

225. О указѣ , головы пушкарскаго имѣши ему у себя дворянѣ и дѣшей боярскихъ по снаряду, смотря сколько кошораго снаряду.

226. О указѣ , что у снаряду надобно быши особному денежному роздавцу и приспаву.

227. О указѣ , что пушкарской голова имѣшъ у снаряду особную вольность и управу.

228. О указѣ , что во время людскаго найму воинскому, Государю надобное дѣло, что бѣ ему у пушкарскихъ приказныхъ людей и ихъ дальности.

229. О указѣ, о надобной смѣшѣ къ снаряду.

230. О указѣ, какъ послѣди по спашьямъ въ росписи объявлено, подъ сею главою пяшь указовъ съ ряду спояшъ.

231. О указѣ, сколько къ снаряду надобешъ пороху и сколько коншаревъ вѣсомъ.

232. О указѣ, что къ лошадемъ извознымъ надобешъ извощиковъ.

233. О указѣ, росписи снаряду, сколько въ которой пищали вѣсу, пищаль Василиска, а вѣсу въ ней.

234. Пищаль Соловей, а вѣсу въ ней.

235. Пищаль вѣвица, а вѣсу въ ней.

236. Пищаль большая Змѣя Кваршона, а вѣсу въ ней.

237. Пищаль меньшая Змѣя Кваршона жъ, а вѣсу въ ней.

238. Пищаль Змѣиня Ноша, а вѣсу въ ней.

239. Пищаль Ползменопы, а вѣсу въ ней.

240. О указѣ верховныхъ пушекъ разными имяны, а вѣсу въ нихъ.

241. Пушка верховая Обезьяна, а вѣсу вѣней.
242. Пушка Обезьяна жѣ, а вѣсу вѣней.
243. Пищаль Четликѣ Полэмѣи, а вѣсу вѣней.
244. Пищаль Соколѣ, а вѣсу вѣнемѣ.
245. Двѣ пищали полковныя, а вѣсу вѣнихѣ.
246. Пушка большая верховая Мозжирѣ, вѣсу вѣнемѣ.
247. Пушка другая верховая половина Мозжира, а вѣсу вѣнемѣ.
248. Пушка верховая четвертая, а вѣсу вѣней.
249. Да пушечки же бывающѣ огненныя или верховныя вѣuspьяхѣ широки, длиною трехѣ или чешырехѣ ступеней, вѣсу вѣнихѣ.
250. О указѣ, кошорой Государь учнешѣ войну заводисѣ.
251. О указѣ росписи, что кѣ кошорой пищали и пушкѣ и кѣ пушечнымѣ запасамѣ лошадей.
252. О указѣ и о успиреніи у шого снаряду и у запасу быши пяши головамѣ, подѣ шюю главою восемь указовѣ, всѣ сѣ ряду.
253. О указѣ, что доведешѣ свержѣ пушечныхѣ запасовѣ и снашей и ядерѣ и пороху.
254. О указѣ, что кѣ шому жѣ снаряду доведешѣ, имаши формы, льяницы, олово и свинецѣ.
255. О указѣ перечня, что на весь подѣемѣ изойдешѣ деньгами.
256. О указѣ шѣнобишнаго снаряду, какѣ ихѣ вѣ походѣ веспѣ.
257. О указѣ росписи и смяшеніи же писаннымѣ великимѣ и малымѣ снашьямѣ снаряду.
258. О указѣ пищали Шарфмецѣ.
259. О указѣ пищали Каршунѣ двойной.

260. О указѣ пищали однорядныя Каршуны.
261. О указѣ пищали Пѣвицы.
262. О указѣ смѣшѣ пищалямъ.
263. О указѣ пищали Гаконницѣ.
264. О указѣ пищали Змѣйношы.
265. О указѣ пищали Змѣйкаршуны.
266. О указѣ пищалей Чеглика.
267. О указѣ пищали Фалконеша.
268. О указѣ, что по смѣшѣ спанушѣ чешыре пищали Фалконеша.
269. О указѣ смѣшѣ верховой пушки, кошорая вѣсомъ мѣди коншаревъ.
270. О указѣ смѣшѣ всего снаряду пушкамъ, мѣди и прибавки вѣ дѣло.
271. О указѣ, что пушкаремъ на мѣсяцъ изойдешѣ найму деньгами.
272. О указѣ всего перечня, что на мѣсяцъ изойдѣшѣ на пушкарей.
273. О указѣ смѣшѣ ядрамъ ко всему снаряду.
274. О указѣ смѣшѣ шелегамъ, сколько подѣ кошорыя ядра надобешѣ.
275. О указѣ смѣшѣ шележнымъ лошадѣмъ.
276. О указѣ смѣшѣ и перечня, что на шѣ лошади на мѣсяцъ найму деньгами выдешѣ.
277. О указѣ, что на мѣсяцъ идешѣ извошникомъ и ихѣ служебникамъ, кошорые у снаряду.
278. О указѣ шово перечня, что людымъ и лошадямъ на мѣсяцъ найму.
279. О указѣ о подѣемныхъ шелегахъ кѣ снаряду подѣ пороховую казну.
280. О указѣ разныхъ подѣемныхъ шелегѣ запасы.
281. О указѣ, что доведешѣ на шридцать тысячѣ нѣшихѣ людымъ оружія возиши.
- 282.

282. О указѣ, что кѣтому жѣ походу имаши шелегу съ рогатиными.

283. О указѣ, кѣтому же походу имаши записныхъ.

284. О указѣ, кѣтому же походу, что имаши кѣ полковому снаряду.

285. О указѣ, кѣтому же походу имаши шелеги съ мѣлкими запасы.

286. О указѣ, кѣтому же походу имаши шелеги съ вѣшчи жслѣзными.

287. О указѣ, кѣтому же походу, что кѣ большому снаряду, кѣ зарядамъ надобешъ поскони и пеньки.

288. О указѣ, кѣтому же походу, что доведешся водить доспѣхомъ на пѣшихъ воинскихъ людей.

289. О указѣ, что снашей возиши, чемъ шуды насыпати.

290. О указѣ, что приступныхъ лѣсныхъ имаши съ собою.

291. О указѣ смѣшны лошадамъ, что въ походъ надобешъ.

292. О указѣ, большаго перечня денежнаго платежу всему войску на мѣсяцъ всякимъ воинскимъ людѣмъ.

293. О указѣ, ажъ случишся швердый градъ ко посаду собьютъ стрѣльбою изъ снаряду приступомъ.

294. О указѣ, о томъ бываешъ и шѣмъ обычаемъ, или копорый снарядъ въ чужихъ въ полковыхъ бояхъ возмешся.

295. О указѣ, что во время градовзяшя, во градъ испорченнаго снаряду заспанушъ.

296. О указѣ, ажъ случишся по городской спѣнѣ стрѣляши, и доведешся пушкарскому головѣ и порупчи-комъ, и приставомъ прилѣжаніе имѣши.

297. О указѣ, какъ доведешся пушкарскому головѣ урядъ держати и указаши пушкаремъ.

298. О указѣ, во время справки полковаго бою.

299. О указѣ, во время приснупу ко граду доведется.

300. О указѣ, доведется у снаряду быши успросн-
ному судовому мосу со всѣми надобными людьми.

301. О указѣ, что доведется пушкарскому головѣ
самому у пушкарскаго мосу быши, и у плашежу дене-
жнаго.

302. О указѣ, смѣнномѣ спискѣ пушкаремѣ и сна-
ряду людямѣ, и лошадямѣ и шелегамѣ.

303. О указѣ, пушкарскаго головы и власпи у сна-
ряду.

304. О указѣ коропкіе снапы, распросы пушкар-
скія службы и маснерства.

305. О указѣ распросовѣ пушкарскихѣ о взяшье
града и инымѣ крѣпостямѣ.

306. О указѣ, дробовымѣ пищалемѣ и шюфаковѣ.

307. О указѣ, распросу пушкарскаго о большомѣ
снарядѣ.

308. О указѣ распросу пушкарскаго, вѣдають ли они,
какѣ снарядѣ вѣ полки или подѣ градѣ успроиши?

309. О указѣ распросу пушкарскаго разумѣють ли
они у коей же пищали, или пушки тяжелину вѣсу мѣди?

310. О указѣ распросу пушкарскаго умѣють ли они
огненные хипроспи, заразительныя и раззорительныя
сдѣлаши?

311. О указѣ спашейныя росписи пушкарскія.

312. О указѣ пушкарскаго чину доведется пушка-
ремѣ передѣ иными воинскими людьми вѣ полкахѣ, или
вѣ осадѣ быши привѣшавымѣ, презвымѣ, а не пьяницамѣ.

313. О указѣ, кошорому пушкарю пищаль или пу-
шку приказу и ему не давали иному никому кѣ своей
пищали

пищали и пушкѣ подходиши, ни за палу осмотриши, подъ
шою главою пядь указовъ съ ряду.

314. О указѣ, не доведется ни копорому пушкарю
мудростию своею хвалишь, и инно не похулишь, подъ сею
главою при указа съ ряду.

315. О указѣ, только будешъ, которой пушкарь за
пушкаря нанялся, и ему свою пищаль или пушку.

316. О указѣ, службы пушкарскія, ажъ будешъ
у града спѣны къ приступу сбиши и городъ возмушь.

317. О указѣ не доведется пушкарямъ съ конными
и съ пѣшими воинскими людьми.

318. О указѣ, ажъ будешъ случится пушкарскаго
у своей пушки, или у чужой пищали изойдетъ онъ
къ шой пищали или пушкѣ неприсавленъ.

319. О указѣ, только будешъ пушкарь въ иномъ
стану, или въ полку на площади запасной, и тому по-
добно съ иннымъ съ кѣмъ посварится.

320. О указѣ, ажъ будешъ кто въ инномъ мѣ-
стѣ, чю пресупишь мимо своего крестнаго цѣло-
ванія, конной ли онъ человекъ или пѣшій, а прибѣ-
жишь къ снаряду и ему свобода на день и на ночь.

321. О указѣ, не доведется ни пушкарской ни
инныхъ кошовъ женамъ и юнокамъ въ пѣшихъ воин-
скихъ людяхъ.

322. О указѣ, да ажъ случится скудость въ за-
пасѣхъ, и не доведется ни какому пушкарю безъ оп-
пуску.

323. О указѣ, ажъ будешъ который пушкарь
у своей пищали или пушки опознаешъ какую поруху.

324. О указѣ, не доведется пушкарю пальника
съ фешлемъ отъ пищали опносиши.

325. О указѣ, ажъ случится вшедши въ чужую землю, и дадутъ воинскимъ людямъ волю воевати.

326. О указѣ, а только случится градъ взять сильною рукою, или самъ здася.

327. О указѣ, а въ осадѣ будучи ково къ чему приспавяшъ, или ково куда пошлюшъ.

328. О указѣ, какъ случится рашью иппи въ дружной, или въ недружной землѣ.

329. О указѣ, не доведеться никому всполоху чинить безъ причины.

330. О указѣ, долженъ всякой человекъ воинской за мѣсяцъ приидати дней служити, подъ шую главою 18 указовъ всѣ съ ряду споятъ.

331. О указѣ, какъ пушкарской голова пушкаремъ спашейной списокъ величъ прочести.

332. О указѣ, доведеться на вѣрѣко пушкаремъ приказати, что бѣ не далече навѣрѣ спрѣляти.

333. О указѣ, снаряду и пушкарскія спашьи и огненныхъ хипросей, какъ доведеться добрые и негасимые огненные ядра дѣлати и гошовити и съ какимъ прилѣжаніемъ доведеться коя жѣ пушки заряжати.

334. О указѣ, да пушкаремъ же въ осадѣ сколь часто недруги учнутъ приспупати и присупы имъ не дадутся.

335. О указѣ, да ажъ будетъ случится, что пушкарь причю падетъ или въ прегрѣшеніе съ коннымъ воинскимъ человекомъ или съ пѣщимъ.

336. О указѣ, да ажъ случится пушкаря новаго приведушъ.

337. О указѣ, да ажъ прилучится, что воинскимъ людямъ запасу купиши и дадутъ, покамѣспа оцѣнятъ и велитъ того ждати.

338. О указѣ, да ажъ будетъ градъ, посадъ или инная какая крѣпость возмешся.

339. О указѣ, нынѣ напоследѣи объявлено двадесять спашей о обѣспоянїи снаряду и про то довлѣещъ косму пушкарю вѣдомоспъ имѣши.

340. О указѣ, здѣсь есть вѣдомо, коли доведешся вѣ полкохожденїи пищаль, или пушку веспи.

341. О указѣ, ажъ будетъ, вѣ осадѣ, во градѣ, или вѣ посадѣ осаженъ и удѣла присшавленъ.

342. О указѣ, о подданной шебѣ пушкѣ будетъ чинишь.

343. О указѣ, о инномъ образцѣ и ученью, какъ пищаль размѣриши.

344. О указѣ, инномъ, какъ пищаль размѣриши забойникомъ.

345. О пищали, буде похочешъ пищаль зарядиши велику или малу, и коюорая во всемъ ровна, на зади сколь широка, шакова и на переди.

346. О указѣ, передъ всѣми дѣлы доведешся вѣ пищали снаспью выискаши, не имѣешъ ли внутри задоринъ, ямъ и язвинъ, чѣмъ бы порохъ или искры не пошайлися.

347. О указѣ, какъ ты пищаль прилѣжно посередкѣ размѣрилъ на зади и на переди.

348. О указѣ, какъ шебѣ случишся спрѣляши.

346. О указѣ, да ажъ будетъ шебѣ дано верховая или огненная пушка, копорюю шебѣ владѣшь и спрѣляши доведешся.

350. О указѣ, шолько случишся, что недружишь промысломъ у пушки или у пищали будетъ усшаль загвозженъ.

351. О указѣ, впредь заряжать свою пушку такой размѣре, какъ я тебѣ выше наказалъ.

352. О указѣ вшораго опыта пороху.

353. О указѣ шрешьяго опыта пороху.

354. О указѣ, четвертаго опыта пороху.

355. О указѣ да ажъ будешь случишься подъ градомъ, или подъ какою ни естъ крѣпостью шюяшь.

356. О указѣ, да ажъ будешь тебѣ главная пищаль приказана будешь велика ли она или мала.

357. О указѣ, имянно Фалконешъ кошорая одинъ футъ желѣзнымъ ядромъ стрѣляетъ.

358. О указѣ, да какъ доведется ядро дѣлани къ промыслу и прибыли, шакое пригожася изъ верховыхъ пушекъ стрѣляшь въ грады, или въ посады, кошорые на каменныхъ кровляхъ вязнушь.

359. О указѣ, да пошомъ ядро сдѣлай въ огненной шипросни по пушкѣ шюярь и шомѣръ въсу.

360. О указѣ, ажъ буде въ ядрѣ каменномъ, будешь сорокъ фуншовъ.

361. О указѣ, ажъ будешь въ каменномъ ядрѣ шесшь надесять фуншовъ.

362. О указѣ, да набивай во огненное ядро межи связокъ бой, или шиволики заряженные по величинѣ ядра шого.

363. О указѣ, да велели себѣ желѣзные шиволики дѣлани въ добромъ крѣпкомъ желѣзѣ или жеспи.

364. О указѣ, да ажъ похочешь ядро сдѣлани, кошороебъ пошрядывало.

365. О указѣ, наука какъ доведется цѣпми желѣзными межъ плоскихъ, круглыхъ круговъ желѣзныхъ стрѣляши.

366. О указѣ, да како строишь или дѣлаши негасимое огненное ядро.

397. О указѣ, да ажъ похочешъ огненное ядро сдѣлаши, которое бѣ въ водѣ горѣло.

368. О указѣ, да ажъ будешъ похочешъ огненное ядро дѣлаши инымъ образомъ.

369. О указѣ какъ огненное ядро дѣлаши инымъ образцомъ.

370. О указѣ, какъ водяное ядро дѣлаши.

371. О указѣ, какъ огненное ядро дѣлаши, или водяные соснавы.

372. О указѣ, иномъ короткомъ образцѣ, какъ пушку заряжати, направити, или приминити и спрѣляши.

373. О указѣ, наука какъ пицаль разрядити. Второе, какъ себѣ имѣши раздѣленіе пороху къ заряду.

374. О указѣ, прямомъ зарядѣ.

375. О указѣ, наука о порохѣ и о ядрахъ, какъ съ пыжами заряжати.

376. О указѣ, наука о глиняныхъ, земляныхъ, каменныхъ зженныхъ ядрахъ.

377. О указѣ, о подкопѣхъ и взрываніе градовъ.

378. О указѣ, да ажъ будешъ смѣшишь, чю такими рвы недружному хопѣнію ни чево не можешъ сошвориши, ни себѣ прибыли учинишь доведешся.

379. О указѣ, на такіе бѣ имянно вандервы и иные возможно ровъ заборомъ устройши.

380. О указѣ, наука какъ изъ снаряду далече спрѣляши.

381 О указѣ, наука какъ въ тайнѣ стрѣлити.

382 О указѣ, наука какъ пицаль разрываши и насажаши.

383 О указѣ, да ажъ будетъ припошное время, похочешъ пицали у пушки насадиши, и ихъ разрываши, какова она нисшь крѣпка.

384 О указѣ, наука какъ страшную стрѣльбу учиниши.

385. О указѣ, инная наука страшную стрѣльбу чинишь.

386. О указѣ, инные короткіе образцы нѣкоторыхъ спашей, которые пушкарямъ обстоятъ.

387. О указѣ по среди шрубца учини круглую диру шириною поперечины малаго перса, а на переди оспросъ двумя входами.

388. О указѣ, только будетъ пицаль велика или мала, корошка или долга и ее размѣрити.

389. О указѣ ученія заряду пицали.

390. О указѣ, распросу шоль лучишь, что пицаль жестко или льгошно.

391. О указѣ, шолько буде похочешъ пушку или пицаль испоршишь, какова она велика и крѣпка ешь.

392. О указѣ, ажъ будетъ пицаль зарядиши и острѣливаши.

393. О указѣ, доброй громкой стрѣльбѣ.

394. О указѣ, примѣшныя стрѣльбы, чшобъ полдалъ но въ цѣль убишь.

395. О указѣ, огненныхъ хипросшей, которые возможно изъ пороковъ бросаши.

396. О указѣ, какъ огненные сосшавы во градъ, или въ какую крѣпость изъ пороковъ бросаши.

397. О указѣ, какъ нашатырь перенуцати.

398. О указѣ, какъ огненную хипросль составиши и разжиганнымъ ядромъ изъ пушки стрѣляши.

399. О указѣ, о инномъ образцѣ, какъ разжиганными ядры стрѣляши.

400. О указѣ, какъ свѣчи походныя дѣлаши чюбъ въ шромъ ни мокрошою не погасило.

401. О указѣ, иннаго соспаву свѣчамъ.

402. О указѣ свѣчамъ.

403. О указѣ, какъ въ огненныхъ составѣхъ учиня ядро изъ порока бросати.

404. О указѣ, какъ полочной передней порохъ дѣлаши.

405. О указѣ, какъ огненную хипросль составиши, какъ доведеня ночью порою изъ городовя спѣны бросати, чѣмъ бы ея возможно было обозриши и осшергати ошъ недруговъ.

406. О указѣ, какъ прямыя огненныя стрѣлы дѣлаши.

407. О указѣ, какъ прямо и убойчиво изъ пицали стрѣляши.

408. О указѣ ученія, копорыя пицали и пушки, и ручные самопалы далѣ стрѣляющъ, копорые корошкѣ спволы имѣющъ, или долгѣ.

409. О указѣ, къ правленію мишени къ пушкѣ чешверогранцомъ, или шрегранцомъ, и очною мѣрою.

410. О указѣ, заряду пицали, а шолько будепѣ одного пороху заряду и приправки держашися и доведися имъ такъ швориши.

411. О указѣ, прямыя середки, какъ ея у пицали назади и напереди искаши.

412. О указѣ, о пищальхъ со вкладнями изъ инныхъ пищалей стрѣляти.

413. О указѣ, какъ верховыхъ пушекъ со вкладнями и съ пыжами стрѣляти.

414. О указѣ, о верховыхъ пушкахъ, какъ ихъ заряжать и изъ нихъ стрѣляти.

415. О указѣ, какъ пушки и пищали заряжати.

416. О указѣ, пушечнаго заряду каменнымъ ядромъ.

417. О указѣ, какъ ядра каменная готовиши, чшобъ тѣ ядра были равны мѣроу и вѣсомъ.

418. О указѣ, какъ огненнаго проразумѣнїя къ заряду шолько случишя главную пушку, сколь велика ни-ссть зарядити.

419. О указѣ, о верховыхъ пушкахъ изъ которыхъ стрѣляющъ каменными ядры, тѣ имѣющъ запросо.

420. О указѣ, о зарядѣ пищальномъ, естѣ нѣктопорья пищали не подвижны Ношovy, змей и шакїя заряжаютъ прошиву третїя доли вѣсомъ пороху.

421. О указѣ полузашинныхъ или двойныхъ зашинныхъ и ручныхъ пищалей.

422. О указѣ, ажъ будешъ похочешъ чести ради, и славы прямо стрѣлиши.

423. О указѣ, о пулькахъ и о ядрахъ, какъ ихъ готовиши и пищаль заряжати.

424. О указѣ, какъ пищаль заряжати или пушку, чшобъ заряжена долго стояла, а неиспоршилась.

425. О указѣ, какъ изъ снаряду крѣпкую башню каменную или стѣну городовую скоро свалиши.

426. О указѣ, какъ круглыя или чешвероугольныя башни не многою стрѣльбою наружно, или изънутри свалиши.

427. О указѣ, какъ по стѣнамъ и по башнямъ изъ наряду стрѣляши.

428. О указѣ, какъ пострѣльбѣ стѣны каменныя опознавати.

О указѣ, ажъ будещѣ доведещя вѣ полкахъ стояши, или подѣ градомъ или подѣ садомъ, или подѣ какою нѣссть крѣпостью, а не вѣдающѣ пути своему дѣлу, а стреляющѣ долгое время по башнямъ, или по стѣнѣ и не умѣющѣ никошорой поруки надшсною и пашнями учиниши.

430. О указѣ, какъ дробовую стрѣльбу устроиши.

431. О указѣ иннаго образца къ дробовой стрѣльбѣ.

432. О указѣ, еще инымъ же образцомъ къ дробовой стрѣльбѣ.

433. О указѣ и о инномъ дробучемъ изъ верховыхъ пушекъ стрѣляши.

434. О указѣ, какъ инымъ образцомъ дробомъ стрѣляши.

435. О указѣ, какъ и мѣлкимъ желѣзнымъ дробомъ стрѣляши.

436. О указѣ, опрямомъ ученіи убойчивой стрѣльбѣ.

437. О указѣ, о многихъ ядрахъ и о деревянныхъ выжахъ изъ единой пищаи стреляши, чшобъ коя же порознь свой особой разрывѣ, или голкѣ чинили а съ стороны бы слышати, что изъ многихъ пушекъ стрѣляющѣ.

438. О указѣ стрѣльбѣ что можно видѣши ночью коимъ мѣстомъ ядро бѣжишѣ.

439. О указѣ, какъ чиниши о мальчивую стрѣльбу, кошорая не гремишѣ.

440. О указѣ, какъ громко стрѣляши.

441. О указѣ, какъ опознавати и вразумляши, какъ

недруги хошятъ подъ градомъ споя градъ или посады полкопани.

442. О указѣ, о иномъ образѣ о проломѣхъ и подкопѣхъ.

443. О указѣ, иныя науки, какъ узнавати подколѣ.

444. О указѣ, иного подкопу, коимъ въ пространномъ полѣ издали учинитъ воини подколѣ.

445. О указѣ, о приспупномъ бою.

446. О указѣ, какъ огненные хипроси готовить.

447. О указѣ, для приспупнаго времени по нуждѣ возможно долги доски набили желѣзными гвоздми полны, и на шакія мѣста положиши опкуду приспупу ждани.

448. О указѣ, во время приспупу доведется имено къ снаряду на высокихъ бояхъ, и въ низкихъ подошвенныхъ бояхъ успроиши добрыхъ и искусныхъ пушкарей и стрелковъ, коимъ бы за обычай было стрѣляти.

449. О указѣ, того же приспупу, только будещъ, какъ спѣну до подошвы собьютъ.

450. О указѣ, какъ во время приспупу въ садѣ прошивъ недруговъ головисия и держатися.

451. О указѣ, ученія о томъ же приспупѣ.

452. О указѣ, да сверхъ того доведется во градѣ запаснымъ быти нарядными кукшины или хомушины со всякими огненными хипросями.

453. О указѣ, о томъ же приспупѣ чю головисия къ приспупному дѣлу.

454. О указѣ, какъ огненные хипроси въ приспупное время на спроены во градѣ шумити и гасити.

455. О указѣ, иныя науки огненные хипроси гасити.

456. О указѣ, инаго ученія, какъ огненныя хипроси гасити.

457. О указѣ, какѣ пушини и гасиши инымъ образцомъ огненныя ядра.

458. О указѣ, какѣ по палкамъ изѣ снаряду стреляти.

459. О указѣ, ажѣ буде похочешѣ добре громко стрѣляти.

460. О указѣ, шолко буде похочешѣ добре примѣнно стрѣляши, чшобѣ тебѣ похвально было.

461. О указѣ, какѣ рогатины устройши многими стрѣльбами, копорые, прошивѣ недруговѣ.

462. О указѣ, какѣ изѣ пищали прямо поцѣли стрѣляши.

463. О указѣ, огненныхъ хипроспей, какѣ доведешся ядра дѣлани.

464. О указѣ, о такихъ же огненныхъ составѣхѣ.

465. О указѣ иного соснаву съ огненнымъ ядромъ.

466. О указѣ, да ажѣ похочешѣ во время стрѣльбы, чшобѣ огненное ядро зарамилось или принялося.

467. О указѣ инныя науки огненныхъ ядерѣ.

468. О указѣ огненнагожѣ соснаву ко многимъ мѣрамъ.

469. О указѣ, оукрѣплений соснавовѣ къ огненнымъ хипросиямъ.

470. О указѣ, какѣ огненную хипроспѣ сдѣлани при чемѣ бы ночью возможно осмопрѣтися.

471. О указѣ, иного образца, къ шакому жѣ огню.

472. О указѣ инныя огненныя хипроспи.

473. О указѣ, какѣ огненную хипроспѣ водою зажечь.

474. О указѣ бросанія, или огненныя ядра, какѣ ихѣ соснавиши.

475. О указѣ, какѣ пульки дѣлаши кѣ самопаламѣ, копорые всякую крѣпость пробивающѣ.

476. О указѣ, какѣ во рвахѣ, или индѣ гдѣ деревяное спроенїе моспы, розкапы и шому подобное пожечи.

477. О указѣ, какѣ разными образцы огненныя хипроспи дѣлаши прошиву приспупныхѣ людей.

478. О указѣ инныхѣ сильныхѣ огненныхѣ хипроспей.

479. О указѣ, какѣ огненную хипроспей изѣ рукѣ бросани.

480. О указѣ огненныя хипроспи, сильныя, спрашныя.

481. О указѣ, инныя огненныя хипроспи.

482. О указѣ, какѣ огненное ядро дѣлаши.

483. О указѣ, какѣ огненные сосшавы вѣ бочкѣ дѣлаши.

484. О указѣ, какѣ желѣзными ядры разжигаемыми спрѣляши.

485. О указѣ, какѣ моспы и карабли зажигаши.

486. О указѣ, какѣ изѣ верховые желѣзнымѣ ядромѣ разжигаемымѣ спрѣляши.

487. О указѣ, какѣ сильно огонь учинишь.

488. О указѣ, инномѣ добромѣ сосшавѣ огненныхѣ хипроспей.

489. О указѣ, какѣ боевой огонь устройши и ядрами желѣзными.

490. О указѣ, какѣ примѣшы изѣ города зажигаши.

491. О указѣ бѣгучихѣ огненныхѣ ядрахѣ.

492. О указѣ, какѣ изѣ пушки дробомѣ спрѣляши, во время приспупу или вѣ полки.

493. О указѣ, какѣ дѣлаши бѣгучей огонь пошѣшной по верви.

494. О указѣ, какѣ сдѣлаши огненныя хипросши и ея соспавѣ копорой кѣ желѣзу и кѣ спеклу прилипаетѣ.

495. О указѣ, какѣ огненныя хипросши дѣлашь, что бы въ водѣ горѣли.

496. О указѣ, какѣ сѣрныя свѣчи дѣлаши, что бѣ ихѣ въспромѣ не гасило.

497. О указѣ, какѣ огненныя хипросши дѣлаши.

498. О указѣ, инаго огненного соспаву, какѣ ево дѣлаши.

499. О указѣ, какѣ огненныя ядра дѣлаши инымѣ обычаемѣ.

500. О указѣ, какѣ огненнымѣ ядромѣ спрѣляши чшобѣ добрѣ ясно горѣло.

501. О указѣ, какѣ огненныя ядра изѣ пороковѣ бросаши.

502. О указѣ, инаго огненного ядра.

503. О указѣ, какѣ боевое огненное ядро здѣлаши, копорое бѣ палило и спрѣляло.

504. О указѣ, о рядовой огненной хипросши.

505. О указѣ, иныя огненныя хипросши.

506. О указѣ, огненныя жѣ хипросши.

507. О указѣ, какѣ въ приступное время изѣ града на недруговѣ бочку съ огнемѣ успроиши.

508. О указѣ, кукѣ доброй похаенной лежачей огонь соспавиши, гдѣ онѣ положишся, что бѣ не чупко было.

509. О указѣ, о жаграхѣ и о шруду, какѣ ихѣ доведшся гоповиши прямымѣ и добрымѣ дѣлаши.

510. О указѣ, какѣ свѣщильны дѣлаши кѣ лежачему огню.

511. О указѣ, какѣ фишили кѣ пушкамѣ дѣлаши.

512. О указѣ, и инымъ образцомъ, какъ фишиль къ снаряду дѣлаши.

513. О указѣ, какъ добрые смоляныя хомушины дѣлаши для приспущныхъ людей.

514. О указѣ, инымъ образцомъ, какъ гошовиши, смоляныя хомушины.

515. О указѣ, инымъ, какъ приспущныя хомушины дѣлаши.

516. О указѣ, и инымъ образцомъ, какъ, приспущныя хомушины гошовиши.

517. О указѣ, объ огненныхъ хомушинахъ, только буде похочешъ свѣшлую хомушину сдѣлаши чѣмъ бы шобъ обозришися и долгобъ горѣло.

518. О указѣ, какъ дѣлаши огненныя жѣ хомушины.

519. О указѣ, огненныхъ жѣ хисросшихъ кошорыя къ приспущу гожающся.

520. О указѣ, какъ ядра дѣлаши огненныя, кои бы приспущныя люди изъ рукъ бросали, чшобъ ихъ освѣшило.

521. О указѣ, какъ огненныя ядра дѣлаши.

522. О указѣ, какъ дѣлаши соснавь къ огненнымъ ядрамъ.

523. О указѣ, инымъ огненнымъ ядрѣ, какъ соснавы къ шому дѣлаши.

525. О указѣ, какъ огненное ядро дѣлаши.

525. О указѣ, какъ бѣлой соснавь гошовиши къ огненному ядру, кошорое въ водѣ горитъ.

529. О указѣ, бѣлаго соснаву, возможно такой бѣлой соснавь имѣши подъ градомъ къ спирѣльбѣ изъ верховыхъ пушекъ.

527. О указѣ, какъ чиниши щедропливый огонь чѣмъ въ полковсе урядсво спирѣляши и ихъ раздробиши или во градъ, или въ инную какую крѣдосць.

528. О указѣ, какъ огненными хитроспыми изъ пушки стрѣляши.

629. О указѣхъ, о многихъ огненныхъ ядрахъ, какъ ихъ дѣлаши и бросаши.

630. О указѣ, о ядрѣ огненномъ инымъ обычаемъ съ чѣмъ прошивъ силы спояши и бишися.

531. О указѣ, какъ въ огненныхъ составѣхъ учиня ядро изъ порока бросаши.

532. О указѣ, какъ инымъ обычаемъ огненные ядра дѣлаши.

533. О указѣ, ажъ будешъ во градѣ въ осадѣ сидѣши, а недруги прошивные подъ градомъ близко спояшъ и шебѣ отъ ихъ шарановъ, или раскатовъ невозможно укрывашися, а они починаютъ стѣны проламывати.

534. О указѣ, какъ порохъ дѣлаши самопальный, чшобъ добре прышко грянулъ.

535. О указѣ, о доброспынныхъ огненныхъ стрѣлахъ и объ огненныхъ ядрахъ, какъ ихъ дѣлаши и гошовиши, и какъ ихъ изъ верховыхъ пушекъ бросаши и стѣнобитныхъ, и изъ иныхъ пищалей доведешся стрѣляши.

536. О указѣ, повѣспи воинскаго дѣла, какъ было въ Угорской (Венгерской) землѣ, подъ нѣкопорою крѣпоснѣю спояли присупомъ воинскіе люди и стрѣляли нѣсколько дней, и ничьей съ двуспоронѣ, удачи небыло; а около того городу былъ только вдвое плешень а междѣ плешнемъ насыпано было каменнымъ хрящемъ, а съ лица вымазнао глиною.

537. О указѣ, огненныхъ стрѣлахъ, какъ ихъ дѣлаши и гошовиши доведешся.

538. О указѣ иныхъ огненныхъ стрѣлъ, какъ ихъ дѣлаши.

539. О указѣ, огненныхъ же стрѣлъ, какъ ихъ дѣлаши.

540. О указѣ, инныхъ стрѣлъ огненныхъ, какъ ихъ дѣлаши.

541. О указѣ, иннаго состава объ огненныхъ стрѣлахъ.

542. О указѣ, о инныхъ же огненныхъ стрѣлахъ, какъ ихъ дѣлаши.

543. О указѣ, о великихъ обойчивыхъ стрѣлахъ, какъ ихъ дѣлаши.

544. О указѣ, какъ доведется огненные стрѣлы варяжати.

545. О указѣ, о силѣ сѣры горючїя, какъ ее разумѣши, что есць такіе сѣры горючіе прирощенный нравъ.

546. О указѣ, какъ доведется селишпру дѣлаши, или вычищати.

547. О указѣ, какъ дѣлаши лучшую селишпру.

548. О указѣ, какъ селишпру люшривати сильну и прыску учиниши.

549. О указѣ, какъ соль и квасцы отъ селишпры отдѣлиши, и селишпру чисту учиниши.

550. О указѣ, какъ вариши селишпру вновь изъ чего указано.

551. О указѣ, какъ нечистую селишпру излюшривати начиспо.

552. О указѣ, да ажъ похочешъ изкусиши селишпру, довольно ли перспущена или не добра?

553. О указѣ, инныя науки о перепусканїи селишпры.

554. О указѣ, какъ селишпру начиспо перспущати.

555. О указѣ науки, какѣ селипру перепущенную учиниши.

556. О указѣ, какѣ селипру искусити, ещели она въ себѣ силу имѣетъ?

557. О указѣ о уголье, не имѣетъ въ пороху пищальномъ нѣкоторыя силы и не гожаешся къ иному ни къ чѣму развѣ едино чшо она помогаетъ огонь пищиво примаши.

558. О указѣ угольномъ, которое уголье къ пороховому дѣлу лучше естъ?

559. О указѣ, какѣ уголю пороховому помощь чиниши.

560. О указѣ, какѣ о вселучшемъ, пороховое уголье изъ чево дѣлаши.

561. О указѣ, какѣ разноличный самопальный порохъ дѣлаши.

562. О указѣ, какѣ рядовой порохъ сдѣлаши.

563. О указѣ, буде похочешъ лучше того порохъ сдѣлаши, которому Государю на городъ, который захочешъ добро заплашиши.

564. О указѣ, какѣ порохъ дѣлаши, шоль сильнѣе и лучше нежели иные.

565. О указѣ, еще возможно шого / лучше порохъ сдѣлаши.

566. О указѣ, какѣ полочный порохъ сдѣлаши.

567. О указѣ, какѣ порохъ дѣлаши самопальный червленнымъ цвѣтомъ.

568. О указѣ, какѣ порохъ дѣлаши самопальный, лазоревымъ цвѣтомъ.

569. О указѣ, какѣ порохъ дѣлаши самопальный желтымъ цвѣтомъ.

570. О указѣ, какъ испорченному пороху какову нисснъ пособляши.

571. О указѣ, именнаго скрѣпленія къ пороху или огненныхъ соснавовъ къ огненнымъ спрѣламъ и огненнымъ ядрамъ.

572. О указѣ, опущечномъ порохѣ чтобъ ево Прусскимъ комовымъ порохомъ учиниши.

573. О указѣ, какъ порохъ дѣлаши къ пушкамъ и пищаламъ и къ огненнымъ спрѣламъ.

574. О указѣ, какъ комовой порохъ доброй дѣлаши.

575. О указѣ, какъ всего лучше пищальной порохъ дѣлаши, коюрой ни коли не испорчиши.

576. О указѣ, о прямомъ и досшапючномъ наученіи, какъ прямой и добрый пищальный порохъ дѣлаши.

577. О указѣ, какъ лежалый порохъ испорченный изнова перекучиваши и добрымъ учиниши, и того бываетъ много, что порохъ въ спароспи излеживаешся и худѣшъ.

578. О указѣ, прямомъ досшапючномъ наученіи, и какъ шѣ при соснавы селишпру, сѣру, угольс, какъ бываетъ всполчено и въ порохъ передѣлано и вмѣспѣ смѣшано и опяшь разнеспи.

579. О указѣ, да ажъ похочешъ пищальный порохъ, соснавъ ошѣ состава раздѣлиши.

580. О указѣ, какъ доброй и сильной порохъ дѣлаши.

581. О указѣ, какъ масперской прибыльный добрый Прусской пищальный порохъ дѣлаши.

582. О указѣ, какъ добрую сальцешприку дѣлаши, чѣмъ порохъ пищальный подкрѣпиши и силы поддаши.

583. О указѣ, какѣ дѣлаши огненный составѣ, чтобѣ собою загорѣлся онѣ воды.

584. О указѣ, какѣ инымѣ образцомѣ дѣлаши пошѣ же составѣ и изѣ самоспрѣла имѣ спрѣляши.

585. О указѣ, какѣ спрѣлы дѣлаши вѣ огнерныхѣ составѣхѣ, и шѣми спрѣлами изѣ самоспрѣловѣ спрѣляши во градѣ вѣ приступѣ, или изѣ града на примѣны.

586. О указѣ, какѣ пошешный огненный составѣ во градѣ бросаши.

587. О указѣ, какѣ разными образцы и обычы порохѣ дѣлаши и огненные составы готовиши.

588. О указѣ, какѣ селипру дѣлаши, какая земля кѣ ней пригодится.

589. О указѣ, какѣ селипру же дѣлаши и вѣ какихѣ еѣ мѣснахѣ искаши.

590. О указѣ, какѣ селипру люпровати наголо и перепущаши еѣ на огнѣ.

591. О указѣ, только похочешѣ шово лучше имѣши селипру.

592. О указѣ, гдѣ селипра собою родится.

593. О указѣ, оселипрѣ, какѣ готовиши и сыскиваши.

594. О указѣ, какѣ селипра росшетѣ и вѣ какихѣ мѣстѣхѣ.

595. О указѣ, какѣ снятую селипру перепустиши.

596. О указѣ, какѣ инымѣ образцомѣ селипру перепущаши.

597. О указѣ, какѣ перепущаши селипру, которая имѣетѣ крѣпкѣ сопля.

598. О указѣ, какѣ шѣлый кантаврѣ (ценшнерѣ) селипры люпровати и начисто перепускаши.

599. О указѣ, какѣ перепущенную селипру люпрово-
ваши, кошорая прежде была перепущена.

600. О указѣ, какѣ селипру перепускаши, что она
будетѣ добрѣ сильна и самому въ дѣлѣ дѳрога спанешѣ.

601. О указѣ, перепущаніи шакіе жѣ селипры.

602. О указѣ, какѣ иннымѣ обычаемѣ люпровоавши
селипру, что бѣ была добра.

603. О указѣ, какѣ перепущенную селипру сильною
селипрою учиниши.

604. О указѣ, какѣ доведешся селипру перепуща-
ши, что бѣ она сѣла великими соплями и учинилася
добра.

605. О указѣ, какѣ доведешся селипру пробоавши
и въ четвершый перепущаши.

606. О указѣ, какѣ гораздо перепущенную селипру
всего лучше устройши и изгошовиши.

607. О указѣ, какѣ доведешся селипру опознавати,
добра или худа, и шакую купиши и смѣшиши по опыну,
какова она еспѣ перепущена.

608. О указѣ, какѣ селипру люпрованную искусити

609. О указѣ, какѣ опознавати шаки ль селипра
сѣ сильною смѣшана или нѣпѣ, и какѣ се безѣ огня
искусити?

610. О указѣ, какѣ селипру опознавати люпро-
ванную безѣ огня.

611. О указѣ, какѣ опознавати селипру Веницѣй-
скую, кошорая ещѣ не люпрована, какова изѣ Венедіи
вышла,

612. О указѣ, о сѣрѣ горячей, коимѣ обычаемѣ дове-
дешся гошовиши къ дѣлу?

613. О указѣ, какѣ добрую сѣру готовити и спрости кѣ дѣлу.

614. О указѣ, какѣ сѣру кѣ дѣлу готовити.

615. О указѣ, какѣ хошѣти сѣру купиши и какѣ се безъ стня испытати.

616. О указѣ, инномѣ окрѣпленіи сѣры.

617. О указѣ, какѣ сѣру переваривати кѣ дѣлу.

618. О указѣ, какѣ уголье спрости и готовити, которое лучше кѣ пороху и кѣ огненнымъ хипросямъ.

619. О указѣ, о инномѣ угольномѣ спростеніи.

620. О указѣ, какѣ уголье готовити кѣ рядовому пороху.

621. О указѣ, какѣ уголье сподобляти, чѣтобѣ оно долго бѣ смѣшеніи пороховомѣ вмѣстѣ соспоялося, и чѣто сѣ не поршилося и склысы у него не убывало.

622. О указѣ, какѣ доброе уголье выжигати.

623. О указѣ, всякаго пушечнаго и пищальнаго пороху, какѣ доведешся дѣлати, и какѣ безсильный порохъ крѣпити, и гнилое раздѣлити единосильное, нежели другое и учинити со всѣмъ шѣмъ, чѣто кѣ шому годно.

624. О указѣ, раздѣленія пушечнаго и пищальнаго пороху.

625. О указѣ, какѣ сильный порохъ соспавити.

626. О указѣ, инныя науки, какѣ порохъ соспавити.

627. О указѣ, инномѣ пороховомѣ соспавѣ.

628. О указѣ, о инномѣ же пороховомѣ соспавѣ.

629. О указѣ, иннаго масперсыва о пороховомѣ соспавѣ.

630. О указѣ, всѣмъ шѣмъ верхнимѣ составомѣ и сея спавити заприлѣжно.

631. О указѣ, какъ добрый порохъ учиниши къ главнымъ пищалямъ.

632. О указѣ, какъ порохъ запасный въ комахъ учиниши, который бы домоперпокъ былъ.

633. О указѣ, инномъ пороховомъ составѣ.

634. О указѣ, о инномъ добромъ пороховомъ составѣ, какъ ево дѣлаши.

635. О указѣ, инныя науки, какъ добрый порохъ дѣлаши.

636. О указѣ науки, какъ добрый порохъ дѣлаши, который далече бѣшъ.

637. О указѣ, инныя науки о пороховомъ составѣ.

638. О указѣ, какъ сильнѣе шого порохъ дѣлаши.

639. О указѣ науки, какъ къ шому добрый запальчивый полочный порохъ дѣлаши.

640. О указѣ, какъ инный полочный порохъ дѣлаши.

641. О указѣ, инныя науки, какъ дѣлаши полочный порохъ.

642. О указѣ, какъ порченый порохъ съ изнова добрымъ и сильнымъ порохомъ учиниши.

643. О указѣ, какъ перспорченный порохъ раздѣлиши.

644. О указѣ, о шакомъ же раздѣленіи, перспорченнаго пороху иннымъ масперсшвомъ, какъ ево раздѣлиши

645. О указѣ, инномъ раздѣленіи, перспорченнаго пороху.

646. О указѣ, какъ весь порохъ познаши, и доведешся изпышати? изъ которыхъ составовъ, въ которомъ, пороху много еспъ, или мало?

647. О указѣ, какъ бѣлой самопальный порохъ здѣлани.

648. О указѣ, какъ червленый порохъ самопальный здѣлани.

649. О указѣ, какъ зеленый самопальный порохъ здѣлани.

650. О указѣ, ломовыхъ снастей, и о воровѣхъ подъемныхъ и о спрубахъ.

651. О указѣ оружейныя есть велико и славно, ажъ буденъ оружейная, или пушкарская палата пою мѣрою и всякими запасы запасена, что бѣ по все, что по нуждѣ къ дѣлу надобно нагошовъ неподалеку ошѣ рукъ было.

652. О указѣ, подобаетъ въ пушкарскомъ приказѣ къ полковому ходу и ко всякому дѣлу всегда успроиши полковой скороспѣльной и дробовой снарядѣ.

653. О указѣ, о разсужденіи ломовыя снасти, и по ко времени дѣло, копорое пушкарю имяни; но украшаетъ гораздо и угодно къ дѣлу имѣспѣ нѣкопорыя ломовыя снасти.

654. О указѣ приступныхъ снастей, и для того есть угодно дѣло, что бѣ шѣмъ приступнымъ пѣшимъ людямъ къ добру подлѣ приступныхъ лѣсницѣ успроиши нарочию угоженъ и сильной подвиль и подѣемъ и ломуую снасть урядиши, коему жѣ порознь.

655. О указѣ славы и чеспи, кто самъ себя хочѣтъ помнить.

656. О указѣ, приписанныхъ именъ сосшавомъ, копорыя годны къ огненнымъ хипроспямъ, а въ книгѣ сей, воинской написаны по лашынѣ и шѣ имена всѣ въ нюй главѣ споятѣ переведены на Рускій языкъ, а какъ въ ко-

порой главѣ, гдѣ написано по Лашыцѣ и пшя справлявай въ сей главѣ по Русски.

657. О указѣ, какъ свѣчи дѣлаши, что бѣ отъ вѣ шру не гасли.

658. О указѣ, , иннаго ученія о свѣчахъ.

659. О указѣ, о иномъ образцѣ о свѣчахъ же.

660. О указѣ, о пороховомъ составѣ.

661. О указѣ, какъ самопальный добрый порохъ дѣлаши.

662. О указѣ инныя науки о пороховомъ дѣлѣ.

663. О указѣ, инныя науки къ пороховому жѣ дѣлу.



УКАЗЫ, ИЛИ СТАТЬИ ВОИНСКІЯ:

1. О обозѣхъ и полкохожденіи и о станѣхъ, и какъ обозы смыкаши и въ нихъ шанцовашися, сирѣчь: шурами, гасары или инымъ чѣмъ оградися и укрѣпися и какъ съ обозомъ съ стану подымашися, и какъ грады промысломъ и крѣпосши осадити и облечи и обшанцоваша, и подкопы водити, и какъ грады и крѣпосши и иное градское строеніе устроиши, и какъ въ мирное и въ воинское время къ градомъ береженіе имѣши, и всякими попрѣбными запасы запасися, и сколько ко всему воинскому походу всякихъ пушечныхъ запасовъ и подъемъ людей, и сколько казны къ шому на прошоры надобеть.

2. Объявленіе обозу и полкомъ учрежденіе, въ которомъ воинскія конныя и пѣшія люди въ полномъ ополченіи ходящъ: ажъ будешъ идучи походомъ ошѣ находяденія и ушесненія недруговъ спрашно ошѣйши и для ради шого устроиваюшся шакіе однорядные или двоерядные

рядные обозы, и межъ того устройши снарядъ большой для того, чю бѣ можно ошѣ шану до шану безспрашно пройши: и для того съ переди, съ верьху и съ обѣихъ споронѣ покамѣспѣ полки идушѣ, укрывши полки обозными шелѣгами и сдвигали шелѣги часпо, чю бѣ недругѣ во время походу помѣшки и ушѣсненія не учинилѣ, и такіе полковые уряды не во всякихъ мѣснахъ можно веспи, развѣ въ равныхъ земляхъ, какъ въ Угорской (Венгерской) землѣ, гдѣ мало лѣсу, и горѣ, и долинь, и воды и попопей тому подобно, и для того коли ошѣ недруга начающа ушѣсненія, спояшѣ такіе уряды полки съ обозомѣ, въ чемѣ ошѣ недруга ошходипи, и легкой полковой снарядѣ возитсѣ на переди и на зади, а подлѣ ево идушѣ пушкари, кошорымѣ доведсѣся во время нахождения недруговѣ. Изѣ такихъ пушекѣ по находящихъ спрѣляши, а большой спѣмобильный проломный снарядѣ со всѣми ихъ запасы устройши по среди полковѣ, и укрывши ево подлѣ полковыхъ запасовѣ и иныхъ шелѣгѣ. И такѣ идушѣ воинскіе люди походомѣ ополчасѣ межѣ запыльныхъ спрѣлковѣ, кошорые устройены со всѣхъ чепырехъ споронѣ прищечю, недруги учнущѣ находипи, чю бѣ онѣ на вспрѣчное споянїе вооружены прошиву недруга близко были, чю бѣ полкомѣ воинскимѣ коннымѣ и пѣшимѣ въ полномѣ ушвержденїи и въ передѣ ипни. И какѣ иначе полки, полкѣ за полкомѣ на переди и на зади и по споронны въ добромѣ урядѣ устройены, и какѣ полки межѣ обозовѣ идушѣ, и шо дастѣ разумѣши знамя ниже сего.

3. О образцѣ продолговатомѣ и полукругломѣ обозѣ около шану или полковѣ, какѣ ево устройши: и такимѣ образцомѣ, кошорый объявленѣ знаменемѣ ниже сего, добрѣ обозѣ устройши около шановѣ въ простор-

ныхъ и равныхъ мѣстахъ, и во время нахождения недруговъ, что бѣ ополчась и безспрашно опѣ недруговъ опходились, а починается шотѣ обозѣ сѣпереди опѣ А, и свершился кругомъ до Б. И какъ будетъ, такъ около стану устройтся и шелѣги всѣ вмѣстѣ смыкаши и сдвигаши ихъ вышли вмѣстѣ, и какъ ихъ связали, что бѣ ни коими дѣлы шелѣги опѣ шелѣги не возможно разлучиши ни разорвали, а напереди у стану вѣ знамени и номѣчно Ц, и ушого слова доведешся снарядѣ полковой все рядомъ. И спаши опѣ А вѣнизѣ до Б, и такъ возможно внутри обозу половину запыхлыхъ спирѣльцовъ позади и по сторонамъ подѣ шелѣгѣ устройши, какъ имѣ иши или спояшь, для того, что бѣ недруги приступомъ не вломилися, и какъ такіе обозы около становъ устройши или смыкаши и по шому указу чиниши обозная голова и писано о шомъ вѣинныхъ спашьяхъ; а гдѣ случашся равныя и просторныя поля и мѣста по потребности или угожіе и шущѣ подобашъ такимъ образомъ быши особливо вѣ углахъ, и гдѣ великихъ просторныхъ мѣстѣ довольно есть, и такіе устройены урядные обозы не одно что мудро и красно видиши; но и велико угодые опѣ нахождения и приступу недруговъ пригожаешся, хотя полукруглымъ кружаломъ окружено и одна сторона сѣпереди не огорожена и она устройена полковымъ снарядомъ и защищено и денною и ночью спорожею устройено и шущѣ же вѣ обозѣ ограждено сплошное мѣсто, на которомъ мѣстѣ вѣ припочную пору воинскіе люди собираюшся и содерживаюшся и большой снарядѣ и полковой убергаюшъ и укрываюшъ, и бывашъ вѣ обычѣ что конные воинскіе люди передѣ шанцовъ и становъ для спорожи выѣжаюшъ, и что бѣ имѣ всегда возможно на задѣ вѣ обозѣ

задашися,

задашия, а гдѣ обозѣ сомкнушѣ и такимѣ нигдѣ обозу не разламываши, а выпускаши ихѣ и въ обозѣ пуцаши у вѣрошѣ порозпросу полковаго снаряду сторожей.

4. Указѣ, какѣ ошѣ недруговѣ отходити и отѣ спану до стану ипшишь безспрашно? Кѣ такому урядному ходу, ошѣ непрѣшелей безспрашно бѣ отѣйти было добре надобно и добро, что бѣ немалое число успроити боевыхѣ одноколокѣ, да кѣ шому жѣ великой и малой снарядѣ чѣмѣ бы всѣ полки конные и пѣше со всѣхѣ чепырехѣ споронѣ огородиши, и на переди весь полковой снарядѣ поворошиши впередѣ дулами, а станки назадѣ, а переднѣ колеса изѣ подспанковѣ возиши вмѣстѣ колесо подлѣ колеса успроити, и у всякой пицали и пушки напереди и назади и въ середкахѣ былии пушкарямѣ, кошорый у кошорыя пушки успроенѣ ипши всякому пушкарю подлѣ или по зади своей пицали или пушки; да кѣ шому ипши большому головному снаряду на обѣихѣ спорснахѣ въ верху и въ низу, да кѣ шому однесколые боевые шелѣжки оборошиши и легкой полковой снарядѣ и дробовою спрѣльбою въ окольней и запыльныя на возѣхѣ успроити. А въ верху у полковаго снаряду успроити особныхѣ спрѣльцовѣ, а въ низу два прапора конныхѣ самопальниковѣ, а по среди шого три прапора ертаульные, да въ верхней чепверши великой полкѣ въ немѣ прапоры конныхѣ самопальниковѣ, да въ нижней чепверши великой полкѣ, въ немѣ пять прапоровѣ пѣшихѣ людей, а подлѣ ихѣ идущѣ запыльные спрѣльцы, а въ нижней прешей чепверши полкѣ конныхѣ самопальниковѣ, въ немѣ пять прапоровѣ.

По шомѣ весь кошѣ съ запасы по среди большаго полку укрыши, и огородишь, какѣ походомѣ идешѣ, и какѣ

азбучными словами помѣчено, да въ верхней четверти полкъ въ немъ пять прапоровъ пѣшихъ людей, усроены подлѣ большаго полку иппи, да ко всему тому доведенся свѣрхъ того усроиши около шѣхъ полковъ обозъ для того, что бѣ безстрашнѣе ополчась, мочно опходниши.

Да въ верху назади передъ снарядомъ полкъ, въ немъ пять прапоровъ конныхъ самопальниковъ, да назади въ низу полкъ, пять прапоровъ пѣшихъ людей, да съ зади кошу передъ снарядомъ полкъ, въ немъ пять прапоровъ пѣшихъ людей, да только будетъ, сколько зашыльныхъ сирѣльцовъ и шобъ добро, что бѣ кругомъ обозу для береженія усроиши пѣшихъ зашыльныхъ сирѣльцовъ по три или по пяти вмѣстѣ, что бѣ шани подлѣ обозу между становъ псалжныхъ, а въ прищочное время, какъ полки учнушъ съ обѣихъ сторонъ сходишся, и учнушъ приснупаши, и шѣмъ сирѣльцамъ мочно межъ лошадей и снаряду и шелѣгъ въ обозъ изъ обозу перебѣгати, смотря по дѣлу и по ушѣсненію для того, что бѣ такимъ полкамъ съ обозомъ безъ помѣшки можно впередъ иппи, а для того надобно пушкарямъ, всякому у своей пищали или у пушки быши и радѣнѣе имѣши прищечю, какіе недружные люди за обозомъ объявляшся, и такихъ бы изъ снаряду достававши, что бѣ ихъ опбинути, или ошогнаши и шѣмъ пушкаремъ годишся ежечасъ свой пищали и пушки нагошавляши, и поворачивати, и усшавляши и сирѣляши вмогновеніи ока.

6. О ушверженіи обозу: какимъ укрѣпленіемъ обознымъ годишся изыскаши многіе разные пуши прежде, и сыскаши мѣсна здоровыя, а обозныя псалги посшавиши и сомкнуши вдвое; да ажъ будешъ нволя посшажешъ расшавиши снарядъ, и зашыльныхъ сирѣльцовъ

между

между обозныхъ шельгъ, а конными и пѣшими людьми успроиши крѣпкія спорожи, а будешъ недругъ приближися; и обозъ надобно крѣпиши, надолобами и выкопаша кругомъ рвы, шириною девять ступеней, а глубиною семи ступеней, а землю мешаши всю на задъ себя къ обозу, и учиниши къ обозу прислоны или плешени, или перила, и вырышюю землю изо рвовъ мешаши къ обозу къ защищѣ, и учиниши выше грудей бой, да подошвные стрѣльные бои, а вороша укрѣпиши крѣпкими запоры, и ко всему тому исполненію и успроснѣю доведешся щанцокопамъ и инымъ работнымъ людямъ повещаша всегда и имъ объявиши: коли учинишся въ день или въ ночи всполохъ, и гдѣ конорымъ людямъ быши, и куда конорымъ бѣжаши, и бѣжаши, и что кому дѣлаши тому есмя назнаменовалъ кружалъные, и продолговашые, и четвероуголчаные, и пресуголчаные, и полукружалъные обозы для памяти, яко же еснь разумени и видѣши.

Такіе обозы спровши доведешся мѣсна просторные разумно раздѣлиши коннымъ и пѣшимъ воинскимъ людямъ, и гдѣ снаряду спояши и всей пушкарской снасти, чтобѣ имъ коли воведешся къ бою полки, свои успроиши на выласку было просшорно, шакъ же и снарядъ пушечный со всѣми запасы надобе урядно успавиши, а запасы пушечные опѣ прищчи и шкоды особно оберегаша, а только надъ порохомъ, коншорая хипросшъ измѣною учинишся, и въ шомъ все войско будешъ въ погибели.

Ко всѣму шому ажъ будешъ возможно добро бѣ быдо, что бѣ всякіе спаны были съ одной спороны къ крѣпко рвомъ или къ горамъ, или къ валу, къ лесу, или къ текучей, или къ споячей водѣ или ко мшаринѣ, или къ шопи и ко мхомъ, и къ инымъ крѣпямъ шѣмъ же подобнымъ

къ

къ пособѣ и защитѣ, и какъ бываетъ во время припеч-
ное при недрузехъ ошѣ такія крѣпи съ другія стороны вско-
рѣ мочно другую половину учинити шанцою, или обозомъ,
какъ покажетъ послѣ сего, не подалеку въ знамени
спаномъ и обозомъ, у рѣкъ очевидно, и черезъ ка-
кую рѣку учиненъ образецъ судовому мосту.

Б. Указаніе четверугольчашому обозу и спану во-
инскимъ, коннымъ и пѣшимъ людсмъ: послѣ объявлен-
ное знамя во всякихъ мѣрахъ возможно разумѣши,
ажъ будешъ случится близко недруга быши, и на-
чаяпся ошѣ него посяганія и ушѣсненія, и къ тому
надобе доброй однорядной или двойной обозъ около
спану и воинскихъ людей опводиши, и сомкнуши въ
кошоромъ бы мочно безъ спрашно спояши, и снарядѣ
въ припечномъ мѣспѣ прошивѣ недруговъ усшавиши и при-
правиши и кругомъ передѣ снарядомъ одноколами пу-
шечными одсрнуши и сомкнуши, и досшашочнымъ ука-
зомъ доброй спройной спанѣ по неволѣ воинскими людь-
ми конными и пѣшими; по томъ съ снарядомъ и съ за-
пасомъ на пригожихъ мѣспѣхъ разспавиши и усшроиши
и разрядиши во всемъ великомъ, и малой чинѣ и приказѣ
ошѣ перьваго и до послѣдняго, что бѣ былъ кшо жѣ за
своимъ дѣломъ, по указу и раздѣлено бѣ было въ спанѣ
воинскихъ людей большаго восводы, инныхъ восводѣ
конныхъ и пѣшихъ полковаго маршалка, кашипана, су-
дейскаго головы, прапорщиковъ конныхъ, и пѣшихъ сна-
рѣйшаго, судѣ и судейскихъ мужей, спорожевыхъ го-
ловѣ и головѣ у запасовѣ пушкарскаго головы, шелѣж-
ныхъ головѣ и пушечныхъ обыходовѣ, извозныхъ головѣ
денежнаго роздавцы, и рядовыхъ пѣшихъ воинскихъ
людей спаны, ясауловѣ, присшавовѣ, недѣльщиковѣ и сво-
подданней,

поддатней , спаны , щепешинниковъ, торговыхъ людей и поваровъ, шпажниковъ, мясниковъ, прасоловъ и инныхъ спаны привозныхъ людей , копорые всякіе запасы пушкарскіе возяшъ, и всѣхъ воинскихъ конныхъ людей спаны кругомъ обозу устроиши, и въ обозы сомкнуши, и дороги и улицы въ обозъ съ просторными, всполощными инными надобными мѣсты и площадями , ко всякому надобью устроиши , и гдѣ копорымъ людямъ спояши, и куда кому въ сполощное время бѣжати , и не другу боемъ вспрѣшно поспояши , и копорымъ полкамъ особнымъ быши съ различными явно поднятными прапоры, и шапры, и спаны и тому подобно, и шо все по доспойному надобью на послѣди очевиднымъ и явнымъ знаменсмъ объявлено.

7. О заповѣдѣхъ, и о повелѣніяхъ, и о урядствахъ, и о уснавѣхъ воинскихъ людей. Аже будешъ доведешся войназачаши, подобашъ для всякихъ мѣрѣ, ко всѣмъ дѣламъ войско устроиши, воинскою думою и инными приказными людьми; а о инномъ бо всемъ договоръ учиниши къ добру и прибыли войску и всему миру, и смѣня по мѣрѣ и просяжкѣ войны всѣспали и добромъ урядъ укрѣпиши договоры письменными. А попомъ доведешся во всѣхъ спанѣхъ конныхъ и пѣшихъ инныхъ рядовыхъ всякихъ воинскихъ людей; трубнику вездѣ трубиши, послѣ шого велѣши явно выкликаши, и всѣши Воеводѣ спашы письменные коннымъ и пѣшимъ воинскимъ людямъ прочесни, для шого либо доведешся къ копорой прищочной мѣрѣ, чшо бѣ всякой вѣдалъ по спашьямъ обстояніе дѣлу, и на копорой мѣрѣ какому быши, и чшо кому дѣлаши. А прошивъ шѣхъ спашей подобашъ быши всякимъ приказнымъ крѣпкимъ и грознымъ

и держати подѣ началомѣ своихѣ воинскихѣ людей въ доспойной грозѣ, какѣ убогова, шакѣ и богашова, что бѣ ихѣ содержани въ добромѣ урядѣ и спроенїи, а копорой Воевода или воинѣ мѣсто подрушчикѣ шакой урядѣ и спроенїе по достоянїю учнешѣ содерживаши и пому Господь Богѣ подаруешѣ щастїе и преодоленїе здѣся времени: и шаковому полковому спроенїю спашейнымѣ росписямѣ доведешѣ сѣ нихѣ пропивно писмѣнные роздаши Воеводамѣ, и Головамѣ, конныхѣ и пѣшихѣ людей, и шакїе спашїи всякимѣ людямѣ еже мѣсяцовѣ на сходѣхѣ по Воеводскому велѣнїю памяшоваши и прочишаши для шого, что бѣ всякой шого не забывалѣ и памяшовавалѣ.

8. Чинѣ и приказѣ большаго полковаго Воеводы. Кѣ шакому чину и приказу подобашѣ изобразити много испышнаго и воинствѣ искуснаго мужа, копорый бы былѣ ни старѣ, ни младѣ, и не злосердѣ; но тихѣ, кротокѣ, смиренѣ, поданиливѣ и всегда во всякихѣ мѣрахѣ осперегащенѣ: во время добрымѣ и разумнымѣ промысломѣ, и во время домысломѣ и лукавствомѣ, а показашисѣ бѣ ему ко всякимѣ людямѣ доброхотанїемѣ, желанїемѣ и хвалою кѣ другу и кѣ недругу. И шакой Воевода имѣешѣ у Государя своего мѣсто, полную власпѣ и мочѣ надѣ всѣми воинскими людьми, конными и пѣшими, надѣ малымѣ, и старымѣ, надѣ богатымѣ и надѣ убогимѣ, надѣ великимѣ и надѣ малымѣ, чемѣ кто ни буди, идучи прошивѣ недруга, или опходя или въ приспупное время, или во время бою повелѣвашѣ и наряжаши, дѣлаши и не дѣлаши шѣмѣ обычаемѣ, кабы въ войскѣ Государь самѣ, шунѣ при раши еспѣ. А будешѣ случитсѣ Государю самому шунѣ быши, и шакой Воевода при Государѣ подобенѣ

Бенъ подрушчику, и съ шаковымъ Маршалкомъ доведется ему всякія воинскія дѣла дѣлать и войскомъ владѣти вмѣстѣ. А буде случатся какіе преименишыя тяжелыя дѣла, кошорыя доведутся до самого пасшыря донести, а имъ никому шѣхъ дѣлъ расправиши не возможно, и ему о шѣхъ думахъ объявляши Государю.

9. Обснояніе о полковомъ или всего воинства Маршалкѣ. Полковой Маршалокъ имѣетъ подѣ Государемъ воинству, или подѣ Еоеводою, полную власпъ и мочь надо всѣми полки, во всякихъ мѣрахъ. И для того къ шакой власпи и приказу избраши подобаешъ мужа храбра, сердцемъ смѣлаго, доспашочнаго и избышочнаго, дальнаго разума и правдиваго, и въ воинствѣ искуснаго, а всякія пришочныя дѣла, смушы, розницы, межеусобіе, и всполохи, кошорыя воздвигаются междѣ друговъ и недруговъ, подобаешъ преждѣ всѣхъ доносиши до Маршалка, и шакія дѣла имъ разправливаются.

Да ему жѣ подобаешъ надо всѣми полки вождемъ и власпешелемъ быти. И приводиши и ошводиши ошѣ недруговъ, и всегда шцапися ему на шо, чшобѣ ему во время доброе и разумъ и промыслъ объявиши, назадѣ ли ошѣ ѣхати, или въ передѣ ѣхати ни шану ль спавишися, или шану подымашися, скакаши ль, напускаши ли, приступати ли, прѣломишисяли, или выжидаши, и инное шому подобно, какѣ пребываши и дѣлаши? И для того ему доведется съ окольничимъ за рѣзвыми прапоры, или за конными самопальники въ передовомъ полку пребываши, а и ѣздиши и прешѣ коннымъ людемъ велѣши за собою ишиши въ добромъ урядшвѣ пришчею ошѣ недруговъ, какія вѣспи и ему бѣ мочно было не другу супротивно стояши.

Да Маршалку же подобаетъ въ полку устрой держати къ большему приспаву, что бѣ у него запасовъ въ полку было не скудно, и держали бы запасы въ добромъ урядствѣ и спроенїи, и что обспоитъ о судныхъ и расправныхъ дѣлѣхъ и надъ шѣмъ ему надзираши же, что бѣ шѣмъ вездѣ всякіе люди были въ пишинѣ и въ покоѣ, и всякую бѣ онѣ злобу наказаньемъ своимъ усмирилъ, а для береженья кормовъ и запасовъ и тому подобнаго, или шѣхъ людей оберегати, которые съ запасы поѣдутъ для того, что бѣ въ полкахъ запасовъ было много, посылаши, для береженья воинскихъ людей.

А будетъ у воеводскаго приспава, какіе полоняники или вязни естъ, и ему надъ ними дѣлаши по приказу воинскаго Маршалка и сво думы.

А только будетъ воинской Государь самъ или воевода шутъ естъ и такіе дѣла дѣлаютъ по приговору думныхъ людей, какъ лучше покажеться, а всякое бережение и спорожи и ясаки всѣмъ полкомъ къ пошребѣ и надобью исправляши Маршалку.

Да Маршалку же подобаетъ во время, какъ съ спану подыматися только будетъ, шутъ большаго Воеводы нѣшъ и окольничему заранѣе вѣдомо учиниши для того, что бѣ ему и сво поварищемъ было вѣдомо, куда ѣхати и въ переди спаны устройши.

Тому же вышеимянованному Маршалку подобаетъ съ пушкарскимъ головою и съ инными устройными людьми всегда до шѣхъ мѣспѣ спояши и ожидаши у спану, пока мѣспѣ гораздо раздумаетъ, и мѣспа раздѣляшь, гдѣ по спаномъ коннымъ и пѣшимъ воинскимъ людямъ и наряду и всякимъ запасомъ по рознь спояши.

Ю. Обстоянїе о большомъ окольникѣ. По-добаенїѣ къ шому чину и дѣлу избраши много разумнаго, испытаннаго и добройскуснаго мужа, честнаго, копорой бы былъ честенъ и разуменъ и много бѣ ему у всѣхъ воинскихъ людей вѣру и всякую мѣру визнаши, по шому чшо ему доведеться быти съ большимъ Воеводою, и съ воинскимъ Маршалкомъ и съ инною воинскою думою, великими чины думою и дѣлы и усмотрю.ему быти воинскимъ приказнымъ человекомъ: И доведеться ему даши десятой пѣнязь; по шому, чшо онъ большому Воеводѣ и воинскому Маршалку подданъ, а ошо всякаго смотру давань ему роспись коннымъ и пѣшимъ воинскимъ людемъ, и по шому бѣ шо ему было вѣдомо, шо ему за свой доходъ у денежнаго роздавцы доведеться взяти денегъ; да какъ будунъ всѣ сшаны размѣчены и заняны, и ему всѣ прищочныя мѣсна осмотрѣши и къ шому приспавиши спорожсего голову и инныхъ разумныхъ людей для береженя ,

Аже буденъ великія дѣла случашя о спанѣхъ и о войскѣ, а самому ему не умѣши исправши, и ему про шо извѣспиши большому Воеводѣ, или воинскому Маршалку, для шого ему надобе ежендѣ въ полку и въ спанѣхъ дозираши.

А коли доведеться съ спану подыматся и ему на пердѣ посылаши по дорогѣ добрыхъ конныхъ вѣсповщиковъ дозираши всѣхъ мостовъ и спежекъ, копорые бѣ въ шой зсмаѣ вѣдущи были; по шомъ бы ему вѣдомо имѣни а денежному роздавцѣ всѣмъ шѣмъ по сво росписи плашежъ чиниши, и доведеться пердѣ нимъ возишь не великой прапорѣ на долгомъ раповищѣ на конѣ, почему бѣ сво возможно всякому опознаши ,

II. О чинѣ и о приказѣ Большаго воинскаго пристава, шакому приставу подобаетъ во всякихъ мѣрахъ, воинскому Маршалку послушну быти, и надо всѣми людьми во всѣхъ полкахъ доведешся ему призоръ имѣти, что бѣ разправно и урядно было въ запасѣхъ и въ инныхъ полковыхъ дѣлѣхъ; а что будетъ иное что которой власти не поддано, и то подобаетъ ему по приказу воинскаго Маршалка строити и уряжати, какъ, что въ обычаѣ ведешся, а что обстоитъ о воинскихъ судныхъ дѣлѣхъ, и ему по приказу воинскаго Маршалка разправляти, а опричь его въ шомъ ни кому власни не имѣти. Да шому же приставу подобаетъ такихъ всякихъ людей, которые въ полкъ запасы возятъ оберегати и опѣ обидѣ обороняти, и смѣшу ему вѣдати, сколько по людѣмъ какого запаса въ полки на войско надобе, а будетъ скудосъ въ запасѣхъ учнетъ быти, и ему прошо извѣщати воинскому Маршалку, а будетъ какіе запасы въ лишкѣ останушся, и шѣ запасы опвозити въ такія мѣста, гдѣ бѣ имѣ береженъе было, что бѣ въ пошребное время по шому же цѣлям доспати, и шакому приставу доведешся чинѣ для ево ему дати, опѣ всякіе битыя животины по языку, опѣ всякіе бочки вина, по мѣрѣ, которую онѣ цѣнитъ.

А будетъ инные подѣ нимѣ меньше приставы учнутъ, какіе шовары цѣнити, и ему къ шому призоръ имѣти, и шого на крѣпко беречи, что бѣ были добрые прямые шовары и мѣрили бѣ прямою мѣрою и прямымъ вѣсомъ вѣсили, а будетъ кому покажешся по его цѣнѣ скудно, и въ шомъ ему ожидати указу онѣ воинскаго Маршалка, или просити указу и учинити шѣмъ указомъ по правдѣ и по доспоанію,

12. Указъ , какъ воинскихъ людей въ спану уставиши , какъ ихъ въ походѣхъ и въ полку во время бою учередиши и устроиши : какъ будуще такіе преждеименованные чины приказы всѣми потребами успросны , по томъ собрани всѣ полки конные и пѣшіе во едино мѣсто со всѣмъ нарядомъ , и что къ шому годно , и не доходя полковъ недружныхъ учиниши спанъ воинскихъ людей , уставиши въ спану всѣхъ по чинамъ , какъ доведется и учиниши изверескою , (нечаянно) нарочной всполохъ , и чредиши всѣ воинскіе люди конные и пѣшіе въ полки , какъ доведется на бою прошивъ недруга стояши ; для того что бѣ воинскіе люди на то вадались и прирыкали и во всемъ бы ихъ видѣли , каковы они къ шому являся , и что къ шому еще надобе , и что бѣ воинскіе люди къ шому кой же самъ навыкалъ учреждалися , и знали бѣ какъ имъ на бою прошивъ недруга стояши , а такой сполохъ и урядъ къ шому надобенъ , и то добро что бѣ мочно видиши и смѣниши прищечю въ шомъ , какіе недоспапки являся , и пѣмъ бы и паслися пока мѣсна еще до того не дошло , что съ не другомъ сойшися , и что бѣ всѣ полки , и что къ шому надобно мочно въ добромъ урядствѣ и устроя держати .

13. Указъ въ какихъ мѣстѣхъ доведется спаны спрости и обозъ спавиши .

Подобаетъ спаны спрости близко великаго лѣсу и роши при ржавцахъ или шекущихъ водахъ и огородити кругомъ спановъ обозомъ и межъ обозныхъ шелегъ роставиши воловъ , коней , и инной мѣлкой снарядъ , а будетъ возможно , что бѣ около обозу спавиши козлы , быки , и шому подобно за надоломъ мѣсто , а отъ прыскаго напуску

и пролому по добро ; а быши обозу по дѣлу и понуждѣ смотря проспорну, что бѣ площади были проспорныя, для береженья и спорожи, и для всполошнаго времени, гдѣ полки успроиши, и мочно бѣ было коннымъ и пѣшимъ воинскимъ людямъ собратися и успавишися на успрѣчное споянїе прошивъ недруговъ.

О шатрѣхъ и обѣослонѣхъ и о кашагарѣхъ въ спану и въ обозѣ.

По успроенномъ обозѣ подобаетъ шапры, олсоны, кашагары, урядно спавиши, всѣхъ шѣхъ, которые большому воеводѣ служны, дѣши боярскїя, и воинскїе люди, и пѣшіе скопи, дворовые люди, коморники и шѣмъ подобно инные полки конные и пѣшіе люди и нарядѣ успроиши въ добромъ урядѣ улицами и перекрестниками, чю бѣ никому ни ошѣ кого помѣшки не было, а на одной споронѣ доведшяспати воинскому маршалку, а съ нимъ большому окольничему и спорожевой головѣ, съ инными имянипыми чины, кошорые у него подѣначаломъ и въ полку написаны, и шапромъ ихъ опѣнего быши не подалеку, а опѣнихъ доведшя пушкарской головѣ спояши, а чю ко всякимъ запасомъ служно по спавиши на особномъ мѣспѣ, а шелсгг спавишь върядѣ въ обозѣ для защиты въ спану. А о снарядѣ спояши головѣ шанцовой со всѣми сво людьми, а на другой споронѣ спояши шапромъ большаго пристава, межѣ его и большаго Воеводы спану быши вольному и ядному мѣспу шорговому для продажи всякихъ запасовъ, для того, чю бѣ имъ въ припочное время больше береженья было, и по концѣ шоргу успроиши виселицу, и иныя казни. Попомъ роздаши мѣспя всѣмъ полкомъ коннымъ и пѣшимъ людямъ, и спроиши имъ спаны свои урядно ; а всѣмъ шѣмъ, какъ въ кошоромъ мѣспѣ чьему спану быши, укажетъ сколничей и шому шакъ и бышь.

14. Устроение, какъ изъ спану подымашия: съ спану подымашия имѣшъ шаковъ обычай, какъ говорятъ старымъ обычасмъ, буде жъ кто похочетъ, что бѣ ему удалось, и ему доведешся самому призоръ имѣши ко всякимъ своимъ дѣламъ; такъ же и то годится, что бѣ всякой большой Воевода всегда самъ у всякихъ дѣлъ вездѣ напередѣ и назади былъ, да хощя и такъ будетъ и съ иной шущъ мѣдливо бываетъ де, а буде жъ Воевода самъ не похочетъ рано и поздно къ такимъ дѣламъ призоръ имѣши и ему приказати, по воинскому Маршалку, да своему Подрушчику, копорые бы въ его мѣсто всякія дѣла на подъемы съ спану силы и мочъ имѣли расправляти, и доведешся такимъ держаши у себя списокъ имянной всѣхъ полковъ и приказовъ, ихъ головъ, и всякихъ приказныхъ людсѣ, конныхъ и пѣшихъ людей, и даши тѣмъ жерсбсѣ мѣнаши, кому копорого дни съ полчаны ѣхати, и какъ междѣ ими пойдешъ кругомъ, а сказываши такимъ передѣ ѣзжимъ людямъ съ вчеря, что бѣ имъ вѣспно было, какъ лошади кормиши, и на подъемъ гошовымъ быши, да какъ учнушъ шрубиши и кони сѣдлаши, и большому окольнічему подобашъ съ своими товарищи приѣхати къ большому къ воеводскому шапру, или кому у него приказано и у шапровъ дождашися указу, куда доведешся ѣхати, и съ такимъ окольнічимъ ѣздяшъ великихъ людей, люди и ошо всякихъ прапоровъ конныхъ и пѣшихъ ѣздяшъ, и пѣши бѣгающъ за окольнічимъ для займки Государей своихъ спановъ: и воли такимъ не давали въ загоны заѣзжати, ни грабиши, ни красти, а шолько прочсе такіе у недруговъ языка возмушъ и въ нихъ всякое дѣло доведешся.

И въ такихъ подъемѣхъ, какъ случишся ночью порою, къ спану приши, и окольнічему предѣ всѣми полки очис-

иши нарочитую дорогу, и подалися къ правымъ прапорамъ, чю бѣ полкомъ ошѣ шелѣгѣ и ошѣ иннаго чю ни копорой помѣшки не было, а междѣ бы ими шли урядно полкѣ за полкомъ, а буде жѣ случится шакой походѣ и подѣмѣ ночью порою, и въ то время доведется подѣмщиковѣ подѣ люди послаши, чю бѣ вѣсно было и полкомъ бы въ передѣ ишии безспрашиѣ.

15. Указѣ о нарядѣ и о всемъ чю къ шому слушно, какѣ сѣнѣ въ походѣ ишии: и какѣ будупѣ всѣ шѣ дѣла устроены, копорыя выше именованны, доведется ишии полковому пушкарскому головѣ и приславу въ людѣхъ междѣ полковѣ за пѣшими воинскими людѣми, да передѣ всѣми доведется веспи чешыре волконей (фалконеты) и причю недруги въ близи обявляпся, чю бѣ шѣ волконей совсемѣ были гошovy къ стрѣльбѣ и къ бою, а за шѣмѣ доведется ишии со всѣмъ большимъ и малымъ снарядомъ, и къ шому приспойными шелѣгами и запасы, а къ шому надобѣ великое береженье имѣши, копорыя шелѣги къ шому не послушны, и шѣ бы въ шомѣ приказѣ и въ урядѣ не мѣшались, и неши сѣ ними, по шомѣ пойдупѣ всякихъ воинскихъ и шорговыхъ людѣй шелѣги и одноколы, на копорыхъ запасы подвозяшѣ, и шѣ проводити сѣ береженьемъ же. А какѣ учнупѣ въ шренью трубу трубиши въ конныхъ людѣхъ, а пѣшихъ по набатомѣ биши въ другой рядѣ, и всякому доведется къ походу кому жѣ къ своему прапору приближались и въ ряду учережались; а урядѣ спроишся шюпря по людѣмъ, и по дорогѣ и по спѣжкамъ. Воеводѣ доведется преждѣ всѣхъ на конѣ быши гошovu, и шю будупѣ всему его войску явно и на спрахѣ, а будупѣ такѣ не похочепѣ или не возможно дѣлаши, и шю доведется ево полковому Маршалку добрымъ воинскимъ урядшвомѣ

ствомъ устройши, по тому, что воинской Маршалокъ всегда бывашъ у передовъжихъ людей, а которые сего дни бывающъ съ Маршалкомъ въпереди ѣзжихъ, а на завирѣ въ послѣднихъ въ конныхъ и пѣшихъ людѣхъ, а у всякаго полку свой голова. Аже будешъ множество людей въ собранѣ вмѣстѣ будешъ, и то бѣ добро было, что бѣ передовой полкъ средней, или большой и спорожевой полкъ равны были устройены; да будешъ случится итти равною и просторною землею мили три, или чешыре и то бѣ было добро, что бѣ днемъ итти въ полномъ полковомъ устройеніи, а будешъ недругъ учнешъ приближашися гораздо, а изымѣть такая мѣра, гдѣ случится итти полкомъ шѣсными мѣстами и узкимъ путемъ и по простору смотря доведешся въ полкахъ въ устройеніи перемененіе учиниши, и будешъ въ такихъ въ шѣсныхъ мѣстѣхъ недруги ополчаша всирѣшашъ и похощашъ помѣшку учиниши, и въ шѣ поры бывающъ пѣшіе воинскіе люди и зашинные спрѣльцы лучше передъ копейными и возможно имъ переворачивашися и перебѣгаши въ передъ и назадъ, какъ ихъ мѣра сяжешъ, и какъ хощашъ, а коннымъ людямъ опѣ нихъ поощаляшися не доведешся же для того, что бѣ въ такихъ мѣрахъ возможно другъ другу помогати. Да передъ людьми же гдѣ случится съ недруги, сходишися добро возиши нѣсколько легкаго снаряду, по тому что ихъ изъ шакова наряду мочно далеко доспаши и спрахъ даши, что бѣ ихъ скорѣе назадъ поворошиши, да къ тому же дѣлу доведешся близко имѣши плошниковъ шанцокоповъ, которые бѣ напередъ шли для мостовъ и дорогъ, и спешекъ и инней шѣсношы, что бѣ полкомъ мочно безъ помѣшки и безъ задержанія пройши.

16. Указъ , какъ ходишъ просторыми и шѣсными и низкими землями: а только случился походъ погожою доброю и равною землею въ супосшатную землю ино дѣлаши, попому же какъ прежде писано, а воинскому Маршалку прибавиши людей конныхъ , и успроиши полки, или два полка, а только будешъ много пѣшихъ воинскихъ людей, и шѣхъ успроиши два или три полка; а какъ похощи изъ спану на спанъ ишпишь, а бою того дни быши не начаяшися, и они во многое полки спроюшся мешкотно, а къ дѣлу коли доведешся зберушся скорѣе. Да какъ именно данной Маршалокъ своимъ полкомъ напередъ передовымъ полкомъ пойдешъ и доспальнымъ воинскимъ коннымъ и пѣшимъ людямъ ишпи въ ссрдкѣ, да изъ шѣхъ же людей выбрани, копорымъ назади ишпишь, а шелѣжной ходъ урядиши по короче по три или по чешыре воза въ рядъ успроиши, а за шѣми возы успроиши чешыре или пять полковыхъ пушекъ, волоконей со всемъ, что къ нимъ надобно, а всякой же бѣ пуцкаръ у своей пищали безъ општупно бѣ готовъ былъ, а за тѣмъ за всѣмъ успроиши разумнаго мужа, а съ нимъ смотри по дѣлу конныхъ воинскихъ людей послаши и учиниши сторожевой полкъ. А ишпишь ему доведешся не подалеку за полки, а гдѣ лучашся гористыя и неравныя земли, и шакими мѣстами идучи доведешся всегда напередъ горы занимаши и ѣхати съ горы на гору; и только будешъ недруги за полки пойдутъ и учнутъ домышлятися успѣшеніемъ и побоемъ, и большому Воеводѣ подобаетъ сторожевой полкъ прибавочными прапоры полниши для того, что бѣ ихъ недруги своими полками не оградили, и опъ большихъ полковъ не оплучили. А рѣчей имъ съ недруги опнюдъ не оппускаши, развѣ ихъ

тому ушѣсняпѣ неволею , что имѣ спорожа покинуши , имѣ доведетсѣ къ полкомѣ подвигашися , а будешѣ узнаюпсѣ недругомѣ сильнымѣ быши , и имѣ прошивѣ сопротивленемѣ снаши , а опричь того имѣ ни какова всполоху не учиниши ; по заполкомѣ ипши а не опспашипи , а будупѣ пѣ люди , копорые за полкомѣ идушѣ вѣспѣ подадушѣ , что недругѣ ополчасѣ и спалѣ силенѣ , и хочешѣ со всѣми полки поднѣпсѣ , и дѣло дѣлаши , и доведетсѣ коему жѣ воинскому человѣку конному , и пѣшему и всякимѣ чиномѣ коему же вѣ своемѣ урядѣ быши готову на бранѣ прошиву недруговѣ .

17. Указѣ , кошорою мѣрою доведетсѣ вѣ полкѣхѣ и вѣ шанѣхѣ спорожу спавиши : по осмопрѣнїю шановѣ доведетсѣ большому окольникему раздаши и раздѣлиши шаны бояромѣ и инымѣ именинымѣ людѣмѣ , а прежде всѣхѣ доведетсѣ указани шанѣ спорожевому головѣ , по тому , что бѣ ему прѣждѣ всѣхѣ своею спорожею готову быши , а Маршалку доведетсѣ своимѣ полкомѣ , вѣ шану быши первому , и велѣши ему своимѣ полковымѣ людѣмѣ , лошадей пѣпѣдсѣпѣ или больше кормишѣ ранѣе , для дневные спорожи , гдѣ имѣ спорожевой голова укажешѣ , а вѣ ту пору доведетсѣ шелѣги вѣ шанѣ провадиши , а нушкарскому головѣ , да большому приспаву шелѣги вѣ урядѣ спавиши , а до пѣхѣ мѣспѣ до колѣ всѣ шелѣги вѣ шану спанушѣ , большому полку спояши нерушимо , а воинскому Маршалку для дневные спорожи осмопрѣпши лучшего и високаго мѣспа , что бѣ сѣ той спорони опѣ колѣ недруга чаяши , погоже было , а будешѣ спорожемѣ сѣ того мѣспа приходу недруговѣ не видѣпшѣ и большой спорожевой головѣ послаши вѣ передѣ и по споронамѣ спорожей конныхѣ , что бѣ ему ихѣ было видѣпши для того , что бѣ недруги долами , щельми и лѣсомѣ не-

усмотрѣли и не искрали бѣ и не напали бѣ на спаны, а спорожевой головѣ подобаетъ всякія вѣспи, копорыя до него донесушся, много ли, мало ли? Большому Воеводѣ вѣспно чиниши, а людей ему своихъ опниудѣ спорожи не распускаши, развѣ будетъ онѣ къ шому ушѣсненѣ, и всполоху ему вѣ полкѣхѣ неучинишь и не правишия, а что объявляся и ему обспояніе дѣлу объявиши, и вѣспно чиниши большому Воеводѣ, а будетъ ему вскорѣ помочи не будетъ, а ошѣ недруга будетъ ушѣсненіе великое, и ему велѣши правишия, и какъ мочно опѣ людей опходиши, а будетъ недругѣ сиденѣ людьми придетъ, а дневной спорожи людей мало, а надобѣ больше шого, или коли вѣ лѣшѣ дни большіе бывають, и вѣ шѣ поры доведешся спорожа сѣ полькими жѣ людьми обмѣниши вполѣ дни, и во время на спорожѣ людей прибавляши.

А какъ всѣ обозныя пелѣги и Воевода со всеми людьми какъ выше имяновано вѣ спанѣ придутъ и Воевода и всѣ приказные люди, и полки учнутъ спавишия и междѣ шого времени спорожевому полку, пока мѣспа вѣ спанѣхѣ успавяшся и обозѣ сомкнешся, спояши ополчашя, и какъ будетъ на всѣ спороны дневная спорожа успавлена и успроена, и спорожевому полку такъ же на спану спавишия, а надежа вся ляжешѣ на дневной спорожѣ, а что ранѣе и скорѣе на спану спанутъ, шо и лучше по шому же что коему жѣ хочешся спанѣ и покой свой успроиши какъ ему годно, а полько доведешся вѣ супоспашной земаѣ о корму и о инной нуждѣ, недруговѣ ради, попеченіе возмешѣ, а недруги всякой фермѣ или инныя нужи велашѣ покосиши или пожечи, и для шого доведешся нѣсколько конныхъ людей къ лѣсомѣ

сомъ и къ припочнымъ мѣстамъ выслати, а только будешъ и въ припочныхъ мѣстѣхъ опъ недруговъ чего начаятся, и имъ въ споронѣ или въ просторномъ мѣстѣ собравшия и опъ такового утѣсненія оберегати. А будешъ случится на границѣ, а недруги учнутъ силою кормы опъбимаши, правити или пожигаши, и головамъ доведется по одному еждень сѣнѣколикимъ числомъ воинскими людьми выѣзжати. А только такъ и не оберегати, и не други учнутъ больше того шкodu чинити.

И какъ по времени спорожевой полкъ устлавится, и воинскому Маршалку бѣши и опочинувъ доведется опянь легкой доспѣхъ надѣти и съ большимъ окольнымъ и спорожевою головою, и иныхъ разумныхъ головъ призывати, и всякѣя прошлыя дѣла, кошорыя въ полкахъ объявились имъ расказаши, и съ ними думаши о мѣстѣхъ, гдѣ соннямъ на спорожѣ спояши и о мѣстѣхъ, кошорыя доведутся укрѣпити окопаніемъ шанцами, или козлами, или быками деревянными, и тѣмъ подобно: и объявити спорожевой головѣ мѣсто, гдѣ ему устлавляти опъѣзжую спорожу, по два человека конныхъ вмѣстѣ, а по бѣ добро, что бѣ тѣ мѣста гдѣ спорожѣ стояти намѣченъ кольемъ, спояти имъ между собою не подалеку, что бѣ имъ другъ друга щоборщѣ слышати, а оставити ихъ въ припочныхъ и въ крѣпкихъ мѣстѣхъ. А послѣ всего того дозору и укрѣпленія доведется воинскому Маршалку къ себѣ въ спанѣ бѣхати, а на солнечномъ заходѣ велѣши Маршалку опъѣзжую спорожу накрѣпко дозрити, и послаши къ воеводѣ трубника допросити о гаслѣ или ясакѣ, что бѣ объявити окольному и спорожевой головѣ, а опъѣзжую спорожу устроиши присвѣщѣ для припочнаго времени

мени, а уставиши ихъ не подалску отъ спану, что бѣ ихъ не изгойяли и не попопляли, а ясака не подобаетъ на передъ ни кому объявиши, опричь спорожевыя головы, а по шомъ, объявиши головамъ и кому пригоже, и съ той поры не доведешся никакова человѣка и у спану не выпускаши, развѣ кто имѣетъ отъ Воеводы знамя, или провожашаго, сирѣчь приспава, или отъ воинскаго Маршалка; да шущъ же подобаетъ быти двумъ спорожевымъ головамъ и прищечю шолько они наѣдушъ, что отѣзжая спорожа не такъ успроена, какъ во обычаяхъ ведешся, и имѣшого же часу по перемѣняши, переспавишь, что бѣ спорожа крѣпко была успроена: А будешъ лучишся зимнею порою и въ шу пору одному спорожевому головѣ спояши у спорожи до полуночи, а другому спояши другую полночи, для шого, что бѣ на шѣхъ спорожахъ сперегли крѣпко и бережно а не спали, а какъ дневная спорожа придетъ, и той ношной спорожѣ въ шу пору пойши въ свои спаны, а будешъ шѣ спорожевыя головы про недруговъ что провѣдаютъ, и имѣ, какъ и прежде написано извѣщаши Воеводѣ, или полковому Маршалку, а шолько будешъ отъ чего начаяшися великой прищчи и шкоды, и имѣ шого часу велѣши учиниши всполохъ.

А доведешся спорожа успроиши больше изъ пѣшихъ людей, нежели изъ конныхъ и надъ ними успроиши голову, а какъ спорожа спроиши и уставиши, о шомъ выше писано: шолько подобаетъ спорожевымъ головамъ великое береженье имѣши къ шому, что бѣ имѣ свой чинъ и приказъ вѣрно свести: и для шого доведешся Воеводѣ кругомъ по спорожамъ обѣзжати, что для малыя причины бываешъ въ спану великой всполохъ.

Да ажъ будетъ начаяшися недруга ношною порою къ обозу и къ спаномъ приспуаши, и въ шакое время доведешся огневъ пять шесть по панидссянъ мили по шпидссянъ шаговъ между огней передъ обозомъ усироиши, что бѣ всякому во время всполоху вѣдаши и видиши, гдѣ кому збирашися, а какъ недруги захопяшѣ приспуаши и шѣми огни опѣимается у нихъ зракъ во очахъ и мочно ихъ безъ прудовъ прогнаши.

18. Указъ очину и о приказѣ большого чиновальника, подобаешѣ большому Маршалкѣ по упру, или въ вечеру присрочиши часъ всякимъ людямъ челобитчиномъ, кому на ково доведешся битичеломъ и челобитныхъ выслушаши, и будетъ какія великія дѣла объявляшя и ему призываши головъ или инныхъ разумныхъ людей, и держаши у себя книгу, именуемую по Француски ле Дроа, а по Нѣмецки Спекулюмъ Сасокниці юрисъ, а по Польски и по Липовски Спатушъ, а по Руски судбникъ. А что онъ учнетъ по шой книгѣ дѣлаши и прошивъ шого ни кому вспрѣчно, некра молиши ни чево.

19. Указъ о чину и о приказѣ большого приспава: большому, приспаву людей при себѣ имѣши сколько пригоже, что бѣ былъ не безсиленъ, и было бѣ ему съ кѣмъ въ полкѣхъ злодѣевъ и воровъ изымашь, какъ его чинъ и приказъ показуютъ. А будетъ ему гдѣ опѣ кого насильство учинишя, доведешся его всѣми полки обороняши; а доведешся приспаву всякіе оружейныя, запасныя шелѣги въ урядѣ держаши и ставиши, какъ они на спанѣ придутъ. Да ему жѣ указаши площадь и мѣсто торговое и спаны проспорныя спроишь, какъ прежде объявлено.

20. Указъ о запасѣхъ: подобашъ приславу всѣхъ торговыхъ людей въ окольнихъ и въ ближнихъ городѣхъ и въ стану, копорые запасы и инные попребы знанъ въ лица и имяны, и съ ними договоръ учиниши о запасѣхъ, чю бѣ въ полкѣхъ въ запасѣхъ скудоси не было, а будешъ въ полкѣхъ въ запасѣхъ скудоси будешъ и приславу за ранѣе про шо извѣстиши Маршалку, и будешъ случися въ пришочномъ мѣси и приславу по шому смотря просиши не мало провожаемыхъ конныхъ и пѣшихъ людей береженья.

21. Указъ о полкѣхъ, копорой полкъ отъ недруговъ и стану подымается: а только супослапы похотяшъ станъ разорвати или какую шкоду полку учиниши, и по ономъ дѣлаши совѣшу воинскихъ людей, чю бѣ подъ городомъ укрѣпиши, людей гораздо, и доведешся станъ и шанцы задѣлаши, или шаны покинуши, а супослаповъ дожидашся, чю бѣ на шаны напускали, а же будешъ такъ смѣпяшся и добро имъ покажешся, а будешъ недруги учнущъ ко стану присупаши, а въ стану не возможно укрѣпиши и стрѣльбою не могушъ отбити, и по шому смотря лучше своимъ подъемомъ со всѣмъ изъ шановъ подняши и отъ городу отъ недрузей отходиши.

22. О бою въ просторной земли и ушвердися въ крѣпи или гдѣ промежи горъ бывашъ: и шому наука про урядшво, какъ подобашъ съ недруги биши и доведешся дѣлаши смотря по мѣрѣ и по землѣ, копорая земля просна и крѣпка въ горахъ, или въ долинахъ бывашъ, и посмотря побранію людей и о шомъ не годишся много рѣчей плодиши, ажъ будешъ доведешся въ просторной земли конными людьми сильнѣе быши, нежели супослаповъ доведешся полки уряжати, про-
спрано

странно человека опъ человека, что бѣ видно успавити бѣ прошивъ недрузей къ промыслу и прибыли, а будешъ прилучишся въ шѣсной землѣ и надъ недруги пѣшимъ людямъ весь промыслъ чиниши, по шому что шѣсношы ради коннымъ людямъ помочи учиниши не возможно, а случишся недружни полки разорваши, или съ мѣста здвигнуши, и по мѣстамъ смопря, доведешся за ними гоняши и ихъ шопшаши; а пѣшихъ людей заштинныхъ спрѣльцовъ доведешся для подсады завесши и урвовъ и у инныхъ крѣпоспей спавиши, и для шакихъ мѣрѣ доведешся больше шанцокоповъ наняши, кому шакия спешки и дороги разчищашаши, что бѣ шакими шѣсными мѣспы безъ зацѣпки бѣ возможно пройши снарядомъ особно, и про шо всякой пушкарской головѣ дадутъ, какъ что по нуждѣ дѣлаши.

23. Указъ воинскихъ людей передъ напускомъ противъ недрузей славы, словесы увѣщати: перьвое, какъ къ Воеводѣ прямая вѣспъ придетъ, что недруги приближающся, и не можешъ инако быши развѣ что съ ними бышися и Воеводѣ показатися къ своимъ полчаномъ, вселымъ обычаемъ и ихъ на шо наговариваши, что бѣ они такъ дѣлали, какъ доспоитъ дѣлаши прямымъ воинскимъ людямъ и по крещному цѣлованью на что они государю свосму и крашѣ цѣловали въ правду, и ушѣщати ихъ великою доброю добычею, что бѣ они смѣло и храбро на супоспашовъ напускали, а самому бѣ ему сказашися быши въ напуску перьвому человеку, а какъ къ шому придетъ, что шого перемѣниши не возможно ему ихъ укрѣпиши что бѣ они по свосму крещному цѣлованью изъ жслаиѣмъ исполненіе учинили и молвиши имъ:

лучше есть честно умерши, нежели съ безчестіемъ живши, и шакъ предашия въ руцѣ Божіи.

24. Указъ о нарядствѣ наряду и запасомъ и иннымъ шелѣгамъ доведешя двумъ добрымъ коневымъ головамъ шелѣги въ урядствѣ водини и ихъ успроиши на двое, чшо бѣ не подалеку шли столь близко, какъ возможно урядиши, а первому шелѣжному уряду доведешя по лѣвую сторону у ряду спороною прошиву послѣднїя пушки шупѣ ихъ успроиши, а другому уряду шелѣжному ишишь по правую сторону у наряду не подалеку ошѣ шого, какъ первыя шелѣги столь далече будушѣ какъ и нарядѣ, и надобно между шѣми шелѣгами быши шакому пространному мѣсту, чшо бѣ урядясь всѣми воинскими людьми, между шого ишшишь, а прошивѣ бы недруговѣ мощно спояши.

25. Указъ о урядѣ полковъ пѣшихъ людей: прежде доведешя пѣшихъ воинскихъ людей урядиши въ полкѣ имянишо пѣшдешѣ, или шестдешѣ человекѣ, кошорые имянуюшя передѣзжїе люди, кошорые передѣ уряднымъ полкомъ ходяшѣ и подѣ лѣмѣ ишишь чшырмя или пѣшми рядомъ съ алебарды, пропазаны и съ бердыши, а за шѣмѣ прапора два, или при сѣсписами, шѣ имянуюшя долгїе копя по сколько ихъ доведешя въ рядѣ ставиши, и шакъ урядиши до середки, а доспалные инные прапоры, мало не всѣ уставишь съ алебарды и съ пропазаны и съ бердыши и послѣ шѣхъ всѣ инные сошпицы по шому же какъ въ переднихъ полкахъ успроено; и попомѣ доведешя двумъ, или шремѣ прапорамъ быши, смѣшия сколько шѣхъ всѣхъ прапоровъ вмѣстѣ будешѣ, а ошо шши прапоровъ надобно всегда одному на переди быши а по зади полку одному жѣ, а шѣмѣ
всѣмѣ

всѣмъ по среднихъ, а пропазанникомъ и алебардникомъ, копорымъ въ середкахъ быши доведенся шремя, или чешырма тысячами долгими копьи съ прапоры уккрытымъ быши.

26. указъ о напускѣ бою по бишь ли или сампхъ побьюшъ, какъ имъ пребываши полѣвую спорону у пѣшихъ людей доведенся быши зашиннымъ спрѣльцамъ по чешыре или пояпи въ рядъ успроиши ихъ, и подлѣ пѣшихъ людей, опѣ перваго ряду до послѣдьяго, а только шѣхъ больше чешырехъ или пяпи въ рядъ успроиши, и то бы было не добро, по шому коли со шой спороны опкуду зашинщики успроены, доведенся долгія копья прошивъ недруговъ и ихъ напуску успавиши, и въ шомъ какъ буденъ широко зашинщиковъ и копейщиковъ въ шомъ бываешъ помѣшка, а по правую спорону шого уряднаго полку пѣшаго, доведенся успроиши полкъ конныхъ людей, или съ однѣмъ двадесяпъ въ одномъ ряду въ полныхъ доспѣсѣхъ опѣ главы и до ногъ, и лошади бѣ у нихъ были окованы, а больше бѣ шого числа не было, а спояпи вмѣспѣ шѣсно, а за ними спояшъ всѣмъ рядовымъ дворянамъ, и дѣшамъ боярскимъ, и инымъ служивымъ коннымъ воинскимъ людямъ. Да еще доведенся шакимъ же доспѣшнымъ людямъ, по два въ рядъ за всѣмъ коннымъ полкомъ спояши, и шакъ спояши сошпя за сошнею въ одинъ рядъ и конныхъ людей уккрыши шѣми доспѣшники, а съ другой спороны будупъ они уккрыты воинскими пѣшими людьми, а полку конному доведенся спояши подлѣ пѣшихъ людей съ правья съ шороны, а не добре напередъ выдавашися и не прошиву перваго ряду; первому ряду конному доведенся прошивъ ряду

пѣшаго, середняго противѣ прапоровѣ ипши, а прежде конныхѣ пѣшихѣ ненапускаши на людей, напустиши прежде пѣшимѣ людямѣ, для той причины, что пѣшимѣ далече бѣжаши, что бѣ имѣ у конныхѣ людей не оспашися а коннымѣ бы у нихѣ не уѣхаша, а напустиши бы спешися съ людьми, а за хвашиши бѣ передѣ, елико возможно солнца и вешру о томѣ многое обспоишѣ для пыли и для дыму, а коннымѣ самопальникомѣ ипшишь доведешся за нарядомѣ, коли нарядѣ бываетѣ раздѣленѣ на двое, какѣ прежде молвлено, а конныхѣ самопальниковѣ устроиши по правую спорону, и какѣ то здѣлаешся, доведешся людямѣ сойшися съ людьми, да не забыши конныхѣ людей оставиши на ряду и упороху, а спояши бы на одномѣ мѣстѣ и того беречи, что бѣ извозные люди сѣдчи на лошади не побѣжали прочѣ, и для шакова недоспашку бываетѣ, что и нарядѣ мечушѣ, гдѣ было и мочно съ собою взяти и увести, и всякое дѣло доведешся имѣши въ добромѣ урядѣ и нѣсколко бы спрѣльцовѣ и конныхѣ людей на передѣ послаши и имѣ бы прежде на перьвые люди напустиши а иши въ швердомѣ урядѣ.

А еспѣ многие образцы и пуши къ полковому бою съ переди учреждаюшѣ оспро, а назади широко и шреугольчашо, а инное серпомѣ, или полумѣсяцомѣ, а инное чешвероугольчашо, кошорое еспѣ всего лупче и шѣмѣ обычаемѣ доведешся устроиши конные и пѣшиѣ полки, и бываетѣ шо, что между пѣшими людьми укываюшѣ полковой нарядѣ, и какѣ случишся къ напуску, и пѣшиѣ люди роспупякся изѣ наряду, въ шѣпоры доведешся по недружнимѣ полкомѣ спрѣляши, и послѣ побоища доведешся доспальныхѣ людей конныхѣ и пѣшихѣ пересмотрѣши, а будешѣ случишся

случится, что недруги побьютъ, доведется промысломъ отъ людей къ лѣсу или къ инымъ крѣпямъ отходиши, а будешъ люди свои пооспановяшся, и позберутся и укрѣпляшся, а недрузи въ шѣ мѣжи падушя забылошно надъ грабежемъ, и по дѣло надобное, что на недрузи въ по время напустиши и даши воинскимъ людямъ причину, что бѣ погибшее ояшь поворопиши и какъ бы преодо- лѣнїе содержиши, по шому что они больше подвижны на грабленїе, нежели своего крѣпкого цѣлованья памя- шуюшъ, и для шого надобно Воводамъ и Головамъ и всѣмъ приказнымъ людямъ воинскихъ людей укрѣпляшъ, что бѣ они всегда въ своемъ урядствѣ спояли, елико возможно, пока мѣста они преодо- лѣнїе гораздо содер- жаши да послаши нѣсколько конныхъ людей около лѣсовъ по инымъ крѣпямъ дозираши шѣ побитые или бѣглецы недружные нехотяшъ ли ояшь собрашся.

27. Указъ о обсадѣ въ городѣ: аже будешъ надъ недруги преодо- лѣнїе взяно, а доведется городъ осадити хошу я про шо, сколько пямашъ моя сяжешъ объявиши. Прежде подобаетъ вездѣ около города сады и инно что до- ведется пожещи для шого что бѣ недругомъ нигдѣ пришулїя не было, а будешъ, подъ городомъ или сквозъ городъ какая великая рѣка или другая вода ше- чешъ, а по ней суда ходяшъ, и такимъ судамъ ни мимо ни сквозъ городъ ходиши не давашъ, а подобаетъ посы- лани вѣрнаго мужа шѣхъ судовъ осмошрѣши нѣшъ ли въ нихъ какихъ пошайныхъ воинскихъ людей, а будешъ суда нагружены сѣномъ, соломой или дровами, доведется ему дозорщнику пробивать шопѣ шоварѣ долгимъ копьемъ, шаки ль шупѣ нѣшъ обману? Да шако жѣ дѣлаши надъ ше- лѣгами, на копорыхъ возяшъ сѣно, содому, дрова, да не доведется

доведешся ворота отворяти, а держати всегда спорожи крѣпкіе.

28. Указъ о спорожевой урядѣ: копорые спорожи бывають въ день и въ ночь передъ Восводскимъ дворомъ и спорожевыя головы, шѣ спорожи особные, да не доведешся ни башнямъ, ни воротамъ, ни иному мѣсту во всемъ градѣ быти, на копорыхъ мѣстѣхъ спорожи бывають, но прежде доведешся спорожевой головѣ шѣмъ мѣстамъ имяна написати, да спорожевой головѣ или его писарю доведешся всегда старыхъ и молодыхъ людей, копорые къ спорожѣ не пригодятся, на задъ домовъ отсылають и иныхъ спорожей въ по мѣсто имати, а однолично бѣ спорожа безъ береженья и безъ дозору не была, да доведешся спорожевому писарю всѣхъ шѣхъ, копорые на спорожѣ пригодятся имени и прозвища написати а коли ему доведешся спорожу дозрѣти, а шѣхъ на спорожѣ неизойдеши, копорымъ доведешся на спорожѣ быти, чю бѣ ему имена ихъ для взыску и справки вѣдомы были.

29. Указъ о вѣсповщикахъ и о лазупчикахъ : прежде всего подобаетъ Государю, или великому Восводѣ воинству великое прилѣжаніе имѣти, что бѣ ему всякія прямыя вѣспи, отъ мужеска полу и женска, извѣспны были, и шѣхъ вѣсповщиковъ доведешся быти больно, шюко бѣ ни кто другъ про друга не вѣдалъ, и въ шѣхъ вскорѣ возможно узнать, копорые изъ нихъ будутъ лучіе и шайнѣе и прямѣе, и въ такихъ мѣрахъ не доведешся денегъ щадити но единымъ золошымъ возможно уберечи, что сто тысячъ золошыхъ спойши, ино добрые шайные и прямые вѣсповщики къ шакимъ дѣламъ еспь прежде имянишой и большой нушь отъ чего передѣмашся

емлешся ко всякимъ промысломъ и прибылѣмъ и бере-
женье большое самого здоровья.

Да къ шому же доведешся имѣши въ великихъ и
въ малыхъ полкѣхъ добрыхъ и прилѣжныхъ смѣлыхъ
людей, смопря по дѣлу для посылки въ подѣзды для
многихъ причинъ, а добро бѣ чшо бѣ подѣ люди посла-
ши по шолику своихъ людей, чшо бѣ добышися языки
и шакими бѣ языки довѣдашися мочно не дружнихъ
людей, хощѣнїе и умышленїе лучше лазупчиковъ.

30. Указъ какъ выѣзжати въ загоны на добычу,
и какъ добычу дѣлиши: аже будущъ въ городъ при-
быльные люди, а похощащъ въ загонъ, или въ добычу ѣха-
ши и шо имъ дѣлашь шихостїю тайно а ворошъ до
шѣхъ мѣстъ неопирашь, пока мѣстъ тѣ люди кошо-
рымъ ѣхати зберушся, да шолько будешъ къ шому со-
браню шрубникъ понадобится, и шому шрубнику
въ мѣсто сѣдланья шрубиши къ спорожѣ пришчею, не
дружни вѣсповщики блиско города прилучашся, и шого
выѣзду не проразумѣли, и кошорые къ шому выбраны,
доведешся имъ напередъ вѣстно учиниши, да по шомъ
имъ объявиши какъ куды и на кошорое мѣсто имъ
ѣхати, и имъ приказашъ, чшо бѣ стояли далече ошъ
деревень, проводили какъ возможно обойши и какъ они
пригсверятъ кошорою имъ дорогою ишши, доведешся
имъ имѣши досужаго, добраго искуснаго и въ воин-
ствѣ разумнаго мужа въ провожашихъ или въ вождѣхъ,
а къ нсму поддашней, пяшь или шесшь человекъ, и шѣмъ
позади ево ѣхашъ. Тому вожу шомъ полкъ водиши, а
случишся въ день и кто похощешъ о недругахъ вѣспъ
подашь, а доведешся ночью ино подаши вѣспъ, шѣмъ
всѣмъ людямъ, и какъ они за городъ выйдущъ и во-

роша доведешся заперешь по прежнему, и къ тому береженье имѣши, что бѣ за ними ни на конѣ ни пѣшь лишней не вышелъ, по тому что я по видалъ, что нѣкоторые измѣнники на конехъ а инные пѣши въ по время выхаживалъ съ шѣми передоезжими людьми по томъ поѣдешъ въ спорону, и про то недругомъ объявливашъ, сколь людны, и на которую спорону изъ города поѣхали, и по тому смотря недруги чиняшъ подсаду и въ томъ бывашъ такимъ загонщикомъ великая шкода, для того доведешся великой призоръ и береженье къ тому имѣши, и какъ они изъ города пойдутъ и имъ бы итишь урядясь, а ходиши немедленно, а мѣшкотное и медливое дѣло порпяшъ многіе домыслы, и къ такимъ дѣламъ згожающія добрые и прилѣжче вѣстовщики, которые бѣ разумнымъ къ тому охочи были всегда бѣ подлѣ и позади полковъ ѣздили что бѣ изъ нихъ ни кто не оспавался, а по подобаетъ причина гибели ихъ, и какъ онѣ на то мѣсто приѣдутъ, гдѣ добычи начающія, и имъ доведешся двумъ или премъ, вслѣши на высокое дерево взойши, для спорожи, а подъ шѣмъ деревемъ доведешся двумъ или премъ на конехъ спояши, и что шѣ съ верьху деревья увидяшъ, и имъ по сказаши и объявиши шѣмъ, которые на конехъ спояшъ, а какъ похотяшъ съ добычею къ городу поворошиши и имъ по тому жѣ доведешся великое береженье имѣши, что бѣ у нихъ недруги неопняли, по тому что часто бывашъ что назадъ ѣдучи люди, нѣспь мочны бывають какъ изъ города пойдутъ, для того доведешся ихъ скорѣе къ городу спѣшитъ, и по томъ уставитъ голову, кому добыча грабежная, раздѣлитъ вѣрно и праведно всемъ по долику и по достояннью что кому доведешся

дѣтся полонскихъ лошадей скопу и инной добычи, и всѣмъ провожаемымъ въ двое даши добычи, а головамъ надъ добычею надъ лошадьми и скопомъ имѣши великое береженье, а даши головамъ у грабежу въ добычѣ воинскимъ головамъ опчешъ, и смѣшия добычу цѣною денежною доведѣтся воинскимъ головамъ деньгами десятая доля, да имъ же ни какова полоненика безъ воинскіе головы вѣдома безъ оппускные и безъ проѣзжаго лиспу не освободиши.

31. Указъ какъ городъ или посадъ тайно взяти: аже похочешъ городъ тайно взяти, надобно всякое обстоятельство мѣсна ширина и глубина рва и вышина стѣнъ все смѣшиши, и въ то время какъ учнушъ вороша зашворяши и имъ до своего подъему большую долю людей своихъ посмотри по дѣлу и по обстоянію мѣсна куда имъ ишишь ропами, и учиниши надъ всякою ропою ропмисира, что бѣ имъ разумно было какъ имъ коему жѣ ишишь въ свосй ропѣ, и приказати имъ всѣмъ на крѣпко, что бѣ неспѣшили грабиши ни ганяши но твердо стояши, и изжидаши пока мѣсна недруговъ своихъ осилуютъ и пока мѣсна и поволятъ грабиши, и приказавъ то и утвердя людей, доведѣтся нѣсколько людей напередъ послаши, по шумъ на шелѣгахъ поклаши суды и мосты, и что къ шуму дѣлу надобно и возможно весци, и какъ блиско подѣдушъ и такимъ дѣломъ надобно промыляши тихо и нешумно, что бѣ ихъ не было слышати ни хоженые суды, которые возможно носиши сложиши доловъ, а другой ропѣ собрани мосты и пустиши на воду, по шумъ доведѣтся головѣ извѣстному споль тихо и тайно елико возможно на спѣму взлѣши, и того осмопрѣши безъ страшномъ людямъ,

людемъ приступати и межъ того шрешьей ропѣ садитися въ суды, чешвершой ропѣ несши черезъ моснѣ лѣсницы и приспавиши ихъ къ спѣнѣ, а пойши на спѣну по лесницамъ перьвой ропѣ, по шой другой занимажѣ. А будешъ рва и воды нѣпѣ, а суды ни мосны не надобны, доведешя перьвой ропѣ несши лѣсницы, а другой ропѣ по лесницамъ ипши вверхъ, и какъ на спѣну взойдушъ, доведешя имъ клещами и ломы, и вороша, замки и засовы розломаши, а межъ того безпреспани по лѣсницамъ ипши на спѣну, а какъ они въ городѣ опознаюся людны, и имъ спѣшиши къ выше городу, что бѣ посаженъ въ городѣ не пропустиши а будешъ, выше города нѣпѣ и имъ спѣшиши на шорговое мѣсто, или на всполошное мѣсто, и того беречи на крѣпко, что бѣ людемъ недаваши воградѣ собрашися, и какъ они городѣ осилѣюшъ и имъ дворы осипуиши и добычами промышляши, а какъ все шо здѣласися, и градѣ осилѣюшъ, и имъ дѣлаши такъ какъ выше сего молвлено.

И шако градѣ имаши и вѣдомоспѣ опѣ нихъ изъ города доспичи, и о шомъ нехочу объявити, по шому что я шакова обману и измѣны много видалъ, опѣ чего великой уронѣ и убышки будешъ о чемъ и писати не возможно, развѣ что къ шому возможно примиришя, и какъ доведешя измѣннику вѣрши, и о шомъ хочю еще неопвелика объявити будешъ по вѣшовщикову разуму и по вѣшемъ мочно примиришисъ во дне и въ ноци объявися въ городѣ проспое и вѣходное мѣсто доведешя преше именованнаго измѣнника, идучи напередъ веспи бережно, чтобъ не ушолъ, будешъ припчею по улицамъ ушаены въ землѣ

шежелыс

тяжелые долги, острые желѣза куда доведется съ людьми и шипъ, и онѣ бы по напередѣ шедчи осмопрѣлѣ и очистила, и того бѣ досмопрѣлѣ не учиненыя копаные ямы, или на улицахъ нарядные ривины или иныя шкодливыя лукавства. И еще мочно помниши времена мѣста и обстояніе дѣлѣ, копорые недруги прежде сего имѣли и нынѣ еще имѣюшѣ.

32. Смѣта большаго спѣнобиннаго и проломнаго снаряду, сколько въ копорой пищали вѣсомѣ мѣди и сколько ядро велико, и сколько прошивѣ ядра желѣзнаго и каменнаго къ спрѣлянію пороху кладется и шому роспись :

Пищаль именуется острая, а въ ней вѣсу мѣди 100 коншаревѣ, а коншарѣ (ценшнерѣ) два споловиною пуда, ядро къ ней желѣзное 100 фуншовѣ, а доведется изъшой пищали на день выспрѣляши 30 выпусковѣ.

Пищаль Василевскѣ, а въ ней вѣсу мѣди 70 пять коншаревѣ, ядро въ ней желѣзное, вѣсомѣ семьдесятѣ фуншовѣ, а доведется изъшой пищали на день выспрѣляши 30 выпусковѣ, а сколько въ ядрахъ вѣсу, сколько прошивѣ ядра въ зарядѣ и пороху класти во всякую пищаль съ копорые спрѣляюшѣ желѣзнымъ ядромѣ.

Пищаль соловей, а вѣсу въ ней мѣди 60 коншаревѣ, ядро въ ней желѣзное, вѣсу въ немѣ 50 фуншовѣ.

Пищаль пѣвецѣ, вѣсу въ ней мѣди 40 коншаревѣ, ядро желѣзное вѣсу въ немѣ 20 фуншовѣ.

Пищаль четвертная змѣя большая, вѣсу въ ней мѣди 30 коншаревѣ, ядро желѣзное вѣсу въ немѣ 16 фуншовѣ.

Пищаль четвертная меньшая змея, весу въ ней 25 коншаревъ, ядро желѣзное вѣсу 10 фуншовъ.

Пищаль змеяноша вѣсу въ ней мѣди 50 коншаревъ, ядро желѣзное вѣсу въ немъ 15 фуншовъ.

Пищаль ползмейнопы вѣсу въ ней мѣди 25 коншаревъ, ядро желѣзное вѣсомъ полъ 8 фунша.

Пушка верховая обезьяна, вѣсу въ ней мѣди 30 коншаревъ, ядро каменное вѣсу въ немъ 12 фуншовъ, а пороху въ зарядъ прошивъ ядра вѣсомъ класпи въ полы по 6 фуншовъ.

Пушка верховая же, вѣсу въ ней мѣди 20 коншаревъ, ядро каменное 12 фуншовъ, а пороху въ зарядъ прошивъ ядра вѣсомъ класпи по 5 фуншовъ.

Пищаль чегликъ полупорная, вѣсу въ ней мѣди 12 коншаревъ, ядро желѣзное вѣсу 6 фуншовъ, а пороху класпи въ зарядъ противъ ядра.

Пищаль полковая соколъ, вѣсу въ ней мѣди 7 коншаревъ, ядро желѣзное или свинчатое вѣсомъ 2 фунша, пороху въ зарядъ прошивъ ядра.

Пищаль полковая фалконетъ воспррой, вѣсу въ немъ мѣди полшара пуда 5 фуншовъ ядро свинчатое полфунша, а пороху въ зарядъ класпи прошивъ ядра.

Пушка большая верховая можжиръ вѣсу въ ней мѣди 50 коншаревъ, ядро каменное вѣсомъ коншарь.

Пушка другая верховая половина можжира, вѣсу въ немъ мѣди 25 коншаревъ, ядро каменное, ядро пудъ съ четвертью.

Пушка четвертная или малая верховая, вѣсу въ ней мѣди 25 коншаревъ, ядро каменное вѣсомъ 25 фуншовъ.

А иные верховые бывающъ вѣсомъ коншарь ядро каменное вѣсомъ фуншовъ въ шеснь или восемь; да пушечки жъ бывающъ огненные или верховые дву спашьяхъ широки, длиною шрехъ или чепырехъ спупеней, вѣсу въ нихъ бываещъ по три или по чепыре коншаря, а стрѣляющъ

спрѣлястѣ изѣнихѣ камснными и огненными ядры и въ приспупы другомѣ.

33. О спанкѣхѣ къ великому и малому наряду: о раздѣленіи спанковѣ къ великому и малому наряду, и къ верховному наряду какѣ дѣлаши тому образецѣ подѣ сею спашьею: взяши доску толспую, копораябѣ толспиною была въ полспупени, а шириною дву спупеней, а дѣлаши спанки въ добромѣ въ крѣпкомѣ дереве въ Илимѣ или въ орѣховомѣ дереве грецкомѣ, или въ кленовомѣ, а сѣчь такой лѣсѣ во время свое и шакѣ объявлено знамя въ просной толспой доскѣ, въ копорой еще ни чево не дѣлано, а на шой доскѣ хочю о знаменовани подѣ пушку спанокѣ. И объявиши доспашочно и подлинно и образецѣ спанку, что бѣ подлинно разумѣши прямое rozdѣленіе всякому пушечному спанку какѣ разсудишь и раздѣлишь толспину или ширину и по прямой мѣрѣ ко всякой пушкѣ великой и малой долгой и короткой толщинѣ и тонинѣ что бѣ всякому спанку попушкѣ смотря прямую свою силу имѣши аще ли по сей послѣдующей мысли учнешѣ кто дѣлаши и въ шомѣ однолично продѣлки не будешѣ и убышку въ шомѣ неучинишся а почашѣ дѣлаши шакѣ: взяшь кружало и сняши прежде мѣру у пушки отѣ ушей и до глухова конца лодна зааполемѣ и положиши шое длину ушима на спанокѣ отѣ мѣрижѣ отѣ передняго конца спупень намѣчено А, да разумѣйше отѣ мѣспа. А длину отѣ ушей назадѣ напрое да первую долю оставѣ ровно а другихѣ доль отмеривѣ зачни колѣно делаши и отѣ А. разделиши длину спанку на полѣ пяпы доль а ширина спанку сама себя объявить повеличинѣ и по толспинѣ пушки и сколько у себя длину имѣешѣ и коль имѣши глубокой

бокой станокъ, и разумѣти такъ что пою пушкою на сцѣпахъ мочно при правити назади и напереди и въ верхъ, а будешъ станки глубоки и доведешся поперечные сцѣпы выше спавити смѣшити на передъ по слѣдующее знамя.

Объявлено какъ коимъ обычаемъ связные дѣри на проемное желѣзное гвоздѣ въ станкѣхъ продѣловаши и ушвердити, чемъ станокъ скрѣпляешся, и начемъ во время приправленія клины подкладывать доведешся, такимъ станкомъ напереди пошѣсѣ быти, для того какъ та пушка учнетъ въ верхъ да въ низъ подвигатися пушкаремъ что бѣ она на спорону нешапалася и отъ ушесу или колѣна доведешся станокъ поуже спавишь, и для того объявлено знамя одной спороны станку съ ево сцѣпными дѣрами внутри что бѣ вѣсно было какъ ево оболваниши, а двѣ зарубки верхняя да нижняя и шѣмъ добро супротиву быти для шое причины, что бѣ пищаль во время спрѣльбы легче назадъ бѣжала о шомъ смошрѣши въ знаменіи.

34. Объявлено послѣ сѣй спашьи образцѣ всему станку, каковъ станокъ въ мѣстѣ соспавленъ а прежъ шого только доска объявлена, изъ чсво одну спорону станку дѣлаши, по шому объявлено какъ ево дѣлаши, и какъ внутри сцѣпами желѣзными сцѣпниши и скрѣпниши и доведешся среднему сцѣпу быти всегда прошиву зарубу и оси для того, что бѣ мочно оси съ шѣми сцѣпами скрѣпниши кольцами желѣзными или инымъ чѣмъ увязаши, и всякой бы желѣзной сцѣпѣ или болнѣ проходилъ на скрозъ подушки дсревянные, а подушки здѣлаши брусками, и по концамъ оковаши обручами желѣзными, что бѣ нерозломались а на оси прибишь доски желѣзные по шому

тому, что онъ всегда имѣетъ великую тягость въ походѣ и спрельбою, да по конецъ спанку тако жъ учинишь брусъ между конца спанку, и пронишь съ цѣпомъ желѣзнымъ и шомъ брусъ на верху оковани доскою желѣзною и провершиши сквозь бруска, чтобъ желѣзной гвоздь проходилъ, а на верьху бруска, по конецъ того гвоздя, дѣлаши колцо желѣзное, для того, что бѣ къ возкѣ можно припряхи переднѣе колеса съ дышломъ, да по обѣ стороны учиниши по кольцу желѣзному для того, что бѣ во время пошребы можно канашы прицѣпиши, на чемъ волочи, какъ и часпо бываешъ, да подцѣпное гвозде или болшы, на обѣихъ сторонахъ, положиши плащи желѣзные, да шѣ вырубы, въ чемъ пищаль ушима лежишъ, положиши подъ нихъ вдоль доски желѣзные, кои именуяся черепы, да поверху ушей положиши черепы желѣзные да доведется спанокъ вдоль и по перегъ оковани полосами желѣзными, для крѣпости, да по сторонамъ подва крюка желѣзныхъ, начемъ кладушъ жолобокъ, и пыжемъ пушку вычищающъ и забойникъ, да напереди съ обѣихъ споронъ по крюку, за што канашы имашися и пищаль волочиши и объявлено прямо, какъ спанки дѣлашъ и ихъ оковани.

35. О раздѣленіи спанковъ къ верьховымъ пушкамъ объявлено въ прежнихъ спашьяхъ о спанкѣхъ; къ великимъ же пищалемъ, какъ спанки дѣлаши и въ какомъ деревѣ а нынѣ объявлено будетъ, о спанкѣхъ къ верьховымъ пушкамъ. Взяти доску полспую, полспиною чешырехъ или пяши ладоней а шириною дву или полу прехъ спупеней а длиною пяши спупеней, по шомъ взяшь другую доску полспую, а была она длиною пяши спупеней, а шириною дву или полу прѣхъ спупеней, а полспинѣ своя мѣра, по шому что той доскѣ бываешъ больше тягости, нежели спороннимъ

роннимъ доскамъ, по тому, что пушка во время стрѣльбы внизъ бѣшъ, что большая прямая пицаль назадъ бѣшъ для того, шой доски толщи быши, что ей быши въ исподи, и по верхъ шое доски учнушъ подъ пушку клинье класши и шой доскѣ должно толщиною быши въ девять ладоней, что бѣ было во что цепи укрѣпиши, и во что споронніе снѣны ушвердиши, а снѣны споронніе должно во дно впускашъ шри, или полчешвершы ладони глубиною, по шомъ привязаши снѣны ко дну проемными желѣзными гвоздьми, и концы ихъ закрепиши чеками разгибными.

По сему знамени дано разумѣши, снѣны споронніе внутри видешъ, и какъ указано въ прежнихъ главахъ, о шанкѣ большихъ пицалей, какъ пицаль въ шанки опускашъ, и по подобаетъ шакожъ швориши съ верховыми пушками, и верховые пушки доведешся шакожъ въ шанки впускашъ подъемами, и ворошы по мѣсту какъ сидяшъ, и для ходу сколь глубоко доведешся опусшиши, и какъ прежъ указано въ пицальныхъ шанкѣхъ, проемными желѣзными гвоздьми, и доведешся шакие два проемные гвоздя сквозь dna и снѣнѣ въ верхъ проняши и въ исподи бѣ шаковъ проемъ былъ щанкою, а верхъ закрѣпиши шурупомъ, а назадъ по верхъ воршъ, подкладывается на подушку большой клинъ, для приправки къ стрѣлбѣ, и укрѣпишь шанокъ желѣзными полосами и проемными гвоздьми на чешкахъ розгибныхъ, что бѣ шакой шанокъ во время стрѣльбы не раздробился накрепче бѣ былъ.

36. Подобаетъ о шроеніи долговѣчныхъ крѣпостѣхъ вѣдаши, о градѣхъ и о посадѣхъ, и шѣмъ подобно, кошорые шпрояшся прошивъ силы и вспрѣчнымъ боемъ, для защиты своей и къ содержанію что къ шому згожаешся

ся, стѣны, вороша, башни, стрѣльницы, роскаты, рвы, валы, взрубы, шуры, шанцы, окна стрѣльные, которы въ осадѣ и за осадю отъ великіе силы и ушѣсненія швердо и вѣчно спрояшся.

Прежде всѣхъ объявляшѣ потѣ великій и много искусный *Витрувій*, которой всѣмъ градодѣльцемъ и поланымъ мастерамъ ошецъ былъ и корень, что имѣшѣ много разсужденіемъ къ долговѣчному и красовишному спрсенію, и для шого шакое дѣло доведешся со особнымъ великимъ прилѣжаніемъ и урядшвомъ зачаша, какъ шакіе долговѣчные спроешья градскіе урядно и швердо начаша, что бѣ шакое дѣло, отъ великаго наряду и отъ огненныхъ хипросшей всякою пошребюю было сохрансно, и шакѣ объявлено не великой образецъ о валу или о стѣнѣ, которая къ зашщитѣ згожаешся, и мочно здѣлаши и кругомъ великимъ рвомъ огородишѣ, что бѣ зарвомъ было не возможно изъ наряду стѣны башни, да сверхъ шого крѣпко бываешѣ урядными, умысловашыми пошайными стрѣльными бои, или окны, которы у крѣпости ничемъ не возможно опняши, и впередъ для объявленія шакихъ дѣлъ послѣдуюшѣ нѣкоторые иные дѣла вопросами по спашьямъ, и о шомъ написано, что бѣ ошакихъ дѣлѣхъ гораздо помыслиши и разумно совершиши.

Прежде подобаешѣ сѣ прилѣжаніемъ мѣсто осмопрѣши и размѣриши по геомепрійскому, сиречь по земномѣрному обычаю и размопрѣши всякое угодые, и еспыли въ шакое мѣспѣ вода, которую бѣ немочно опняши, или подкопами спуспишѣ, да досмопрѣши шакой градъ, или крѣпость кругомъ ли доведешся основаши крѣпостию и окрѣпиши, или сѣ которы стороны какая крѣпость

есть шому граду къ помочи? что бѣ прошивѣ шакова мѣста не надобеть крѣпкой крѣпости дѣлаши какъ въ иныхъ мѣстѣхъ бывають мхи , болоша , или кругомъ вода, и шакими мѣрами съ шакие спороны бывають города крѣпки безъ крѣпкіе стѣны, и для шакие причины съшой спороны нельзя города осадиши ни наряду шавиши ни приступу чиниши, да смѣшиши, нѣшѣ ли близко шакова мѣста горѣ, или холмовѣ , или кургановѣ высокихъ, или иннова высокова мѣста, гдѣ доведешся градъ, или какая крѣпость устроиши, чшобѣ выше города вышины ни копорья не было и граду бы опѣ шакова мѣста укрышися, да смѣшишь можеть ли ша спорона, съкопорья вышина, укрышься опѣ вышины, чшобѣ черезъ бой, или зубцы, не видѣши другія спороны боевѣ, или зубцовѣ, что бѣ не можно было черезъ переднюю стѣну и зубцовѣ стрѣляши на другую спорону, по боемѣ и по зубцамѣ.

А будешѣ случишся мѣсто ровное на градское строеніе, и шого досмотрѣши возможно ли на градское строеніе довольно камени добышь ? да будешѣ доведешся валѣ или какую защиту граду дѣлаши, и на то дѣло земли довольно будешѣ чѣмѣ шакой валѣ возвести по мѣрѣ, и шакая земля въ близи ль или вдали? а бываешѣ шо, что градъ строишся на ровномѣ мѣстѣ, и кругомѣ града бывають болоша , мхи , потоцы , или вода , что въ шакихъ мѣстѣхъ для глубины шакихъ мѣрѣ земли досташи неумѣши, да досмотрѣши около шакова градскаго строенія шакую землю и вѣдани пригодишся ль шакая земля къ валу, или нѣшѣ, и въ землѣ есть рознь и раздѣленіе, инная земля къ шакому дѣлу не пригодишся развѣ скрѣпляши стѣнами да водою и вода къ шому въ близи есть ли? да будешѣ къ шакому
спроснѣю

спроенію доведеться каменную стѣну вести, и того до-
смонрѣши, добро ли мѣсто къ подошвѣ, на чемъ стѣну вести,
и шо надобно ли чшо бѣ сваи быши и поперечины
и длинники деревянные класши? да примѣниши угодноть
шо все мѣсто, на кономъ стѣнѣ и валу спояши,
мочно ль подошвенные бои укрѣпиши и защишиши, чшо бѣ
штѣмъ подошвеннымъ босмѣ во время спрѣльбы помѣшки
ни порухи не было, да смѣнишь мочно ль вороша дѣлаши,
чшо бѣ ихъ спрѣльбою не улібсниси, и во время при-
ходу мочно ль безъвреды выѣзжати и вѣѣзжати и мо-
чно ль роскапы и бои учиниши и урядно вѣ стѣнахъ
успроиши, а будешъ кто градъ войскомъ обляжешъ, и
учнушъ по споронамъ по стѣнамъ быши, а стѣны со
всѣхъ споронъ наружѣ, чшобѣ съ штѣхъ роскаповъ стѣны
очисниши на всѣ спороны, и вѣшомъ бы надобно оспе-
регашельну бышь, шолько уграда мѣсто шакое естѣ, кошо-
рое на ровномъ мѣстѣ сконшѣ, а можно воду опниши, и
какъ бы шакое мѣсто укрѣпиши и беречи, чшо бѣ ша-
кимъ безъ великаго урону и убытку вскорѣ воду неоп-
няши, а многихъ бы у нихъ людей изъ наряду побиси?

Да учиниши во градѣ подошвенные бои, чшо бѣ изъ
нихъ на всѣ спороны съ переди и съ заду вѣ верхъ и вѣ
низъ можно спрѣляши и биши, и копорые вѣ штѣхъ
бояхъ подошвенныхъ буюшся, чшобѣ ихъ вскорѣ шамъ
ни чѣмъ не ушѣснили.

А защиши градскія, или валы раздѣлиши штѣмъ о-
бычаемъ, шолько у валу, копорое мѣсто осилѣюшъ или
возмушъ, а на другую крѣпость не могушъ взойши, какъ
бываетъ съ одное крѣпости на другую взбѣгаюшъ, а мѣ-
сто проспранно и естѣ на чемъ спояши, и копорые
на шакой валъ вбѣжашъ и осилѣюшъ, чшо бѣ ихъ

съ валу спрѣльбою опять согнаши.

А будетъ выше градъ со окольнимъ посадскимъ градомъ съ одново успроено, и какъ ихъ ровно во едино урядснво привесши, а дѣлаши пою мѣрою и роздѣлиши ихъ спѣною, чшо бѣ выше градъ прошивъ посадскаго града спѣною швердою укрѣпиши, а ошкльной градъ ошъ выше града проснѣ былъ и не укреплѣнъ, и шо бѣ не само вѣ догадку было, да успроишь подошевные бои, чшо бѣ ошѣдому зеленого, и ошѣ духу людамъ вѣ спрѣльбѣ помѣшки не было, а дѣлаши подошевные бои такъ, чшо бѣ они какъ къ присшупу, такъ бы и къ проспой спрѣльбѣ пригожалися, да успроиши вѣ шакихъ бояхъ нарядъ шаковъ, чшо бѣ во время присшупу згожалися, какъ и къ инному дѣлу, да успроиши къ присшупному наряду добросѣченное желѣзо, чшо бѣ шо во время присшупу къ спрѣльбѣ было на гоповѣ. Да подобаетъ вѣдаши, сколько людей вѣ маломъ или вѣ большомъ городѣ вѣосадѣ, и чшо съ ними всякихъ запасовъ, а надобе на шакихъ людей успроиши по проспору, и шо во всѣхъ двашцати снашьяхъ росписано: и шѣ бы снашьи съ прилѣжаньемъ внимаши и вѣ разумъ взяши о шакомъ градскомъ спроеніи, копорому граду быши и вѣчну, и о шомъ надобешъ изыскаши и разсудиши и размышляши.

Да доведетсѣ всякѣе запасы, копорые къ шакому градскому дѣлу згожающѣ, напередъ дѣла зашасши и изгошовиши, чшо бѣ во время дѣла ни чѣмъ скудосши не было, и шакиѣ рядовыѣ дѣла бывающѣ приказаны масшеру шого дѣла для шого, чшо бѣ у шого масшера дѣло спѣшно и безъ помѣшки вѣ передѣ было.

Обьявленіе прямымъ образцомъ и перечни всѣ розмѣромъ, какъ ведетсѣ вѣ градскихъ спѣнахъ башнихъ, роскашахъ,

роскапахъ , о валахъ , о взрубяхъ , и со ксѣми бои , и снрѣльными окны , и какъ такіе образцы всегда бывающъ у Волоховъ (Ишаліанцовъ) и искусныхъ Нѣмецкихъ масперовъ , въ нынѣшніе времена и въ обычаи .

Прежде подобаешъ почаша снѣною и оградю каменною , и подобаешъ вѣлаши , что изспари въ обычаѣ бываешъ , закладывающа такіе снѣны опѣ почвы толщиною сѣмь ступеней , и тою толщиною поведеша снѣна въ верхъ до десяти ступеней , и какъ будешъ въ вышину додѣлаеша десяти ступеней , изъ шѣхъ мѣспѣ поведеша снѣна толщиною дву ступеней , изъ шѣхъ мѣспѣ почаша своды дѣлаши , и между сводовъ доведеша у снѣны быши столбамъ восьми ступеней толщиною . И такъ въ верху снѣна толщиною дву ступеней , да свободы и столбамъ быши снѣнѣ толщиною десяти ступеней , а межъ столбовъ въ сводѣхъ быши снѣнѣ дву ступеней толщиною . И шѣмъ обычаемъ взводиши снѣну въ верхъ двадцати чепыре ступени , и такіе снѣны доведеша весни въ длину между башенъ , или раскаповъ до двусопѣ пятидесяти шаговъ , и до трехъ сопѣ шаговъ , а инные смотря по дѣлу и по мѣспу , какъ дѣлана длина снѣны во Ишаліи града , именемъ Турина , копорой градъ въ нынѣшнее время во Ишаліи лучшій именуеша , и опѣ многихъ искусныхъ воинскихъ людей славимъ бываешъ , и у того града двѣ снѣны длинныя , длиною приспа шестидесяти шаговъ мѣрено , а другія , двѣ снѣны поперечныя тако жъ по своей мѣрѣ учинены да бой на такихъ роскапѣхъ , копорые Волоскіе (ишаліанскіе) маспера *Амбразурами* именующъ , и такіе опѣ почвы закладывающа толщиною въ осьмь ступеней и въ верхъ до десяти ступеней , и убавливающа толщины въ

пяи ступеняхъ, ступенью, и какъ вышина до десяти ступеней дойдешъ, и будешъ толщина шести ступеней, а выше того ступня слѣдуется толщиной двуступеней, и пойдешъ въ верхъ выводами и столбами, а длина розкапу опъ почвы двадцать семь ступеней, а въ верху двадцати двуступеней и будешъ толщина стѣною толщиной съ двумя ступеньми, двадцать четыре ступени, а вышина розкапу бываетъ тридцать семь ступеней, и выше стѣны три ступени.

И такіе зашпы, или розкапы, которые по среди стѣнъ спроянся, основани ихъ въ длину тридцать два шага, а въ ширину восемнадцать шаговъ, а въ вышину сорокъ четыре шага, и будешъ выше городовые стѣны десятию ступеньми, а дѣлающся въ такихъ розкапахъ стѣны противу бою, или оконъ стрѣльныхъ, толщиной двадцать четыре ступени, а дѣлають такіе розкапы и зашпы въ Волоской или Италіанской землѣ.

А рвы дѣлающся шириною въ верху шестнадцати шаговъ, а въ почвѣ четырнадцати шаговъ, а въ глубину четырехъ шаговъ, а дѣлають такіе рвы во Италіи.

А конпрамина по Италіанскому языку, сирѣчь пошайные подошвные бои, дѣлающся въ вышину семи ступеней, а въ ширину полу четверты ступени, а были у нихъ пошайнымъ особнымъ вылазнымъ ворошечкамъ, для вылазки пѣшихъ воинскихъ людей, а дѣлали тѣ ворошечка подъ землею для того, что бѣ стѣнѣ порухи не было, и то есть къ крѣпости такой великое укрѣпленіе, которую въ нынѣшніе времена во Италіанской землѣ, за лучшіе домыслы имѣють.

А нарядъ доведется въ исподнемъ передѣлѣ въ роскашѣхъ поставиши двѣ пищали на спорону, по пищали для очищенія городовыхъ стѣнъ, а на другихъ полатяхъ доведется поставишь по споронамъ двѣ, или три пищали, для очищенія стѣнъ, что бѣ изъ такихъ пищалей стѣны очищали до другихъ роскашовъ на обѣ спороны.

А на валу и на зашипахъ доведется ставишь пять пищалей, по двѣ пищали на спорону для очищенія роскашовъ и взрубовъ, а пятую пищаль поставиши къ полю, а стрѣляющъ какіе пищали по дващаци и по трищаци и по пятидесяти и пошту фуншовъ ядро, которые пищали бывающъ на роскашѣхъ, и на взрубѣхъ что на валахъ и на зашипахъ, а какъ такое дѣло съ прилѣжаніемъ поразсудиши, и мнѣ помниши, что прибыльче и лучше изъ малыхъ пищалей стрѣляшь, нежели изъ такихъ великихъ княжельхъ пищалей, которые пригодилси блюсти къ стѣнобою а не въ полѣ стрѣляши, а малымъ нарядомъ и середніе станы подашиче изъ города въ чюжіе полки стрѣляши изъ малаго наряду мочно прожды выспрѣлиши, нежели изъ большова наряду одинова, а что обстоитъ о нарядѣ о большомъ, и оменьшомъ, и о шомъ выше сего обьявлено.

37. Да къ совершенію сего ученія прошу у всѣхъ прилѣжно у шѣхъ, которые похощають сего мудраго ученія какому утвержденію и усироенію прямо и достачно разумѣши, и сего бѣ моего короткаго наученія и домышленія не посмѣхали, но прилѣжно бѣ на то подщилиси и прочишали, и взяли себѣ въ разумъ не одного ради шого, что внимаши и слышаши у шѣхъ,

М

которые

которыя тому дѣлу свѣдуши, и въ такихъ дѣлѣхъ имаются, но въ полуночное время самому такіе дѣла къ рукамъ приняши, а самому шѣмъ не возносиши, ни похвалиши мастеромъ быши, но быши пожадливу ошъ всякихъ людей наукъ примаша для того есть добрѣ, лучше, тихо и просяжливо говориши, нежели въ рѣчахъ поспѣшну быши, и лучше есть слушаши, нежели самому много говориши, и мяниши, ажь будешъ въ такихъ дѣлахъ въ дому призванъ будешъ.

38. Аже похочешъ чину и власи у наряду воздвигнуши, и прежде доведешся вся власи объявиши для ради того, что бѣ раздѣленіе власи было въ домо какъ имъ другъ другу помогашъ ни въ единомъ дѣлѣ безъ единого, прибыли себѣ не швориши, но подобашъ всѣмъ вмѣстѣ быши.

Большой голова у наряду имѣешъ особную власи и присава съ ево поддашнями, и шопъ именуешся большой полковой Профосъ, сиречь судья, имѣешъ подъ своею власью воинскихъ людей судитъ въ такихъ дѣлѣхъ, которыя въ полкѣхъ по Воеводскому указу заповѣданы швориши, изъ доклада Воеводскаго, волю ево надъ такими и наказаніе учиниши, и въ иныхъ онъ дѣлѣхъ судиши судомъ въ равныхъ и въ безъголовныхъ дѣлѣхъ.

А будешъ что учиниши прошивъ равнаго суда и иныхъ наказательныхъ дѣлѣхъ очень видно и явно, и присаву такова изымаши и опдаши ево въ судъ полковаго Маршалка, и шопъ по сво дѣлу указъ учиниши, да по тому подобашъ и другихъ власей у наряду и пѣшихъ людей присавомъ учиниши, а не имашся за чужихъ людей, въ чужихъ приказѣхъ, которыя ему послушны.

А будетъ который приславъ ково изыметъ въ заповѣдномъ дѣлѣ явно шѣ дѣльца, а онъ вѣдомъ въ иныхъ прапорехъ и ему шакова обличивъ изымавъ опцдани шотѣ часѣ шой власти, кому онъ послушенъ.

А вшорой приказъ приславомъ, что имъ приказнымъ людямъ копорые у запасовъ, и къ запасомъ береженье имѣни, какъ заасы приѣдупшѣ, а привезупшѣ вино, хлѣбъ, рыбу, мясо, или иное что, и шобѣ сѣ вѣдома большово полковаго прислава, и по сроченью ево поддашь, или вели вывезшѣ на вольной торгѣ, и шамѣ шѣ заасы оцѣняшѣ, а будетъ случилсѣ, что шѣхъ запасовъ мало будетъ, и воискимъ людямъ не довольно, и шѣмъ приславомъ шѣ возы сѣ разными заасы раздѣлиши, и одну долю опцдаль вѣ полкѣ конныхъ, а другую долю вѣ полкѣ пѣшихъ, а шрешью долю вѣ полкѣ къ снаряду смотря по людямъ по шому, что шѣ полки людьми бываюшѣ не равны, и по шому разумно вѣдаши и раздѣленіе вѣ полкѣхъ объявлено: какъ шѣ при власти, и люди бываюшѣ вѣ полкохоженіи и ни единому безъ одинаго не возможно быши.

А единымъ возможно другимъ помочѣ чиниши, по естѣ, причина пѣшимъ людямъ не возможно у конныхъ упскаши, шакожѣ коннымъ людямъ не возможно на высокіе горы скакаши ни по шѣснымъ мѣстамъ, по лѣсамъ, и по водамъ и по рвамъ за пѣшими скакаши, шаксжѣ не возможно конскими главами ни долгими копьи спѣнѣ, ни башенѣ, ни роскашовѣ, ни шарасовѣ збиши, а подобаетъ къ шому имѣ великой сильной нарядѣ пицалей шѣмъ шакое дѣло изняши, и прибыльно къ полковому бою и городоимству, а не будетъ снарядомъ воинскихъ конныхъ людей, да къ

М 2

шому

тому же не будетъ пѣшихъ воинскихъ людей кому снарядъ беречи и объ немъ снояти, и ошъ сильныхъ его оберегати и въ помѣ нарядѣ ни чево не будетъ изъ нихъ чему негодится; и для того подобаетъ шѣмъ всѣмъ прѣмъ спашьямъ людямъ вмѣстѣ быти, и шѣхъ полковъ Воеводамъ, или головамъ вмѣстѣ владѣти, и о воинскихъ дѣлѣхъ думати, и подобаетъ имъ всѣмъ прѣмъ вмѣстѣ за оружіе принятися, и шѣмъ имъ на себя воздвигнути великіе труды, а желаемое получитьи, а безъ шово ни что же не совершился, и симъ объявленіемъ совершающа шѣ при власти, а имѣти имъ единого наивышшаго Воеводу надъ прѣмъ властью, и шѣмъ учинишя единая власть, и такъ нынѣ разумно какъ власти збирающа въ шри полки, изъ шого бывашъ единая власть и держава къ дѣлу прошиву враговъ къ умышленію, и такъ подобаетъ на земли всякимъ дѣламъ имѣти свое время и мѣру и учрежденіе, и шѣмъ успроевающа во единую державу, и шѣмъ подвизающа во усшройное пребываніе.

И объявляю, что къ шому успрою по мѣрѣ доведешя быти до дващцаши или до трищцаши тысящъ человекъ конныхъ и пѣшихъ людей, и шѣмъ доведешя въ полку имѣти полной нарядѣ пящдесятъ пашъ пищалей, копорые на лѣсахъ ходятъ со всѣми ихъ запасы, копорые къ шому надобны, а будетъ пящдесятъ, или шесщдесятъ тысящъ воинскихъ людей конныхъ и пѣшихъ, и съ ними доведешя быти въ двое шово наряду, сто десящъ пищалей со всѣми ихъ запасы.

А будетъ девяносто или сто тысячъ воинскихъ людей конныхъ и пѣшихъ и съ ними доведется наряду быти въ шрое сто шестьдесятъ пищалей со всѣми ихъ запасы, какъ писано выше сего.

О пушечныхъ снастяхъ къ полкохожденію кои же своимъ числомъ и имяны.

39. Всѣхъ пищалей шолько восемь снашей, копорые на колесахъ возятъ чешыре снаши спѣнобойныхъ пищалей, чешыре снаши и полковыхъ пищалей, да хоша имъ, да и тысяща имянъ и ихъ не бываетъ больши, развѣ огненныхъ и верховныхъ пушекъ опричь шѣхъ осьми снашей, а супъ два имена, соловей да певичы, и они одной снаши, и стрѣляютъ ядро въ одинъ вѣсѣ и величиною равны, шолько соловей подалѣ пѣвицѣ двумя ступеньми.

40. Имена и всѣмъ пицалѣмъ и пушкамъ: чешыре мечиканы, а по Нѣмецки именуется они *шарфмелы*, и шакіе стрѣляютъ желѣзнымъ ядромъ по полушрешья пуда, а сами вѣсомъ пицаль по сшу коншаревъ, а въ коншарѣ по полушрешья пуда, и шого полшрешья-ста пудовъ.

Двѣ пицали каноны, они же именуются *василйски*, вѣсу въ нихъ по семидесяти по пяши коншаревъ, стрѣляютъ желѣзное ядро по семидесяти по пяши фуншовъ.

Чешыре пицали дупли каноны, они же именуются *соловьи*, вѣсомъ по пшадесяти коншаревъ стрѣляютъ, ядро желѣзное вѣсомъ по пшадесяти фуншовъ.

Чешыре пицали трипли каноны, они же именуются *пѣвицы* вѣсу въ нихъ по пшадесяти коншаревъ, стрѣляютъ ядро желѣзное по пшадесяти фуншовъ.

Четыре пищали Кваршаны, ониже именуются Ношы, или четвертая доля пищали вѣсомъ подвадцати и по пятидесять коншаревъ, спрѣляющъ желѣзное ядро вѣсомъ по дванадцати по пяти фунтовъ. И всего шѣхъ осьмнадцать пищалей, именуемая они спѣнобитныя пищали.

41. О четырехъ спашьяхъ полковаго снаряду, четыре спашьи, а проломы дающъ они спѣны и башни и всякѣ крѣпости.

Пять пищалей драконы, ониже именуются змейношы, спрѣляющъ желѣзное ядро, по панадцати, фунтовъ.

Шестъ пищалей шлагъ каноны, ониже именуются змѣи, спрѣляющъ ядро по осьми фунтовъ.

Десять пищалей фалконешовъ, ониже именуются полу-змѣи спрѣляющъ желѣзные или свинчатые ядра вѣсомъ по четыре фунта.

Четырнадцать пищалей фалконешовъ, ониже именуются соколы, спрѣляющъ желѣзные или свинчатые ядра по два фунта.

Да къ тому же наряду доведется устроити двѣ огненные пушки.

И всего прищатъ семь пищалей и пушекъ полковыхъ и огненныхъ, да осьмнадцать проломныхъ спѣнобитныхъ пищалей и обоего пятьдесятъ пять пушекъ и пищалей.

42. По шомъ бывающъ большѣе верховые пушки, двѣ пушки можжиры и спрѣляющъ шѣми пушками вѣ верхъ каменное ядро вѣсомъ по каншарю, изъ такихъ пушекъ пробивающъ своды крѣпкіе, а вѣсу вѣ нихъ по пятидесять коншаревъ.

Двена-

Двенадцать верховыхъ четвертныхъ пушекъ, они же именуются малые можжирки, вѣсу вѣ нихъ по полушора коншаря, стрѣляютъ каменное ядро по осьми фунтовъ.

И всѣго верховыхъ пушекъ шестнадцать можжировъ, стрѣляютъ они каменными и огненными ядры, двѣ полуверховыхъ, вѣсу вѣ нихъ по двадцати по пяти коншаревъ, стрѣляютъ каменное ядро по пятидесяти фунтовъ.

43 О пушкарехъ и о ихъ наймѣхъ, которые стрѣляютъ изъ пушекъ и изъ пищалей Шарфмѣцонъ или василисковъ или изъ соловьевъ, или изъ шѣвицъ и изъ кваршановъ, шѣ пищали сѣнобинныя, и такіе люди которые изъ нихъ стрѣляютъ, именуются пушкарѣ.

А которые изъ полковаго наряду стрѣляютъ изъ Драконовъ, изъ змей, изъ чегличковъ, изъ соколовъ, и шѣ люди именуются стрѣлки, одинъ именуется Драконовъ, или змѣинъ стрѣлко, а другой именуется чегличей, или соколей стрѣлко, а пушкаремъ шакова не называши.

44. А подобаетъ головѣ у снаряду къ такимъ людямъ береженье имѣши, будетъ къ нему учнупъ приказываши къ такому дѣлу, и учнупъ называши пушкаремъ и ему про такихъ съ прилѣжаньемъ доводоваши, гдѣ такіе прежде того вѣ пушкарехъ бывали, и у кого, и подѣ которыми головою стрѣливали вѣ полкахъ подѣ города или вѣ осадехъ, и будешъ онѣ про то скажешъ и головѣ просиши у такихъ опускныя, и шое опускную вычести и досмотрѣши того, подлинно по его скаскѣ и шому головѣ мочно опознаши, бывалъ шопѣ человекъ у шакова дѣла по своимъ рѣчамъ, или имѣши,

нѣшъ, и въ пушкаряхъ ли былъ или спрѣлкахъ, и каковъ своєю службою объявился?

45. А будешъ у него оппускные не будешъ, и головѣ его не примаши, и оппустишь его на волю куда похочешъ, по тому, что такихъ гуляковъ много бываетъ, которые надерживаются у пушкарей въ подданихъ и въ ярыгахъ, и въ пушкари такой не пригодился сполько его не будешъ, а Великому Государю пропоровъ опъ такихъ много бываетъ, а казны Государевой не должно вооще распрѣливати, а будешъ котораго дословѣрно люди похваляшъ и на него свидѣтели будешъ, и головѣ такому велѣши пушку за городъ вывеси, и къ такому приставиши, искусныхъ людей, кому пушечная спрѣлка за обычай, и надъ нимъ велѣши сморѣть, чему онъ умѣшъ, и какіе онъ мишени на пушкѣ спавишь и мишени его преуголчальные и инные снаспи правду и прямую вѣру показываютъ ли, а доведешъ головѣ къ такому приставиши на свидѣтельство доброва и разумнова пушкаря, которой бы былъ мужъ чеспенъ а не завидливъ, а которые люди бывающъ чпивы, пожадательны, самолюбы, горды, высокоумны, и такіе зависпи ради, лучше себя не могутъ никого навидешъ хошя и долженъ онъ къ тому что ему для ради чеспи и прибыли Государя своего такихъ добрыхъ и искусныхъ людей въ правду искусивъ призывашъ, любишь и навидешъ; и для ради того подобашъ головѣ къ такому искушенію спсавишь смиреннаго, чеспнаго и разумнаго человекъ, а лучше что бѣ голова для такова дѣла шушъ самъ былъ, и такова человекъ дѣло и спрѣлка видѣшь, а вслѣбѣ передъ собою выспрѣла два, или при выспрѣлиши, для

изкушенія

искушенія, а того бываетъ много, что опѣ зависпи
иныхъ рядовыхъ пушкарей помѣшки бываютъ ему
многія, и по шому мочно видѣшь мастерѣ ли или нѣшѣ,
пушкарѣ ли или стрѣлко? а большое и лучшее искушеніе
бываетъ надъ пушкарями, гдѣ прошивъ недруговъ
встрѣчно стрѣляютъ и опознается вскорѣ мастерѣ, и
по шому чшо шущѣ всѣ увидяшѣ мертвыя шѣлеса, да и
по шому шолько въ шу пору, чшо у снаряду изламаются
недружною стрѣльбою, а иное небреженьемъ своей
стрѣльбы или зажомъ отъ пороху, а копорой къ
шому дѣлу неизвикъ, и такой въ пушкарѣ не приго-
дится, хошя будешѣ въ немъ всего свѣша мудроспѣ
есть, шо вамъ объявилъ раздѣленія въ пушкарехъ и
въ стрѣлкахъ.

46. Роспись : какъ устроитъ снарядъ пушкаря-
ми и иными поддани : къ чешыремъ пищалемъ шар-
фмцамъ доведешся устроити восемь человекъ пушка-
рей, и шѣмъ пособляшѣ другъ другу стрѣляшѣ, и по
днямъ перемѣняшся аже будешѣ, кошорые разболяшся
или ранены будущѣ, чшо бѣ для того пищаль и пуш-
ки даромъ не стояли, а коли пищали даромъ стояшѣ,
и въ шѣ поры вся рашѣ даромъ же стоишѣ, и на такіе
прошоры исходяшѣ великіе денги да не подобашѣ не-
другу сроку давати.

И шако же подобашѣ два василиска, соловьи и
пѣвицы, кошорыхъ еспѣ до осьми числомъ, устроити
пушкарями, а какъ бы чешыре пищали каршуны у-
строились осьми пушкарямъ и шобѣ было добро; да къ
двумъ большимъ верховымъ пушкамъ, да къ двумъ
малымъ верховымъ же пушкамъ доведешся устроити
чешыре пушкарѣ, а къ малымъ верховымъ шри пушкарѣ;

а у пшдесапшѣ у пшпш пшцалей доведешя бышп спамѣ челоѣкомѣ пушкаремѣ и полковымѣ спрѣлкамѣ , ажѣ бы ихѣ мочно собраши , и изѣ рѣдка макіе Государспва и Государп бываюшѣ , копорые бѣ могли сполько пушкарей держашп и шакой обычап держпшѣ Римской Цесарѣ , да великпхѣ Государспѣ Россійскаго Царспва Царѣ Государѣ и Великп Князь Всея Россіп самодержецѣ , и онѣ пушкарей межѣ себя избираюшѣ шѣмп пушкарскпмп голоѣмп на шого Государя імя , чѣя рашѣ , вѣ наемѣ , и шѣхѣ пушкарей и спрѣлковѣ голоѣ пушкарскому , ілі велѣшп голоѣ подрушчпку при себѣ прпводпшп , ілі кому прпкажешѣ .

47. О Государевѣ креспномѣ цѣлованіе пушкарскомѣ и полковыхѣ спрѣльцехѣ : вамѣ пушкаремѣ и полковымѣ спрѣльцамѣ подобашѣ вѣра своя дашп креспѣ цѣловашп сѣ кляшвою чшо вамѣ Государю свосму , и Воеводамѣ , и всему воіпспву вѣрно служпшп , и по слушнымѣ бышп во всѣхѣ достпойныхѣ повелѣніяхѣ , и во всемѣ вамѣ шакѣ дѣлашп по Государеву креспному цѣлованью , чшо бѣ Государю было кѣ прпбылп и всему воіпспву кѣ доброму ушверженію шакѣ , какѣ добрымѣ людемѣ доведешя дѣлашп , и вамѣ всѣмѣ вообше радѣшельно спрѣляшп кѣ прпбылп , а супоснашп не дружпшп по вашему лупчсму возмощенію и разуму непоколебпмо , да по шому жѣ вамѣ всѣмѣ по Государеву крѣспному цѣлованью голоѣ у снаряду во всемѣ послушнымѣ и покорнымѣ бышп , и дѣлашп по еѣ повелѣнію , вѣ достпойныхѣ дѣлѣхѣ , вѣрно службу свою совершпшп во всемѣ по чпну , какѣ вѣ записп написано будешѣ , а послѣ креспнова цѣлованья указано и роспсано , какѣ пушкаремѣ прпказываюшя пшцалп и пушкп .

Да ко кресту же привестъ всякихъ насмныхъ людей, копорые у снаряду, копорыхъ пушкарской голова и ево подрушчикъ именемъ пушкарскаго головы къ сему воинскому походу, къ воинскимъ дѣламъ нанялъ, пому преждереченному пому Государю на именованные мѣсяцы служиши вѣрою и правдою, не съсжжая межъ того сроку и ошъ всякихъ убышковъ остерегати и пушкарскаго головы и его поручнику во всѣхъ тайныхъ и явныхъ приказныхъ дѣлѣхъ быши послушнымъ, и покорнымъ и съ прилежаніемъ добро шворити.

Такъ же и иныхъ людей съ ихъ приказы и наймы, и на комъ какая работа положена.

48. А пушкарскіе головы поручнику доведешя найму даши, что вѣ иныхъ чинѣхъ Поручнику, по сороку золотыхъ, да ему жѣ доведешя имѣть дву человекъ алсбардниксѣ, а найму имъ по осьми золотыхъ, и того шеснащанъ золотыхъ.

49. А копорые люди устроены у снаряду великаго и малаго чину, конные или пѣшіе и имъ у смотру ни у копорого головы не быши, опричь снаряду и найму, имъ опричь пушкарскаго приказу, ни ошъ куды не имашъ, по тому бывало прежъ сего вѣ нѣкопоромъ походѣ имали у снаряду свой наемъ, и по томъ писалися у иного головы и деньги имали у дву и у шрехъ прапоровъ, и такихъ людей къ иному ни къ копорому дѣлу опричь снаряду не спрашивашъ, вѣ томъ имъ во дни и вѣ ночи покой даши, какъ бывашъ вѣ чинѣхъ, вѣ воинскихъ дѣлѣхъ, по тому, что такіе люди всегда пердъ иными воинскими людьми больше имѣюшъ труда и шпорожи, и вѣ иныхъ припчяхъ больше нужны бываюшъ.

И шакіе дѣла устроиваюшя вѣ воинскомъ дѣлѣ

которыя дѣла въ смѣшю не пишутся, и не на окладные прошоры изъ казны деньги идушъ, а всякаго надобе по искашъ жалованьемъ, и такихъ прошоровъ много, которыя идушъ на пушкарей и на ихъ поддашней и иныхъ людей въ шанцахъ по шому, какъ почнушъ подъ градомъ стрѣлять безпреснанно, и пушкаремъ и ихъ пособникомъ не доведешся онѣ снаряду пяди онѣ ходиши, пока мѣсна смѣну до почвы собьюшъ, и къ приступу поспѣютъ; и для шого подобаетъ Государю войску на ихъ обиходъ погребъ и поварню держати, ихъ, и съ ихъ пособники кормиши и поишь, что бѣ безпрестанно въ день и въ ночь стрѣляши и иннуды оннюдѣ не отходиши.

50. О пушкарской головѣ о сво чину и устройеніи и владѣніе какъ ему пушечново чину людьми по спашьямъ владѣши, и какъ шѣмъ людямъ во всякихъ своихъ дѣлѣхъ ему послушнымъ бышъ, по шомъ подобаетъ головѣ пищаали и пушки роздаванъ, и приказываши пушкаремъ такимъ, которыя въ пушкарехъ гораздо хвалимы и такимъ ему приказываши лучше пищаали или пушки, и росписаши ихъ имяны и прозвищи, кому у которой пушки или у пищаали быши пока мѣсна всѣ пищаали и пушки будупѣ розданы и пушкарямъ приказаны, да по шому головѣ приказани пушкарскому писарю, а велѣши шѣмъ пушкаремъ и стрѣлкомъ и всякимъ людямъ которымъ у снаряду быши написаши имяна и прозвища, какъ онѣ и на чемъ крестное цѣлованіе учинили, и на сколько мѣсяцовъ Государю крестъ цѣловали служишь, и сколько кому на мѣсяцъ найму даванъ, и по сколько кому на руку дано, и какъ шѣмъ людямъ роспускъ будешъ досроку, по чему
имѣ

имъ на проѣсть давать, копорые и зѣдалеча приведены, а коли имъ досроку роспускъ учинишся и даешся имъ прежде роспуску мѣсячной наемъ; а какъ роспускъ учинишся послѣ сроку по уговору, и доведешся имъ передъ роспускомъ дасть мѣсячной наемъ въ полы.

51. А наймующъ такихъ людей на рядовой походъ воинской, какъ наймующъ конныхъ и пѣшихъ воинскихъ людей, шаковъ указъ такимъ чинишся передъ разѣздомъ, а по инымъ временамъ бывающъ что съ такими людьми особно договоръ чинишся въ наймѣхъ, по тому, что такихъ людей не споль скоро лзя поднать, не какъ конныхъ и пѣшихъ воинскихъ людей, и какъ креспное цѣлованье ихъ совершишся, доведешся такимъ напередъ на руки даши половина найму мѣсячнаго, а иное бывашъ что имъ цѣлой мѣсячной наемъ даешся или болши напередъ смотря подѣлу, и какъ мочно людей въ наемъ добыть.

52. Да подобашъ головѣ пушкаремъ приказашъ, чтобъ всякой свою пищаль, или пушку въ недружней землѣ уберетъ, или гдѣ какѣ прищчи начашись, и жишъ у ней во весь день съ огнемъ, и для того доведешся пушкарю огонь съ снастью въ своей калинѣ носить, чтобъ ему во время потребы огонь свой блиско себя имѣши, а фешиль бы свой на бапогѣ топковъ держалъ.

53. А будешъ пушкарю доведешся потребные ради причины ошъ ити, и въ то время доведешся поддашню сво у пищали или у пушки быши, что бѣ пищаль, или пушка николи даромъ и вошще не стояла въ недружней землѣ.

54. А доведешся пушкарю спанъ свой имѣши блиско снаряду съ иными пушкарми, и какъ ево голова

спротасть, или иная какая мѣра станеть, что бѣ его пушкарскіе спорожи вскорѣ нашли, да случится во дни или въ ночи сполохъ пушкарю поспѣшиши къ пищали или пушки своей по крестному цѣлованью сеосму.

55. Аже будетъ случится, что у копорова пушкаря пищаль, или пушка на копорую сторону пригошлена, а изъ нее на ту сторону спрѣлять не доведется, какъ и часто бываетъ и ему побѣжати къ другому для ради всполоху и къ копорому мѣсту надобно шупиѣ приступатися, и пріиматися и пособляши спрѣляши а оприченно того ни копорому пушкарю за чужую пушку не пріиматися и не всшупатися безъ вѣдома и безъ велѣнія пушкарскаго головы, или кому у него приказано.

56. Указъ о пушкарскомъ найму: копорой пушкарь спрѣляетъ изъ пищали изъ шарфмецы, тому доведется найму дати на мѣсяцъ 16 золотыхъ; а копорой спрѣляетъ изъ василиска, тому 14 золотыхъ; а копорой спрѣляетъ изъ соловья, тому 12 золотыхъ; а копорой спрѣляетъ изъ каршуны, тому дается 10 золотыхъ; а копорые спрѣляютъ изъ шракановъ и изъ змѣй, тѣмъ дается равно по 8 золотыхъ человѣку; а копорые спрѣляютъ изъ чегликовъ изъ соколовъ и тѣмъ равно же дается по 6 золотыхъ; а копорой спрѣляетъ изъ верховыхъ огненнымъ или каменнымъ ядромъ, и копорые сами горади огненные ядра дѣлаши, копорые добры къ спрѣльбѣ, тѣмъ дается по тому же на мѣсяцъ, что тѣмъ, копорые изъ шарфмецы спрѣляютъ, и бываетъ по часпо, что спрѣльбою изъ огненныхъ пушекъ больши прибыли чинишия, нежели изъ верховыхъ бросаши. И такъ, и тѣхъ разсудиши

судити, кошорые присшавлены кЪ малымЪ верховымЪ и такимЪ подобашь навывашь кЪ шарфмецомЪ пицалемЪ и кЪ иному снаряду спрѣльбою, а все по приказу, и какЪ за добро покажется пушкарской головѣ.

57. Смѣста мастерамЪ огненныхЪ хипроспей ко 16 верховымЪ пушкамЪ, и шѣхъ семь человекъ : аже будешь въ такихъ шакѣ есть кошорые не умѣють изъ огненныхъ пушекъ спрѣляши , и огненныхъ ядеръ дѣлаши , а только каменными ядры спрѣляють , и такимЪ на мѣсяцъ не доведешь больши десяти золонныхъ найму давати, и такимЪ больши пощипся изъ пушекъ спрѣляшь, а все смотря по дѣлу и по приказу пушкарскаго головы какЪ и выше молвлено.

58. А кошорые пушкарями именующься и на мѣсяцъ емлютъ найму по 16 золонныхъ, и такимЪ доведешь по силѣ своей по лошади держати по меренку или лучше меренка , на чемъ имъ у снаряду служити во время походу , и призирашь что бѣ урядно шли всякая пушка съ своимъ запасомъ и не заѣжжалъ бы ни кто передъ кѣмъ, чшобъ въ походе пушки съ запасомъ не разрознились.

И прошиву того доведешь всегда пушкарской головѣ двумъ пушкаремъ на ихъ лошадь держати одново юнока, и шому мѣсячной наемъ даши кому у нихъ лошади беречь и за кормомъ ходити и во иномъ прислуживати.

59. А пушкарской голова при рати претѣй человекъ, воинскѣ думы, власни ради своей, подъ Воеводою и полковымъ Маршалкомъ , яко же вышеписано : по шому же доведешь пушкарскаго головы подрушчики повременномъ быши съ воинскою думою вмѣстѣ, и
воинскѣ

воинскіе дѣла дѣлаши , чшобѣ ему воинскіе дѣла
вняшиѣ были.

60. А головѣ пушкарскому быши не изѣ простыхъ
людей , быши имениному челоуѣку, а хуже бы шово не
былъ чшо сынѣ боярской доброй , а бываешѣ шо
за часшые , чшо Графы и инные великіе люди въ ша-
кихъ воинскихъ походѣхъ бываюшѣ пушкарскіе Воеводы
и головы, а бываешѣ шо у Волоскихъ (Италянскихъ) Кня-
зей и великихъ Государей коли кого учиняшѣ пушкар-
скимъ Воеводою или головою, и кому прикажушѣ пушкар-
ской приказѣ , какѣ ешѣ чештному и шакому дѣлу
и разумному мужу, и шакова именуошѣ пушкарскимъ
головою , копорой бы шакое дѣло умѣлъ зачани -
и имѣлъ разумѣ ко всему самѣ дѣлаши , и шо разу,
мѣлъ чшо кѣ шакому ко всему пушкарскому дѣлу на-
добно.

61. А о пушкарскомъ головѣ обшпишѣ великое
дѣло , по шому, чшо онѣ пушкарская голова и въ вой-
скѣ думной челоуѣкѣ , а имѣешѣ на себѣ не одно
попеченіе о пушкарскомъ дѣлѣ, но и о всѣхъ воинскихъ
людехъ имѣешѣ печаль, сѣ Воеводою и сѣ головами и со
всею воинскою думою.

62. И ключникѣ даешѣ пушкарскому головѣ все-
гда подлинныя росписи , чшобѣ ему во всѣхъ дѣлѣхъ
полковыхъ у снаряду разумнѣе было дѣлаши , а най-
му самому пушкарскому головѣ на мѣсяцѣ сшо золо-
тыхъ , да смужѣ на шесшѣ челоуѣкѣ нарядныхъ лю-
дей конныхъ на лошады да на челоуѣка по десяти зо-
лотыхъ ; и шого шесшѣдесять золотыхъ ; да напросиую
лошады пять золотыхъ : да смужѣ наемную держани
шелѣгу со всякою своею рухлядыю ; да поваренную
шелѣгу

шелѣгу , а вѣ ихѣ восемь лошадей , а у тѣхѣ лошадей быши шремѣ человекамѣ , а о найму имѣ смѣта учина вѣ росписи у наряду : да головѣ же пушкарскому имѣни при себѣ шеснь человекѣ пѣшихѣ сѣ оружьемѣ а найму имѣ по осьми золопыхѣ , да попу найму восемь же золопыхѣ , полмачу найму восмащашь золопыхѣ , да на сво юнока копорой у нево спряпаешѣ , найму чешыре золопыхѣ , да на попѣшника сво найму шеснащашь золопыхѣ , да на пушкарскова писаря шеснащашь золопыхѣ , да на подьячева двенащашь золопыхѣ , да на денежнаго роздавца найму шеснащашь золопыхѣ , да лѣкарю у наряду сѣ человекомѣ найму шрищашь золопыхѣ , да лѣкарю жѣ имаши шелѣгу сѣ чешыря лошадыми , на чемѣ ему свои лѣкарства и всякую свою попребу возить , и тому лѣкарю у наряду всякихѣ рансныхѣ людей лѣчиши , а сѣ кѣмѣ будешѣ у нево зговорѣ спанется , и шомѣ ему плашежѣ по дѣлу смопря вольно имаши .

А будешѣ доведешся мимо снаряду вѣ полкѣхѣ ково лѣчиши , и ему вольно смопря по дѣлу и шого раннаго человека по изможенію , плашежѣ имаши .

А у тѣхѣ людей копорые у наряду быши ему всегда и мимо иныхѣ всѣхѣ за свой наемѣ копорой ему дашся по государеву крешному цѣлованью и лѣчиши безѣ уговору и безѣ могорца какѣ убогово такѣ и богашово , развѣ кшо ево изѣ доброй воли подаритѣ .

А доведешся пушкарскому ключнику и денежному роздавцѣ да лѣкарю безѣ ошшупно у наряду быши , а дѣлашь все по приказу пушкарскаго головы .

А будешѣ пушкарской писарѣ да денежной роздавца , да лѣкарѣ похощашь у себя держаши по человекѣ ,

или по два на конѣхъ въ нарядѣ и усмотру будетъ къ запискѣ они пригодятся какъ воинскіе конные люди и имъ вольно держати и пушкарскому головѣ даши имъ найму на мѣсяцъ на человека съ лошадыю по десяти волошыхъ.

63. Да головѣ же пушкарскому беречи того накрѣпко, чшобъ ни какова человекѣ которые къ наряду наняшы не оппустишь и безъ вѣдома пушкарскіе головы не приняшь : а будетъ прищєю брань какая случишся межъ воинскаго Воеводы и межъ пушкарскаго головы и помириси ихъ не возможно, и воинскіе люди думные въ помѣ силу имѣюшъ имъ приговориши на чомъ имъ быши и имъ съ обоихъ споронъ думныхъ людей приговору слушаши и по приговору по на мѣста на помѣ быши безо всякаго ослушанья по своему обѣщанію и по Государеву крѣпному цѣлованью и найму начемъ наняшы, а о дѣлахъ ссылалися имъ гисьмомъ.

64. А будетъ случишся ишши подъ какую крѣпость подъ градъ и тому подобно и учиниши бѣ шакъ, чшобъ подъ градъ не приближишся, а изгоповишся бѣ со всѣмъ съ шѣмъ, что къ такому градоимству надобѣть и учинишь по имъ не начаемымъ дѣломъ изнесши, а приши подъ градъ въ вечеру, и поставиши шанцы въ другъ и нарядъ усшавиши, а въ то время велѣши въ шанцахъ и въ иныхъ мѣстѣхъ во всю ночь въ трубы прубиши и по лишавромъ биши, и для шово чшобъ имъ во градѣ не вѣдаши и не слышани, что въ какомъ мѣстѣ дѣлаешся, и шово бѣ имъ въ стѣнахъ своихъ невѣдашь, какъ и гдѣ имъ встрѣчной бой и крѣпости дѣлаши, а нескучилося бы ни кому шакія ради великія работы, кошорая къ тому надобна,

пока мѣста всѣ въ дѣлѣ совершались и изгопова бы все ночью и поушру ранѣ почаши изо всего наряду спрѣляши часовѣ до шести, и по томѣ приступаши и будешь такѣ вскорѣ преодолѣюся, и шобѣ разумно здѣлалося и не возможно такимѣ людямѣ градѣ держаши, коль имѣ сроку не дадутъ, чѣмѣ укрѣпшя, и въ томѣ въ великомѣ страху дѣлаешя такѣ, что ихѣ всѣ дѣла не въ пушь пойдутъ.

65. А будешь градосидѣльцѣмѣ учинишя мелкошно, и во градѣ имѣ дадутъ сроку, а учнутъ нынѣ къ шанцу возиши шуры, а на завшрея другіи, и шѣмѣ промедлишя и имѣ градѣ мочно содержаши и другѣ друга словесы укрѣпляши, на встрѣчной бой, и внушри учнутъ задѣлываши и крѣпиши, а будешь и сроку дася много, и у нихѣ люди опѣ часу будутъ тверже и прищечю въ присшупѣ опѣ перваго присшупу опѣ бою и въ городѣ будутъ люди крѣпчае, а присшупные люди всѣ станутъ слабѣши и безсильнѣе и въ передѣ будутъ не подвижны и не охотны къ присшупу.

66. Указѣ какѣ воинскихѣ людей въ спану уставиши, и какѣ въ походѣхѣ и въ полку во время бою учредиши и устройши: какѣ будутъ такѣе преже именованные чины, приказы всѣми пошребамы усшроены, пошомѣ собраши всѣ полки конные и пѣшіе во единомѣсто совсемѣ нарядомѣ, и что къ шому годно и не ходя полковѣ не дружныхѣ учиниши спанѣ, и воинскихѣ людей уставиши въ спану всѣхѣ по чинамѣ, какѣ доведешя и учиниши изневѣспи нарочной всполохѣ, и учредиши всѣ воинскіе люди конные и пѣшіе въ полку, какѣ доведешя на бою прошивѣ недруга стояши, для шого, чшобѣ воинскіе люди на шо дивовались и

привыкали и воевѣ бы ихъ видѣши каковы они къ шому являся , и что къ шому еще что надобѣ , и чшобѣ къ шому воинскіе люди койже самѣ навикалѣ учреждашся , и зналибѣ какѣ имѣ прошивѣ недруга на бою стояши , а такой всполохѣ и урядѣ къ шому надобенѣ. И шобѣ добро чшобѣ мочно видѣши и смѣшиши причею вѣ шомѣ какіе недосшатки являся , и шѣмѣ бы и спашись покамѣсна еще до шого не дошло что сѣ недруги сойшишся , и чшобѣ всѣ полки и что къ шому надобно , мочно вѣ добромѣ урядсшвѣ и успроѣ держашши.

67. Указѣ какѣ черезѣ воду ишши , коли случишся сѣ недругомѣ сѣ обѣихѣ споронѣ сходишся къ водамѣ и имѣ другу надѣ другомѣ мочно промышляши , а копорая шпорона учнешѣ перевозишся черезѣ воду и спрошивному ево недругу надѣ нимѣ спижешѣ великой промыслѣ и помѣшка напускомѣ во время перелазу , и для шого доведешся испасишся мостыи , да по шому смонря и перелазиши , а добробѣ и по было что бѣ понуждѣ нѣскольکو судовѣ мостовыхѣ сѣ собою возиши , и что къ шому згожаешся ; а возможно и инной промыслѣ учиниши , что и безѣ судовѣ мостѣ черезѣ рѣку мостиши на великихѣ бочкахѣ , или на великихѣ долгихѣ бревнахѣ , копорые на верьху плаваюшѣ , аже будешѣ плашно плочено , швердо увязано чепми или конашы , а копорой мостѣ бывашѣ на судѣхѣ шомѣ всѣхѣ лучше , и шолько будешѣ возможное дѣло такимѣ мостомѣ промышлиши и собою возиши. И какѣ доведешся черезѣ воду мостиши , едодобашѣ прежде ошѣ часши добрыхѣ долгихѣ пушекѣ пригошовиши , и поставиши сѣ обѣихѣ споронѣ выше и ниже мосту , ошѣ куду начашся мостиши ,

Для того чшобъ изъ такихъ пушекъ возможно черезъ воду къ недругомъ стрѣляши и досшати, чшо бѣ ихъ въ сторону или назадъ прогнаши , и какъ мостъ изгоповинся совсѣмъ и шогоже часу доведсся за мостъ послаши добрыхъ зашннныхъ стрѣльцовъ, и заняши мѣсто крѣпкое и учиниши спорожу, или карауль ошъ супротивныхъ враговъ , а за ними послаши по дѣлу смотря, сколько доведсся конныхъ людей , а съ ними мѣлкой полковой нарядъ, а у наряду успроиши карауль , или спорожу пѣшихъ людей.

А будетъ на другой споронѣ недругъ зберетсся и силенъ будетъ , и справкою своею учнешъ ушѣсняши покамѣспа полки еще не перешли, и подлѣ мосту доведсся нѣсколько порозжихъ судовъ изгоповиши припчею людемъ шѣснопа ошъ недруговъ учинишся , а просшору сполько не будетъ чшо назадъ черезъ мостъ вскорѣ подашся, чшобъ имъ въ такихъ порозжихъ судѣхъ ошъ недруговъ безъ урону назадъ переѣхаша а лупшее по, какъ воинскіе люди будутъ за мостъ переведены, чшо бѣ шощъ часъ велѣши шанцу вскинупи и укрѣпиши, для недружнаго напуску и промыслу, и для шого чшо бѣ свой промыслъ спѣшишь и мѣсто бѣ къ помочи захватишь покамѣспа недругъ съ людьми встрѣчу постояши и боемъ встрѣчаша мочно будетъ, и такъ бы мостъ ошъ недружняго напуску и ушѣсненія здержаша, а за такими воинскими людьми, которые преже черезъ мостъ перейдушь, подобаетъ отрядной полкъ вооруженныхъ воинскихъ людей послаши, для шого, чшобъ за шѣми возможно большимъ полкомъ приши и припчею будетъ только на другой споронѣ недруги учнушь можишся и сильны спавишся и какъ о мосту учнушь

правитись и въ ту пору не доведется долго медлити, но елико возможно помогаши и людей на особь посылаши для того, чшо бѣ мосту не ошбыши и мостѣ бы содер- жаши и полки препроводиши.

68. Указѣ какѣ впередѣ быти перепроводивѣ во- инскихѣ людей черезѣ воду : а будешѣ кшо недруговѣ своихѣ осперегаешся пока мѣсна ему доведется нароч- ное и просторное мѣсто выйти , и по своей воли полки устройши. И въ тѣ поры доведется иреть или чешыремѣ разумнымѣ приказнымѣ людямѣ шелѣги въ при- ряды устройши и воинскихѣ людей межѣ тѣхѣ шелѣгѣ чшо въ обозѣ укрыты, чшо бѣ безспрашнѣе было имѣ спояши. А кошорыс воинскіе люди напередѣ переѣха- ли тѣмѣ въ обозѣ быши для бою противѣ недруговѣ и тѣ шелѣги во урядствѣ держашѣ и тѣмѣ обычаемѣ и впередѣ иши или съ недругомѣ зжидашися смонря по- мѣрѣ. А будешѣ земля, или мѣсто доведется, и иши по прежеуказанному урядшву.

Аже будешѣ путь узокѣ добрѣ, случится и дове- дется по одной шелѣгѣ въ рядѣ пускаши, а перьвымѣ и послѣднимѣ какая помочѣ надобе и большому полку пѣшихѣ людей иши по обѣ стороны напередѣ и назадѣ доведется, да у наряду и у шелѣгѣ доведется быши пу- шкарской головы да большаго приснава людямѣ для береженья и чшо бѣ урядно шли.

69. Объявляешся двѣма спашьями о собраніи всполошномѣ къ урядшву и для береженья потреба во- инскаго дѣла: подобаетѣ собратися воинскимѣ людямѣ по своему чину и урядшву коннымѣ и пѣшимѣ, а по подобаетѣ вѣдаши воинскимѣ и искуснымѣ людямѣ шолько будешѣ случится къ обозу деревня пригожающя
гдѣ

гдѣ бывають конные люди поставлены и вполонное время имъ всѣмъ быши на конѣхъ вооруженнымъ на вполонное мѣсто, а вполонии зачасные бывають изневести, и иное припочною мѣрою а иное измѣною, и зажигають въ деревнѣ дворы, для того въ такое время опѣ имать не возможно, и въ такой огненной пѣснопѣ лошадей изъ конюшенъ и изъ дворовъ вскорѣ вывести не возможно не какъ на поле, въ спанѣхъ, а всякой воинъ печется о своей лошади и объ иномъ, чшобъ у него ничшо не погибло, и для того коли они на вполонное мѣсто пѣши бывають мечуть свои урядныя мѣста, и бѣгають въ спаны для взысканья своихъ лошадей и рухляди, и для такихъ мѣрѣ лучше, чшобъ коннымъ на вполонномъ мѣстѣ во время вполонии быши коннымъ а не пѣшимъ, а какъ спаны и обозъ бываетъ на полѣ на просторномъ мѣстѣ гдѣ ни деревни ни дворовъ нѣтъ и опѣ огню осперегати нечево, и противъ такого дѣла подобаетъ чшобъ въ ту пору збирати на вполонное мѣсто пѣшимъ, а бываетъ по зачасные, чшобъ дворы близко спановъ и обозовъ прилучаются и у такого мѣста всякой хочетъ спавиши, и пошому чшобъ опѣ такихъ мѣстѣ бывають частые великѣ припчи, приѣзжаютъ недруги и згономъ и спояльщиковъ емлютъ въ полонъ, а иныхъ во дворѣхъ пожигаютъ и окольничему такихъ мѣстѣ въ спаны никому не раздавати, а понуждѣ всѣши въ спаны имати хоромные бревна, дрова, соломѣ, и иное чшобъ въ спаны годно, а доспаль всѣши зжечь.

80. О большой пушкарской головѣ: подобаетъ пушкарскому головѣ приѣзжу быши къ дѣлу, всякаго приказу и смѣлу во всемъ и былибы въ немъ шѣ промыслы, какъ поидеть съ нарядомъ и ему держати во всемъ урядшво

урядство, а какъ ему Воеводѣ изъ спану вещь подасть и ему снарядъ устройшь и о шомъ съ Воеводою договоръ учинишь, какъ шанцокопному головѣ шанцы и рвы водиши около обозу гдѣ что понуждѣ будешъ надобно, и гдѣ ему пицаль полковой снарядъ въ припочныхъ мѣспѣхъ возиши и савиши, а спанѣ ему свой елико возможно блиско обозу имѣши и зельебѣ имѣши въ великомъ береженъе, что бѣ недружнимъ промысломъ и измѣнники или лазунчики огню не вкинули и не зажгли и въ шомъ бы въ спанѣхъ и въ обозѣхъ великіе незгоды не учинили, а попому жѣ и шанцокопному головѣ доведешся своими людьми съ пушкарскимъ головою блиско заимку имѣши какъ вскорѣ надобешъ, чшобѣ вѣдомо было гдѣ его взяти.

71. Объявлено о всѣхъ великихъ чинѣхъ и о приказѣхъ такъ же живешъ много и Воеводскимъ не прележанъемъ и непризоромъ приказные люди бываюшъ и погибаюшъ, и для шого подобашъ въ воинству Государю самому часто во всякіе дѣла взираши и обо всѣхъ дѣлѣхъ самому великое попеченъе имѣши, и какъ онѣ такъ учнешъ дѣлаши и на шо смошря учнушъ приказные люди всегда о всемъ большую печаль имѣши и къ дѣлу прилѣжны будушъ.

Указъ о осадѣхъ какъ кошорый градъ осадити и людьми облечи: прежде всего подобашъ посылаши подѣ городъ воинскихъ людей разумныхъ расмошрѣши крѣпосшей и всякихъ угодей, и гдѣ доведешся Государю или Воеводскому спану быши и такѣебѣ мѣспа гораздо примѣшиши, и какъ шо здѣлаешся и Воеводѣ и всѣмъ головамъ за шо дѣло бѣ еще приняшся, и о шомъ подумашаи какъ бы ближе ворошъ шанцы копаши

копани, и туры и шарасы спавиши, сколько возможно имянишо, для двухъ причинъ, первое: копорые сидящъ въ городѣ люди успрашася, второе, только будещъ въ городѣ все деревянное строеніе, или иное что тому подобно, и въ шѣхъ мѣснѣхъ нарядъ лучше успавливати, нежели что опъ того мѣсна далече спавиши. А доведещя въ одну пору между троихъ или чепверыхъ ворошъ шанцы дѣлати и нарядъ спавиши, аже будещъ людей довольно естъ,

72. А головамъ, копорые проливъ ворошъ въ шанцахъ стоящъ день и ночь, прилѣжаніе имѣши великое: Пришчею недруги шанцами, или инными промыслы учнушъ вылазиши и помѣшку чиниши, и ему бѣ опъ того оберегати. А какъ городъ осадился изъ приходу, такимъ промысломъ промышляши, и припися какъ прежде того объявлено. А полковому маршалку съ конными людьми въ ту пору доведещя шущъ быши, что бѣ ему людьми сильнѣе того быши нежели въ городѣ, и городовые бѣ всякіе выласки и справки опспояти и осилѣши. А пушкаремъ ево не опспати, что бѣ имъ бой и инные мѣста откуды начаяшя убышка и помѣшки, изъ наряду спрѣльбою опняши, пѣмъ прилѣжно промышляши, а послѣ такого дѣла доведещя Маршалку шѣхъ людей опвесити и въ спану ихъ разумнымъ промысломъ устроиши.

73. Указъ, какъ подъ градомъ шанцы весити и по граду спрѣляши, шанцы водятъ шрема или чепырьма образцы, первое, шурами, копорые съ исподимѣющъ опрое колѣе, а вышиною туры шести, или осьми спупеней, а шириною чепырехъ или пяти спупеней,

а инныя, которые велики и малы круглые бывающѣ, и шакіе доведешя ночью ставишь, гдѣ начаяшися шанцовани, а ставиши ихѣ въ два ряды для того, что бѣ имѣ отъ наряду какіе порухи не было, и шѣмѣ обычаемѣ шанцуюшѣ, гдѣ для глубины водной или для камени не возможно копати.

74. Вопрос, шанцы водяшѣ подѣ городѣ въ шай, и шакіе шанцы надобешѣ вести размышляя башень, и разкашовѣ и взрубовѣ и инныхѣ стрѣльныхѣ боевѣ осперегашися, а копати ихѣ и вести поворачивая на обѣ стороны на право и на лѣво шолько землю мешать на городовую сторону, что бѣ изѣ города подкопшиковѣ не видѣшь и изѣ снаряду бѣ ихѣ не побивали.

75. Трешіе, шанцы водяшѣ во Французской землѣ явно, кой часѣ недруговѣ въ городовыя ворота вшопчущѣ, а пушкарскому головѣ осмопрѣши, отъ колѣ себѣ начаяшя помѣшки быши, и того же часу подобаешѣ къ городу подволочиши снарядѣ, долгіе змѣи, каршауны и инныя стѣнобишныя пищали направиши ихѣ по зубцамѣ, и на окна городовыя верхняго и средняго и подошевнаго бою, и стрѣляши со всего снаряду по каршаунной стрѣльбѣ, по изломаннымѣ мѣстамѣ, для того, что бѣ шакіе изломанныя мѣста шую стрѣльбсю ширѣ разчищали, да къ шому же прибавливати фалконей и стрѣляши изѣ нихѣ по башнямѣ и по всѣхѣ боехѣ, и по каршаунной стрѣльбѣ безѣ прешанно подшевной бы бой опняши и очистиши, для шого, что бѣ ночью безѣ боязни шанцы готовиши и въ шовшеніе привести, по шомѣ велишій каршауны и проломныя пищали подволочи подѣ городѣ за шришцашѣ, или за шорокѣ шаговѣ отъ города,

и того на крѣпко оберегати, что бѣ недруги ночью изъ города не вылезли и не учали къ снаряду присупати; по шомъ доведешся дѣлати ночью свои шанцы опѣ пищали до пищали. И какъ по дѣлу смотря, а по бѣ было добро и оспорожно снаряду, что бѣ около всего снаряду, обомкнуши шурами насыпными и успроено мѣхи волняными, что бѣ съ снарядомъ безспрашно было стояши, да что бѣ двама, или тремя шанцы опѣ спановѣ безъ спрашно было къ снаряду ходиши. И какъ, по все совершишся подобаетъ, какъ бы возможно домыслъ учинишь, что бѣ у нихъ вылазку опняши и подошевной бой стрѣльбою изпесниши опѣ шого знаніи, что бѣ загородя надъ ними волнѣе промыслъ чиниши. Во Французской землѣ было шѣмъ образомъ въ присупное время, во всякой шанцы успроено по шши картауновѣ, да по дѣ великихъ змѣвѣ, да по двѣ середнихъ, да опши фолконетовѣ со всѣми ихъ запасы и съ снасьми; по полная и гораздо осаженая шанца, а какъ учнупѣ часпо по городу изъ дву или изъ трехъ шанцовѣ стрѣляши; и имѣ межъ собою согласиши, что бѣ изъ большова снаряду недруговѣ стрѣляши, и по какъ изъ большіе нищали выстрѣлящѣ, и пока мѣста въ другой рядѣ зарядяшѣ, доведешся безспрспани по шому же мѣсту изъ полковыхъ и изъ фолконетовѣ стрѣлять.

76. О шанцѣ подъ городомъ подходиши инымъ промысломъ, аже хотѣши шанцами или Турами подъ городъ близко подшанцовати, подобаетъ изда- лека шанцы везши смотря по дѣлу, что бѣ было безспрашнѣ промыслъ чиниши, что бѣ такіе шанцы широви и тлубоки дѣланъ, а будешъ доведешся и съ шой

шанцы стрѣляли, и ей дѣлали гораздо глубокую и безпашну, нежели инныя шанцы, по тому что въ такой шанцы бывають многіе имениныя люди, и будещь такая шанца не гораздо здѣлаешся и въ ней многимъ людѣмъ изперя будещь.

77. А будещь шанцу учнушь копати и веспи съ той стороны, гдѣ снарядъ спойшь, и шое бы шанцу доведешся веспи до городовыхъ воротъ и до рва сколько возможно, и оиѣ выласки очистишь раскашъ въ шурахъ, вышиною какъ мочно здѣлаши близко города, что бѣ имъ въ шую шанцу нельзя было стрѣляти, и только такъ учинишь, по будещь великая крѣпость прошивъ недруговъ, и оиѣ ихъ выласка и шанцовъ оспереганіе и защита, и оиѣ бываиши и съ такихъ шанцовъ лучше и выласки школу чинишь великую мочно; и доведешся шѣмъ образцомъ кругомъ города шанцовани и ко всѣмъ воротамъ расканы приводиши, и усироиши раскашѣхъ караулъ имъ шѣхъ же шанцовъ. А шанцы бѣ были высоки и широки, что бѣ въ нихъ возможно было скляную нарядную спорожу усироиши, копорымъ бы мочно во время унѣсненія оиѣ недруговъ боемъ еспрѣчно спояши, а только гришчю имъ, копорая шѣсноша учинишь быши и имъ бы въ ту пору не умѣши людьми помощь чиниши, а будещь у копорыхъ людей, у города за рвомъ валъ есть, а межъ города и шановъ, ровъ, съ водою не умѣишь, и подѣ какимъ городомъ доведешся шанцою войши до валу, и людей шущъ успановиши шаномъ, елико возможно, и съ ними быши и дѣло дѣлаши, и шолко возможно дѣлаши, а будещь въ шѣхъ рѣхъ подсадныхъ дробовыхъ боевѣ и бишь. Да

хоня бѣ такіе подсадные бои во рвѣхъ и естѣ воды, только не будетѣ во рвѣхъ, и шѣ бои мочно шанцокопамъ во всемъ землею покрыши, что они не учнутѣ помѣшки чинити.

78. О выласкѣ осадныхъ людей: ажѣ будутѣ осадные люди учнутѣ вылазити изъ города и приснупаши къ шанцомъ, и шѣмъ людѣмъ, которые въ шанцахъ доведетѣся людѣми сильнымъ быти, что бѣ имъ прошиву ихъ уснояти, ажѣ будетѣ градскіе осадные люди, шѣхъ людей, которые въ шанцахъ, и въ разскапѣхъ будутѣ учнутѣ вытѣснятѣ и выживати подобаетѣ, къ нимъ яко же и прежде о томъ молвлено. Людей подсылатѣ и для помочи, что бѣ имъ недружныхъ людей отъ шанцовъ назадъ прогнаши, а прежде сего было, что градъ былъ осаженъ, шаковъ силенъ людѣми, что шановъ и шанцы за городомъ не умѣли укрытъ людѣми; и отъ выласки не могли оборонятѣся, и для ради того подобаетѣ о томъ прилѣжно промыслѣ чинити, ажѣ будетѣ градъ такими великими многими людѣми осаженъ и за городскимъ людѣмъ подобаетѣ всемъ шцашельно о томъ думати, какъ бы надъ ними промыслѣ учинитѣ.

79. Бываетѣ подъ такимъ городомъ шакая мѣра, что доведетѣся полкомъ на два или на три спаны спати, и во всякомъ спану по Воеводѣ или по Головѣ быти, копоромъ бы возможно спаны содержать, и убереги устройитѣи кругомъ шанцами крѣпкими и просторными круглыми, яко жѣ прежде указано, такъ бы ихъ укрѣпитѣи, ажѣ будетѣ недругъ, копорыми мѣрами съ поля учнетѣ надспаны промыслѣ чинити, и имъ бы какъ естѣ въ городѣ отъ нихъ осшерегатѣся

всякому жь Воеводѣ свой станъ обороняти ; полько бѣ сполуччес было , что водномъ стану или обозѣ или водной шанцѣ спояти и въ попребное время воорудясь спояти и будешъ изъ города похоянѣ на бой вылезши , и въ шубѣ пору надъ ними промыслѣ учинишь всѣмъ прилежаніемъ , и жеспочая на нихъ напустиши и побииши , а шому возможно спашися , да ажъ будешъ полки раздѣлены на два или на три шаны или шанцы , и въ шомъ подобаснѣ великое оспереганіе имѣши , споя подѣ шакою крѣпосшью людною , что бѣ полки въ соединеніи содержаши .

80. Указѣ о моснѣхъ , какъ подѣ городомъ моснѣ веспи , аже будешъ подѣ городомъ рѣка , или какая вода черезъ что доведешся моснѣ моспиши , и въ шомъ береженье и дозорѣ имѣши , что бѣ въ шакихъ мѣснѣхъ не моспиши , гдѣ недругомъ къ добру и къ прибыли будешъ , что бѣ къ нимъ шѣмъ мѣсшомъ ни запасовъ ни людей на помочъ не подпускаши , и для шого доведешся двѣма или шрема обычай моспы моспиши гораздо ниже города или выше города , а лучшее дѣло , что выше города моспиши , что бѣ недругомъ вылезчи изъ города моспу не умѣши розламаши или зжечи , а моснѣ моспиши черезъ рѣку , гдѣ доведешся вскорѣ воинскихъ людей персводишь , или снаряду персвозиши мѣлкой и большой проводиши прежде пригошовиши лѣсу бревеннаго какова нибудъ , каковъ моснѣ моспишь по людямъ смопря , и каковъ лѣсѣ мочно добыши , и дѣлаши шлопы на берегу на сухомъ пуши , связывашъ бревна вичьми или канашы , или бревна проушивать на иглы и измѣришь рѣки ширину , сколькохъ ровѣ сажень или шаговъ и спускайше дѣланныя шлопы на воду по бѣрегу

регу уреченному; да плашы сконачивай ихъ на водѣ бревна концами на крѣпко, и какъ узнашъ мѣру длинѣ плашомъ, что будешъ полно черезъ рѣку поперекъ, и ты возми конаты по рѣкѣ смотря, что бѣ не изорвалися, и конашомъ на берегахъ учиниши столь бы крѣпкѣя, за что бѣ было мостъ причалишь два конаты по концамъ мосту, два конаты среди мосту, и испущай шопъ мостъ съ берегу съ верхняго конца по рѣкѣ въ низъ плашы, черезъ рѣку шопъ мостъ скорей и крѣпкой, а перепроводися войско со всѣми запасы и снарядъ и мочно его за собою опъ недруга весшь перевесшь шопчасъ для переду.

81. Указъ, какъ подѣ городъ подкопы весшь, бываешъ городъ поставленъ на шакомъ, что подѣ него подкопы мочно весши и шѣмъ городъ взяти, только надобно съ какими дѣлы шихо и шайно промышляши, и доведенся шупъ многіе дрова покласши, копорымъ мѣсномъ подкопщикомъ и ишшишь, а изъ города возможно вспрѣчнымъ подкопаніемъ зайши, и шакому дѣлу помѣшку учиниши и подкопщиковъ изъ подкопу выгнашь; а будешъ такой подкопъ изгоповишся, подобаешъ шупъ день и ночь крѣпкую людную спорожу держашши и подкопщиковъ оберегашши, что бѣ изъ города осадные люди своимъ вспрѣчнымъ копаніемъ подкопщиковъ не осилѣли и подкопомъ не завладѣли, а только завладѣютъ и ужъ невозможное дѣло у нихъ шопъ подкопъ назадъ взяти, а коли случишся собою смѣлыхъ людей на передъ посылаши, а водити подкопы шѣмъ образцмъ страшное дѣло и мало есми видалъ, что бѣ шѣмъ города преодолѣли. Ешъ иной образецъ подкопомъ, что возможно шанцами здѣлаши

здѣлаши подѣ городѣ и подѣ раскатаи подкопашаи и корву шуры привести столь близко, чю рукою мочно кѣ спѣнѣ дрова бросашаи, а какѣ по здѣлаешся и изгошовѣ ядра со соломою исѣ хвороспомѣ збити снѣна городовая и учрежашаи людей кѣ присипу, да какѣ снѣны собьюшся и падушѣ и дрова зацалашя и сгорашѣ, попомѣ приступашаи елико возможно.

82. Иной образецѣ и городовому взятью, про которой слышашаи было и вѣ Хроникѣ писано. Какѣ Арцы-князь Бургонской войскомѣ облежѣ Онеушѣ градѣ, а веспи не подкопомѣ шанцею, а именующся такѣ шанцы на Французскомѣ языкѣ Крадероль на Швецкомѣ Ландвалѣ, по Русски вѣнецѣ земляной, а доведешся такѣ шанцы веспи пятью, или шестью тысячьми шанцокопы, а зачашаи копашаи и веспи кѣ городу издалеко, а вѣ которую пору зачнущѣ копашаи, доведешся день и ночь работашѣ не переспавая, а шанцокоповѣ раздѣлиши, чшо бѣ имѣ сѣ перемѣною работашѣ, и какѣ землю вмечущѣ сѣ человека вышиною, столь широко каково по смѣтѣ надобно, и на верьху доведешся людемѣ же быши, копорымѣ шую землю, чшо учнущѣ еще сѣ исподу вверьхѣ подавашѣ впередѣ выше бросашаи, и шѣмѣ обычаемѣ и впередѣ ишши пока мѣста великая гора примечешся близко рва, а какѣ они близко придѣлающся и доведешся здѣлаши шанцы и подошевные бои, и пропчею изѣ города вылезущѣ на шанцокоповѣ, чшо бѣ шанцокоповѣ отѣ того оберечи, и по помѣ бы великимѣ числомѣ людьми шую именованную гору вѣ ровѣ бросашаи и горою впередѣ ишши, чшо бѣ гора столь выеoka была какова городовая снѣна, а дѣлаши и приступашаи по дѣлу смотря, а будешѣ одною землею покажешся гора тяжело и
мѣщ.

мѣшкопно и не споро ино вести тору промѣшивая дровы, и шому подобное для поспѣшенія, и про такое дѣло слышать, что совершаютъ его и такое дѣло мѣшкопно бываетъ, колько градоимству годно и преодоушельно.

83. Указъ о приступѣ, какъ пушкари изъ наряду стѣны въ мѣру къ приступу собьютъ и не начается спинуду ни копорья помѣшки, а въ тѣ поры подбаестъ просиши у Бога милоспи. А какъ учнутъ приступати, и въ тѣ поры доведешся и зо всего снаряду спрѣляти, на перемѣнахъ по проломныхъ мѣстѣхъ, что бѣ имъ помѣшка была, и проломовъ бы не задѣлывали, а изъ большова снаряду, по шому не спрѣляти. А доведешся воинскимъ людямъ промыслъ чиниши надъ зубцы и надъ спрѣльными окны и надъ подшевнымъ боемъ, что бѣ изъ города изъ шапкахъ боевъ приступнымъ людямъ помѣшки не учинили, а изъ фалконетовъ доведешся безъ преспани по верхнимъ подшевнымъ боемъ бити, пока мѣста приступные люди черезъ ровъ перейдутъ.

84. Иной указъ, какъ градъ облечи и взяти во время приступу, быши лучше ешь приступати въ два или въ шри мѣста, нежели къ одному мѣсту, и какъ будешъ все къ приступу изгоповлено, доведешся вскорѣ приступати, а всемъ полкомъ въ шу пору стояши урядяся, а по меньшей мѣрѣ приступати въ дву мѣстѣхъ; а бывашъ шо въ градоимствѣ, что и въ мыслѣ не бывало, къ кенорому мѣсту и приступати и учнешъ въ шомъ мѣстѣ приступъ и великой шумъ обманомъ, для шого, что бѣ го градъ успрашилися, и учнутъ на розныя мѣста людей своихъ раздѣляти. И для шого намъ доведешся своихъ людей на два

полки или больше раздѣлиши ; и приступати въ разные мѣста жесточью , и коему жѣ полку иши урядно , какѣ и послѣ указано , а до приступа доведешся имѣ сулиши подарки по доброхотнѣю и по своей мысли воинскому Государю.

85. Аже будешъ похотяшъ прямо на спѣны приступати, доведешся нѣскольکو людей устройши кому лѣсницы къ приступу пронесши и уставиши ихъ на такія мѣста, копорымѣ мѣстомѣ приступати доспѣшнымѣ людямѣ и пѣшимѣ воинскимѣ людямѣ вооруженнымѣ, а стрѣльцомѣ, копорые въ шанцахѣ и во рвѣхѣ лежати доведешся имѣ на спѣны побоемѣ и подошевымѣ боемѣ стрѣляти, и коему жѣ полку, копорымѣ къ приступу иши доведешся ихѣ порознь устройши, гдѣ кому приступати, во рвы ли имѣ или на лѣсницы иши приступомѣ; а какѣ учнушъ готовиши къ приступу и изъ шанцовѣ выдавашся, и въ шѣ поры доведешся изъ снаряду безпрестани стрѣляти, чпо бѣ недруги времени приступнаго не дѣлали. Тако жѣ доведешся изъ полковыхѣ пищалей безпрестани по боемѣ стрѣляти и недруговѣ ошѣ кони отбоевѣ ошбиши, а своихѣ обороняши, чпо бѣ имѣ во время приступа помѣшки не было, а воинскому Маршалку въ шѣ поры доведешся на всполонномѣ мѣстѣ съ конными и пѣшими людьми разпусши прапоры во учрежденномѣ полку готовымѣ быши, для ради шрехѣ причинѣ. Пришчю недруги во время приступа учнушъ на спаны прилазиши, и шаномѣ бы быши шаковымѣ утверженнымѣ, чпо бѣ тысяча человекѣ противѣ десяти тысячѣ могли стояши и биши, и въ пришчное бѣ время и приступнымѣ людямѣ помочь чиниши, пришчю ошѣ приступа приступныхѣ

ныхъ людей опобьюшъ , и изъ города учнутъ на нихъ и на полки прилазиши, и воинскому Маршалку ополчасъ, недругомъ въ спрѣчу ишии. А въ спану доведешя шаковъ же урядъ имѣши; да ажъ будешъ шакъ учинишя, и шо приспупнымъ людямъ во время опводу подпора и прибыльно , а безъ шакова береженья бываюшъ многіе люди побиты. Абудешъ воинскіе люди успроены на два или на три спаны, какъ прежде объявлено, и имъ всѣмъ, коему жъ въ своихъ спанѣхъ по сему указу и уряду дѣлаши и содержашися, а во время приспупу доведешя ко всякимъ дѣламъ призоръ и всликое береженье имѣши у всѣхъ приспупныхъ мѣстѣ. Пришчею въ чемъ въ приспупное время, буде скудость и недостатки въ людяхъ, въ лѣсницахъ, въ копьяхъ, въ рогашинахъ, въ заспупѣхъ, въ лопатахъ, и въ просѣкахъ, или въ инномъ въ чемъ, что къ шакому дѣлу годно бываешъ , и шо бѣ все шого же часу изгошовлено было. А будешъ, копорые приспупные люди учнутъ шулишия или ухороняшися , а къ приспупу ишии не похотяшъ, и къ шому шако жъ доведешя призоръ имѣши, что бѣ шакихъ побоемъ и мечемъ принудиши и прибити, а пощадъ никому не казаши, ни милосши. По шому шѣло свое продали Кесарю: а души ихъ Богъ судишъ.

86. Указъ, какъ пребываши, ажъ будешъ городъ приспупомъ возмешя. Ажъ будешъ градъ приспупомъ возмешя, доведешя всѣмъ людямъ волю даши гражданъ грабити, а шѣмъ, копорые спояли въ полкѣхъ шѣхъ грабежныхъ живоповъ по шолику даши жъ, а къ шому грабежу доведешя учиниши особнаго голову, а безъ шого ни что не оспанешя въ урядъ и въ полку, но всѣ къ добычѣ

шобѣгунѣ; а какъ градъ возьмешь и доведется большому во сводѣ взявъ съ собою людей, сколько пригоже бѣхаша въ городъ и поспѣвшии ему къ цркви, не радѣ ни чего грабити, и Богу челпѣ и хвату воздани, за преодолѣнїе; а црковь ошѣ всего оберегати, чшо бѣ въ ней ни какая кровь пролилася, и достойно дому Божїю быти безъ всякаго прекословїя; да заказати съ великимъ наказанїемъ, что бѣ ни какому чловѣку не коснушися блуда ради насильствомъ, ни неволєю, и держаши въ помѣ великую грозу; а которые такой заказъ перескупяшѣ, наказати такихъ смершнымъ наказанїемъ. По помѣ Воеводѣ доведется приказати большому окольникему заимку указани, и воинскихъ людей во градѣ поснавиши. И бываетъ шумѣ Воеводѣ много дѣла пошому, чшо въ такихъ мѣрахъ, между воинскихъ людей. Бываетъ шумѣ и драка великая; шѣ люди, которые гдѣ дворы грабили, не хопяшѣ изъ шѣхъ дворовъ выйшишѣ: и доведется Воеводѣ къ какому дѣлу великой дозорѣ имѣши, что бѣ въ такомъ дѣлѣ великїя незгоды не спалося. Указъ въ домѣхъ и о добычахъ. Во градѣ доведется коему жѣ Головѣ ошо всякаго прапора выбиратьи по чловѣку, для ради грабсжу и добычи и отдашь ихъ полковому Маршалку; а Маршалку доведется такихъ людей къ кресшному цѣлованью приводиши, чшо имѣ у грабежнаго Головы чинѣ сго и приказъ вѣрно и прямо свесши, и ошѣ него ни чшо не пошайши и доли раздѣляши, кому чшо доведется въ правду. А будешѣ шаны за городомъ шаны и гораздо укрѣплены, а городъ великѣ и просшоренѣ, мочно всѣхъ людей въ городѣ вмѣспити, и въ городѣ людей спавиши не годишся, по шому шолько въ городѣ

неправда какво узнается и въ словѣ въ своемъ учиниши спояши, и шѣхъ людей вскорѣ не возможно вывесни, а при шомъ городъ зжечь, шѣмъ учиниши скорое совершени:

87. Указъ, какъ воинскіе люди изъ спановъ поднимаются: жившии шого много, чшо зимніа ради поры воинскіе люди смущу чиняишъ изъ спановъ поднимаются и разоидушя, а имяишо бываешъ въ пѣшихъ людяхъ, кошорые мало одѣжи имѣюишъ, и говорено имъ, чшо насмъ вдвое дадуишъ, чшо бѣ не разходились, и они шѣмъ не ушѣшилися, но инныхъ въ городъ, и по деревнямъ посшавили. Тому же подобно дѣлывали дѣши боярскія, и инные конные люди для дожжей и великихъ непогодей, онѣ чешо имъ и лошадямъ ихъ великая нужда бываешъ, и многія лошади у нихъ попадали изъ шое нужи, изъ полковъ разѣхалися по городамъ. А шого мало слышашъ, аже шамъ и сами гѣ воинсшву лучишя и какъ ииесшъ воинскимъ людямъ учиешъ дашши, чшо бѣ зимнею порою, чшо добро или къ прибыли зѣбалось и воинсшву бѣ и Государю удалося, образцы шому есшъ пращцы Князя Карла Бургонскаго, шого шамъ боялся, чшо ни кошорой Князь или Воевода, и шомъ шаскалъ своихъ воинскихъ людей зимнѣю порсю, и имъ опѣ шого учинилася немалая изшера, и по шому въ зимнихъ походѣхъ ни коли добра не быласшъ. А што во Ишпанской, и въ Воложской и Москогской земли, гдѣ Сываешъ война, и шамъ воинскихъ людей лучше водиши зимнѣю порою, нежели лѣшню; лѣшомъ въ Воложской, и Ишпанской земли воинскихъ людей не возможно водиши для жаровъ вслѣвкихъ, а земы у нихъ, чшо на Москвѣ лѣшо.

А въ Московской земли зимнею порою добро воинскихъ людей водиши , по шому , что люди одѣяны и запасомъ въ шу пору легчая бываешъ.

88. Указъ , какъ въ городъ въ осадѣ сидѣти : аже будешъ недруги городъ или посадъ осадяшъ , и о томъ имъ именишо помыслиши , что бѣ имъ свои расказы и подошевные бои , долгими пищальми Змѣями полупорными , полковыми фалконеты , шюфяками дробовыми , зашинными , органками успроиши и укрѣпиши , чемъ бы супостатнимъ шанцомъ помѣшка чиниши , и подѣ градомъ шанцовъ спавиши не давати ; а будешъ градъ или стѣны градскіе ушвержены просторными и глубокими рвы , и бои сильными къ спрѣляню , и у шого снаряду спсавиши добрыхъ надежныхъ пушкарей ; а будешъ у города ешъ пошайные выходы , и въ шѣ выходы доведешся въ полуночное время вылазки учиниши , и съ недруги справишися и битися елико возможно ; шолько шакой промыслъ , иные разумные воинскіе люди опспавливаюшъ къ вылазкамъ не придумываюшъ. Но доведешся во градъ во всякихъ мѣрахъ ко укрѣпленію разумно и разумно промыслъ явиши , что изъ снаряду у недруговъ всякіе промыслы опняши.

89. Указъ о спорожѣ во градъ , кошорой градъ осаженъ супостатными людьми : спорожу во градъ подобашъ успавиши по смѣшѣ во градъ по мѣштомъ крѣпосшей и по худобѣ , и будешъ градъ крѣпокъ и людямъ оспорожа надобна не шоль людна , какъ въ малолюдномъ городѣ , по шому , что въ людномъ городѣ ни приспузани , ни на стѣны ишши не мочно , а шолько градъ укрѣпленъ гораздо и всякими

всякими мѣрами успроенъ , доведешя осадныхъ воинскихъ и всякихъ людей по достоянью успроиши на стѣнахъ и по валомъ , и на роскапѣхъ и башняхъ для того , что бѣ онѣ ко всякому дѣлу готовы были безъ помѣшки , и въ городѣ и въ посадѣ и на подворьѣ спояши ни кому не давати ; а копорые къ тому успроены и учреждены не шаковы шѣ жили къ подѣму , какъ шѣ , копорые на посадѣ , на подворьяхъ спояшѣ и на посадѣ имѣ спорожа не шакова сильна надобна.

90. А какъ , недруги сперва учнупѣ около города скакаши и городѣ осаживаши , и шѣмѣ копорые въ городѣ сидяшѣ не доведешя ни одинова спрѣлиши , развѣ гораздо приближашя , а успроиши имѣ шѣ дѣла тихо и не шумно , и о томѣ остереганье имѣши , что бѣ ни кому вошцѣ не спрѣлиши ; да и о томѣ людямъ своимъ закавашя , что бѣ недруговъ ни какими ругательными словесы не опозорили , для того , что бѣ съ ними ни какихъ рѣчей не плодили , по тому что въ такихъ рѣчѣхъ бываешѣ измѣна и навѣшки измѣнныя.

А будешѣ недрузи учнупѣ задираши какими позорными словесы , и имѣ такими же словесы отвѣшѣ давати , а опричь того ни какими мѣрами рѣчей не спускаши , и закавати о томѣ на крѣпко и учинишѣ за то кто учнешѣ говориши наказанье жестокое.

А недругомѣ въ шанцахъ шкода чинишя , и о томѣ достовѣрно , и надежно нѣчево объявляши , и такое дѣло дѣлаешя по дѣлу смотря , и обстоянью града , и смотря по тому , каковы у недруговъ шанцы успроены и по крѣпости ихѣ.

91. Указъ, какъ въ городѣ сидѣши и ошъ подкоповъ осерегашися : аже будешъ градъ споишъ на шакомъ мѣснѣ , чшо подкопу начаяшися , и возможно подкопъ весни , и къ шому доведешся промыслъ явшши , чшо бѣ загородные люди шого опнюдъ не вѣдали , куда встрѣчнымъ подкопомъ быши веденнымъ изъ города . И для шого доведешся имъ по среди города , и вездѣ береженье держати , чшо бѣ имъ шого не вѣдомо было , какъ коимъ обычаемъ онѣ подкоповъ уберегающся , и для шого къ шакимъ мѣстамъ доведешся взяши восемь или дссять иголъ , взнизати ихъ на одной ниши , и развесиши ихъ между дву деревъ близко земли , и поспавишъ подъ иглы шазъ , чшо бѣ игольные концы шолко чюшъ до шаза доставали , и нишъ на чемъ иглы велѣши разшянути между деревъ на шомъ мѣснѣ , гдѣ ошкуды подкопу чаяши , да шолько будешъ ошъ игольныхъ концовъ учнутъ въ шазу спускаши , и въ шомъ мѣспѣ подкопъ найдешся . Тому жѣ подобно взяши нѣсколько яицъ положиши на спѣнѣ гдѣ подкопу начашся , и положиши на яйца по полуденгѣ , и въ которомъ мѣснѣ подкопъ ведунѣ , и съ котораго ни будь яйца учнешъ полуденга часно сваливатися , и какъ будешъ подкопъ проведашся , доведешся недругомъ встрѣчу копати , и о шакихъ подкопѣхъ пишши престану .

92. Да еще осми хочу о шакихъ шанцахъ пишши : ажѣ будешъ градъ шаковъ , чшо около сго нѣши ни воды , ни ровъ , а недругу возможно шощасѣ пришанцовати , и къ шому доведешся великое береженье , и доведашися сколь глубоко недруги къ спѣнѣ шанцу ведунѣ , такъ чшо хотячи до спѣны , до башенъ доиши

дойши копаючи шанцы , и по тому смотря
 доведенся въ ширьчу прошиву ихъ шанцы сшоль низто
 какъ возможно въ сшѣнѣ дыру проломиши, и ровно съ ихъ
 шанцою къ нимъ шанцоваши , и довольно нарядомъ
 усшроиши, для оберсганія шѣхъ шанцовъ , и къ ша-
 кому дѣлу ко всшрѣчному бою , ни чшо шакъ не помо-
 гаешъ , чшо нарядъ , да свсрхъ шого учиниши вылаз-
 ки на прогнаніе недруговъ , и лучше есшъ въ сшѣну
 дыру подѣлаши , которую дыру возможно нарядомъ
 зашцишиши , и ежели всю сшѣну поваляшъ , но изъ
 двохъ не добрыхъ дѣлъ , доведетсѣ лучшее изобразити
 а инова промыслу невѣдаю чѣмъ бы сшѣны убереши ,
 развѣ такимъ своимъ особнымъ проломомъ. А по мо-
 ему промыслу шо добрѣ добро, по шому, чшо отъ шако-
 ва береженьѣ ошѣ многихъ градовъ и посадовъ , супос-
 шашы вошще ошхаживали.

93. Указъ , какъ ночью порою градъ крѣпшии.
 Аже будешъ градъ укрѣпленъ крѣпкими сшѣнами ва-
 ломъ , роскашсмъ и взрубамн и подошсвными бои,
 дѣлающся къ шому нѣсколько поддѣловъ въ навозѣ и
 въ землѣ поперегъ рвами , и шакъ ихъ выдѣлаши
 изъ рововъ вошѣ и шакая поддѣлка къ зашцишѣ и
 бою ошѣ недруга , добро и непорушишся вскорѣ
 ошѣ сшрѣльбы и сваряу , и биваетшъ шо недругамъ
 часно къ великой шкодѣ , а будешъ градъ великими
 валы и взрубы укрѣпленъ , и къ шому еше биваетшъ
 многіе домыслы и воинскіе лукавства бивающъ шо чшо
 на валы тошовяшѣ , великое дерево съ сучьсмъ , а
 сучья длиною по полу аршина , для шого чшо бѣ
 недруговъ чрезъ шакое дерево вскорѣ на валъ въ
 войши не возможно , а учнуть недруги къ валу при-

спушаши ; доведется такое сукованное дерево съ валу сняши , и шѣмъ чиниши людямъ великая побѣда.

94. Иной указъ , о приступѣ : Аже будетъ у кошораго града, или посада спѣны или взрубы сбины къ приступу , а недруги похотящъ къ приступу итти доведется прежде того во рвѣ въ дровѣхъ заблани пошайные подошевные бои , въ которыхъ не умѣши не друземъ избъ наряду досташи, и въ шѣхъ боехъ устройши шайно добрыхъ зашинныхъ спрѣльцовъ , для того чшо бѣ имъ шѣмъ приступнымъ людямъ помѣшаши , приступаши , да будетъ недруги учнушъ вдругъ всюю силою приступаши , шущъ доведется коему жѣ какъ есть добрымъ войнскимъ людямъ , подщишся къ приступу бѣжаши , на вспрѣшеніе боемъ прошивъ недруговъ своихъ , и носиши наприступныя люди кошлы горячею водою расплавленное сало горячею известъ сосуды съ порохомъ и съ каменемъ зажигаючи , а какъ такіе сосуды бросящъ въ люди и побивающъ они много около себя далече людей , а иныне кладущъ въ такіе сосуды оспрое гвоздя и уды о шрехъ гранехъ оспрыхъ, копорые прокалываютъ людямъ ноги , въ такіе мѣста гдѣ бы недругомъ къ приступу помѣшку учиниши.

95. А Воеводѣ подобаетъ въ такомъ градѣ и въ осадѣ , въ то время полкъ людей конныхъ и пѣшихъ вмѣстѣ держати ; для того , припчею ему къ копорому мѣсту люди по надобяшся , чшо бѣ онѣ ежечасъ готовы были , и въ копоромъ мѣстѣ въ приступномъ , людямъ градскимъ ошъ приступныхъ людей шѣснопа или уронъ въ людяхъ учинишся , и Воеводѣ въ то мѣсто шощасъ свѣжими и добрыми людьми помощь учиниши.

96. О прямомъ до разумѣніи и изгошвлеміи послѣди сего написанія : прежде взяши кружало , и окружиши кругъ подобно ядру пушечному , величиною каково надобно , мало или велико, по шомъ подѣ шѣмъ кругомъ , или на верху учини шаковъ же кругъ въ одну мѣру, шому жѣ подобенъ, оба ровны, одинъ подлѣ другаго , и послѣ шого прибавь кружало сполько же и посшавъ концемъ кружало межи шѣхъ двоихъ круговъ, и окружи кругъ около обоихъ прежнихъ круговъ, и учини шо поперегъ большаго круга. А между двоихъ меньшихъ круговъ крестообразное знамя, кошорой указуетъ въ верху, А; а въ низу. Б, а на обоихъ споронахъ по концамъ на правѣ Д, а на лѣвѣ Ц, назнаменовано, а по краямъ около большаго круга отъ А, по обѣ спороны въ низъ раздѣлено, на кою жѣ спорону на двенадцать доль или часшей , и около шого всего круга 24 спашьи, всѣ ровны размѣчены, и шѣ чершы помѣчай съ низу , отъ Б, по обѣ спороны въ верхъ , отъ первой числами, и шакъ спанетъ въ низу подлѣ Б, по обѣ спороны по первое число, а въ верху по обѣ спороны А, и по первое надсять число помѣчено, шакъ кояжѣ чешвершь особно по краямъ своимъ имѣетъ свои ровные по Б спашей, и помѣшь посреди на самомъ крестѣ славную спашью. Е. По шомъ размѣчай и роздѣляй по верхнему кругу сошъ 5 въ верху по обѣ спороны къ А, коюжѣ спорону по 12 , ровные спашьи , шакъ чшо подѣ А, ниже по обѣ спороны , по 12 спало помѣчено , по шомъ снимай отъ всякіе спашьи, У, А, послѣ шого распущи кружало въ полы передъ шѣмъ передъ спашьею единою, у большаго круга , да поставъ единъ кружальной конецъ посреди на самомъ перекресткѣ, у знаменованого

Е, и на черши малинькой кругъ по всѣмъ чепыремъ чепвершамъ, и роздѣли въ шакомъ маломъ кругу, верхніе двѣ чепверши, всякую жъ особно на 12 равныя спашьи, да черши и съ той главной спашьи среди перекрестка чшо у Е. помѣчено и сквозь шакихъ 12 спашей всякой же особно прямой чершежъ въ верхъ сквозь всѣхъ 12 спашей пополукругу кругомъ къ А въ верхъ, и такой прямой чершежъ, въ верхъ не чершиши, въ вышину далъ чершежу, въ чершежу развѣ чшо въ кругу помѣченныя числа, по шѣмъ числамъ чершежи веспи. Да послѣ того на черши прямой чершежъ въ верхъ къ большому кругу кружалъному, постави въ верху на одиннацатомъ числѣ да поведи шомъ чершежъ по II числу, прошиву черезъ по перечной же чершежъ, которой починаелся ошъ главные спашьи, гдѣ Е, помѣчено до помѣшны Ц и по концѣ того чершежа чшо въ верхъ, и въ низъ поведено по концѣ учини кружечикъ подобно пулкѣ или ядру. И въ кружечкѣ помѣши числомъ II, и то ядро которое на II число на правленожъ, шому ядру и упаспи. По шомъ поведи шаковъ же чершежъ въ верхъ на IO число а внизу на 2 число, а въ ядрѣ шожъ чершежу помѣчено. IO число, и на то оно число направлено, и на то мѣсто ему упаспи. По шомъ на правъ чершежъ на 9 число вверху, а внизу 3 число и на поперечномъ чершежѣ помѣши въ ядрѣ его 9 число послѣ того поведи чершежъ вверху на 8 числѣхъ, а внизу на 4 числѣ, по шомъ поведи чершежъ прямо внизъ до поперечного чершежу помѣши въ ядрѣ его 8 число шакъ же дѣлай вверху чершежемъ на 7 числѣ а внизу правъ на 5 число, по шомъ поведи чершежъ на.

6 число, и то есть дальная стрѣла, и бросаніе изъ верховыхъ пушекъ, и для того такое во околномъ большомъ кругу, показуешь и о томъ о послѣ будешь, объявлено и достоянно открыто. А нынѣ хочу приняши къ рукамъ верховые излучные стрѣлы и чертежи дугою, и ты дѣлай такъ: возьми кружала и поставь однимъ концемъ на поперечной чертежѣ, которой изъ окольного большаго круглаго кружала до А. Доведено имѣнно межъ перваго десяти числа, того ядра мало не посреди яра, по томъ веди чертежѣ дугою, какъ бывашь ходъ верховому ядру, да послѣ того поставь конецъ, до именованно кружала на поперечномъ чертежѣ которое знаменны намѣчены и изъ того ищи и поведи, какъ и прежде его прямой круглой чертежѣ дугою, и такъ твори со всѣми иными чертами, имянно изъ девятые черны да поведи тое дугу черною, и такъ вѣ передъ сполна со всѣми иными чертами и изъ того поперечнаго чертежу, и сходишь коегожъ выспрѣлу или бросанія прямой подвигъ, обороткою или опрокидкою дугою на воздухѣхъ.

97. И какъ сіе послѣ, выписанное знамя даетъ разумѣти, но изъ направленія на одиннадцатое число поворотившися, то ядро доловъ или вѣ низъ подается на воздухѣхъ дугою и подаетъ на 1 е. число, которое помѣчено убольшаго круга на низъ тако же по на правленію пушки на 1 е. число ядро подвигъ свой чинитъ дугою по своему прямому на задъ и вѣ низъ на 2 е. число, а которое будешь вѣ верхъ на 9 е. число направлено, и того ядра хотѣнье вѣ низъ упасти на 3 с. число, а которое будешь вѣ верхъ на 8 с. число направлено, и того ядра хотѣніе вѣ низъ упасти

упасши на 4 е. число, которое въ верхъ на 7 е. число направлено, и того ходъ на низъ на 5 е. число, а шакъ въ передъ всѣми снапьями про разумѣши направлениемъ коннымъ верховымъ стрѣльбамъ, а по обшпоишъ отъ 6. числа или снапья, и того стрѣльба верховая далъ не бываетъ, а которое далъ того 6 го. числа и подъ шѣмъ не правлены чертежами не имѣющъ своего подвигу далъ того, какъ шѣ, которые ниже того направлены чертами, и по еспь рознь или роздѣленіе межъ стрѣльбы и бросанія, и для того шаксе направленіе 1 е, 2 е, 3 е, 4 е, 5 е, и до 6 го. числа или снапья, и какъ будетъ въ знамени по правой споронѣ которые стрѣльбы, начерчены дугою по числамъ отъ первой снапья и до шестыя, начерчено явно видиши и другіе 6, снапешь подругой споронѣ въ верхъ до 12 числа успроено и указано къ огненнымъ и верховымъ пушкамъ къ стрѣльбѣ, да чемъ будетъ пушка ниже направлена, шѣмъ ядро далъ дугою по исходу изъ пушки подвижимо бываетъ, и чемъ пушка выше направлена, шѣмъ ядро скоряѣ въ верхъ бѣжишъ, и дугу свою меньше обнимаешъ. А будетъ пушка направлена прямо въ верхъ по дерни въ свой или чертѣ, которая черта показываетъ съверху отъ А, да въ низъ до Б, и по шакому направлению изъ пушки выстрѣлится, и шакъ доведешся ядро по его прямомъ прироженномъ нравѣ назадъ въ пушку упасши въ шое же изъ которые оно выстрѣлено или выброшано, аже будетъ на вышнѣ или на воздусехъ духъ или вѣтръ ядро неподвигнешся ни на которую спорону, а что обшпоишъ у круглыхъ кружадахъ или она правѣнныхъ по числамъ дугахъ, которые отъ

отъ нижнихъ большихъ дугъ и до верхнихъ меньшихъ дугъ помѣчено азбучными словами, и о томъ будетъ объявлено и открыто въ особномъ мѣстѣ ниже сего.

98. Извѣстно учишь разумѣши снаши, которая имѣнущаяся прегранецъ или на передѣ, круглое кружалъное знамя, которое двѣма словы АА, и двѣма ББ, ниже того двѣма словы ЦЦ, помѣчено, и которымъ обычаемъ четверогранецъ, въ здѣшномъ знамѣнїи и съ подѣ него круглова ядра про разумѣши, и по здѣсь съ тѣмъ же объявлено и открыто будетъ вкрапцѣ, и прежь его есть такъ разумѣши, верхней малой круглой кружалъной чершежѣ, доведетъ его въ середкѣ помѣшишь двѣма словы ЕЕ, и подѣ нимъ 12 розные и ровные часши росмѣшишь числа, да съ нимъ же помѣшишь его весь свинчатой на верьви, и по послѣ и угольной мѣры объявишь, и въ разумѣшся.

99. О круглой черпвершной дугѣ, которое двѣма словы ЯЯ, и въ число отъ 10 до 9 степени размѣчено. И по томъ кояжѣ степень въ чешыре разные добрые часши, ровно роздѣлены, и пригожаешся какъ есть инные четверогранцы къ наряду къ великимъ и малымъ пушкамъ, и верховому наряду имению, и тѣмъ обычаемъ яко же, и въ верьху дано разумѣши, какъ степени и дробные часши въ низу только выше половины доли, и по есть 45 ступеней, съ вѣсовою верьвою, яко же и въ верьху шестая часшь показуешъ, и по въ своемъ особномъ мѣстѣ объявлено и дано разумѣши, которые надъ огненными и верховыми пушками далины и высоты рядъ пропаянулись, а прешее круглая кружалъная дуга, которая двѣма словы ББ, помѣчено, и отъ середки на обѣ стороны главной часши
отъ

ошъ пятого и ошъ четвертаго и до тридцатаго числа разумѣтся и далѣе, межъ коего числа порознь по пяти дробныхъ часпей раздѣлено, и такая снасть дастъ своимъ свинчанымъ ядромъ или вѣсомъ прямой вѣсъ косой же пушки или верховой разумѣши и вѣдаши, и сспъ всегда ошъ единыя часпи, или дробной часпи до 100 шаговъ, ошъ часпи до часпи, ближе или далѣе къ спрѣльбѣ или бросанію направлено и раздѣлено, которос ко многому и подлинному ученію досшашочно, смѣшою по числомъ и по перьвой спрѣльбѣ или бросанію сею снастью возможно примѣшшь и разумѣши.

100. А нижній кругъ всей четверти того чешверогранца или снаспи, которая двѣма словы IIII помѣчена, шѣмъ же обычаемъ смѣшою числа, и направлѣнїемъ пригожаешся къ бросанію и къ спрѣльбѣ усшроено якоже выше проразумѣно, и почалося ошъ середки по обѣ стороны ошъ шести числѣ, и доведѣнся чшшрехъ главныхъ часпей, и по шомъ кояжъ часпъ на шесть порознь, и ровные часпи дробные разделѣно, и ошшъ якожъ и выше проразумѣно, шако жъ и по спо шаговъ единой чшши ошъ другой въ длину и въ близину спрѣляши или бросани направлено и раздѣлено.

101 Къ большой вѣдомости, сея снаспи или чшверогранца пошши прежде назади и въ переди коей же пушки великой или малой середку какъ и обычай ведѣнся, и размѣшъ по подлинно по снашшкамъ воскомъ или рубежки, которос здѣсь коимъ же обшшоянїемъ по нуждѣ возможно, здѣляши шакъ и шѣмъ обычаемъ, какъ сю на пушкѣ посшавашъ или посадишъ

только бѣ больши сивола выискаши и разумѣши, да кѣ шому боложили вѣ пищальной сиволѣ прямое дерево и чешверогранецѣ, послѣ на шомѣ успавиши или державши, что бѣ шомѣ весь ни на которую сторону но вѣ середкѣ межѣ сорока пятой части, или межѣ шессти часней и межѣ дву словѣ ЦЦ. Что вѣ посреднихѣ висѣли вѣ низѣ, и такѣ она отѣ нихѣ будетѣ прямая черта изѣ пушки кѣ цѣли, или на что хочешѣ направити впрямѣ стрѣляши, или куда навѣсомѣ, или дугою стрѣляши кѣ шому еще мишени именишо, куда сквозѣ зрѣши малые дирки, на шой, или подаѣ шого чешверогранца угодно придѣлаши, которое доведетѣ наверхами шрубными, или инымѣ чѣмѣ, да бы кѣ выской или нѣиской стрѣльбѣ пригодилося, и мочно стрѣляши именишо, и шѣмѣ обычаемѣ зри отѣ запалу по верхѣ пушки сквозѣ дирочки на переднюю мишень по сѣредки, которое здѣлашѣ шы воскомѣ, или инымѣ чемѣ размѣшилѣ, а будетѣ шѣбѣ отѣ запалу назади дирочка или мишень, передѣ передомѣ покажется низко, и шы казну назади направивай шноль высоко, пока мѣсна у пушки задѣ и передѣ сѣ середкою сойдетѣся и на мѣрѣ станетѣ, которое здѣсь подаѣ посшавленное знамя сивола пушечнаго подѣ чешверогранцомѣ назнаменовано, даешѣ разумѣши и узнаши.

102. Да ажѣ будетѣ, шы шакою своєю мишенью прямою по запалу и по дулу прямую стрѣльбу сыщешѣ, или буде стрѣляшѣ на одну сторону высоко или низко, и шы можешѣ шую мишенью на другую сторону одну часнѣ сѣ шѣмѣ чешверогранцомѣ сквозѣ дирки подковѣрнуши, и про которое дѣло ученѣя даешѣ знани, и кѣ шому доведетѣся великую примѣшу имѣши: А будетѣ

по мыслишъ и по хочешъ прямо и убойчиво спрѣляши, что бѣ шотъ все на шой помѣченной часши , прямо во ударѣ спюялѣ, да и шо бѣ было добро, что сей четверо-гранецъ съединой стороны, на другую шрубнымъ поворошомъ , или и на на проволоци, или направляши, чемъ бы такой выспрѣлѣ правиши, которое есьми къ сему помѣчаши оснавилѣ, и пошому коли всздѣ такіе снасти есь ; и къ тому язъ такъ же сіе малое знамя не хотячи всего вмѣстѣ свести , да еще возможно нѣчно назади или подлѣ на одной споронѣ сей снасти здѣлаши, подвѣсиши или шрубомъ привершѣши , какъ есь подлѣ язычка или иные вѣсочки , и шѣмъ подобно, которая къ пушкамъ и особливо къ верховымъ добрѣ згожающа къ бросанію и къ спрѣлѣбѣ мочно успроиши , и возможно смѣшою по первому бросанію или выспрѣлу иныхъ снашей на правленіемъ далѣче передѣ спрѣлѣбою , или бросаніемъ примѣшиши и объявлену быши.

103. досташочное объявленіе шѣхъ четверогранцовъ какъ ими спрѣляши вѣ длину и вѣ близину и бросати: Прежде подобашъ вѣдати аже будешъ кто по хочешъ на ровномъ мѣстѣ досташочно прямо спрѣлиши или бросати и ему изъ пушки или верховой долгой или кошорой пищали спрѣляши на опышъ и направъ веревочку съ свинчашымъ весочкомъ или пулечкою вѣ нижнюю кружалъную дугу, кошорая дуга помѣчена двумя словы Ц, Ц, опѣ середки вонѣ на крайную дальную степень , или часть, или направъ его наближенѣ по своему хочѣнью изъ шѣхъ дву круглыхъ четвершнихъ дугъ, кошорыс поконцамъ или косоу жѣ мѣсша именно, кошорая дуга на концѣ К, а вѣ другомъ

концѣ Л, помѣчены, а другая круглая кружалъ-
ная дуга на концѣ помѣчено М, а на другомъ концѣ
Н, помѣчено, которые всегда изъ середины по раздѣл-
нію и до коего жѣ краю на обѣ стороны примѣчати,
и веревочною по числомъ, по часнямъ къ стрѣльбѣ на-
водиши и направиши, и какъ ны прямо весь или
середку отъ нушеннаго ядра или часши свое пушки
дула същешъ, и ны держи или поставъ четверо-
гранцѣ такъ же напередѣ и назади въ верху на
пушкѣ, и подвигай имъ сколько долго въ верхъ и въ
низъ шѣмъ вскомъ на его большія часши подлинно
направленіе, и пономъ ударъ и запали пищаль,
иное бы дальну подлинно измѣриши, и азъ за то спа-
влю, что по по своему направленью въ единомъ
четверогранцѣ которые два слова, В, помѣчены,
и далѣе, ино до прищипаніи часшей или въ другомъ
которые два слова, И, помѣчены, что оно до краю
24 частей направлено по шѣмъ на 2000 шаговъ
ступеней сажень всѣхъ или иныхъ стрѣльбы дальна
менше, или больше отъ тсе пушки къ первому урону
стрѣлено, которые ешь дальнѣе бросаніе и стрѣля-
ніе высподнемъ четверогранцѣ, которой помѣченъ два
слова, Ц, и такую размѣрную дальну памяшуй
крѣпко и помѣшь себѣ съ прилѣжаніемъ, и какъ ны по-
хочешъ, такъ же подобно зарядомъ, послѣ изъ того жѣ
въ полѣ сколько стрѣлиши или бросаша имянно
1000 шаговъ или во што ны прежде размѣрилъ, и
ны ищи въ четверогранцѣ шѣхъ росписанныхъ и
размѣченныхъ стрѣшай, тако же въ полѣ имянно 12
часшей, послѣ того держи или ищи своего на правле-
нья, а сколько похочешъ на 500 шаговъ примѣшу или

цѣль взяти , и шы смотри какая ша цѣль прстигѣ
 24 шаговѣ держишѣ , или стоишѣ , шакѣ же будешѣ
 сирѣльбою и бросаніемѣ. Да ажѣ похочешѣ 1300
 шаговѣ , шому подобно сирѣляши или бросашаи , и шы
 шо направѣ на иные смѣшы и кирѣ дальняя еснѣ
 2000 шаговѣ , на шу указываетѣ 24 шаши , А чшо
 мнѣ дѣлаешѣ или укажешѣ 1300 шаговѣ , и шакѣ по
 всемѣ инымѣ числамѣ и шашиямѣ и часшямѣ прора-
 зумѣши , и кошорые смѣшы не разумѣюшѣ и вѣ разумѣ
 не умѣюшѣ взяти , и шѣмѣ держашися и довальнымѣ
 быши просшыми шашиями какѣ выше объявлено , пуш-
 ку ошѣ шашии и до другіе направляши и сирѣляши ,
 и всегда первой высирѣль для опыту высирѣлиши
 и размѣриши , и послѣ сего во всемѣ ошѣ единыа
 шашии и часши до другой направляши , и ошѣ да-
 лины по 100 шаговѣ , ошѣ единой часши до другой
 найдешѣ. А вѣ шой снаспи или чешверогранцѣ кошо-
 рое двема слова Б , помѣчено , быши первой даль-
 ному направленно ошѣ середки и до шрипцашые час-
 ши искаши и разумѣши.

Ю4. Объявленіе сся снаспи или угольнаго крюка
 кошорое двема слова Д, Д, помѣчено. Первое изѣ
 чешвероугольнаго образца вѣ два прямые бруса осно-
 вано именно по правой споронѣ ошѣ трехѣ словѣ
 А, Е, Е, и до двухѣ словѣ Е, Г, а на лѣвой споронѣ ошѣ
 двухѣ словѣ Е, О, и до дву словѣ І, К , и вѣ дали
 проразумѣвашельну и вѣ передѣ оно ошѣ единово и до
 12 числа кругомѣ вѣ круглой чешверши дуги
 числами размѣчено , и преше на двенадцать разделен-
 ныхѣ ровныхѣ шапсй разделены , и шѣ шашии
 кояжѣ сбѣ на двѣ ровные часши мѣжѣ шѣхѣ роздслены

и размѣчены , и какъ бы возможно было въ шой снасти и былъ бы пресюръ ксей же снасти и дробнымъ часнемъ прибавленіе учинить , и довелось было коюжъ снастию на чешыре дробные часши роздѣлши иѣмъ обычаемъ , коли бывасиѣ прежде на 12 снастей размѣчено , и послѣ шого каяжъ снасть на 4 часши размѣчено , и какъ снастиѣ чешыре жѣ по дгемашаши , сорокъ восьмъ дробныхъ часшей , и какъ шѣ часши въ двое роэмриши , и шого снастиѣ всѣхъ 96 дробныхъ часшей , а доведися прямо на углу учинить малую круглую дырку , какъ еспѣ видешѣ у дву слоеѣ Е, Е, и въ шое дырку доведися ушверднши гладкую шелковую веревочку или свиши веревочку, въ конскихъ волосѣхъ , и по конецъ веревочки на вязани сеничаную пушку , которая бы веревочку прямой силнула , что бѣ на веревочка по шѣмъ размѣченнымъ числамъ , и снастьямъ и дробнымъ часшамъ шого круглаго кружаловаго чешгерогранца прямому роздѣленію и по направленію прямо ходила, и изъ чево и по чему коему жѣ хошѣнью коюжъ пушку великую и малую огненную или верховую и что шому подобно , мѣчно направляши ошѣ перваго числа, до другаго, до шрешьего , до чешвершаго и пяшаго , и шакъ въ передѣ во всемъ и до шшнстаго послѣдняго числа, и снасти и часши дробной дойти ; да ажъ будешѣ кшо сею снастию напередѣ въ дулѣ шое пушки не можши успавиши , и ему въ верьху назадѣ у запалу шакую снасть держати , или уставиши для шого , что бѣ ему по шому дѣло свое возможно уставишь и еспѣ кѣ прямымъ чертамъ еще нѣкоторая ширѣльба во иныхъ или нѣкошера ширѣльба инымъ обычаемъ, ниже или

выше направляши тако, что бѣ коя стрѣльба не о великомъ а не вошцѣ бы стрѣляши въ верхъ и вдалину, но чемъ чище и мсчае такая снасть размѣчена и роздѣлена будешъ, выстрѣлы къ выстрѣламъ учинуть въ мѣстѣ сходиши и убиваши ближе.

105. О проразумѣнье сво и владѣнье сего угольного круга, преже шѣ доли, степени, снасть и дробные часши онѣ перваго и до шестаго къ пушкамъ и наряду направлены, которое у ученыхъ людей 45 степень именуется, а роздѣленіе къ тому направляши какъ на седьмое число, на осьмое, на девятое, десятое, одиннадцатое и до втораго надесять числа или вышнемъ снапши или часши дойдешъ, и по большая доля згожаси къ огненнымъ и верховымъ пушкамъ, и какъ ихъ доведеша именовани къ стрѣльбѣ, и какъ здѣсь подѣ большое круглое знамя показуещъ и даетъ знаши и прямые и дуговашые чершы шущъ явно объявляещъ, а по правой рукѣ сего знамени шущъ естъ первые шесть направленіе шѣхъ подвиговъ и до дальней прямой чершы и до шестые главы или числа съ каждою особою прироженною дуговою стрѣльбою и прямою издающею чершою явно видѣши, да полѣвую сторону шѣ чершы выше шесты снапей или шестаго числа и до вышнего имению 12 числа, тако же сихъ вверхъ вступающими прямыми чершы и въ поворокѣ внизъ дуговою стрѣльбою примѣчани, на чемъ направленіе выше бываешъ шѣмъ чершы на воздухъ въ кругехъ меньше бываешъ, и ядра ближе падающъ, и такое высокое и скорое направленіе зачалоса изъ стари по едино къ верховымъ и огненнымъ пушкамъ къ стрѣльбѣ, а поразсужденію то не добро что такихъ высокихъ и въ скорыхъ

росыхъ направлени держатися, и какъ высоко направ-
ляши, а бывашъ такъ чшо изъ верховыхъ пушекъ
подобно какъ естъ снѣнобинныхъ пушекъ огненными
ядры снѣвливали и шо естъ подданіе чшо бѣ такими
ядры изъ верховыхъ пушекъ шѣмъ обычаемъ снѣвляи
нежелъ имъ вверхъ бросати шолько верхней снѣвльбы
хулишь не умѣшь, а шѣ ядра копорые быраюшъ изъ
низкаго направлениа многіе на мѣспѣ гдѣ падаюшъ долѣ
горяшъ, нежели шѣ копорые вверхъ снѣвлены бываюшъ,
а копорые ядра бываюшъ вверхъ снѣвляны падаюшъ
по своему высокому дальнему бѣгу преже въ пропяж-
ливой кругъ или дугу, пошомъ по свосму обычаю и-нраву
прямо ниспаденіемъ такъ пока мѣста шо ядро до
земли дойдешъ, ино больши половины згоритъ, копорое
низкимъ направлениемъ подѣ 45 степѣни, или подѣ
шеспымъ числомъ или часныю и до перваго числа
такъ направлениемъ не учинишя, а чшо шакое ядро
въ полы шого подѣ ему на мѣсто надобное снѣвлено
бываешъ, и шо огнемъ своимъ пожигашъ нежели шо
другое высокое ядро на высотѣ въ прямой свой кругъ
или дугою въ низъ подашся и падешъ.

Юб Коропкое объявленіе копорымъ обычаемъ
изъ сшари, шакое въ великой и малой нарядѣ въ своемъ
прямомъ образцѣ, и основанье шольшины ради въ
казнѣ въ середкѣ и въ дулѣ здѣланой устроено,
преже подобашъ вѣдаши чшо шакое дѣло во
многихъ мѣспяхъ и спранахъ шою мѣрою устроено,
и шакъ размѣрено и вышчашано и вылиши долгая
ли или корошкая пушка, и шакіе пушки въ казнѣ
у западу бывали шолщиною въ крѣпостяхъ своихъ,
шрсхъ мѣрѣ прощиву ядра, какова мѣра около ядра
обхо-

обходишь имянито такъ разумѣши съ вѣрху и съ исподи ядра или кругомъ имѣши пушку что бѣ мѣдью аъ ядро толщиною , или вышиною имѣши , и за то держаши, а на верьху на переди дула шѣмъ же обычаемъ сверьху съсподи или кругомъ , учиниши мѣрою противу полу ядра спѣнамъ крѣпости и толщины шакъ, и шѣмъ обычаемъ толщина и крѣпость кое же пушки въ казнѣ середки и до дула сама себя объявляешъ и даешъ разумѣши домало не всѣ пушки въ запалахъ и въ дулахъ по ихъ досшойнымъ полуядромъ толщина для ради крѣпости и силы бываешъ спрѣлены, что бѣ по ядро въ нутри ошѣ передней половины и до заднѣе половины цѣлова ядра толщины и вышины свой прямой бѣгъ по шволу имѣаъ.

107. Къ такому ученію и лучшему проразумѣнію, по смотри въ будущемъ нижнемъ кругломъ кругу , или ядрѣ, кошорое помѣчено двумя словы , Θ , Θ , кошорю мѣрою, пушка ошѣ передѣ и до заду по середке вдоль какъ ядро имѣешъ свой бѣгъ вольной и до заряду зеленаго доходишь и почему въ низу и въ верьху прямую толщину , и ядру ходѣ и пушкѣ крѣпость возможно знаши и прямое лучшее направленіе ошѣ нутреннаго ядра и скоей же пищали или пушки накимъ продѣшымъ деревомъ или снасьемъ, у кошорого въ низу удула четверогранецъ съ весочкомъ или свинчанымъ ядромъ подвѣшенъ кошорая еснѣ прямая мишень, или цѣль за нѣе и перелнѣе вышины съ прямою очною мѣрою переречнымъ засовомъ въ верьхъ и въ низъ подвннани или спругомъ провериѣши , и по явно объявляешъ и даешъ разумѣши, и надобно шольво за правочникъ къ запалу , да послѣ шого напереди у дула

вѣ

въ верхъ стоячего у прямого поперечнаго засова или бруска, которое прошло сквозь того бруска, который брусокъ въ стволъ пушечномъ лежитъ, припаянный у поперечника вышину разбериши. И какъ станешъ прямо едино противъ другаго изровняешся, и къ тому, которою мѣрою заднѣе прошивъ переднѣе усмодрѣши или умишениши, такъ же и внутреннее съ собою и до мишенн или цѣли, по которой начася убити, и такое дѣло разумѣши, къ прямымъ пищалемъ а не на верховые пушки.

108. О раздѣленіи великихъ пушекъ и каковы и каково дѣло и всегда згожающія, а не шаковы и иные долги дѣлающія, каковы ихъ въ прежнія времена дѣлавали; а иже нынѣшнѣе пищали короче дѣлають, изъ нихъ мочно столько же далече стрѣляши, что изъ долгихъ великихъ или изъ малыхъ. И азъ на то хочу не отъ велика объявишь: и въ домо учинишь и доснойно быши, пушкарю о томъ въ домоспъ имѣшь, что онъ у него къ шакому дѣлу разумъ былъ, и тому бѣ онъ ученъ былъ. Для того, чтобъ онъ Государю своему или лицу пушечному къ такимъ бы дѣламъ умѣлъ совѣтъ свой или мысль дать, что бѣ прямое обстояніе или сила, въ такихъ дѣлахъ объявилася и явно бы въ людяхъ, и для того еси не хощѣлъ ушати, ни опспавиши и не отъ велика про то опкрыши. Первое бываетъ квартана, длиною двенадцати ступеней, а полуквартана 9 ступеней, а иное полу 10 ступеней, а цѣлая полковая змѣя бывася длина осмнадцати ступеней, а полузмѣя до десяти, до одиннадцати и до 12 ступеней, а повица василисокъ или соловъ, и такіе могутъ быти по пятнадцати, шестнадцати, семнадцати,

осмнанцати ступеней. И длиною (больше и меньше по волѣ и охотѣ коего жѣ Государя имѣ самимъ исправляется и лишкомъ образецъ дѣлается, или знаменуется, и прежде покажется передъ Государевыми очами, покажется въ образецъ не слышно и шѣмъ коего жѣ Государя воля исполнится, и коему жѣ безъ шкоды и безъ убытка дѣлается; но съ долгими пушками есть задековашо и мѣшкошно, въ походѣ ходиши особливо огнемъ, спрѣльбою коли у нихъ внутри плены бывають изъ такихъ есть пищалей спрашно и шкодно спрѣляши, и такъ знашь сѣ должно разумнымъ и домысловатымъ пушкаремъ, по совѣтомъ ихъ, коемуждо Князю и Государю осперегану быти надобно.

100. И кошорую силу такія раздѣленія въ себѣ имѣють, и про то есми такъ же хочу ошѣ невелика въ домо учиниши и объявиши, но ни у кошораго мастера или лица не хочу его мысли опѣимати, или ему въ помѣ помѣшку чиниши, какъ сму что дѣлаши. А что доведешся о лучшемъ проразумѣннѣ, искусности ради, и о помѣ хочу въ невеликомъ объявиши, что уши у пищали именующся своимъ прямымъ имянемъ Ефросина, изъ накладки надъ ними и надъ ушима именуется Елѣинъ, и доведешся шѣмъ Ефросинамъ или ушемъ на прешьемъ жеребью у пищали быти; разумѣй же нынѣ лищаль въ шолспину и въ долину спавлю шебѣ мѣру длинѣ пищали, и шы ес размѣрь на дѣлый пять частей долей, напрешѣ доль доведешся ушамъ быти, а шѣ двѣ доли доведешся опложити, или причеспи на зелѣйной мешокѣ, и шы шѣ двѣ доли раздѣли на три доли, и по есть на шолспину мешка или полпрешѣи доли, и по тому мочно у мешка на концѣхъ на переди и на задѣ узлы

узлы такъ же дѣлаши. А коли ядро желѣзное будетъ въ два фунта, доведешя всегда на пищаль выложиши мѣди въсомъ четыре или полпяша коншаря, а коншарь по полупрешья пуда, на шѣ желѣзныя ядра и опдаши по лищу, а десяшой фунтѣ мѣди зачешши масперу на угарѣ; а сходокъ за лишемъ и за опрѣзыванье возможно лищу посшупишися. И масперѣ въ шомѣ не будетъ въ убынкѣ, и можешъ пищаль или пушку разумомъ своимъ полнымъ сполна и досшашочно вылиши, и лищу во время опыту спрѣляючи возможно надежну быши. И такъ ты въ шѣхъ дѣлѣхъ можешъ и далече искусишися, и шако да корощкова и малова науку лучше и больше размножиши, и раздѣленіе пушкамъ съ досшашочною съ прилежащею мѣрою, и малымъ знаменемъ лучше разумомъ обняши.

По. О раздѣленіи верховыхъ пушекъ, здѣсь тебѣ хочу объявиши прямую размѣру огненныхъ и верховыхъ пушекъ, какъ имѣ свое прямое основаніе имѣши, коихъ прямому дѣйству и спрѣльбѣ, и какъ имѣ доведешя быши внутри дѣланымъ чѣмъ всѣ, кои жѣ ядра изъ нихъ доведешя спрѣляти или бросаши, что бѣ имѣ свой прямой и подлинной подвигъ и подъемъ имѣши и содержаши, а не хочу азъ никому ни которыхъ великихъ предложити; но тебѣ шѣ на передъ видиши, копорые меньшою мѣрою размѣраны и сложены и начерчены сіе двѣ, едина малая, другая великая верховая пушка. А бываешъ и шаковой величины, какъ и шущъ объявлено, и какъ здѣлано, и какъ изъ нихъ спрѣляющъ и бросающъ, и какъ онѣ свой прямоуравной и прямоподашной подъемъ и подвиженіе дуломъ, или успьемъ досшашочно и испол-

нено имѣющъ. И такъ въ себѣ примѣчай , а объявляю азъ тебѣ на образцѣ , коли меньшая пушка стрѣлишъ или бросишъ сто шаговъ , и подъ шѣмъ реку азъ : большая пушка стрѣлила или бросила двести пятьдесятъ шаговъ , и ты разсуди себѣ какова ша , кошорая просторомъ своимъ на переди или на верьху въ дулѣ еще въ пятеро или въ шестеро просторняе малой пушки. И такая безъ сумнѣнїя въ пятеро или въ шестеро далѣе стрѣлишъ или бросишъ. И для того проуславленїя или образца , какъ тому быши не объявляю по тому , что есьми тебѣ въ прежнихъ въ предложенныхъ главахъ въ спанкѣхъ во уставленье очима далѣ видиши , и изъ того себѣ образецъ сойми или возми , но сей образецъ въ доумѣнїе вѣсь вѣдани. Ажъ будетъ дерево или веревочной пыжъ плотной вложишъ во устье у пушки , и по шакомъ веревочномъ пыжѣ , можешъ такое раздѣленїе видѣши и разумѣши , а къ лучшему проразумѣнью объявляю тебѣ раскрыто образованную , и прямо основанїю , по сторонамъ боку вычерчено , тому подобно , какъ бы на боку того пушечнаго образца высѣчено или выдолблено. И какъ тебѣ на послѣди объявлено будетъ , и ты нынѣ здѣсь зри на образецъ верьховой или огненной пушкѣ , какимъ онѣ образцомъ основаны бывающъ , и въ нутренномъ основанїи , явно и разумно видиши , каковы имъ въ нутри быши шириною и глубиною. И какъ ему въ передѣ своею прямою мѣрою въ верьхъ надъ ядромъ имѣши , и какъ ему всею геометрическою мѣрою быши , и какъ и на чемъ огненному и коменному ядру лѣжаши и гдѣ быши ушамъ у пушки , и какъ знамя явно объявиши.

III. Объявленіе по числамъ и главамъ прежде знаменной пушки, которая въ нижнемъ кругу въ нижней въ лѣвой четверыши обняша знаменемъ и помѣчено двема словы $\Theta \Theta$. Прежде полкуется раздѣленіе и пушечному прямому проразуменію именно шакъ, какъ послѣдуешъ и помѣчено числами.

1. Показуешъ пушечной шволъ мѣди и толщина.

2. Показуешъ въ пушкѣ нушренное ошкровеніе, куда зарядъ и ядро и порохъ входишъ и спрѣльбою выходишъ.

3. Показуешъ у пушки на зади на верьху толщина и вышина запалу.

4. Показуешъ на переди у пушки дуло.

5. Показуешъ у пушки и въ дулѣ снасть или четверогранецъ, которое виситъ у просовца или прямо спящего бруска, въ которое здѣлано въ брусокъ продолговатой, которой въ пушку вѣшъ для проразумѣнья, куда по прямой чершѣ спрѣльба изходишъ.

6. Показуешъ свинчатое ядро, которое у дула бруска прямо въ низъ шянешъ и сквозѣ которой верьхней дыры, ошъ запалу прямую вышину середки, и очную мѣру мочно примѣшиши.

7. Показуешъ дыру или мишень прямошящему бруску или засовцу сквозѣ которое ошъ запалу зрѣшиши до примѣшны или цѣли.

8. Показуешъ прошиву пушки цѣль или примѣшу.

9. Показуешъ у пушки въ корени или въ казнѣ толщину.

10. Показуешъ переднія исподнія половины толщина на мѣди.

II. Показуешъ ядро, которое ядро заряжено въ пушкѣ надъ порохомъ.

12. Показуешъ ядро внутри отъ запалу въ дуло исходъ среди къ цѣли черпою.

13. Показуешъ верхней чертежъ, кошорой пропнулся отъ запалу сквозь стоячей брусокъ или прямо стоячее деревце и дыры у дула, какъ по верхъ цѣли.

Подлинное и коропкое проразумѣнье; обшоянню прежде объявленнаго круглаго кружалнаго знамени, размѣчено азбучкою.

Я. Показуешъ верхнюю спашью у вшоратонадесять числа.

Б. Показуешъ и нижнюю спашью.

Ц. Показуешъ межъ дву круговъ по лѣвой сторонѣ чертежъ.

Д. Показуешъ межъ дву круговъ по правой сторонѣ чертежъ.

Е. Показуешъ въ маломъ кружечкѣ среди всей круглаго знамени.

Ө. Показуешъ по лѣвой сторонѣ первую нижнюю стрѣльбу, дугою изъ верховой пушки или огненной.

Е. Показуешъ дуговую стрѣльбу изъ направленья перваго числа.

Г. Показуешъ дугою стрѣльбу по направленью низхоженію втораго числа.

И. Показуешъ дугою стрѣльбу по направленью третьяго числа.

К. Показуешъ дугою стрѣльбу по направленью четвертаго числа.

Л. Показуешъ дугою стрѣльбу по направленью пятаго числа.

М. Показуешъ шестою дугою стрѣльбу по направленью дальнюю, изъ огненныхъ и верховыхъ пушекъ.

Н.

Н. Показуешъ дуговую спрѣльбу по направленью седьмага числа, откуда ядру хопѣніе на низъ бываетъ, какъ есть видѣши на поперечной чертѣ, гдѣ Ц помѣчены, а ядро помѣчено седьмымъ числомъ.

О. Показуешъ дуговую спрѣльбу по направленью осьмага числа, ядро его помѣчено осьмымъ числомъ поперечной чертѣ по лѣвой сторонѣ.

П. Показуешъ дуговую спрѣльбу по направленью девятого числа, а ядро его помѣчено на поперечной чертѣ девятымъ числомъ.

Х. Показуешъ дуговую спрѣльбу по направленью десятого числа, а ядро его помѣчено на поперечной чертѣ десятымъ числомъ.

Р. Показуешъ дуговую спрѣльбу послѣднюю, и выше всѣхъ, которые ближе всѣхъ, среднему малому кругу падетъ по направленью одинадцатаго числа, а на ядрѣ его на поперечной чертѣ помѣчено одинадцатымъ числомъ, и всѣ тѣ спрѣльбы по лѣвую сторону кругомъ.

С. Показуешъ прямой чертежъ, на которую сторону по хопеніе его опять на задъ быши, аже будешъ спрѣлено или брошено.

Т. Показуешъ спрѣльбу на правую сторону, которая есть нижняя большая дуга, которую мочно примѣшиши, какъ по ядро имѣешъ подвигъ и подъемъ по себѣ и сквозь поперешную черту падетъ, а въ ядрѣ его кружечикъ.

У. Показуешъ шунъ же вторую дуговую спрѣльбу, ядро его помѣчено первымъ числомъ.

В. Показуешъ шунъ же шрешью спрѣльбу, одро его помѣчено вторымъ числомъ.

КС. Показуешъ четвертую спрѣльбу, ядро его помѣчено претымъ числомъ.

Н. Показуешъ пятую спрѣльбу, ядро его помѣчено четвертымъ числомъ.

З. Показуешъ шестую спрѣльбу, ядро его помѣчено пятымъ числомъ.

II2. Да сверхъ всѣхъ послѣдняя и дальняя спрѣльба по направленію изъ круга Б число въ верху, а падешъ сквозь поперешной чершы на Б число, а ядро его нанизу помѣчено шестымъ же числомъ, шакой крешъ показуешъ. Х верхней нупренной малой кругъ, копорой кругомъ покрываетъ съ исподи отъ Е. Починаяся и въ верхъ по обѣ стороны до Я на двенадцать разныя и равныя часпи числами раздѣлено и размѣчено, и шого во всемъ кругу 24 часпи. Я. Б. Ц. Д. Показуюшъ наружной большой круглой кругъ, копорой шѣмъ же обычаемъ какъ выше сего молвлено, по обѣ стороны кругомъ на 12 часпей числа размѣченны равными шапьями, и ошо всѣхъ шѣхъ часпей и чиселъ черчены прямыя чершы, и до верхнихъ часпей, копорыя двѣнадцать числы подъ Я помѣчено, о чемъ и выше объявлено. А два слова Е Е показуюшъ претраницу Е у круглой четверши кругу, копорое размѣчено числы, на 12 равныя часпи по рознь, а пропанешся отъ О до Е, а имѣюшъ свою особную вервь и вѣсокъ, а проходишъ вервь на шестую часшь и число Я Я показуешъ четвертъ кругу, а починаяся отъ Г и до І и размѣченны числа, на 90 часпей, и кояжъ часшь размѣчена шочками на 4 дробныя часпи, и шако жъ вервь съ вѣскомъ проходишъ межъ четвершаго, десяшаго и пяшаго числа. ББ Показуешъ четверше

швертъ кругу, которой починается отъ К и до Л; пропянешя и размѣчены числа, и середки на обѣ стороны отъ 5 числа, и прищипи главныхъ или крайнихъ чиселъ размѣчено, и междѣ шѣхъ часпей размѣчено по пяти дробныхъ часпей, и шѣмъ же обычаемъ успроено вервью и вѣсомъ, и проходишь вервь между пяти чиселъ Ц. Ц. Показуетъ въ прегранцѣ нижній круглой кругъ, который починается отъ М, и пропянулся до Н, и отъ середки на обѣ стороны размѣчены числа, отъ шестаго числа и до двадесять чепырехъ чиселъ, главныхъ или крайнихъ чиселъ, и размѣчено междѣ шѣхъ чиселъ шочками, на шесть разныхъ и равныхъ дробныхъ часпей; а посреди между дву словъ Ц. Ц. проходишь вервь, а по конецѣ верви вѣсѣ, свинчатая пулечка. Д Д Показуетъ и нижней угольный кругъ, въ чемъ верхней брусокъ отъ Е О починается и на концѣ Е Г помѣчено, а другой брусокъ вънизъ отъ Е Г поворошился до конца до І К пропянулося, сквозь которыхъ брусковъ изъ середніе часпи кружалный кругъ выведенъ и раздѣлено и размѣчено числа на 12 равныя часпи, и шакіе еще, кояжде часпъ на двѣ малыя дробныя часпи, и размѣчено шочками. И отъ угла проходишь невеликая шелковая веревочка, а у ней на концѣ шянешъ на низъ вѣсокъ подобно пулечки свинчатой. И ниже того въ брускахъ прямой чешверогранецъ, и на обѣ стороны отъ концовъ до середки размѣрено по 12 часпей числа, и шакою снашью возможно размѣришь всякую вышину и длину.

113. Помѣша нѣкоторыхъ словъ къ проразумѣнію въ семъ знамени по Лапынѣ Корпусъ, а по русски основаніе, ко многимъ мѣрамъ рукодѣлію великому и малому.

Диаметра, именуется доля или мѣра вышины или ширины.

Цыркуль, а по Русски кружало, есть шаково.

Другой Цыркуль бываетъ шаковъ.

Наугольникъ бываетъ шаковъ.

Треграниецъ, ширеть круга и по размѣру кружальнаго.

Послѣ шого четверть круга кружальнаго по размѣру.

Послѣ шого осьмая доля кружала по размѣру, какъ доведется дѣлать мѣстный, или каковъ доведется потому указу.

А перепендикуляръ именуется, вѣсь свинчапой и прямая мѣра и черпа, какъ видѣшь отъ А и до низу У, Б такъ черпа исходитъ изъ осьмая доли кружальнаго кругу, какъ и показушь отъ 13 числа въ верхъ до 14 числа.

Аксисъ именуется ровная мѣра и окруженіе, пока мѣстѣ Человѣческое око обзритъ и вѣсовая прямая черпа какъ есть, видѣши отъ 15 числа до 16 числа именишо шаковъ.

И изъ шого объявится большое знамя на дскѣ мѣдной, шолько велишь вырѣзати съ иными снастями.

114. Извѣщеніе и объявленіе сему прежде нареченному знамени на дскѣ мѣдной мудрой снасти, и какъ имъ дѣйствовати и владѣти а прежде не бываетъ никакой снасти совершенной къ дѣлу; но прежде быши достаточному основанію, шоль его хотѣши съ прилѣжаніемъ совершити, и доведется его прежде объявити въ знамени. А шолкуешъ и объявляешъ шакая снасть на верховую стрѣльбу, чшо бѣ шобѣ вѣдомо и явшвенно было, на кошорую шобѣ часть и снастью и число направляти. И какъ оной съ начала свой подвигъ и подъемъ и ходъ имѣшъ,

и какъ и коимъ обычаемъ до бѣжавъ по мѣрѣ своей до
 верху и подымаешся дугою на низъ паденіе. И для
 того подобаетъ тебѣ въ чешверогранцѣ гораздо при-
 мѣпу имѣши, какъ въ кружалѣ стоишь меньшей
 степени, и какъ дугу видишь сей начальнымъ хо-
 домъ. И покаместъ учнешъ ядро на низъ подаваши-
 ся, и такова она имѣется своимъ ходомъ изъ верь-
 ховья пушки и въ низъ хожденіе; а изъ которой степе-
 ни у тебѣ изъ чешверогранца пойдеть и на низъ
 падаетъ на свои числа, и ты осязай пяпую или
 шесную въ числѣ, и тебѣ ихъ доведется именовать
 и смѣчати за степени, и всегда единую степень за
 девять шаговъ или за двашцать ступеней смѣшиши,
 и ты рцы: десятью десяшь, и то есть: сто шаговъ,
 и ты направляй на пяпую спашью или на число,
 и того учнешъ имѣши пять сотъ шаговъ, И по то-
 му можешъ сей образецъ и знамя гораздо вѣдати и
 разсудиши, каково оно нравомъ и обычаемъ прооб-
 разовано; но изъ того разумѣши на иныя снасти, какъ
 есть: косыя или прямыя размѣры шрегранецѣ, чешверо-
 гранецѣ, прямая мѣра и чешверогранцовы шрегранцы,
 и какъ шесная и десяная спашья доспанеть и быши
 раздѣленнымъ, и какъ тебѣ шѣ знамена ясно извѣ-
 стятъ, и дадутъ разумѣши и все явно и очевидно
 увидишь, и какъ она чертами своими черчена, и
 какъ обстоитъ о ей раздѣленіе и по ей прямому
 изможенію или обспоянію, и какъ имѣешь извѣщеніе
 и науку по сему указу.

115. Объявленію при сей пославлено и послѣдую-
 щей размѣрной спашь къ великому снаряду по Байерн-
 скому и Ауспрійскому вѣсу. Устроена сія снасть и
 размѣры по Ауспрійскому и Байернскому развѣсу, дли-

ною рядовой ступени слѣду человеческого. Первая спорона раздѣлена на двенадцать ступней числами, и коя жь ступня размѣчена почками на чешыре: дробныя часши. А вторая спорона подлѣ такой ступенной размѣры показуешъ образецъ и мѣру каменному ядру, и на такой мѣрѣ размѣрено и числа размѣчено, ядру вѣсомъ перваго фунта: вступасщѣ до пятидесять фунтовъ ядро вѣсомъ, а чешыре, которые поперегъ проходящѣ, по еспѣ: главные черпы, а размѣрена кояжѣ черпа главная на пять дробныхъ часшей межѣ чиселъ успроены и вѣ верхъ вступаютъ.

ЦБ. А прешья спорона показуешъ размѣрѣ и развѣсѣ желѣзному ядру во всѣхъ мѣрахъ и по подобію какъ прежде сего разумѣно: чешвершая спорона показуешъ свинчатое ядро во всемъ прежде подобно, и какъ о прежнихъ проразумѣно. А сію размѣрную снасть держи ея или усшавъ ея прямо, вѣ верху или поперегъ вѣ усщѣ, или вѣ дулѣ у пушки; и примѣшь на мѣрѣ, сколько чиселъ или дробныхъ частей, ширины или вышины на мѣрѣ шой спанешъ кѣ верху по мѣрѣ, и шы смѣшь и сколько ядро вѣсомъ пошанешъ, круглой камень, желѣзо, или свинецъ. И какъ послѣ сего мѣри знамена: явно доведешся видѣши.

ЦГ. Еще объявленіе о послѣдующей размѣрѣ или снасти кѣ ядрамъ и кѣ большому снаряду: вѣ поляхъ или помѣсахъ свинчатому образцу отъ одинаго фунта и до 150 фунтовъ размѣрено и числа помѣчены. А вѣ поляхъ, которые о желѣзномъ ядрѣ показуешъ, такожѣ отъ одинаго фунта зачинаешся и до ста семидесять фунтовъ свершашся, и доведешся такую снасть успроиши и размѣриши имѣ на Ауспрійской и Байернской развѣсѣ его разумѣши, и совершиши кѣ такой.

такой разбѣрной снасти есть еще нѣкая снасть разбѣсна: и разбѣрена; по Ниренбергскому развѣсу разбѣчено: дастъ знати, сколько мѣжи Ниренбергскаго и Ауспрѣйскаго и Байернскаго вѣсу разни: въверху псжелиною: для ради: шого. Ажъ будетъ, копорой пушкаръ или иной кто такую снасть разбѣрную у себя имѣетъ, а у какія онѣ пушки будетъ и ему вскорѣ, или: взглядно: такою: снастїю: мочно при-мѣшиши: и разумѣши: сколь: велико: и сколь: шяжео, копорое: ядро: есть: каменное: ли: или: желѣзное: или свинчапое: ? изъ: шакова: разбѣру: ядра: возможно вскорѣ разумѣши: , сколько: кѣ: копорой: спашѣ, кѣ ядрамъ: сколько: пороху, кѣ: зарядамъ: и выспрѣламъ: надобешъ. И: о: чемъ: у: пушкарскаго: чину: или: ихъ: дѣлу: доснашочная: наука: объявлена.

118. Да: еще: объявленїе: на: будущую: разбѣру: или: снасть, копорая: по: Байернскому: и: Ауспрѣйскому: развѣсу: успроена: послѣди: начерпанное: знамя, или: разбѣрная: снасть: на: каменные, желѣзные, свинчапыя: ядра, какъ: дано: вѣдши: опѣ: подошвы: или: опѣ: корени: зачашо: и: выведено. Такожъ: и: послѣ: круглыя: ядра: съ: шремя: разбѣченными: снастѣми, явно: и: очеви-дно: дадутъ: видѣши.

119. А: такая: разбѣрная: снасть, копорая: на: че-шыхъ: сторонахъ: раздѣлена: и: разбѣчена, и: какъ: ея: разумѣши: прежняя: по: лѣвой: сторонѣ, какожъ: есть: про-разумѣно: раздѣлено: на: 12: разныхъ: спашей, но: числомъ: по: длинѣ: Ауспрѣйской: и: Байернской: ступеней, и: шѣхъ: кояжъ: спашья: раздѣлена: на: чешыре: малыя: дробныя: часпи, шочками: длиною: въ: верхъ; а: другая: сторона: подлѣ: шой: ступени: указуетъ: каменное: ядро: опѣ: еди-наго: фунша: и: до: 50: фуншовъ, въ: шрешемъ: полѣ:

указуетъ свинчатое ядро отъ единого фунта, и до 150 фунтовъ; а въ четвертомъ послѣднемъ полѣ съ краю показуетъ желѣзное ядро, шѣмъ же подобно отъ единого фунта, и до 170 фунтовъ, размѣчено и разчерчено. И по семъ послѣдуетъ три шѣ ядра а именно: каменное, свинчатое а желѣзное шакожѣ естѣ явно начерчено и размѣчено.

120. Указъ нѣкопорой мудрости о размѣрѣ пруса къ великому снаряду сколь шжелъ и великъ, коя жѣ пицаль спрѣляетъ желѣзными, свинчатыми и каменными ядры, между инныхъ разныхъ, мудрыхъ размѣрныхъ прусовъ, многимъ различнымъ основательнымъ дѣламъ, а мѣриши и смѣчани Геометрическою снаспью и шое естѣ мудрѣйшимъ прусъ въ мѣрѣ къ великому снаряду, яко же и естѣ первое отъ шого веліе испышаніе. Машемашика мастера Георгія Гаршмана, въ Нѣмецкой земли въ градѣ Ниренберѣ, въ дѣло совершено, яко же объявляетъ, что прежде отъ Николая Гаршалія Брыксельскаго въ Венеціи Италіянскомъ языкѣ или рѣчи, швердо и подлинно написано, и дѣломъ такой прусъ не одно что величина; но и шжелина коегожде ядра, свинчатого, желѣзнаго и каменнаго легко размѣриши возможно, и изъ ширины и мѣры на передѣ усшья, всякой же пушки мѣра сряду размѣриши, и какъ шѣмъ прусомъ размѣрнымъ мѣру шой пушки, легошно съ передѣ усшья, и вдаль по середки размѣриши и въ шомъ ученѣе имѣши; діаметеръ сиречь: размѣру, коимъ же ядрамъ съ величиною въ шупеняхъ или въ коркахъ и въ долонѣхъ, по шому бѣ и развѣсы шроихъ разныхъ рудъ, какъ естѣ свинецъ, желѣзо и камень. Изъ чего ко всѣмъ пушкамъ въ нынѣшнія времена за вся ядра дѣлающа, коей же особой шпоронѣ сего размѣрнаго пруса,

група, ясно и разумно размѣчено, и какъ тебѣ сіе послѣди начертанное знамя довольно объявишь и дашь видиши.

121. Да еще примѣшь ажъ будетъ первую мѣру возмешь желѣзнаго ядра, и тебѣ послѣ того смѣта дашь другую мѣру желѣзнаго ядра, а возмешь мѣру ось свинчатого или каменнаго ядра, и смѣта тебѣ дашь другіе мѣры, свинчатому и каменному ядру. И такъ разумей и въ вѣсу, по которымъ вѣсомъ помянешь первое ядро, и по тому вѣсу бывающъ всѣ инныя діаметры сиречь размѣры, или круги въ ядрѣ; но къ большому пособию или скорости, и сойми прежде мѣру желѣзнаго ядра, изъ того сыщешь всѣ мѣры инныхъ ядеръ. Да ажъ похочешь вѣдати мѣры или круги свинчатыхъ ядеръ, и ны вѣсу прежде желѣзнымъ вполы прибавь, какъ есть на образцѣ имѣю желѣзное ядро въ 20 фунтовъ, а вылью свинчатое ядро поужь подобно величиною и такое ядро будетъ, 30 половина фунта; но свинецъ и желѣзо бываетъ во основаніе и тяжелиныхъ вспрѣчно другъ передъ другомъ въ полтора вѣсомъ, и пому подобно можешь изъ всѣхъ мѣръ, мѣры каменному ядру изыскать. Да ажъ будетъ каменное ядро здѣлаешь и окружишь подобно мѣрою свинчатого ядра, и каменное прошивъ свинчатого полько помянешь четвертой жеребей, и изъ того возможно не великими трудами единую мѣру изъ другіе изыскать, или выискаши основаніемъ ихъ, и какъ возможно разсудиши свинецъ пребываетъ прошиву рядоваго камня во основаніе, какъ есть четыре прошиву одинаго, а желѣзо прошиву камня во основаніе какъ есть 38 прошиву пятнадцати числомъ и вѣсомъ.

122. Какъ шаковъ мудрой и размѣрной жезлъ разумѣши естѣ? Размѣрной жезлъ доведешя шебѣ разумѣши какъ первая спорона раздѣлена на 12 спашей ; и коя жѣ спашья раздѣлена на чепыре дробныя части, и длина того жезла Нирембергской и Градской спешени, въ ширинахъ и въ палцовыхъ и въ дробныхъ; а другая спорона подлѣ той отъ 5 числа или фунша и до 100 фуншовъ обнимаешъ мѣры свинчатого ядра ; а прешья спорона отъ пяти фуншовъ , и до 40 фуншовъ обнимаешъ мѣры каменного ядра ; а крайняя чепвершая спорона отъ 5 фуншовъ до 100 фуншовъ обнимающъ мѣры желѣзнаго ядра : а раздѣленн числа всѣхъ размѣровъ отъ 5 фуншовъ до 5 фуншовъ помѣчено шѣсношы ради мѣры и промежковъ.

123. Указъ размѣрному жезлу, какъ его здѣлаши подобаешъ прямой размѣрной жезлъ дѣлаши, къ снаряду, къ пицалемъ и великимъ пушкамъ, по которому вѣсу ни естѣ, ино по шакому вѣсу взяшь ядро въ фуншъ шяжелиною, а будешъ его дѣлаши, но желѣзной размѣръ ино взяшь желѣзное ядро ; а будешъ дѣлаши на свинчатой размѣръ , ино взяшь свинчатое ядро и съ иными кругъ того ядра кружаломъ фунша шяжелиною , да сойми кружаломъ еще сполькожѣ толщины , и ша другая толщина ядра будешъ седмь фуншовъ и шы сойми прешью толщину кружаломъ и раздѣли его въ 19 фуншовъ, а чепвершую толщину ядра раздѣли въ прищашъ седмь фуншовъ, а пятую толщину ядра раздѣли на три доли ; двѣ доли оставъ у себя, и раздѣли ихъ на прищашъ шестъ фуншовъ , а прешьюю долю опкинь , и шакъ имѣешъ прямой размѣрной жезлъ дѣлаши, на вѣсѣ цѣльнаго коншара желѣза и свинцу.

124. Разсужденіе межи камени, и желѣза и свинцу, съ раздѣленіемъ ихъ и заряды: Аже будешъ похочешъ испыпати, и ты примѣшь и разсмотри послѣ начерпанное знамя, и описанное гораздо, какъ онъ тебѣ дадутъ разумѣши, что бѣ тебѣ вѣдомо было и надежно; а не посрамится бы тебѣ въ вольныхъ полкахъ прошиву недруга или во градѣхъ, во осадѣхъ или при Князѣхъ и великихъ людѣхъ и гдѣ случится. И какъ будешъ къ тому придетъ и поставятъ прежь предъ побою порохъ зелья, тожъ и ты въ преже писанныхъ главахъ довольно учнешъ разумѣши, какъ тебѣ доведется порохъ опознаши, коюрой естъ добрѣ или худѣ; а будешъ такъ на взглядъ не узнаешъ, и ты возми не много въ ротъ и испытай его, да будешъ порохъ покажется, что огонь и ровенъ зерномъ, а учнешъ за языкъ прышко кусаши, а все такъ покажется, и тотъ порохъ добрѣ; а будешъ онъ добрѣ спуденаго прироженья и не гораздо удѣланъ и но къ тому не годенъ. А къ лучему проразумѣнію хочу я тебѣ доснапочнѣе объявиши, какъ тебѣ опытъ прямой испыпати, и ты возми бѣлую, чистую неписанную бумагу, и насыпи зелья на то и то зелье зажги, да будешъ въ верхъ прышко кинешся, а не прогоришь дырочки сквозь бумажки, и то естъ прямое и доброе зелье, а будешъ въ бумагѣ дыры прогорятъ, и то зелье не добро, но добрѣ безсильно и къ стрѣльбѣ недоносливо. И по томъ доведется и тебѣ разумѣши и силу знаши въ зарядѣхъ, и по томъ осмотри прилѣжно пицаль величину и длину, и возми свой размѣрной жезлъ и примѣрь имъ къ устью или къ дулу а похочешъ желѣзное, свинчшое, или каменное ядро стрѣляши,

и ты размѣромъ примѣриваючи повороти развѣсомъ въ
 верхъ, что бѣ тебѣ вѣдомо было пищаль свою раз-
 дѣлиши на его прямой зарядъ. И какъ ты прора-
 зумѣшь своего ядра величину и малину, которое естъ
 въ просмѣ имянишо, каменные, свинчатые, желѣзные и
 каковы онѣ другъ передъ другомъ въ вѣсу бывающъ,
 и о томъ послѣ проразумѣшься и ясно и прямо извѣс-
 нись. Прежде возми каменное ядро, которое въ вѣсу
 помянешъ единъ фуншъ, а по томъ возми желѣзное
 ядро лишее или кованое, а кованые бывающъ не оп-
 велика тежелѣ лишихъ, и ты взвѣси шакою величиною
 желѣзное ядро, каково велико каменное ядро и ты
 найдешъ, что желѣзное ядро чепырма фуншы тежелѣ
 естъ каменнаго ядра. По томъ возми ядро свинчатое,
 которое величиною подобно каменному ядру, и ты
 взвѣси свинчатое прошивъ каменнаго ядра, а будешъ
 каменное ядро помянешъ единъ фуншъ, а свинчатое
 помянешъ 6 фуншовъ, и такъ тебѣ доведешся свин-
 чатое ядро прошиву желѣзнаго ядра равняши. Возми
 желѣзное ядро дву фуншовъ и взвѣси прошиву того
 величиною покружалу свинчатое ядро, и ты въ вѣсу
 найдешъ, что свинчатое ядро вѣсомъ въполы естъ те-
 желѣ желѣзнаго ядра, которое естъ сполько же велико,
 а не болши дву фуншовъ помянешъ, что такъ желѣзное
 ядро прошиву свинчатого въ его величинѣ за три фун-
 ша имѣши. И такъ мочно преля ядры ихъ вѣсѣ и
 тежелину примѣшишь и изровняши, и какъ по пре-
 же именованнымъ размѣрнымъ жезломъ, къ большому
 наряду успроено, объявлено и проразумѣшо, и для того
 такое дѣло въ зарядѣхъ зельемъ доведешся гораздо помыс-
 лишъ и разумомъ обняши; а безъ того прищю въ
 томъ

шомъ недоумѣніемъ великая незгода спанется, только
кшо зарядишь или спрѣлишь желѣзнымъ ядромъ,
вѣсомъ фунша, а прошиву шакова ядра положишь
полфунша, или двѣ преша фунша, или будетъ про-
шиву цѣлова ядра вѣсомъ пороху, и шого будетъ полно
и мало не слишкомъ. А послѣ шого доведешся заряди-
ти желѣзнымъ ядромъ шойже величины, какъ и ка-
менное ядро, а вѣсомъ четырнадцашми фуншы ше-
желѣ каменнаго, и по шакомъ ядрѣ шакожъ равно про-
шиву ядра зельемъ зарядиши, и спрѣлять равно про-
шивѣ каменнаго ядра, и изъ шого возможно разумѣши,
чшо изъ шакова дѣла спаваецся; и для шого дове-
дешся великое береженье и прилѣжаніе имѣши на
каменные ядра прошиву желѣзныхъ ядеръ, и имѣ въ
пороху помогаши и годиши. И шако доведешся о поз-
наши раздѣленіе межъ желѣзнаго и свинчашаго ядра,
и шако же порохомъ помогаши и годишь, аже будетъ
шѣмъ подобны пищали порохомъ шяжелѣ или болши
сѣ выше ихъ мѣры заряжены будутъ, и шо будетъ
пищали шяжело много и надсадно, развѣ будетъ новая
пищаль, копорая впервые оспрѣлена и испышана или
буде похотѣть далече спрѣляши и шому бываецъ
своя мѣра, но и шого бы не часно дѣлаши и не помногу
вдалъ прищчею пушкѣ не въ сперпѣ будетъ. А прямое
и льготное его заряданіе и раздѣленіе естъ, шо преже
сойми у пушки сѣ переду сѣ успья мѣру ширины, и мѣ-
рай назади отъ запалу впередъ 6 мѣрѣ, успья естъ
вся шяжелина, ядро на желѣзо и на свинецъ естъ
единое раздѣлѣніе, а при мѣры успья естъ шяжелина
полуядра въ зарядѣ пороху, а единую мѣру успья поло-
жи на закладку, а пяшая мѣра успья положи на ядро,

и такъ имѣшъ чепыре мѣры на порохъ, на зарядъ, а пяшь мѣръ, чепыре мѣры усшья, двѣ шрепи на чепыре фуншы и на камень. И шы заряжай на шесть фуншовъ камени единъ фуншъ пороху, и такъ доведется всегда заряжати, аже будешъ порохъ или зелье съ лишкомъ добрѣ, якожъ азъ шсбѣ далъ вѣдаши, шы можешъ на такое дѣло шесною шрепкою фунша по своему прежде именованному вѣсу больши прибавиши для прудости, и по шому имѣшъ пещися, что у тебя пушку разорвешъ, но разсмотри прилѣжно послѣ начертанное знамя.

125. Очевидное начертаніе сего мудраго размѣрнаго знамени, къ великому и малому снаряду, коейже пищали или ядру величины и шяжелины на Байерн-ской и Ауспрійской вѣсѣ приведено, яко жѣ на послѣднѣ ешъ разумѣши, для копорые мѣры шакое размѣрное знамя и съ прямая подошвы или основанія выведено и усшроено, и шо будешъ вѣ корошкѣ объявлено, ино да разумѣши. И шы швори шакое: возми предъ себя равное мѣрное круглое кованное или лишее ядро, ко- шорое бы шянуло или вѣсило равно фуншъ жслѣза, ни меньше ни больше, и опѣ шакое ядра возми или сойми кружаломъ прямой діаметрѣ, сирѣчь мѣру, шо ешъ ядру вышина, или ширина, и шакую мѣру держи у себя прямой подошвѣ вѣдомости и къ смѣшѣ и на фуншъ шибѣ послѣ всѣ иные фуншы изъ шого объявляшся. И шакое ядра ширина прямого начальнаго головнаго знамени, посшави по концѣ прямая чершы, и намѣшъ его къ главному знамени, какъ и послѣ начертанное знамя дасшѣ знаши.

126. Прежде начеръши черту свинчатого правила , яко жѣ въ низу отъ Я въ верхъ до Б объявлено , а по томъ черъши отъ Б кругомъ до Ц угольнаго правила чершу , и учини ей основаніе , что бѣ ся разумѣши и знати подобію угольнаго круга. И по томъ возми передъ себя свой прямой діаметръ мѣра фуншоваго круглова ядра въ вышину или ширину , и то держи за свою правую подошву (или прямое основаніе) шого дѣла , и зри шого , что бѣ тебѣ такова діаметра , сиречь мѣры вышину или ширину ядра прилѣжно циркулемъ сняши : и посшави прежде едину ногу шой мѣры кружала въ низу у свинчатого правила и у черты у спашьи А , и поиди другою ногою кружала въ верхъ прошиву Б , и учини спашью или мѣру , и молви , шо еспѣ : два шага циркулемъ въ передъ идено , и помѣнь вшорые мѣры спашью изъ чешверогранца , помѣчено чешвершымъ числомъ , и шы двожди въ передъ съ ступи , для шого молви дважды два даешъ мнѣ чешыре , и шы еіо положи въ двос , ино буденѣ восемь фуншовъ , и шо еспѣ : именуешся кубъ , и учнешъ всегда отъ А и до вшорого шага кружала восемь фуншовъ въ шяжелину или въ вѣсу быши.

127. А въ шрешьей поди кружаломъ еще въ передъ , и посшави на именованной чертѣ въ верхъ шрешью спашью въ шроемъ по шрожды , учинишся девянь , а шрожды девянь , дастъ дващцать семь числѣ , и сполько фуншовъ отъ спашьи А , въ верхъ къ шрешьему шагу кружальные ноги прошянушся , и подлѣ чево всегда по правой рукѣ кубичное , сирѣчь

собранные числа помѣчены, то есть : дваццать семь фуншовъ.

128. Въ четвертые ступи кружальною ногою еще въ передъ въ верхъ, и рцы: то есть, четвертой шагъ, и паки рцы: въ четверомъ чепыре, дастъ мнѣ знаши шестнаццать, а въ четверомъ шестнаццать, дастъ мнѣ знаши шестидесять чепыре числа и столько фуншовъ отъ спашьи А въ верхъ и до четвертые спашьи или чершежу протянется; но въ четвертомъ, то есть : шестого, надесять числа чепверогранца, а чершежи шестнаццать, то есть : кубичное, сирѣчь: собранныхъ числъ шестидесять чепыре числа, какой и въ знамени явно знаши и разумѣти.

129. А послѣ того ступи кружальною ногою пять шаговъ въ верхъ прощиву Б, и молви пястью пять, и то есть : въ чепверогранцѣ 25 чиселъ, и къ тому молви еще пястью 25, и того будешъ 125 чиселъ, и столько есть пятые мѣры собранныхъ чиселъ.

130. А въ шестые ступи еще въ передъ въ верхъ къ Б, и молви шестью шесть дастъ въ чепверогранцѣ 36 чиселъ, да къ тому молви еще, и того будешъ въ собранье шестью 36, и того 216 фуншовъ, и столько шестая мѣра отъ Я въ верхъ до спашьи Б покажетъ. И такъ есть весь щещъ или перечень, во именованной чертѣ разумѣти и объявлено, и пакожъ возможно изъ такового прямого изпытаннаго раздѣлѣнїа, которос изходитъ изъ избранныхъ чиселъ въ семъ и въ передъ дѣлаши, 7, 8, 9, 10, 11, 12, или сколько кпо похочешъ, и по тому сколь дологъ, кпо похочешъ жезлъ или бапогъ имѣши.

131. И какъ будетъ такія фунтовыя діаметри-скія мѣры, сколь много того надобно на прямыя свин-чатыя правила и черты по единому начерчены, и ты учини прямой угольной кругъ, прямою поперечною черпою по верхъ надъ именованною прямою черпою, и помѣть ее отъ Б и до слова Ц, разною спашью, и по томъ возми кружало и раздѣли надъ такою поперечною верх-нею черпою двумя діаметрическими или ядерными мѣра-ми въ верху, или разшири кружало пропизу дву мѣръ прежде именованныхъ, и учини размѣръ надъ такою верхнею черпою едину спашью, и помѣть такую чер-пу словомъ Ц, якоже ты у знамени помѣчено обрящеши, учнешь проразумѣваши.

А послѣ такой черты учини прямую черпу, и держи ея однимъ концомъ въ самомъ углу у спашьи въ верху у слова Я, другимъ концомъ въ доль на низъ на прямую черпу перпендикуляръ черезъ посре-ди на пятой размѣръ, и діаметрическую спашью по-мѣчено 25 числа, и учини прямую черпу отъ спашьи слово Ц, и въ передъ споль далече, сколько хочешъ, и какъ увидишъ у словъ 9, зри до 5 помѣ-чено. Да равно тому жъ подобна черта изъ угла отъ слова Ц, да въ низъ на косъ на спашью, ко-шорыя помѣчены числа 16 да 64, да мимо ихъ въ низъ до слова Г или еще далѣ, а прешью черпу черши отъ слова Ц, черезъ поперечную прямую черпу и до слова Л или далѣ, въ четвертые черши шой же подобну черпу въ низъ межи числѣ 4 и 8, помѣченой спашьи и до слова Н, и шой же подобну чертѣ, доведетъ черта чершиши отъ слова Ц, сквозъ первую спашью, которая Г числомъ помѣчена,

и до слова О, черчено и помѣчено. И какъ будетъ такіе прямые черпы сквозь всѣ главные или размѣрные сшаши черезъ поперечную перпендикулярную черпу учинены помѣчены, и ты постави единую ногу кружальную опять на сшашию у слова Ц, а другую ногу именованнаго кружала постави на той же поперечной черпѣ въверху въ шестой сшашиѣ фуншоваго размѣру, копорая помѣчена словомъ Б или числа 36 помѣчено, и опѣ шуды черпы гнущую кружальную круглую черпу кругомъ сквозь всѣ пять косыя поперѣчныя длинныя черпы къ слову Д, и сколько далече похочешъ по своей волѣ. И какъ будетъ такая гнущая круглая кружальная черпа опѣ слова Б, къ слову Д начерчены, и ты раздѣли первос поле опѣ слова Д, кругомъ къ Б, на семь равныя доли по круглому кружалу и до черпы, копорая прошла черпу 8 числа помѣчено, и то даетъ съ первою не дѣленною размѣрною сшашиєю восьмѣ равныя доли или фуншы; а въ другомъ полѣ подѣли того дѣли на 19 равныя доли въпередъ, въ третьемъ полѣ дѣли по тому же на 37 доль, а въ четвертомъ полѣ дѣли по тому же на 61 долю, да въ послѣднемъ крайнемъ полѣ дѣли на 91 долю. Ажъ будетъ такое кружало покажется мало или шѣсно къ раздѣленію, а простору столько не имѣешъ, гдѣ шебѣ столько раздѣлиши и вмѣстиши, и ты черпы въ низъ за поперечною перпендикулярною черпою опѣ слова Е и до слова О, большаго того круглое кружало, да потомуже дѣлай опѣ слова Е и до слова Г, тако же далѣ опѣ слова І до слова К, и въпередъ опѣ слова Л и до слова М, послѣдняя опѣ слова Н и до первыя сшаши Я, въ маломъ кругу помѣчено,

помѣчено, а первая круглая размѣрная доля, которая съ низу отъ слова Я къ Б раздѣлена, и въ такихъ наружныхъ круглыхъ кружалныхъ чертежахъ имѣешь мало не столькожъ простору, что и внутреннихъ кружалъ круглыхъ, которое пропаянулося отъ слова Б и до слова Ц, которое съ краю и въ верху и въ низу помѣчено 7 числомъ, а въ другомъ полѣ 19, а въ третьемъ 37, а въ четвертомъ 61, а въ последнемъ пятомъ 91 число ровно помѣчено, въ которомъ шѣ равные размѣры лучше, нежели въ верху въ шѣсномъ мѣстѣ или малыя доли могутъ совершены и помѣчены быти станушѣ, отъ спашьи возможно подалѣ и лучше и значнѣе роспавиши, познавши даши и толковашельно обьявляшся, нежели какъ онѣ подъ круглымъ кружаломъ шѣсны ради вмѣстѣ спыкающся, а будешь скоросши ради тому такъ возможно быши, и тобѣ лучше было, нежели далече за поперечною перпендикуляръ чертою.

132. И какъ будешь такія поля отъ черты во другомъ, какъ выше разумѣно, въ свои равныя и различныя доли вымѣрены и раздѣлены будешь. И ты пробей въ верху у слова Ц, въ прямой спашѣ чистую булавку, и увязи на булавкѣ прямую вервь и пошани ею прилѣжно на первую раздѣленную спашью въ поля, которое раздѣлено седьмью числы 7, и проколи близко у черты надѣ поперечною перпендикуляръ чертою, по выше чисною иголою единою спашею, и на толкуешся два фунна, и по помужѣ держи вервь или черпу въ 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 спашѣ. И во всѣхъ въ верхъ къ Б, и намѣчай все по чертамъ у поперечной перпендикуляръ черты у спашей. И тако показуешь кой же отъ другого свой фуншѣ, хощя будешь въ низу покажешся просторно и велико, а верхнѣ малы или узки, и шо однако въ равныхъ раздѣлахъ разумѣши.

133. Доспачочное объявленіе сего послѣ начертаннаго знамени, которой въ 6 размѣрахъ, и ошѣ одинаго фунта зачашой, и до 216 фунтовъ раздѣлено, изъ прямыя подошвы и угольной спашьи слова Я, почашо и вездѣ и до всѣхъ пяшми фунпы къ главнымъ помѣшамъ прочерчены, и числа размѣчены, яко жѣ и прежнія 3 круглыя начерченныя ядра, и послѣ начертаннымъ знаменемъ дасшѣ знаши.

134. И такѣ ешѣ въ корошкѣ объявлено, кошою мѣрою и обычаемъ сему размѣрному жезлу доведешя быши успроену и проразумѣшу, и хошя будешѣ такіе на иные пуши возможно разумѣши и менишо цкою смѣшною; кошооря въ смѣшныхъ книгахъ сѣмо и шамо много найдущя, какѣ въ Еллинской малой книгѣ, такѣ и въ Еврейской большой смѣшной книгѣ, кошоорые печашаны, какѣ такіе жезлы или прущы дѣлаши и успроиши. И для шого бы пошакимъ чершежнымъ и смѣшнымъ цкамъ, къ собраннымъ числамъ чешверогранцомъ шщипиши дѣлаши; а кшо шаковъ малой размѣрной или смѣшной жезлѣ къ снаряду просшо и прямо умѣешѣ, и учнешѣ, и шогожѣ опослѣ на всѣ иные земли нравы и обычай и обстояніе прямой смѣшной прущѣ.

135. Указѣ, какѣ рядовою угольною мѣрою; кою жѣ дальну или ширину возможно размѣриши: а шакою мѣрою возможно прямымъ жезломъ, и кошою жѣ рядовою угольною мѣрою на равныхъ мѣстѣхъ безъ шрудовъ мѣриши, прежде примѣшиши весь проспорѣ и ширину, кошоорою похочешѣ мѣриши, и шы помѣшѣ близко возлѣ себя спашью словомъ Я, а вдаль ошѣ себя до коихъ мѣстѣ похочешѣ мѣриши помѣшѣ словомъ Б, и шако равныя чершежи ешѣ глав-

ные знамена или примѣты. По томъ возми прямое выправленное дерево или жезлъ, длиною по своему хотѣнію отъ писти или отъ шести степеней больше или меньше, и размѣръ такой жезлъ прежде на десять равныхъ доли; по томъ раздѣли шѣ доли, коя жѣ опять въ малыя равныя доли, и шѣ доли елико возможно, кою жѣ долю въ малыя дробныя доли, и всего того будетъ въ мѣспѣ тысяща равныхъ долей. А будешъ мало или больше раздѣлишь, и по къ тому мѣсту все равно, и ты постави такое размѣченное дерево или жезлъ прямо въ верхъ по верьви, или свинчатому правилу, въ спашью Я, или подлѣ того прямо спойма въ землю или въ дерево или въ доску, какъ пригоже; а по томъ постави въ верху жезла на концѣ прямую угольчашую мѣру, и помѣши такую угольчашую мѣру въ верху на углу по верху жезла словомъ Ц, а верхнему кругу шѣ угольчашыя мѣры ногѣ доведешся прощанушися до спашьи слово Б, помѣши томъ брусокъ словомъ Д, а другой брусокъ угольчашой мѣры подлѣ себя помѣшь словомъ Е, а послѣ того спани прямо за размѣрнымъ или раздѣленнымъ жезломъ спашь Я, и зри однимъ окомъ по угольчашой мѣрѣ отъ слова Ц, и къ слову Д, и въ передѣ очною чершою вдаль и клади ей спашь слову Б, и держи именованною угольчашую мѣру прямо нерушиму; да зри по другому бруску угольчашой мѣры въ верху отъ слова Ц, и до слова Е, въ низъ до земли. Такожъ прямою очною чершою и примѣтосъ великимъ прилежаніемъ сколь ся далѣ черпа отъ черпы въ низъ на земли, по зади того прямого спощаго жезла отъ спашьи Я прощанешся, и сколько того промѣшка мѣрою будешъ, и по томъ возми вы-

ше именованной жезлъ , и мѣрай шое длину или ширину во всемъ подлинно , и сколь много шакая спашья доспанешъ , и по раздѣли во весь жезлъ равными долями . И ты прямую дальину отъ слова Я и до слова Б обращай , и какъ шебѣ послѣ выписанной указъ знаменемъ дашъ знаши , а въ знамени доли шаковы дробны не могушъ быши раздѣлены , яко же вышеименованно на жезлу пяти , шши и седми ступеней не возможно , въ шоль много равныхъ доли , яко жѣ именованной совершиши и раздѣлиши .

136. Указъ задней очной чершѣ: Поспвляю азъ заднюю очную чершу угольчатой мѣры отъ слова Ц и до слова Е въ низъ до земли , и укажешъ не далече отъ жезла на земаѣ , но шолько въ при спашьи по зади жезла ; и ты дѣли всю полную спѣну , жезла имянишо въ тысящу равныхъ доли , и молви раздѣли тысящу на шрое , шо дашъ 310 при доли , и сколь много жезла длина ешь отъ слова Я и до слова Б въ передѣ , а ежели будетъ кшо далѣ шого про шаке размѣры похочешъ вѣдаши , и шопѣ посмотри книги Апѣонисовы , и въ шѣхъ найдешся больше , о шомъ написано съ явными знамены видѣши , кошорою мѣрою шакими дѣлы промышляши .

О устроении иной пригожающей снасти о рядопомѣ жезлъ ; чель черты предвидущія пѣ ширину пѣ дальину и пѣ пышину размѣрити .

137. Аже будетъ случишся чершу далѣ въ ширину или въ вышину спшавлено или успавлено мѣриши , а не можешъ имѣши , кошорому концу шакихъ чершѣ вольнаго дохожденія , кошорья чершы , шакъ

такъ предлагающъ , и разными обьржи могутъ быши мѣрены ; но хошимъ мы шебъ съ сихъ мѣснъ прежде всѣхъ легче и меньшей пушъ написати.

138. Учини себѣ прежде жезлъ мѣры , которой бы выправленъ , а меньшей мѣры , что прехъ аршинъ длиною , а аршинъ Нѣмецкой прехъ чешвершей Московскаго аршина , и того Московскія мѣры спанепѣ два аршина съ чешверьюю. И какъ послѣ сего два слова Я до Б, по концамъ жезла сего помѣчено, и раздѣли епо на нѣсколько доль, которою мѣрою или длиною шебъ покажется, что бѣ онѣ всѣ равныхъ доль было, какъ есть , 6, 8, 10 равные доли , какъ шебъ подашме покажется ; да устрой еще мѣры жезликъ не великой подобно по прежнему одно , что бѣ длиною былъ не долѣе единой доли , какими долями длинной жезлъ раздѣсенъ. И какъ есть по концамъ два слова Ц , да Д помѣчено , и доведенся пошъ меньшей жезликъ, такъ бережно и въ мѣру провершеши , чтобъ длинной жезлъ сквозь меньшей жезликъ проходилъ , или на такомъ поперечномъ жезликъ учинити зарубку , что бѣ ему по большому жезлу, и шуда и сюда плотно или шуго ходиши ; но такую подлинноснѣю, что бѣ всегда такіе узлы шаковой крестнообразной снасти спояли плотно и прямо въ своихъ углахъ , а безъ всякія косины , какъ шебъ и знамя показуешъ , шаково рядоваго или просшаго жезла на успроеніе нѣ которому иному новоизысканному мудрому жезлу мѣры послѣ особно буденъ поставлено или объявлено.

139. Аже буденъ возметъ по чершѣ за шакое мѣсто , къ которому не имѣешъ своего вольнаго дохоженія , и шы по мѣсто помѣтъ два слова О , да Е поперечинѣ , равно и площади , дажъ буденъ по-

хочешь такую прямую дальину вѣдати; и ты подвигай малой жезликъ, на которую черту доли хочешь на большое имянно на вторую долю ошъ Я къ Б, и попомъ направи око свое на Я, и направи длинной жезлъ мѣры прямо на черту помѣчено, Θ, да Е; куда хочешь мѣриши, и шѣ обѣ стороны или концы малаго жезла направи ихъ на оба конца спашей шѣхъ предъ имущихъ чершежей имянно, по лѣвой споронѣ Д, и по лѣвойже споронѣ Е, по правой споронѣ къ правой спашѣ Θ. И такъ пойдѣ сполько назадъ или впередъ до шѣхъ мѣспѣ пока мѣспа оба конца, Ц, да Д, малаго жезлика сквозь обѣ черты видѣнїе Я, Ц, Θ, И, Я, Д, Е шое черту, которую хочешь мѣриши осягнушь и въ себя сомкнушь, и какъ то здѣлается и ты помѣшь по мѣсто стоялое подлинно словомъ Г, попомъ подвинь опять назадъ малой жезликъ, Ц, Д, въ ближнюю долю больше жезла мѣры позади себя къ Я. Да ажъ будешь шебѣ доведешся въ такомъ размѣренїи впередъ имущей чершѣ въ передъ подашися или въ передъ себя къ Б; а будешь шебѣ доведешся ошѣ именованной чершы назадъ ипши, какъ шебѣ на послѣди начерпанное знамя объявишь, въ кошоромъ напомъ большомъ размѣрномъ жезлѣ межѣ Я и Ц, шри доли размѣчены стоятъ, и ты зри окомъ опять ошѣ Я, и пойдѣ сполько назадъ или въ передъ пока мѣспа обоихъ концовъ спашей помѣчены Θ, И, Е шѣхъ предъ имущихъ чершежей, опять возрѣнїе очей своихъ приведешь обоими концы малаго жезлика помѣчено Ц да Д, которымъ шебѣ въ семъ размѣренїѣ въ мѣсповидѣнїя владѣши.

140. И какъ такое совершишся, и ты помѣшь еще мѣсто швоего споянїя подлинно, какъ естѣ спашьею

Ю, и сколько найдешь въ длину межъ перваго и втораго споянїя имению межъ дву спашей Г, І, и шы имѣешь прямую длину О, Е.

141. И шѣмъ обычаемъ могутъ и шѣ черпы ширины или расправленныя черпы, куда не можешь дойти размѣренны быти сею снасью. Аже будешь сей въ споянїе въ своемъ мѣстѣ помѣчено или Г, какъ и выше объявлено: окомъ разсмотрѣвъ и назадъ вынешся къ слову І и предъ собою пойдешь къ Г, такъ что Я, Е, прежде спашешь на трехъ доляхъ, а ко второму споянїю надъ Г, на дву доляхъ. И изъ того полкуешься, яко же и прежде, что ша черпа О, Е, такую жъ длину имѣешь, какъ и ша площадь межъ дву спояныхъ мѣстѣ Г, І, помѣчено.

142. Тѣмъ же обычаемъ можешь, кои же черпы, которые въ ширину расправлены или въ верхъ косо спояшь, хотя будешь не добръ доспанушь, и они на ровномъ мѣстѣ на чемъ они стоятъ будущъ размѣрены, съ шѣмъ размѣрнымъ жезломъ, яко же есть вышина башенъ, которые на горахъ спояшь. И инныя высокое строеня, яко же мы я послѣ шакїя прямая мѣры такожъ хотимъ учипись, и шое Геометрискимъ четверотранцомъ или размѣрными снаснями находиши, да возможно шую снасью или размѣрнымъ жезломъ вышину образцовъ, у вышекъ и успроснїе полатное окна и инное шому подобно строенїе высокое и проспорное размѣриши.

143. Объявленїе, какъ всѣ шѣ размѣры на равныхъ мѣстѣхъ угольчакою мѣрою размѣромъ, и къ послѣди размѣченое знамя ешь и даешь вѣдаши, роспись спашья и мѣспомъ, я зрю отъ спашьи Я, которое мое споянїе или мѣсто узко, къ шому мѣсту, куда хочу мѣриши, которое ешь помѣчено. Б, а въ низу у меня у ноги Д. И шо такъ разумѣши, что шакїя при спаш-

тѣи угольчашую мѣру шворятѣ. По томѣ направь угольчашую мѣру, что бѣ тебѣ отъ Я къ Б, [прямую черту имѣши, а шолько будешѣ брусокѣ или доска на чемѣ еси угольчашая мѣра, а подыметѣ во снѣ равныя доль раздѣлены, а прорѣжетѣ мнѣ шю снаснѣ или угольчашая мѣра сквозѣ десяшую снашью, и такѣ мнѣ другая доля шю угольчашыя мѣры подѣ снаснью такѣ опрѣжетѣ десяшь, и какѣ шакую дальну кружаломѣ соймешѣ, и шы имѣешѣ десяпью снолько должны отъ Д къ А. Изѣ шюво найдешѣ, что шы шакое проспорѣ, какѣ межѣ Я, Д, верхѣ еси десяпью снолько отъ Д къ Б, а укажетѣ угольчашая мѣра на 30, и шю шобѣ покажетѣ по 4 доли вѣ вышину, а чешыре десяная снашья тебѣ покажетѣ по 3 доли, какѣ тебѣ выше передѣ очима посшавлено и чершежное знамя объявлетѣ.

144. Указѣ угольчашую мѣрою вышину мѣриши: Яжѣ имѣю за свою вышину, кошорую есьми на верьху помѣшилѣ слова Θ, и усшрою снаснѣ сѣ угольчашую мѣрою на равномѣ мѣстѣ вѣ погожемѣ сшоянїе, кошорое еси у ноги помѣчено Я, у очей Б. А будешѣ шю сѣ прилежанїемѣ посшавлено, и шы подвинѣ единую долю, сѣ созрѣнїемѣ ко предѣ имущей снашьѣ, что бѣ тебѣ досташочную черту еще окомѣ зрѣши, и обряцеши, что шакая снашья идетѣ сквозѣ Д, вѣ кругу, а по томѣ еще подвинѣ сшоянїемѣ предѣ собою моеї вышины шрехѣ перстовѣ, и зри опяшь къ снашьѣ Θ, и начерши мнѣ другой снашьѣ, сквозѣ шрехѣ вѣ кругу шюго кружалнаго круга, и коли шы шакое вѣ предѣ имущемѣ мѣрѣ чершишь и покажетѣ тебѣ знамя, какѣ послѣ сего начерчено, и гдѣ тебѣ вѣ чертѣ на подошвѣ Б покажетѣ, и вторая доля угольчашыя мѣры пройдемѣ,

и

И шамъ учини К; но какъ себѣ угольчатая мѣра съ малымъ шрегранцомъ имѣетъ въ равномъ мѣстѣ, какъ и прежъ и какъ ся имѣетъ долина А, К, шое черпы, Б, О, и объявляешъ тебѣ по хотѣнїю швоему вышину.

145. Какъ о нѣкоторой вышинѣ въ равномъ полѣ разумѣши, шакъ, что мѣсто стоянїю выше естъ по хотѣнїю мѣста естъ, и шому образецъ занялъ семи себѣ на нѣкоторой горѣ мѣсто споянїе, гдѣ мнѣ объявленная снашья или мѣсто возможно прямо видѣши однѣмъ окомъ и мѣсто споянїю помѣчу буквою Я; а по хотѣнїю мѣсту долины учинишя вѣдома Б. Да ажъ будешъ я прежде объявленную снасть на снашью Я направлю, и по черезъ угольчатую мѣру сквозѣ зрѣнїе снашьи Б, и нахожу я въ кругу кружала снасть, что та мѣра отрѣзываетъ снашью равно полъ осьма, шое естъ: межъ семи и осми, и шое я помѣчаю и себѣ помянушую, а по шомъ емлю я себѣ еще мѣсто, на чемъ спояши позади ли шого или на переду, и шворю, какъ и прежде и черчу себѣ черпу опѣ шпораго споялаго мѣста къ снашѣ Б, снасть прямо надъ шую шепенью, кошорая помѣчена числомъ 8, а шольке я шакїя два камени, на шакую ширину прямо донесу, и мнѣ шѣ верьви объявишь снашью Б, гдѣ они близко шедшия проходятъ мѣсто по мѣрѣ, да не забыши бы шобѣ сняши длины или ширины межъ обоихъ мѣстъ, на кошорыхъ шобѣ доведешя спояши. И по шомъ, какъ шакое будешъ урядно на доскѣ усшавлено, и по шобѣ опѣ перьваго мѣста споянїя швоешь, а въ низу въ равномъ мѣстѣ покажешъ при спупени, и найдешя черта опѣ очей или зраку къ чершѣ Б, къ О, Ю спупеней, и естъ моего споянїя вышина прехъ спупеней. И какъ шакїя опѣ десяти соймущя, останущя, кошорая естъ вышина или

ширина горы противъ спашьн Б, какъ есть Е къ І9, какъ во объявленіи знамѣни разумѣши, и такое извѣщено воизможеніе большого проспору, и ты можешъ по угодыю и по обстоянію дѣлало такое двоити, яко же изъ четырехъ восемь по проспору швоей снаши и мѣста, на которомъ учнешъ стояти.

І46. И такимъ обычаемъ возможно съ башни и съ иныхъ высокихъ мѣстъ и съ полапъ мѣриши шѣмъ обычаемъ, что бѣ шебѣ въ примѣту держати, что бѣ ша спашья не ниже башни или вышки была на своемъ равномъ мѣстѣ, яко же и много бываетъ; но только будешъ швоя вышина, на которой хочешъ мѣриши, а стоитъ низко, а по швоему хотѣнію спашья или швое примѣтное мѣсто выше, а будешъ швоемъ сто на чемъ стоишъ, и опъ круга земнаго пока мѣста обзришъ выше, и мѣсто швоего хотѣнія будешъ ниже; и для ради шого я шебѣ ко объявленію не извѣспивъ не могу оставиши, зри на послѣ поставленное знамя.

І47. Ажъ будешъ, такъ случишся нынѣ объявлено, изгодишся шебѣ вѣдаши черту вышину башни, на которой стоишъ, а какъ шебѣ шо будешъ въ вѣдомоспи, и ты можешъ шое черту въ шомъ равномъ углу, шого кругу найши, такожъ и черту, которая опъ спашьи Ц и до спашьи Е черпишся. И по такой мысли рассудиши, объявишъ шебѣ во многихъ размѣрахъ объявленіе и вѣдомость образецъ верхнему начертанному знамѣни имѣю я роскашъ или башню, на нѣкоторой горѣ шести саженой вышины и на шомъ успрою снашь, и зрю въ долину на мѣсто помѣчено Б. И какъ я шо, какъ преже проучено примѣчу и по примѣшъ шую мѣрою начерчу, и шо обрѣшаю ширину или проспоръ горы въ равной чершѣ къ Б, преже саженой, которую спашью

спашью я помѣчу словомъ Д, и обрѣшаю слова Д къ Б, и того промежку ІБ сажень черткою Б, А, отъ Я, къ Б, полъ ІВ сажени, которое тебѣ мѣсто по своему хотѣнію объявишь знамя.

148. Короткое объявленіе мѣренью вышины на единомъ мѣстѣ споя: прежде вѣдай, что бѣ тебѣ еще угольчатую мѣру снасти придѣлаши, особливо надѣ спашью въ низу шес снасти, которая спашья помѣчена словомъ Ц, которая угольчатая мѣра тебѣ шѣ шепени въ крайнемъ мѣстѣ снасти учнутъ проходиши, какъ и другая черта въ середкахъ Ц, круглыя кружалныя черты отрѣзываетъ, и учинятъ такія два зрѣнія двѣ черты на единомъ мѣстѣ, и два шригранца, одинъ малой, а другой большой.

149. И тому на образецъ имѣю я передъ собою вышину, которую я хочу вѣдати: ажъ будешь я вышину помѣчу Б, а мѣсто и спояніе мое, гдѣ я снасть уславилъ, а помѣчено Я, у центра Ц, у чего черта или вервь привязана, и зрю сквозь дырочки къ Б прилѣжно окомъ. И какъ я такія черты подлинно имѣю, и я зрю въ кругу снасти той, что бѣ мнѣ шѣ черты къ угольной мѣрѣ прошянулись и обрѣзали при четверти, да еще І2, прошиву полденъ подвигай нижнюю мѣру угольную до шѣхъ мѣстѣ, пока мѣста прежде именованная спашья Ц, зрѣніемъ не подвижно достанется, и имѣетъ такая черта, чертежъ свой у снасти словомъ І, по полдняхъ прошиву равнаго мѣста, и такія два зрѣнія доведется прилѣжаніемъ описати, и носи его на прежде извѣщенной доскѣ, и пошани ихъ прямо, какъ они прежде сего естѣ помѣчены, и по тебѣ дастъ знамя, гдѣ тебѣ можно кружаломъ размѣпити, а будешь еси спашью Б, шѣми двумя зрѣній вмѣстѣ всѣхъ, и шы

дай чертѣ угольнаго правила, на шое чершу ее подошвы пасши, кшпорая естѣ, копорую тебѣ будетѣ вышина швоего хотѣнїя будетѣ знакома, да обявипѣ тебѣ знамя два малые шригранца, изѣ копорыхѣ тебѣ возможно большой шрегранецѣ опознаши, аже будетѣ тебѣ чершы заобычай естѣ, какѣ и послѣ начерченое знамя обявипѣ.

150. Описанїе размѣрнаго жезла усшроипши и вдоль раздѣлиши, и сѣ его обычаемѣ и поперечнику длина: Возми передѣ себя прямой чешверогранной жезлѣ, копорой бы чистѣ гораздо былѣ, прямо вышроганѣ, на всѣ шпороны равно шириною, и чѣмѣ жезлѣ долѣ, шѣмѣ лучше кѣ дѣлу пригодипся. И сей же жезлѣ размѣряшѣ долями по длинѣ на нѣскольго долѣ похочешѣ, прешпорно или шѣсно, какѣ тебѣ покажешся, а по моей мысли естѣ лучше, что бѣ доли шеснѣе были. Першвое, какѣ я тебѣ нѣкопорымѣ знамѣнемѣ учну обявляши: помѣшѣ себѣ нижнюю шпорону жезла азбучными шловы Я, Б, а другую шпорону подлѣ шого помѣшѣ Ц, Д, а шрепшью шпорону помѣшѣ Е, О, а чешвершую шпорону помѣшѣ Е, Г, и какѣ ты едипу шпорону подлѣ долями размѣшишѣ, шы ихѣ размѣрѣ или раздѣли дробныя доли, и сколько ихѣ естѣ много ли или мало, и шы шѣ доли помѣши кругомѣ на всѣ чешырѣ шпороны, и какѣ послѣ знамши увидипшѣ, гдѣ шпорона на 60 равныя доли раздѣлена и размѣчена, и шѣ доли кругомѣ на всѣ чешырѣ шпороны размѣчены. Да сверхѣ шого можешѣ шяковѣ жезлѣ раздѣлиши на шно или на шысящу доли, равно ли числа шридушѣ или не равно, и вѣ шомѣ шѣшѣ ничего, по штому, что шѣмѣ шого жезла у чего азбучныя шлова шшояшѣ Я, Б, Ц, всегда доведешся око

поставиши или приложиши , доведешся шебѣ числа того раздѣленія у Я почаши , и можешъ шѣ числа въ писаши , какъ похочешъ черезъ 2 , черезъ 3 , 4 , или 5 , и какъ будетъ шебѣ лучше покажется.

151. И я въ послѣ писанномъ визерунки черезъ при числа вписааь , что бѣ во всѣхъ спашьяхъ черезъ при спашьи число поставлено ; и какъ передъ очима видишь , что въ обычаѣ ведешся , и послѣ услышишь , что поперечникъ или бегунецъ 12 спашей длиною есшь , но 12 есшь всѣхълучи счешъ , которое во многія доли дается дѣлиши , яко жѣ есшь въ 12 доли , въ 6 доль , 4 доли , и въ при доли и въ поддоли. Для того постави и подвигай шѣ числа у Б , ошѣ единой спашьи въ передъ , и то показуешъ полъ 2 числа , а у слова Ц , подвинь еще ошѣ единой спашьи въ передъ , и помай шѣ числа прошиву слова Я , 6 долю , у четвертой доли , а ошѣ слова Е прешія доля , а на повѣдкахъ у слова О , доведешся о второй спашѣ въ передъ двинуши поперечникомъ , проразумѣй шѣмъ щешомъ или числа , и даешъ шебѣ какое раздѣленіе половину доли , а на сторонѣ , гдѣ помѣчено Е , Г , доведешся шебѣ въ передъ двинуши ошѣ 12 спашьяхъ шѣхъ числѣ , а слово Г , въ семъ жезлѣ поставиши нивочшо ; но раздѣленія того слова Е , доведешся одное всю сторону Е , Г , съ шѣми числами заняши , и какъ шонѣ жезлѣ по той длинѣ изготовленѣ , какъ шупѣ писано.

152. О поперечномъ бегунцѣ того размѣреннаго жезла , сколь долгу ему доведешся быши : И какъ шы себѣ такой длинной жезлѣ устроишь , и шы на немъ устрой поперечной брусокъ , и по среди его здѣлай диру , что бѣ ему длинному жезлу сквозь шуды возмож-

но и сюды проходиши ; и тому поперечному бруску доведешся нѣсколько спашей длиною быши , чѣмъ длина того жезла раздѣлена есть, какъ есть 12, 60 или 100, и каковы числа тебѣ покажутся подашнымъ быши. Но въ семъ знамѣни есьми въ длину въ 12 доль успроиши , и какой поперечной брусокъ на послѣди именуешся бегунецъ , и такъ шотъ жезлъ со всѣмъ успроенъ , а имѣешъ шаковъ образецъ , какъ въ сей книгѣ написано именованной всеподлинно.

153. Указъ , какъ доведешся мѣриши и разумѣши , сколько мѣрюю отъ урочнаго мѣсна или двора и до двора или отъ рва до другога , по тому же просторъ или ширина башни ; въ сей размѣрѣ ни что низгожашся , что тебѣ ново объявиши , но доведешся тебѣ во всякихъ мѣрахъ дѣлаши , какъ въ прежнихъ спашьяхъ и въ дѣлахъ указано ; но только межъ вышины и ширины есть разность , что тебѣ доведешся поперечной бѣгунецъ плоско по сторонамъ держати , а что тебѣ прежде сего высота показала или объявила , и здѣсь тебѣ такъ же показуешъ и объявляешъ ширину и длину межъ башенъ и рововъ и иныхъ надобныхъ примѣшныхъ мѣсшъ.

154. Указъ , какъ тебѣ шѣмъ жезломъ глубину колодезя измѣриши : аже будешъ видишъ предъ очима , что колодезь по обычаю вверху ширѣ бываешъ предъ шѣмъ , какъ надъ водою бываешъ , и я смѣчаю , что колодезь надъ водою шириною есть пяти ступеней. Да аже будешъ по шому похочешъ учишия глубины опознавати , и шы смѣшъ зрѣнѣемъ въ низъ по колодезю по обѣ стороны шѣмъ же жезломъ , и примѣшъ сколько шой поперечной бѣгунецъ отъ швого ока на жезлу спашешъ ; а я смѣчаю спашешъ онъ отъ ока

на восьмьдесятъ шестой спашьѣ, и ты постави смѣшу пакъ, и молви 12, то естъ длина поперешнаго бѣгунца, а показуесть восьмьдесятъ шесть спашей, что покажетъ пять ступеней, учини по смѣшѣ, и ты найдешъ глубину колодезя: придесять шесть ступеней.

155. О разныхъ мѣрахъ и осводѣхъ и о съединаченьѣ: ширина перста естъ малая и меньшая мѣра держати чешыре ячменные зерна, какъ они будутъ въ ширину вмѣстѣ сложены, да естъ вторая надесять доля косяжѣ дѣла, какъ изъ рядовой ступени полъ 3 единого большова перста ширина естъ, а ширина корву обдержишь четыре перста, а при мѣры большого перста естъ четверная доля ступени, а при длани естъ пядь, а чешыре длани ступенная мѣра, и именуется спишма или додранисъ; а шѣ при слова держашъ единую мѣру или длину, а рядовой шагъ пѣшеходцовъ естъ дву ступеней, а двойной шагъ держашъ его мѣрицы: сиречь: земѣмѣрцы за пять ступеней, двѣ ступени будутъ въ слѣдѣхъ, а при ступени перешагнешъ и спашушь при ступени межъ словъ, межъ дву ступеней, а полпары ступени держишь локошь ошѣ лохша до передняго соснаву: середняго перста.

156. А мѣра или жердь, чѣмъ мѣряють поля, луги, пашни, роши, мѣса, огороды, гумна, дворовыя мѣспа, грады, подошвы и основанія, держашъ въ длину десяти ступеней, а именуется полъвая мѣра, сиречь: усшавленная или печашная мѣрная сажень.

157. О пущѣхъ и милѣхъ нѣкоторыхъ земель, коихъ же по ихъ обычаю и усшавленной мѣрѣ спадія, сиречь: верспа, держишь въ себѣ сто двашцать пять двойныхъ шаговъ, а шагъ по полу сажени или по паши ступеней; и шого въ верспѣ будетъ пять сотъ дваш-

двѣдцѣть пять ступеней указныхъ, а указъ ступени двадесѣть по перенчи большаго пальца у руки или въ верстѣ прѣста полпрѣшья надесять рядовыхъ шаговъ, а въ рядовомъ шагу по двѣ ступени, и по есть: конской бѣгъ или запускъ или закладная мѣра. А Волосская или Италіанская миля обдержитъ восемь спадій или верстѣ, 2500 рядовыхъ шаговъ, или 5000 ступеней; а большая Волосская миля именуется Леука, имѣетъ въ себѣ полшоры Волосскія малыя мили 12 спадій или 30000 рядовыхъ шаговъ; а Нѣмецкая миля держитъ чепыре малыя Волосскія мили 32 спадій сирѣчь: версны, 4000 двойныхъ шаговъ или 10000 однорядныхъ шаговъ; а Ишпанскія мили равны съ Нѣмецкими милями; а Французскія мили держатъ 16 верстѣ или спадій полъ мили Нѣмецкой или 5000 рядовыхъ или однорядныхъ ступеней; а Угорскія мили держатъ по полшорѣ милѣ Нѣмецкой или сорокъ восемь спадій или верстѣ, по есть: 15000 рядовыхъ шаговъ.

158. Объявленіе къ чему именито навѣсѣ примѣны и стрѣльбы къ великимъ пушкамъ добрѣ надобны изгожающся: въ той новой уславленной стрѣльбѣ навѣсное есть раздѣленіе во дни и въ ноци ко всему наряду, но особиво къ великимъ сильнымъ огненнымъ хипросямъ; отъ чего великіе пропоры бывающъ, и едино къ защитѣ Хрисціанству прошиву изкони вѣчныхъ недруговъ, доведетъя стрѣльбою и великою прибылью, и такою скоростію и трудостію промышляши.

Перьпое о пышинѣ.

159. Изъ наяду силы подвиганія въ верхѣ или въ вышину згожаются вѣдаши и разумѣши : ажъ будешъ копорые грады или крѣпосши на высокихъ мѣстахъ или на горахъ стояшь, яко же естъ грады Гранплинѣ, Дербургѣ и шѣмѣ подобны горные грады, и такія вышины ради и долины ради спановѣ или полковѣ изъ верховныхъ доставаши сумнишельно, и не подлинно ; но извѣщено и возможно такое сумнѣнье прямою мѣрою изыскаши, и по обстоянію времени и мѣсто пушки или верьховою къ шому мѣсту стрѣльбою доставаши.

Рослисаніе о далинѣ.

160. Такая вѣдомосшь о далинѣ сколь далѣ кояжъ пушка, которой спашьи или нраву естъ стрѣльбою несешъ или убиваетъ и то естъ годно ко градомѣ, копорые въ дали особно шую мѣрою спояпъ или за горою или за водою и за иною помѣшкою, ни коимѣ пушемѣ или дѣлы не возможно дойши или досташи изъ наяду прямою или подобною стрѣльбою, развѣ съ навѣсомѣ и огненною стрѣльбою доведешя доискашися, и копорымѣ обычаемѣ коли бываетъ ко вспрѣчному споянію прошивѣ полковѣ, цѣлой полкѣ людей своихъ посланѣ, и копорый бываетъ за милю, сиречь : пяпъ верстѣ, и шому подобно далѣ или ближе ошѣ насѣ, и такыхъ доведешя навѣсною стрѣльбою и огненными ядры навѣсомѣ доставаши ; и такою стрѣльбою возможно все урядство въ полкѣхъ раззорити и разорваши, и всѣхъ домысловѣ вошще здѣлаши, копорое шѣмѣ

же обычаемъ въ сторону или на косъ и на многие обы-
 чаи съ горы на подолъ или съ подолу на гору или въ
 равное поле , гдѣ начаяшися безстрашно ошѣ напуску
 недруговъ пробиши , какъ еси за текучею водою шоп-
 кихъ мѣспѣ или возможно вскорѣ во градъ ошойши
 или на свои полки надѣяшися . И тому смотря шѣмъ
 обычаемъ на недруговъ нарядъ направиши и стрѣляши ;
 но только доведешя всѣмъ разумѣши , что такой
 стрѣльбѣ , въ такой великой далинѣ , только навѣс-
 нымъ направлениемъ пушекъ или верховыхъ доведешя
 стрѣляти , и къ тому чаю я къ такимъ мѣстамъ
 верховые пушки лучше и подплаивѣ ими прибавѣ
 стрѣляти и легче еси ошходити и приходити .
 И споль мало , что съ выше шеснидесяти фунтовъ ,
 а иное и меньше , какъ пятьдесяти , сорок , шриде-
 сять , двадцать , шеснаццать , дванацать и до
 осьми фунтовъ огненные ядра и хитроснѣ стрѣля-
 юшѣ , и невеликія въ шомъ пропору бывающѣ , и на
 такое дѣло особой новой образецъ вымыслилѣ , которос
 прежде сего бывало не знакомо , которос по дѣлу смощ-
 ря и по недругомъ , какъ еси : прошиву Турокъ пагу-
 бою или инымъ ядовитымъ и оправными смрады и
 огненными ядры малыми пропору , и большимъ поспѣ-
 шениемъ , нежели большія верховые пушки спроши ,
 и ими къ такимъ дѣломъ владѣши ; но хочу я
 всѣхъ мѣрами большими верховыми , изъ которыхъ
 каменные ядра стрѣляютъ , шакъ же что и о малыхъ
 верховыхъ говориши и писати , а не описавити . Ажъ
 будешъ возможно слушное или надобное угоды по об-
 стоянню дѣла имѣши , какъ еси изъ града или
 крѣпоси спѣны въ станы недружные , или во вре-
 мя приступу особно ночью порою досшойнымъ напра-
 влениемъ

влениемъ, изгошвлениемъ Мапошниковыми часы, копорые, еспь начало во всемъ дѣлѣ и помыслу, что бѣ во время лучшего обспоянiя дѣланiемъ не измѣдлиши и не продлиши; такъ же, что бѣ въ шакихъ мѣрахъ непогожее время за погожее не выбраши, въ чемъ больше убышку и шкоды бываешъ, нежели прибыли, и чемъ еспь лучшее похвалиши; что въ шакихъ дѣлѣхъ доведешся день и ночь разумъ, промыслы и работа являши пою мѣрою, яко жѣ и напослѣди объявлено, что ночью порою огненныя хипроси гошовиши и спрѣляши.

ІВІ. Коей же силы подвигъ изъ пушки, такая опрокидка, коей же спрѣльбы навѣсомъ и ее силы и подвигу, еспь не меньшая тайна къ сей мудрости, какъ иное къ сему слушно вѣдашь згодипся, особливо полько будешъ, копорая крѣпость пою мѣрою споишъ, что изъ наряду до нее не возможно досташъ, развѣ черезъ высокую гору, копорая не широка по зади ее споя черезъ нее огненными ядры изъ верховыхъ пушекъ бросаши. Ажѣ будешъ такая гора къ шакому промыслу широка, добрѣ пою мѣрою случипся, что возможно на такой верховыя пушки успавиши, и ихъ по мѣрѣ смонря направиши; и шакъ бы опъ высоты въ низъ къ долу въ совершенiе привести, и въ томъ доведешся шакимъ прилежанiемъ имянно по дѣлаши, что такая высота или опяшь въ нижнюю долину къ долу Геометрической, сиречь земномѣрною мѣрою выискаши и измѣриши и направляши, и о всемъ дѣлѣ зрака разумѣши часто супротивно, а иное должно объявляешся пою причинною, что всякiя дѣла, копорыя передъ нами или противу зраку очей нашихъ низко спояшъ, мншся намъ всегда далѣ того противу быши, что мы съ низу

въ верьху укримъ , хотя такія разныя мѣста въ
длинну мѣрною разни не имѣюшъ.

102. О морскихъ градѣхъ на островѣхъ и о
иныхъ на водахъ и на крѣпостяхъ. На морскихъ по-
шокахъ рядовые поморскіе города, острова и шекучія
воды вдаль или въ море шекучъ, копорыя есшъ раз-
делѣны и размѣрены на четвершь мили и на полмили,
и на цѣлую Немѣцкую милю, и шо есшъ : по человѣ-
ческому зраку и разсужденію еще обманчивѣе. И для
шого наипаче доведешя землемѣрною мѣрою въ ша-
кихъ мѣсшѣхъ прилѣжнѣе нежели на равныхъ земляхъ.
оспергашися и ими подлинно размѣриши згожаешя:
шакъ, что бѣ онъ острова или земли морскаго мѣста.
или шекучими водными пешоки въ другую , яко жѣ
изъ града Оенъ къ граду Песту или отъ Пеша ко
Оену зрезъ Дунай рѣку , или отъ того острова: Мал-
ша , во островъ Гозу , или изъ града Бугра во
градъ святаго Герма въ Малшъ , и гдѣ понуждѣ доведешя
завѣсною спрѣляшюю и огненными хитросшми: доспа-
вати и спрѣляши , или опяшь отъ острова и морска-
го мѣста , или отъ того же града и ворощъ въ море,
къ копорому мѣсту начаяшися недружнаго нашествія
и приспупу водою , и шущъ въ спрѣчу ихъ спрѣля-
ши и сильнѣе огненныя хитросши , копорыя всли-
кую шкоду чиняшъ, въ корабли и въ корабельной на-
рядѣ бросаши, шѣмъ же обычаемъ недруговъ во градѣ и въ
крѣпостяхъ ушѣснаши, или ихъ въ шомъ до конца из-
корѣниши. И коли противъ шакого злочесниваго из-
кони вѣчнаго недруга къ равному ошомщенію его злочес-
шю ни чемъ не доведешя шадити, и на шакое дѣло
есшъ особливия огненныя хитросши и ядра вымышлены
и усшросны. Тѣмъ обычаемъ Римскаго Кесарскаго Ве-
личесшва

личества Карлуса пянаго, велѣславныя его памяти воинскіе люди великій градъ Африку взяли, кѣпорые подлѣ града Африки на морѣ на корабляхъ и на иныхъ судѣхъ устроили многіе мосты и суды градъ облегли, и нѣсколько пушекъ на корабляхъ и на мостахъ уставивъ, и скорымъ и неначасымъ обычаемъ, неоспергашельнымъ временемъ шѣхъ Африканцовъ и варварскихъ людей спѣны градныя вскорѣ по подшву збили и присипупомъ градъ преодолѣли.

163. О большихъ пушкахъ, и ихъ нравахъ и обычаяхъ и примѣсахъ: аже будетъ запаль у великія пушки назадъ негораздо у мѣста, и по нраву величины пушки или основаніе пищали не доспойною шириною будешъ проверчено; но косму же разумному человѣку, по мочно разсудиши, чѣмъ пушка или пищаль больше шѣмъ же дашъ зелья и ядра тяжелѣ. Аже будешъ ее доведешъ по доспоянію зарядиши, и ее доспойнымъ рядомъ ее слышнымъ надобьемъ устроиши, и косму же по возможно разумѣши, что такой великой зарядъ больше добрѣ духъ испустишъ и силу и дымъ и назадъ не дася, нежели малая пищаль. И для ради того такое дѣло къ полному дѣйству своему въ мгновеніе ока зажиганіе бываешъ, мѣста и простору отъ того лишняго духу отъ шѣхъ составовъ отъ чего оно подвижимо бываешъ, ищешъ по тому, что ему вмѣстѣ съ ядромъ къ выходу не возможно выйши, и ее нравъ таковъ, а не инаковъ естъ: развѣ ешому дѣлашися запаломъ и отъ себя выпустишъ ушѣсняешъ и подвигаешъ. Да аже будетъ не такъ по доспойному заряду и вскорѣ до полна своего лишняго духу отъ себя не можешъ выпустиши, а запаль у пушки не по ее мѣрѣ проверченъ, или умаленъ и пушкѣ отъ неволи разор-

вапися ей, хошя будешъ она въ лучшей мѣди и съ великимъ прилежаніемъ слиша.

164. Да ажъ будешъ пушка шонка, крива, и не прямо верчена, или холодна слиша, чшо мѣдь по не временному лишью не слеглася и не съ едина числа, или неспѣла и въ лишѣбъ учинишя задорины или внутри закрышья плены или щели и шому подобно, копорья шакъ же часпо и до шеспи, и семи, и осми, до девяпи и десяти или больше выспрѣловъ, копорые изъ нее бывають, а не опкроюшя пока мѣспа напослѣди къ самому запусшошенью около стоящимъ учинишя.

165. Второе, ажъ буде они ржавы или мокры будуть, шако жъ шолько ихъ на крѣпко перерядишъ; и для шого они однако не сильнѣе или не даѣбъ несутъ, какъ ихъ обычай и мѣра по основанію бываешъ.

166. Да ажъ будешъ въ крупново порошу мѣсно возмется чистшой и мѣлкой порошокъ, по шому, чшо по спашьямъ къ великимъ пушкамъ особной порошокъ успросенъ, и въ шомъ пушкамъ насада бываешъ же.

167. Огненные хипроспи и огненные ядра, копорья челобчешкою мочою, горячимъ виномъ, уксусомъ, или инными ѣдучими водами дѣлаюшя, разрываюшя не едино о себѣ вскорѣ подаюшъ и прищину шѣмъ пушкамъ, изъ копорыхъ они бываюшъ спрѣлимы или брошаны, чшо они разрываюшя да еще наипаче, аже будешъ, какія ѣдовишые или правные сосшавы къ шому не нарочнымъ дѣломъ прилучишя.

168. О снастяхъ и о мишеняхъ и о четшверогранцахъ, копорые къ наряду и огненнымъ хипросшямъ и къ верховымъ пушкамъ къ дѣлу пригожаюшя, послѣ на черченя знамена и обшоянїе снашьямъ, копорья успросены

устроены на всяки пути къ великому и малому наряду или пищалямъ , шакожъ къ огненнымъ и верховымъ пушкамъ и шѣмъ подобнымъ, копорыя доведѣтся вдалѣ вышину или близину разно или вѣ мѣсцѣ направляши, стрѣляши или бросаши.

169. Наука всякихъ снастей и съ ихъ угодемъ, что къ нимъ слушно бываешъ , и какъ ими доведѣтся дѣйствовати, на всякомъ и маломъ снарядѣ къ огненному бросанію и къ стрѣльбѣ, копорое доведѣтся пушкарю имѣти, и я тебѣ по начерпилъ знаменнымъ обычаемъ и къ образцу. А что обшюишь о мѣрныхъ пищаляхъ и по имѣши инное проразумѣніе, яко же прежде сего о томъ довольно говорено и писано, и объявлено. А будешъ о томъ всѣмъ не все ошъ спашыи до сншныи писано, и ты дѣлай смонря по снастямъ, да казъ у тебѣ шакихъ снастей не будешъ и ихъ у себя не учнешъ имѣти, и тебѣ не возможно прямо и дѣшашочно направшии, не шокмо пряму стрѣльбу чиншии, особливо къ примѣшному мѣсту доведѣтся по примѣшѣ или по примѣшному мѣсту по башнѣ стрѣляши, и тебѣ доведѣтся семи послѣ начерченыя имѣти и ими дѣйствовати къ огненнымъ шшроснямъ и къ стрѣльбѣ.

170. О семъ послѣ знаменованномъ знамени и снасти, хочу тебѣ шущъ и подѣ шого даши разумѣши, и къ чему тебѣ по имѣши, и къ чему по згодишся? прежде всего тебѣ по надобно и згодишся ко временамъ годовымъ и ко дѣшмянадесяшъ небеснымъ знаменамъ, и вѣ длинѣ днѣмъ и часомъ и вѣ по входнии и съ вышяною изыскании и опознавании; и шѣмъ ево доведѣтся изъ ево прямаго основанія и изъ угла вывешши, и вѣ томъ тыи имѣешъ свою волю,

можешъ ево мало или велико здѣлати, и то все рав-
но. И какъ шы ево хочешъ здѣлати, и шы прежде
начерши прямое чертвероугольное правило чепверогра-
нецъ, и посстави въ верху въ углу у буквы Я весь
на верви, и черти кружально, въ чемъ шѣ неравные
часы помѣчены стоятъ; по томъ черши отъ буквы
Е и до Д, всѣ черты кружально, и шѣ у себя на
краяхъ помѣчены и числами, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8,
въ первомъ и въ шрешьемъ шѣбѣ назнаменованы два-
надесять небесныхъ знаменъ; по томъ въ чепверномъ
въ 5, 6, 7, шѣ доли чепверогранцовъ и въ осьмомъ швои
спешени; по томъ въ окружной чертѣ въ верхней еспъ
шѣ дырочки, гдѣ шѣ часовыя черты помѣчены, и
шѣ черты шѣбѣ описаны и числа 8, 9; по томъ отъ
угла отъ буквы Я къ Б, доведешся шѣбѣ по верху
два стоячія мишенцы съ дырочками здѣлати, куда шѣ-
бѣ возможно окомъ зрѣши и мишенити и черту аре-
мурались, по еспъ: ширины и шростору, пока мѣспа
око швое обозришѣ и подусѣ, по еспъ: вышина надъ
шобою, гдѣ ни спанешѣ шѣмъ искаши и опознаши учи-
пися. Да еще доведешся въ низу у буквы Ц, долѣ
единой или длинѣ бруску передъ кружальнымъ кру-
гомъ или чершою выпустиши, и по тому жѣ подоб-
но и въ верху у буквы Я, шакъ же и въ томъ вы-
пускѣ за кружаломъ доведешся дырочку учиниши,
чшобъ возможно окомъ сквозѣ зрѣши, и шы примѣши пос-
лѣ начерпанное знамя, какъ шѣ черты сквозѣ степе-
ни чепверогранцовой проходятъ, и какъ кояжѣ чер-
та своимъ знаменемъ или примѣшами помѣчены, и
шѣ черты, которыя на нижнее кружало проходятъ,
показуешѣ шѣ часы длины дней, первое помѣчу я
1 мѣ, другую 2, 3, 4, 5 мѣ. И шакъ въ передъ первая черта
падешѣ

падстѣ въ чешверогранцѣ на 38 степеней, второе на 47 степеней, третье на 50 степеней, четвертое 63 степеней, пятое на 76 степеней, шестое на 100 степеней, а седьмая падстѣ на 14 степеней.

171. А въ другой долѣ, втораго раздѣленія чешверогранца, осьмое на двадцать шестую степень, девятое на чешырелестую степень, десятое на 44 степень, одиннадцатая на 52 степень. И по сему имѣешь науку всѣхъ чешверогранцовъ, и шибѣ его возможно устройши въ добромъ, въ сухомъ, швердомъ деревѣ, которое бы не повело и не погнулося, или устрой или здѣлай его въ мѣди красной или бѣлой, все по швоей волѣ, какъ похочешъ, смѣшя по сему знамени, но ешь прямо.

172. Указъ о снасти чешверогранцахъ и шрегранцахъ и цыркаю, ша снасть къ великому и малому снаряду къ пищалямъ и къ верховымъ пушкамъ. Сей указъ за шрегранцѣ и чешверогранцѣ и размѣрной жезлѣ устройено и по немъ возможно разумѣши. Прже пригожаешя оной къ прямому направленію и до конца ихъ возможно поставиши или держани на всякомъ снарядѣ, и примѣчашъ на которой снасть или дробной части или числѣ вервь и вѣсокъ падешъ или спашешъ; но оно въ верхнемъ кружалномъ кругу ошъ перваго и до 9 числа, въ равныя доли и мѣры раздѣлены, и шѣ мѣшай числа, коей же особно поснавлены; да по шомъ еще въ 4 дробныя части раздѣлено и помѣчено черпючками и числами, ихъ шрецаши, а въ нижней кружалной кругѣ въ семъ кружалѣ проразумѣши, и въ зарозмѣрново жезла мѣшо на желѣзѣ по Ошрейскому и Байярскому вѣсу, и въ немъ ошъ одинаго и до 25 фунша числа помѣчены, и гдѣ главныя чершы или спашы ошъ пяшаго и ошъ до пяшаго жѣ фунша, разно ко главнымъ зна-

менамъ или мѣстамъ описаны; да еще оно далѣе вонѣ за кружаломъ еснѣ помѣчено, и шо я полагаю на когожъ разумнаго чсховѣка долю, какъ кому покажется, развѣ его кто похочешъ ширѣ или больше учиниши или розняши по размѣрному жезлу или его въшой мѣрѣ оставиши.

173. О прегранцахъ кѣ поставленію на пушки для мишени кѣ стрѣльбѣ и бросанію на разные обычаи и мѣры, какъ успроиши и раздѣлиши, и какъ имѣ доведснѣ быши и ихъ совершаши, и что пушкарю доведснѣ имѣши, по раздѣленію и наказанію ихъ нраву и обычаю и основанію ихъ: И тебѣ послѣ наукъ стрѣльбы извѣсно ученію, прежде тебѣ начерчу образецъ, которой кѣ дулу згожаеся, и шо будешъ помѣчено буквою Я, и шо згожаеся напередѣ на дулѣ, или сво снѣвнѣ на переди на яблѣ за мишени мѣсто, а вшорое еснѣ мудрое кружало Б помѣчено, а шрешнѣ назадѣ кѣ поставленію на казнѣ прегранецѣ буквою Ц помѣчено, шакожѣ съ другими кѣ верховымъ Д, И, Е, О, Е, Г помѣчены, яко жѣ и знамена объявлены на послѣди, на знаменовано.

Короткое объявленіе послѣ поставленнаго класса, стрѣчь: часы или матошникъ или указъ угольчатаго крюка и снасти.

174. Прежде еснѣ шѣ бруски опѣ Я, Б, Ц прямою угольною мѣрою повсдено, и въ немъ чешвершь кружальнаго круга словомъ и до слова Г помѣчено, и раздѣлена на 12 доль; да шѣ же доли, коя жѣ особна на 6 дробныя части раздѣлены, размѣчены и описаны, и шѣмъ возможно, на кою жѣ пушку и верховую смѣшу

пу имѣни и примѣчани къ прямой стрѣльбѣ и бросанію , такъ же згожася къ размѣрамъ , и какъ верьвы вѣсомъ , которос помѣчено Д дашъ знаши ; да еще еснъ по среди знамени часы съ машошникомъ и указомъ магнитовымъ , помѣчено буквою К , и въ котпоромъ овознаши , кое жъ время , куда во дни и въ ноци возможно стрѣляши и бросаши ; но такъ или куда свинчатой вѣсѣ , въ которос еснъ словомъ Е помѣчено и въ низу часовъ подвѣшено , шо еснъ : прямой указъ съ нуреннимъ кружаломъ ошъ перваго и до втораго надесянъ числа помѣчено , и дашъ знаши тѣмъ магнитовымъ машошникомъ или указомъ , котораго нравъ ошъ прироженія подастъ прошиву полунощныя страны , шако жъ просянстся вѣсовая вервь помѣчено слово О , на прямую середку ошъ краю изъ чешвершаго угла на 6 число , на 36 дробную часнъ поснавлению вмѣсто свинчатого вѣсу , которос ко многимъ пригожася .

175. Снастъ и часы на великой и малой нарядѣ и на верховыя пушки , и тому подобно во время ноци и дни стрѣльбою и бросаніемъ и къ размѣрамъ згожася .

Часы и снастъ за шрегранець угольная мѣра или чешверогранець къ размѣрѣ , коей же далины и вышины ко всякимъ дѣламъ згожася .

Подлинная помѣта чешверогранцова по подобію угольчашой мѣры пригожася къ направлению , коей же пушки и пищали дашъ вѣдати , какъ сво разумѣши .

176. Прежде аже будещъ такимъ чешверогранцомъ похочешъ какую пушку направиши на дальнюю примѣну и стрѣльбу , сколько ша пушка можешъ нести , и шы положи длинную долю или конецъ сей угольной мѣры на переди въ дуло , какъ Б , И , Ц помѣчено еснъ ; и по шомъ прави пушку или какую

пищаль въ низъ или въ верхъ, пока мѣста шотъ въ-сокъ съ вервью на четвероугранецъ упадеиъ, которья слова Э, Е, О помѣчены, шо еспъ : прямо посреди и еспъ въ спашь помѣчено Е спанешъ, и шы прямо направилъ на 45 спашью выше округу швоего пока мѣсна швое око видишь ; но шотъ кружалной кругъ шого четвероугранца, которья слова Э, Е, О по Машемашчейскому обычаю сирѣчь: воздушною мѣрою въ 90 доль размѣчено. Ажъ будешъ прямой или спашьями именуемъ выше 45 спуеней, и сполько держишь шесная спашья и бываетъ шо, что пушкарѣ шакѣ четвероугранцы 12 равныя и разныя доли верснаюшъ и раздѣляюшъ. И какъ въ шакѣхъ обонхъ раздѣлѣхъ въ выше посшавленныхъ знаменахъ объявляюшъ. И шѣмъ шебъ шакое наряженіе разумно предложилъ, и по шюму можешъ послѣ на знаменованное знамя разсмошрѣши, и въ шомъ бы шебъ не смущашися, по шюму, что ма-до умныя, которья сѣ направленіе учнушъ похуляши, и посшавя, что шо много и высоко шакѣй прямой въ-домосши и обшоянїе Машемашчейскаго досшашку сирѣчь: воздушной размѣрѣ, да разумѣнїе не имѣешъ. Яко жъ нѣ-кошорое время здѣлалось, нѣкошорые два искусныя пушкарѣ о шомъ спорѣ имѣли и о великѣ о шомъ заложилися шакѣ, что единѣ на шо, по шакѣй нынѣшней объявленной наукѣ, а другой на дву спашьяхъ ниже направиши, какъ шебъ послѣ идущее знамя объявляешъ или отвѣщашъ, и въ шакѣмъ закладѣ вывезли въ поле пищаль 3мѣю 20 спу-еней длиною изъ нее, кой же по своему направленію и мѣрѣ по единому выспрѣлу спрѣлиши равнымъ поро-ховымъ зарядомъ и ядры безо всякїя шшросши и прибавки : и шакѣ шотъ прежней пушкарѣ, кошорѣй свою спрѣльбу учинилъ по направкѣ сего обычая и вы-ше

ше поставленнаго наукѣ спрѣдилъ 1972 прупа ; а прупъ по 6 снупеней , а снупень по 12 поперечинѣ пальца большаго у руки по Феронійской мѣрѣ смѣчено; а другой пушкаръ , коморой пицаль двѣма спашьями ниже направлялъ и шовъ спрѣдилъ 1872 прупа ; изъ чего явно и ясно еспь видѣши имянишую рознь изъ очевиднаго искушенія. И какъ ты изъ пицали единѣ выспрѣлъ выспрѣлишь можешъ помощію сея снасти , шакую пицаль всегда прямо направиши по швоему хотѣнію и обычаю куда похочешъ убиши.

177. И шако возможно сію снасть , еще впередъ коли бывастъ на 12 спашей раздѣлено и возможно , кою же спашью еще на чешырѣ равныя разныя доли раздѣлиши , и еще впередъ столь шѣсно , что бѣ въ малыя дробныя части размѣниши , шакъ и шѣмъ обычаемъ , что бѣ иѣ порожія мѣсна и промежки волосомъ или шонкою шнью покрыши ; но чемъ шѣсиѣ шакія помѣченныя спашьи или части вмѣстѣ будущъ сведены , шѣмъ примѣниѣе и ближе къ дѣлу убивается и спрѣляется , или свои выспрѣлы вышины ради вмѣстѣ , можешъ снести къ лучшему проразумѣнію. И какъ шѣ спашьи будущъ далече спашья отъ спашьи поставлены , или промежки ихъ велики будущъ , и нѣкшо учнешъ свою пушку къ спрѣльбѣ направляши отъ единныя спашьи , до другой отъ часу выше , и величины или простору ради шѣхъ спашей бывающъ , что выспрѣлы или ядра далѣе и разно , нежели близко могутъ спрѣлены быти. И для того еспь лучше , что бѣ въ шакомъ кружальномъ кругу шѣ раздѣльныя спашьи елико возможно шеснѣе , число , равно и явно знашно , дробныя разныя доли , спешени , части или спашьи размѣниши , бывающъ шакіе чешверо гранцы не едино къ пушкамъ пицаламъ годны , но и

къ вѣрховымъ и огненнымъ стрѣльбамъ добрѣ згожаются, да и не дорого, какъ иные четвероугранцы сиваятся, но въ деревѣ, мѣди или желѣзѣ или ишѣмъ подобно большая доля ихъ дѣлается; а величиною пока его человека добры мысли совершаются, шакъ чшо кому шакую снасть возможно въ калишѣ носини, шолько будешъ не возможной, имъ спереди въ дуло у пушки дойши. Такъ и шѣмъ обычаемъ, чшо шакими пушками и пищальми недруговъ ради не возможно межи шанцовыхъ, шуровъ или стрѣльными мѣсны пушками или пищальми выдашисъ, и шамо направленія на шѣ спашы не возможно исполниши, и шакую снасть возможно на зади на пушкѣ у казны, шакъ же какъ и на переди уставиши и привесиши, держаша и правиши и уставиши шакой волосъ или нишку межъ спашей примѣшиши, и опѣ единыя спешени или дробной части опѣ часу выше и далѣ или больше, короче и ниже правиши, держаша и стрѣляши сподъ долго и много, докамѣста жшо по своему хотѣнью ближе можешъ стрѣльбою дойши; да коли стрѣльба не удаеся единова или въ другорядъ равнаго направленія изъ заряду волосъ или длину не можешъ биши изъ великихъ пушекъ, которыя опѣ единого высрѣла по другому пищаль согрѣваюшъ и опѣ часу разжигаютъ, яко же въ моей перьвой книгѣ, кошорая объявляетъ опѣ Кесарскихъ рашныхъ судѣхъ въ своемъ мѣсшѣ и шамъ о шомъ довольно извѣщено.

178. О четвероугранцахъ и снастяхъ на пушки и вѣрховыя стрѣльбы и съ ихъ указомъ: о перьвомъ четвероугранцѣ на всѣ главныя пищали или вѣрховыя пушки изъ спановъ, изъ полковъ или опѣ и нуды стрѣляши, опѣ ста шаговъ и до 15 сотъ шаговъ, по сему четвероугранцу вольнымъ вавѣсомъ.

179. Аже похочешъ 100 шаговъ спрѣлѣши, и шы заряджай пушку какъ камнемъ спрѣлѣши, или главныя пушки заряжающѣ примись за задъ и за середку и за передъ, и постави на немъ четверогранецъ, и держи чшо бѣ тебѣ мало не два или три шага передъ цѣлью куда хочешъ спрѣлѣши, ниже постави, и примѣшь шопъ выспрѣлѣ въспрельбѣ, и по шому можешъ прибавиши и убавиши, вышѣли сси или ниже спрѣлѣли.

Да аже будешъ тебѣ 200 шаговъ навѣсомъ доведется спрѣлѣши, и шы послѣ единъ или два шага передъ цѣлью поставь, но примѣчай всегда выспрѣлѣ въ четверогранецъ или снасти.

А шрисна шаговъ спрѣлѣши, постави единъ шагъ передъ цѣлью ниже, и примѣчай свою спрѣлѣбу въ снасти.

А чешыресна шаговъ спрѣлѣши, и шы постави единъ шагъ передъ цѣлью, да ажъ будешъ пушка долга, и шы больше заряджай, но долгѣя пищали не даюшъ такіе великіе навѣсы, какъ корошкѣя, шюю же мѣрою можешъ 500 шаговъ спрѣлѣши по направленію прежъ именованной мѣры, а похочешъ 600 шаговъ спрѣлѣши, и шы постави единъ шагъ надъ цѣлью, куда похочешъ спрѣлѣши.

А похочешъ семь сотъ шаговъ спрѣлѣши навѣсомъ, и шы смопри, чшобъ тебѣ единъ шагъ надъ цѣлью поставиши.

А похочешъ восемь сотъ шаговъ спрѣлѣши, и шы направи пищаль помирешья шага выше цѣли, куда хочешъ спрѣлѣши, и шакъ всегда ко ступу шаговъ придавай по единой ступени въ верхъ цѣли, и шю еспъ доспащочно и прямо.

180. О второмъ четверогранецѣ на переди въ сей книгѣ и на послѣди есми много извѣстилъ про селистру, уголке, сбру, и про изгошованіе пороху пищального, огнен-

огненные хитросии, и ядра и стрѣлы и въ разныхъ мыслѣхъ, и какъ огненные хитросии гасиши и пушиши? И по томъ хочу я нынѣ малой и просной наукѣ даши о чешверогранцахъ и о шрегранцахъ на многіе разные пуши, и ихъ основани и счерпани, какъ ими владѣши и къ чему они згожаются не доумѣющимъ къ наукѣ; но копорые то разумѣють, не шребуюшъ шакова наказанія, и науку и нынѣшней чертеной и на знаменованной образецѣ чешверогранца даешъ шебѣ разумѣши три надобныя наказанія и науки, какъ что дѣлаши.

181. Первое, скорое доснапочное обрѣшаніе середки у пушки и пицали, но не нашедши середки, не возможно шебѣ ни коли мастерски стрѣляши, ни бросаши, ни совершаши къ тому мѣсту, куда шрое хотѣніе есть. И какъ будешъ се съ чешверогранецѣмъ на споронѣ будешъ посшавленъ, шакожѣ ево весь на верви въ урядной чертѣ среди начатся, и укажешъ на обѣ доли, шо у споронѣ и подѣ очима. И шакъ шебѣ вскорѣ укажешъ мѣру, что бѣ мѣры язычекъ въ низѣ показалъ въ среди въ чешверогранцѣ подѣ среднимъ зракомъ. И какъ шы на переди на пушкѣ на дулѣ середку найдешъ, и шы шо намѣши воскомъ или инако, какъ шебѣ возможно примѣшу имѣши; да по томъ ищи середки на зади у запалу, и зри ошѣ запалу по середкѣ на середку у дула, и шы ево найдешъ прямо, что по верви и можешъ себѣ шѣмѣ помогаши.

182. Вшорое, аже будешъ шакъ сыщещи и помѣшиши къ мишененю, и шы можешъ единою другое правиши, а буде оно шебѣ покажешъ у долины и близины, шо ссть: прямо, а буде не шакъ, и шо сшало близко, что шебѣ не возможно единаго въ другое правиши,

правиши , и ты постави на дуль въ воску чѣмъ еси
 середку намѣшилъ , не великое деревцо полпоперечины
 большаго перста вышиною или побольше , и сколь вы-
 соко тебѣ надобно и по чему тебѣ мочно туда зрѣши,
 и назади сквозъ четверогранцовую мишень къ низу на
 деревцо, которое тебѣ середку кажеть , и ты по верь-
 ви прямой ближе дойдешь , нежели прежде , и дась
 тебѣ по зрѣе на томъ деревцѣ едино въ другое , и о
 томъ не пекися, имѣй къ тому береженье, и примѣчай
 по своей стрѣльбѣ , и ты увидишь по деревцо долго
 ли или коротко , и по тому тебѣ доведется дѣлани.
 Буде по деревцо коротко и ты стрѣлишь высоко,
 а буде по деревцо подолъ , и ты стрѣлишь поко-
 роче или пониже , и по тому смотря доведется
 тебѣ деревца прибавиши или убавиши , и по тебѣ
 не можеть солгати , и учнешь достаночно и прямо
 стрѣляни.

183. О указѣ шрубнато четверогранца и пре-
 гранца: прешье будетъ онъ тебѣ въ далекъ или высоко,
 что ты ево вольною стрѣльбою едино въ другое не воз-
 можно даснати , и ты повороши шрубошъ, и круглая
 мишень пойдетъ вмѣстѣ въ верхъ , и острой вѣ-
 сокъ , которой подлѣ четверогранца стоишь , и шѣ
 извѣщаютъ тебѣ шѣ спашьи или числа, и по подыми
 сколь высоко похочешь или какъ тебѣ надобно, но вѣ-
 дай, что сіе число у сего четверогранца даетъ или
 извѣщаетъ на пушку 1200 шаговъ на равномъ мѣстѣ;
 къ тому тебѣ доведется примѣша имѣши , какъ еси
 направленье свершилъ въ близи ли или въ дали, и ты
 примѣши подлѣ того преградецъ или кружало, какъ ево
 вервь или вѣсѣ стоишь, и того зри въ верху въ воску,
 которой у того есть. Да аже будетъ тебѣ шакой вы-
 ь стрѣль

спрѣлъ по тому направленью покажется, и ты по его науки всегда прилѣжно держися, и ты учинишь доспапочно и прямо масперскій спрѣляши, и николи не учнешь грѣшиши; аже будешь учнешь примѣшу держати и имѣши на зарядъ зелейной и въ ядрахъ равною мѣрою и вѣсомъ.

184. Примѣчай шо передъ всякими дѣлы шѣхъ спашей или числѣ у чешверогранца, которыя у шѣбя въ дѣлѣ не бывали, и шѣбѣ они незнакомы, доведешся шѣбѣ на такихъ на шо примѣша имѣши, но не живущѣ они всегда равны и въ одной величинѣ, какъ шѣбѣ се съ насшавшей чешверогранецѣ объявишѣ, его же спашьи и числа многимъ меньше, нежели прежде именованья въ величинѣ. Да аже будешь они въ низу малы будущѣ у чешверогранца и шѣбѣ ихъ самому извѣдаши и учиниши, и она ходишѣ и кажешѣ не всегда равно и ихъ сила, и шому мѣшашѣ часто вышина, а ходящѣ они часто много и далѣ всѣхъ указѣхъ, нежели ихъ изыкляя числа ешѣ на равной земли и шо дѣлаешся. Аже будешь снарядъ на горѣ высоко спюишѣ и къ долу идешѣ, или съ горы на гору, аже похочешѣ мѣриши, и долина доведешся съ шѣмъ же вмѣсшѣ мѣриши, и въ шомъ будешѣ многіе лишніе шати по верьви передъ шѣмъ, какъ прямо мѣриши, и шакъ идешѣ и показуюшѣ они всегда равно. Аже будущѣ заряды равные ешѣ, для шого шѣбѣ доведешся своей науки больши держатися, нежели спашей, шолько дающѣ шѣбѣ шѣ спашьи прямо и доспапочно разумѣши, и по шому ученію въ шакой наукѣ возможно малыми шруды поискаши.

О третьемъ четвероугнцѣ.

185. Есть третій четвероугнцѣ, у него передняя и задняя стѣна счерчена, каково есть видѣши, и та передняя стѣна во всѣхъ стѣнахъ равное пригожается, и нѣшь въ ней некоторыя разни, развѣ середка у пицали сыскаши, и къ сыску у пицали середка се съ четвероугнцѣ смышленѣе и скорѣе, нежели выше именованные четвероугнцы; но доведешся прилѣжно примѣчати по мѣсто у чего ручка со зрѣнїемъ или зракомъ сходится, и та дырка зраку у чего спанешъ, куды и сквозь чего ты свое зрѣнїе имѣешь, что бѣ его въ низъ и въ верхъ подвигаши. А будешъ та вервь и вѣсѣ, которая прощиву тебя укыша споишъ, прямо и равно въ своей указной дыркѣ, которая есть продолговата прорѣзана, укаженъ въ ней спашъ, а ты по на пицали поставилъ, и шебѣ дастъ прежде именованное мѣсто или край и середку знаши; и шебѣ по доведешся шакъ помѣшиши, какъ выше споишъ и держашися сего четвероугнца, но онъ снѣ, во всякихъ мѣрахъ, какъ прежнїе передъ симъ четвероугнцомъ и спашейки и числа не столь велики, какъ у прежде именованнаго, и по шебѣ доведешся помѣшиши, а числѣ ради не пекися, по тому что они ни чего не шолкуюшъ, но что они годно шворяшъ шѣмъ, которые того не разумѣюшъ, а имѣши ихъ только къ примѣшъ спашьямъ.

186. Симъ начертаннымъ цыркулемъ доведешся и возможно на два пуши владѣши: перьвое даешъ онъ шой середку, какъ шебѣ надобно, и по хочешъ скоро и прямо не мѣдливъ свѣщати и дѣлаши, и ты дѣлай шакъ, какъ по хочешъ середку вѣдати: разойми цыкуль и поспѣвь его на шой пицали поперегъ, и поворачивай его споль

долго, покаместа ша вѣссая вервь по среди вѣ томѣ
 вервномѣ брусѣ того кружала вѣ своей усшавной черпѣ
 или на мѣстѣ станешѣ, и прямо на шо мѣшо укажешѣ,
 и вѣ шу пору пошпусти вѣсовую вервь съ вѣсомѣ пока-
 мѣста устройшѣ конецѣ того вѣсу, и на мѣстѣ сна-
 нешѣ, и шо мѣсно помѣши, какѣ прежде молвлено воскомѣ.
 И такѣ дѣлай вѣ передѣ и на переди на пищали на дулѣ,
 и какѣ имѣ хочешѣ владѣши кѣ стрѣльбѣ и кѣ напра-
 вленью, и шы возми такуюжѣ вѣсовую веревку, и вер-
 вѣю опѣ переднѣе середины, кошорая естѣ помѣчена, и
 до заднѣя запальныя середины примѣчай и помѣть шое чер-
 ту по верви гораздо на шакой пищали или пушки, по среди
 пушки вѣ доль, и по шой черпѣ или верви пошави кру-
 жало такѣ, что бѣ оба конца кружала по черпѣ спояли.
 И какѣ шо гораздо разсмотришѣ и применишѣ вѣ
 близи ли или вѣ дали, а по хочешѣ примѣшно стрѣляши
 и шы выстрѣли и вѣ другорядѣ, и шы примѣши цѣль
 гораздо прошиву пищали, да примѣши гораздо, какѣ ку-
 да хочешѣ стрѣляши, и какѣ еси кружало по шавилѣ,
 вѣ шое черту и вѣсовая вервь побѣжишѣ вѣ шое спашью
 или примѣшу вѣ поперечномѣ брусу вѣ кружалѣ или
 подлѣ и межи шѣхѣ спашей, и шо примѣши гораздо или
 намѣши на воску, кошорое естѣ вѣ поперечномѣ брусу, и
 шы содержишѣ и всегда учнешѣ имѣши свое направленье,
 и дастѣ тебѣ стрѣлбу единое вѣ другое и именнѣе
 естѣ и годно и добро спавити на верховые кѣ бросанію
 ядерѣ больши, нежели кѣ стрѣльбѣ.

187. О угольной мѣрѣ, какѣ сю дѣйшвовати и кѣ
 чему она годна. Такою угольною мѣрою возможно вла-
 дѣши кѣ стрельбѣ и бросанію, но больше кѣ бросанію
 нежели кѣ стрѣлянію, какѣ естѣ на верховыхѣ пушкахѣ
 спавити причины ради, что невозможно ими на
 стрѣль-

спрѣльныхъ нищалахъ такъ владѣши, какъ на верховыхъ; а дѣлаешся для того, что пушка кругла естъ, а верховая въверху, какъ она поспавлена будешъ, равно естъ и для того ихъ имѣши, какъ будешъ слышашъ послѣ о прегранцѣ, а будешъ иной снасти или четверогранца не имѣешъ, а сіе похочешъ на пушкѣ и къ дулу имѣши, и шебѣ доведешся на: переди въ дѣлѣ у пушки дерево крестообразно: здѣлаши, и въ пушку въ дуло плотно вложиши. И шы вѣсовую вервь съверху отъ размѣру середины оппусти, и намѣшь по тому крестообразному дереву, и шы можешъ не болѣ, но едино дерево, которос естъ нарочито широко въ пушку вложиши, и по тому вѣсовую вервь помѣшиши, чпобѣ шебѣ середку доспащочно и прямо имѣши и угольную мѣру къ тому же имѣши, и держашъ ево середку равно съ пушечною середкою по направленію и по мишени. И дашъ шебѣ вѣсовая вервь дальну и вышину и къ низу какъ выспрѣлу быти видѣшь и знашь, и шово гораздо и примѣши спашейку, и какъ послѣ въ другіе спрѣлишь по сему направленью и мишени, яко же естъ въ наугольной мѣрѣ помѣчено, швое направленіе и заряденіе шебѣ равно объявляешъ единѣ выспрѣлѣ, какъ и друг й. А будешъ шебѣ такой выспрѣлѣ не покажется, а буде пушка была высоко или низко направлена а не по мѣрѣ, и шы къ спашѣбѣ придай или прибавъ въ немѣ ниже, и шакъ поидешъ спрѣльба высоко, и шебѣ доведешся немного оппустиши ниже вѣсовую вервь передъ собою отъ пушки. А буде низко спрѣлишь или спрѣльбою унизишь, и шы опусши по зади прошиву пушки въ верхъ или по пушкѣ, а всего годнѣе къ долинтѣ или на равныхъ мѣстѣхъ ево нарядъ въ воску, которой у него естъ, и шакъ учнешъ имѣши свою примѣшу и мѣру

дѣли или стрѣльбу, и примѣта сво обычай по-
добно равно кружалу, яко же прежде молвлено, но едино
разнь, что кружало згожается на стрѣляные пушки и
пищали, угольная мѣра въ дулѣ у коей же пушки.

О прегранцѣ.

188. Такой прегранецъ угоденъ ко всякой работѣ
въ сей мудрости пригожается ко всѣмъ мѣрамъ, и ко всякому
дѣлу и размѣру указываетъ подлинно. Аже будешь съ сво
прямо примѣшишь, показуешь тебѣ у пушки середку
знаши, выщину, длину, близину и низину, и пушки
равно ли стоятъ и прямо ли лежатъ или нѣтъ? копорое
дѣло есть надобное въ дани, а не даешь онъ тебѣ черезъ
зрѣши, и того тебѣ доведется любити, ни какъ безъ него
не быши, а разумѣши его такъ, что онъ пригожается
къ сыску середки, и ты его постави на пушки напередъ,
подвигай его по шамѣса, по камѣса онъ самъ спавешъ,
и какъ онъ самъ спавешъ, и ша въсовая вервь середне
черты рубезку или спавши, копорая въ низъ проходишь
не прямо спавешъ, и ша пищаль въ шволѣ не равно въ
кругломъ кружалѣ вылима, по обмѣренося или буде
пищаль не прямо или не равно стоишь. И по тебѣ
есть въ спандиво сыскашь, и ты сыскауй у пушки пе-
редъ запаломъ и на переди въ пушкѣ въ дулѣ до шѣхъ
мѣстъ, покамѣса сія въсовая вервь на той указной
чертѣ объявится; и какъ ты по найдешь и тебѣ ука-
жешь и извѣсшишь все на верви у пушки середку, и
ты по помѣшь воскомъ, какъ выше сего писано, а только
сво прегранцовъ найдешь, а покочешъ на середкѣ у пушки
мишень поставиши, и по положено на свою волю.

189. Да прищю сумнѣваещя, что едино колесо передъ другимъ колесомъ высоко стоитъ, на чемъ пицаль лежитъ, и ты правильное дерево положи на оба колеса, и постави пюе снасть по верхъ того правильного дерева, и ты тотчасъ увидишь, которое колесо стоитъ выше, и по тому тебѣ мостъ равно дѣлаши, и они равны станутъ. И какъ ты то найдешь и похочешь свою спрѣльбу совершиши, и ты возми свою примѣну и цѣльную мѣру равно, что ты хочешь, что бѣ такъ было присмотрѣно поставленною или мишенью, или не поставленною, и тогда поставь свой прегранецъ, тако же долину на той пицали, и онъ пущиися и подасть по томъ выспрѣлъ и бѣжитъ вѣсовая вервь по снасть, а только онъ на мѣрѣ снасть, и ты примѣни на воску, что у него есть, и памяуй себѣ у того направлечья. Да аже будешь тебѣ тотъ выспрѣлъ покажется повысокъ или укоротился, и ты дѣлай выше именованной угольной мѣры объявлено есть, прибави или убави по своему хотѣнью, какъ тебѣ покажется и по искушенію снасть.

190. А похочешь прегранцомъ владѣши и дѣлаши на огненной или верховой пушкѣ, и тебѣ тѣмъ прежде доведется середка сыскати и учиниши правило крестообразно, которое бѣ близко дву перстовъ шириною было, и въ верхъ въ огненную или верховую плотно пущиши, что бы онъ въ обѣ стороны или край и поперегъ середку обнялъ; и по томъ постави прегранецъ по среди на крестообразномъ правилѣ, которое въ пушку вставлено прежде поставь поперегъ, и какъ верховая виситъ равно въ верхъ, и ты вскорѣ увидишь въ прегранецъ, у котораго краю онъ подасть и тамъ тебѣ ему помочи на верховой или огненной доведется по праву

вилу

вилу равну быти или стояти, и ты повороши пре-
 гранецъ поспрѣльбѣ или бросанію и пошани въ верхо-
 вую пушку съ зади въ верхъ, и положи ево по швосму
 хошѣнію и искушенію снашей, и примѣши снашью,
 какъ ты ево начершилъ, и куда шотъ вѣсѣ укажетъ,
 на которую снашью, и по намѣшь на воску, что у пре-
 гранца есть и запалъ и пуши. И будешъ такъ есшь, что
 шобѣ спрѣльба покажется, и ты снамяшуй сіе напра-
 вленіе въ прегранцѣ и въ зарядѣ пороха и каменнаго
 ядра; а будешъ шобѣ не покажется шакъ, что далече или
 близко шло или пало, или прибави, или убави съ поло-
 вину часши, или цѣлую часшь, или снашью, или боль-
 ше все по искушенію снашей, сколь далече или близко
 они межъ себя стояшъ и сколь далече даюшъ и емлюшъ,
 шо есшь: прибавяшъ или убавяшъ, и шакоже есшь уголь-
 ною мѣрою въ верьху объявлено, на огненной или верь-
 ховой пушкѣ владѣши и дѣлаши, какъ и сей пре-
 гранецъ, а учнешь сего направленія держатися, и ты
 не учнешь грѣшиши и пойдешъ у тебѣ спрѣльба равна,
 какъ перьвая, такъ и послѣдняя, и шѣмъ наукамъ бу-
 дешъ гораздо спрѣляши наказанъ, и доспижешъ шѣмъ
 очную мѣру досшашочно, о чемъ я и на послѣди хо-
 чу объявиши безъ великихъ шрудовъ, и можешъ самъ въ даль
 больше навыкаши и научишися, и не учнешь по семъ
 ни какова учишеля или масшера шребовати въ сихъ
 дѣлѣхъ.

191. О инномъ прегранцѣ, которой есшь шожъ
 и вѣсѣ свой пошашенной укрьшой имѣешъ, и доведенся
 имъ владѣши во время вѣшренос. О семъ начерченномъ
 прегранцѣ есть шакъ разумѣши и во всякихъ мѣрахъ
 имъ владѣши, какъ и о семъ прежде не говорено есшь, и
 шолько о вѣ немъ съ прежнимъ есшь, разни что онъ свой
 вѣсѣ

вѣсѣ на верьви имѣетъ укыши, и инымъ есть образцомъ здѣланъ для того, чтобъ имъ вѣспрѣ не много владѣши и подвигаши и указывалъ бы прямо и доспапочно.

192. О правильномъ деревѣ, о перспной поперечинѣ и деревѣ и локопной мѣрѣ. Сія же пренареченная правильная мѣра дерева, поперечная пальца большого размѣра или локопная мѣра, и какъ ево именоваши? и коежъ къ своему пупи и дѣлу пригожаешся, и шакими владѣюшъ и дѣйствуюшъ надъ верховыми и огненными пушками. Аже будешъ длины ево довольно есть, и какъ оно здѣся выше есть явно начерчено, а будешъ оно только длиною оскужено, и доведешся дерево здѣлаши или имѣши, какъ выше сего есть объявлено, и шо положиши на верхъ пушки, и шо середку объявляешъ и указываешъ, и шы ево положи прежде поперегъ и шы може ево разумѣши, прежде у шрегранца, которой къ нему есть шрубомъ проверченъ, шаки ли шакая пушка верховая прямо и по правилу равно стоишъ, а будешъ не шакъ и шебѣ спашью шрегранцову доведешся примѣниши, какъ еси выше проразумѣлъ. И по томъ пошяни верховую вѣ верхъ по своей мысли, и возми передъ собою равную мѣру вѣ спрѣльбѣ или цѣльную мѣру и примѣри еколь высоко или еколь низко хочешъ спрѣлиши; но чемъ пушку верховуюбѣ зади вѣ вышину пошянешъ, шѣмъ далече ошѣ себя спрѣлишъ. И чемъ пушка прямѣе или вскорѣ сѣ будешъ направлена, шѣмъ ядро больше и ближе къ шебѣ падешъ. И какъ шы пушку по своей волѣ подыменшъ или вѣ верхъ вспянешъ и похочешъ изъ нее бросаши или спрѣляши, и шы прежде примѣншъ свое равное направление вѣсовой верьви бѣгѣ, вѣ которую она ешашью и мѣшу бѣжала, либо близко шово или межъ шое спашьи, и шо шебѣ доведешся помѣниши и мишениши вѣ воску, которое

у прегранца естѣ, яко же естѣ часто объявлено, и по спирѣльбѣ можешѣ видѣши; а преже всево примѣши свою спирѣльбу, сколь близко къ ядру падешѣ буде по шѣбѣ, и ты держися шого направленія, или далѣ или ближе приправь, смотря по сей спирѣльбѣ и по искущенію шѣхѣ снастей.

193. А что обстоитѣ о числѣхѣ или о снастьяхѣ у правила, у пальцевой поперечной мѣры и дерева или локошной мѣры, не шолкуюшѣ инова ни чего и ни къ чему къ иному не приожается, развѣ ими что смѣриши, какѣ естѣми ширина и длина, близина, и вышина, и шѣхѣ пальцевѣ поперечинѣ идущѣ 12 на ступень указаную, а 24 въ рядовой локошѣ или аршинѣ Немѣцкой, и для шого возможно шопѣ прегранецѣ опвершени шрубомѣ, и шволикѣ на немѣ такѣ же ни къ чему не годно и не шребуюшѣ его ни къ чему, развѣ ко зрѣнію и мишени прямой равной и доспалочной спирѣльбы и бросанія, и цѣльной мѣры огненной или верховой пушки.

194. Да возможно имѣ владѣши и сво имѣши, на нищаль даиною на два пуши: первое къ смѣитѣ или къ шморѣнію шакли нищаль, колесы равно стояшѣ или нѣшѣ, и по шому дѣлашся въ мѣрѣ, яко же выше извѣщено; шпорое, къ шрамизнѣ, направленію и зрѣнію, или мишени по чернѣ, шакожѣ дашѣ сердку, которое естѣ къ дѣлу добро и прямо. Аже буде поперекѣ на нищаль шославлено будешѣ, и ша шерьвь на которой въсокѣ швѣнцовой виситѣ, на низѣ подвиженся и шпанешѣ, яко же естѣ извѣщено о прегранцѣ, переду и заду и сердки у нищали къ шысканію, и шю шѣбѣ не солжешѣ и не обманешѣ, и сіе естѣ особливая частѣ, снашья и обычай, шравѣ къ спирѣльбѣ и бросанію и именуешся: исправилѣ шю: дерево или мѣры пальцевой поперечинѣ, или локошной мѣры спирѣльба и бросаніе.

Указъ о очной мѣрѣ:

195. Только похочешъ гораздо примѣтно стрѣляти безъ чешверогранца или шрегранца, что бѣ достапочно масшерскій было урядно и поспѣшно дѣло въ передъ шло, и шому указъ держи себѣ крѣпко въ памяши кѣ наряду пушкарскихъ дѣлѣхъ, и можешъ кѣ шому достапочно научишия и разумѣти чешверогранцомъ и шрегранцомъ, юка мѣста навикнеши, споль много разными образцы чешверогранцовъ, которые больше згожающя, и шому указъ сдѣся послѣ очной мѣры и върядъ ученіе, о шомъ учиниши для шого, что бѣ тебѣ не скучно было и не въсмущу. И нынѣ шю кѣ шакой очной мѣрѣ и кѣ чешверогранцу и шрегранцу кѣ стрѣльбѣ годно, и надобно имѣти себѣ, при себѣ въсокъ свинчатой на верьви церкуль, воскъ, край церешилъ, а безъ шѣхъ спашей тебѣ ни на одинъ часъ быши не умѣшь, ежечасъ они тебѣ надобны, аже будешъ и чешверогранцемъ на пищали владѣши и приправливати.

Рослись о пѣсу.

196. Прежде примѣтиши нѣкоторую урядную и закрышую спашью кѣ очной мѣрѣ и въсовой верьви, размѣри у пищали на переди у дула цыркулемъ, шомъ начерти шой пищали ширину и шолщину на деревянной доскѣ или на дцкѣ каменной, и послѣ шого мѣри ея, такъ же на задѣ у казны, да намѣшь ево кѣ прежнему размѣру, и ты найдешъ сколь много шолщины и величины у пищали запалу еспѣ передѣ передомъ. И какъ ты счертишь и помѣшишь передѣ собою, какъ послѣ ниже ево помѣчено и изчерчено

есть двема круги на доскѣ , по томѣ возьми цыркуль , да сыщи середку межи шѣми двема начерченными полспины шой пищали , и держи у себя шую мѣру , да учини себѣ деревцо не полсно , а шполь долго какову есть мѣру обрѣль цыркуль покажешь , держи шое мѣру у себя пока мѣсна она къ дѣлу надобна. И шы учнешь всегда новую мѣру дѣлаши или изъ новой пищали размѣриваши , да по шомѣ ищи середки по верху пищали , и какъ шы по намѣшишь воскомѣ , и шы вошкни шое деревцо въ воску равно по середкѣ ; да зри ззати на пищали по верху деревца шуда къ цѣли или примѣши , и шое шобѣ даеть или покажешь единое въ другое. Да аже будешь шакъ не учнешь шворипи , и шобѣ не возможно никакъ единое въ другое привести. Того ради , что всякая пищаль на задѣ выше и шолще, нежели на переди у дула, и шакую вышиною подвигаеть всегда швою шпрѣльбу въ верхъ съ шоликимъ , чѣмъ на задѣ въ казнѣ пищали выше есть , аже будешь на задѣ о единой шпанейки или части высоко есть , и шое учинишь въ шпрѣльбѣ на переди больше , нежели шупени выше. И по шомѣ шобѣ возможно опознаши чѣмъ пищаль на задѣ въ казнѣ шолще есть въ зелейномѣ мѣстѣ , шѣмъ она учнешь больше въ верхъ биши , и во время шпрѣльбы примѣчай шое гораздо , и по шому имѣешь очную мѣру единое въ другое и не солжешь и не обманешь въ шпрѣльбѣ у далины.

197. Да аже будешь близко случишя , и шы учини шое деревцо , шоторое на пушки шнавиши , шполь долго , шполь широко есть , междѣ дву круговъ въ знамени. И шакъ оно будешь правильно и равно едино въ другое , шолько есть надобное дѣло , что бѣ

у него на переди половину доли убавити , и для чего такъ дѣлается , и что означено объявити коропины ради.

198. Ажебу похочешъ низко стрѣлити очною мѣрою, нежели единое въ другое, такъ, что ты съ нарядочъ на нѣкошорой горѣ спойшъ, а спойшъ градъ или башня или село подъ горою, а тебѣ не возможно на своей пушкѣ къ тому имѣти мишени въ направление, а выстрѣлы твои пойдутъ высоко. И ты иймися къ такой спашы и возьми по деревцо, которое прежде объявлено, да сдѣлай другое деревцо въ полшора прежняго деревца, да постави его на пицали на переди, да зри по немъ въ передъ, аже будешъ еще высоко стрѣлишъ, и ты сдѣлай деревцо того прежняго не много по долѣ, пока мѣсна свое зрѣнїе и стрѣльбу вмѣстѣ снесешъ, да какъ тѣ деревца ошожитъ, и по пушкѣ учнешъ въ передъ зрѣши, и тебѣ мнѣтся, что ты многимъ ниже цѣли направилъ, а какъ пицаль похочешъ направити безъ поставочнаго деревца, и тебѣ не возможно ни какія примѣты или цѣли воспоминаити.

199. О верховой стрѣльбѣ объявляетъ: о толстѣ пушки на переди и назади въ казнѣ извѣщають тѣ два круглые круги, яко же есшь объявлено безъ того поставочнаго деревца съ нихъ сняти. Аже будешъ дѣло, что ты похочешъ или тебѣ по нуждѣ доведешся далече или высоко стрѣляти; а ты своего зрѣнїя или мишени на такой пушкѣ не можешъ къ пуши привесити, такъ, что тебѣ доведешся око въ верхъ цѣльной мѣрѣ держати, которое ни коли досташочныя прямая стрѣльбы не приноситъ и тебѣ доведешся такъ прилѣжанїе свое къ такому дѣлу имѣ-

ши и дѣлаши, какъ прежде о пославочномъ деревцѣ въ нижней стрѣльбѣ естъ объявлено и какъ тебѣ доведешся и сдѣся дѣлаши на задѣ у запалу или у казны; но чемъ пославочное деревцо выше естъ, а ты свое зрѣніе назади у казны вознесешъ, и шѣмъ выше и далѣ швоя стрѣльба пойдешъ, и такъ можешъ свое очное зрѣніе къ примѣшъ привести, котораго тебѣ безъ того не возможно было сдѣлаши, и о томъ шущъ наука будетъ.

200. Аже буде съ своимъ нарядомъ стоишъ далинѣ или добрѣ въ низкомъ мѣстѣ, а шолько градъ или башня на горѣ стоишъ шполь далече и шполь высоко отъ тебя, что тебѣ ево вольною стрѣльбою не возможно доспаши. Да буде швое хотѣніе будетъ по такомъ градѣ или башнѣ убиши, а пицаль свою учнешъ направляваніи безъ подставочнаго дерева прищечю оно понуже надобно будетъ; и ты не можешъ ни чего видѣши, развѣ неба, у чего не можешъ доспапочной мѣры или цѣльной мѣры имѣши швоего направленія. Да будешъ похочешъ, что тебѣ свое зрѣніе привести къ примѣшъ или цѣльной мѣрѣ, и тебѣ доведешся такъ дѣлаши, какъ и нынѣ выше объявилъ, и училъ шѣмъ подставочнымъ деревцомъ, у запалу и шѣмъ свое хотѣніе исполнишъ, и шо все объявлено въ очныхъ мѣрахъ масперски стрѣляши безъ чешверогранцовъ, и пригожаешся добрѣ коемужъ пушкарю разумѣши и вѣриши, для шого что бѣ ихъ мудрость не все на чешверогранцѣхъ лежало. И шого многожды бываетъ, что пушкаремъ шолько досугу и времени не бываетъ, что имъ чешверогранцы на пицали и на пушки ставиши, а инное о два шолько досугу имѣющъ, что ему доведешся очная имѣши мѣра и ставиши и примишениши; но очная мѣра прямо и до-
сшашочно

спачочно находить и учиться четверогранцовъ во обы-
чаѣ повелось въ воинскихъ наукахъ и мудростяхъ есть
навыканіе: лучше, и глава и ежедневное намыканіе:
дася или приноситъ маснерство.

201. Объявленіе о всѣхъ четверогранцахъ назнаме-
нованно: прежде сего: исчерчено: многие разные четверо-
гранцы и есть ихъ чрезлишекъ много, а возможно ихъ
еще больше и разные: устройти, какъ кто похочетъ;
но: только во: всѣхъ сихъ есть за единое дѣло и силу
разумѣни, такъ коли ты имѣешь то: объявленную:
снашь, въ сей книгѣ на переди начертенну и назнамено-
вану, и ты ихъ всѣ имѣешь съ ихъ разумѣніемъ; но
едина: та спашья: именованная: часть или машошникъ,
но имѣешь: особое: проразумѣніе; но: тошъ: прежней
имѣешь: своего: шрегранца: на: сторонѣ. И для: того: язь
объявляю, что: тебѣ: того: не: смыслиши, только: похо-
чешь: учишися: шрѣляши, что: тебѣ: всѣ: четверогранцы:
надобны, а безъ: того: тебѣ: не: возможно: учишися. Но: всякая:
премудрость: и: науку: шѣхъ: четверогранцовъ: есть: еди-
но: въ: шрегранцѣ: и: изходитъ: все: изъ: него, что: изъ: пушки:
хочешь: шрѣляши, высоко: или: низко: и: пуши, равноль-
сшояшь: или: нѣшь, дася: тебѣ: середку: и: всему: онъ:
тебя: учишь, чего: отъ: верховой: пушки: похочешь: имѣ-
ни. И: для: ради: шново: нарекаю: язь: то: вторую: спашью:
и: четверогранецъ, что: онъ: маснеръ: надо: всѣми: есть: онъ,
дася: середку: знаши, отъ: самаго: себя: извѣщася: зрѣ-
ніе: высоко: или: низко.

202. Да: которая: мудрость: и: наука: прежде: довольно:
общая: объявлена, и: то: есть: во: всемъ: красно: и: любите-
льно: я: видѣню: маснера: со: многими: красными: или: му-
дрыми: спашьми. Да: х: ты: будешь: онъ: не: всѣми: вла-
дѣешь: и: дѣйсшвуешь, но: есть: маснерски: получаетъ:

похвалу и именуешъ его добрымъ мастеромъ, не имѣешъ онъ всякую свою снасть мастерски красно и на разныя снащи, и не имѣешъ онъ въ шомъ ни котораго недоснашку, что ему сего науку и мудросни надобно. И сѣ азъ реку для убогихъ и недоснапочныхъ, кошо-рые шолько живущъ о единомъ шрегранцѣ, а имѣющъ шолько единой рядовой простой чешверогранецъ, пока-мѣспа они прямую и доснапочную очную мѣру дости-гнушъ; для шого, что шакѣ помышляли доведешся, кому шполь много снашей и разныя чешверогранцы имѣши, и они въ шомъ учнущъ скучны быши, и не учнущъ охошы имѣши къ ученію и рекушъ: кшо мнѣ шполь много чешверогранцовъ дашъ, и какъ мнѣ ихъ шполь много доспичи, или кшо меня хочешъ учипи, чтообъ мнѣ ко-сгожъ разумѣши? Для ради шого азъ шобѣ ихъ шполь много ушпроилъ и коему жъ свой разумъ къ шому объявилъ, и по шому шобѣ возможно примѣшиши и разумѣши, что шо вмѣстѣ, какъ еспъ единъ разумъ и во всемъ еспъ легко къ ученію. Аже будешъ не доведешся за порошъ и за ядра деньги плашиши, и шакое дѣло дѣлаешъ нѣ-кошорыхъ часно пушкарями, кошорымъ было николи пу-шкарями не бышъ, а будешъ не шакъ сдѣлаешся и ша-кимъ николи ни къ чему не научипишъ, чтообъ у него по-рошъ и ядра были, а учинилъ бѣ добрымъ мастеромъ. Но какъ шо доведешся, кошорому небогашу человѣку учипишъ и своего доснашку, и шакой шово николи не достигнешъ.

203. И для шого подобаемъ великимъ Государемъ повелѣвати въ своихъ государшвахъ, съ высокимъ пропо-вѣданіемъ ихъ боярамъ и воеводамъ и всякимъ чино-начальникамъ, чтообъ съ великимъ прилѣжаніемъ призоръ имѣли и ихъ подашнымъ, сиречь: гражданомъ записнымъ гощемъ, кошорымъ возможно вѣришъ и знающихъ съ чешшными людьми по единова въ году, изъ большаго снаряду

старяду о нарочишомъ закладѣ велѣши стрѣляши , и
пушѣ они искусны являшяся , копорой къ шому наученѣ
бывашѣ , а не ученые люди подлѣ ученыхъ учнущѣ
учишяся и навыкаши , и въ такихъ делѣхъ вознесетѣ
одинѣ другаго . И какѣ доведешя въ пошребное время ,
и они учнущѣ свои пушкарѣ имѣши въ своей землѣ и
градѣхъ , и шѣхъ будешѣ много . Да ажѣ будешѣ
одинѣ умретѣ , и въ шого мѣсто при являшяся , и не
шребуюшѣ въ чужія землѣ , посылаши по чужеземцовѣ
или пушкарей , и шому мало вѣдуши бывающѣ , умѣ-
ющѣ ли они чему или нѣшѣ ? лучшее ешѣ прошоровѣ
и великаго найму , шолько лучишяся шупощной уро-
женецѣ мещанинѣ или посаженинѣ , и такой не шоль-
ко за единово себя , но и жену и дѣши свои и жишье и
бышье хочешѣ зашупиши , и зашупиши , а чужеземцѣ до-
мовѣ къ себѣ помышляющѣ и на шо несмотритѣ , что ни-
дѣлаешя , лишсбы ему деньги взяши , да въ свояси уйши .
И шо возможно , коему жѣ разумному челобѣку разумѣши
и разсудиши , шакили язѣ правду говорю или нѣшѣ ,
и вѣрносшю ли язѣ помышляю ? и язѣ шо не для шого
объявляю , что такимѣ наукамѣ множишяся , и послѣ
ни во что или ни за что будешѣ , а нѣкоторые шакѣ
помнятѣ или у себя учнущѣ шолковани , шакѣ кои же
шому будущѣ научены , и ихѣ учнущѣ ни во что
спавиши ; но язѣ объявляю для шого , что бѣ единому
къ другому въ такихъ мѣрахъ , во время пошребы на
помощѣ прійши , и другѣ бы другу помогали , и другѣ
бы съ другомѣ не разлучалися , и обороняшяся бы имѣ
вмѣстѣ обще ошѣ недруга своего слико возможно , и
Богѣ поможешѣ . Но что мнѣ шо помогаетѣ , хотя бу-
дешѣ насѣ десяшѣ вѣ княженѣ ешѣ , копорые бы шакимѣ
доспащочны были , и имѣсмѣ великую алафу или на-

снѣ денежной. И какѣ доведется по нуже или во время потребности, что тогда насѣ будетѣ до двадесяти и до тридесяти, которымѣ бы другѣ другу помогати, и гдѣ ихѣ вѣ по время возмешѣ, и нѣкоторые учнушѣ отговариванися и очищанися, азѣ не могу больше человѣка здѣлати, и не возможно мнѣ вѣ двумѣспѣхѣ, и коли по такѣ есшѣ, для чего мнѣ хотѣши. Сію мудрость и науку ошѣ коево жѣ ласковаго Государя или ошѣ друга или ошѣ добраго человѣка скривати или задерживати, а они мнѣ ко времени кѣ потребѣ моей збожаюшся, и для того есми такія науки явно ошкрылѣ, и коему жѣ явно, котораго онѣ стану ни есшѣ и нарочитой входѣ и начало описалѣ и чнешся, кои же самѣ учениѣ наказати, и вѣ наукѣ прѣимати, которые кѣ такимѣ дѣламѣ и охоту имѣюшѣ.

204. Надписаніе проразумѣнію кѣ совершенію, снѣ настоящія книги глаголемыя Геометрїя, и вѣ воинскихѣ мѣрахѣ ученїя и ошкровенїя всякому пребующесму и во всѣхѣ исполненныхѣ дѣлѣхѣ дѣйственыя причины: яко же смозрѣніа всѣмѣ прирожденнымѣ мудросщямѣ исполненіе есшѣ, яко же прежде Богѣ тварь сотвори, и по шемѣ сотворилѣ и человѣка по свосму Божественному образу и по подобію, и шому шакое свое сотвореніе кѣ добру и на до всѣмѣ, что на землѣ есшѣ учинили власнелѣмѣ ево, но человѣкѣ себя шомѣ ево велѣніемѣ во плочснѣ възнесѣ, и далѣ себя дяволу змѣсю прельсншшѣ, и прешупилѣ сво Божественныя заповѣди. И шого ради прешупленїа ево Богѣ изѣ раю вѣ скорби печаль вслѣдѣ и воднаши, шакже и мы шѣмѣ человѣкомѣ пѣтѣвѣ Божїи, прирожденный прѣхѣ возпрїяли и вѣ шомѣ породилсѣ, и всегда

Больше:

Большее ко злу, нежели къ добру подвижны, и ежене-
дѣльно Божественныя заповѣди преслушаемъ. И Богъ
для преслушенія весь родъ человѣческій и иное живу-
щее на земли пошопилъ, опричь Ноя и его домашнихъ,
и звѣрей, и что онъ съ собою въ ковчегъ взялъ; и
по шуму нѣшь градовъ огнемъ пожегъ, и людей Израиль-
скихъ, такъ же медь жестокою и злочесливою вла-
стію Фараоновою смирялъ, и послѣ милосердія рада
милоспи Своея ко Аврааму и Мойсеемъ ихъ свободилъ
отъ работы Египетскія, какъ еспь своимъ вѣрнымъ
рабомъ и предходатаемъ и вожемъ людей его. И по
преспавленію Моисеову повелѣлъ Богъ вѣрному своему
рабу и Воеводѣ Ісусу Навину люди свои во обѣщан-
ную землю ввести и его наказалъ, кошорымъ обы-
часмъ ему противъ враговъ боронися; тако жъ Саула
и Давыда повелѣлъ Самойломъ Пророкомъ на царство по-
мазати, чтобъ имъ, какъ вожемъ или предходатаемъ, предъ
людьми противу Царей Мадіамскихъ боронися, и шѣмъ
они многіе грады успѣснили и преодолѣли, и съ иными
многими преодолѣнными и славою преодолѣли, и полки
побили, кошорые они у Медіанишовъ и иныхъ содер-
жали. А все то намъ образецъ для того, что бѣ и
мы прилѣжаніе имѣли въ міру и въ соединенье поло-
жили, елико по Бозѣ возможно въ шерпѣнѣе пребывали.
Да ажъ будешъ шому не возможно быши, что мы не
инако развѣ къ войнѣ и ко брани шщимся, то сколь-
ко Всемогущему Богу къ славѣ будешъ къ правдѣ миру
пскою искаши и содержаши его Божественной милоспи
пріятно и годно будешъ, и что бѣ нынѣшній сердца,
мысли и совѣспи и дѣла не инаки были, развѣ еди-
ну славу и честь и милоснь Божію искаши, и намъ
себя Божественному миру и покою имѣши, и во всемъ

ни какія неправды, гнѣву или свару не вмѣшати, и шѣмъ наши льстивыя сердца и дѣла посрамляти, тако жѣ возможно, яко жѣ и люди Израильскіе, по Божественному велѣнію, Божественно и преодолительно поборолися, и терхѣ содержали. И коли язѣ нынѣ, что въ послѣднихъ временахъ овѣша сего, шѣ спрашныя времена предъ очима шѣхѣ супостатовѣ и иныхъ межѣ усобствѣ ради, и для шѣго язѣ мышлю, что насѣ вышняя сила ошѣ покажетѣ, шѣлько не по шѣмъ, но напрасными скорыми смершѣми, голодомѣ и войною, и кѣ шѣму ешѣми причину извѣщу всѣмъ миролюбительнымъ, кроткимъ, креспьянскимъ начальникомъ, власшншелемъ и Пошешашомъ или Монархомъ и всѣму синклишу Царскому, что бѣ въ полкохоженіяхъ или въ осадѣхъ ошѣ неправедныхъ и сильныхъ нахоженіяхъ и злочеспивыхъ осадѣхъ ошѣсперегашися, и были бѣ смиреннымъ кѣ зашѣшѣ, а злымъ на наказаніе. И тако многихъ книгѣ мудрыхъ и испытносшей въ книгу сію вмѣспѣ собрано, да какѣ и коимъ обычаемъ оружейничему снаряду и всю рашную збрую въ спольномъ мѣспѣ бываючи уряжати и держати, и о селитрѣ, серѣ и угольѣ и шѣму жѣ подобно о дѣлѣ и шѣршеніи пороховомъ огненныхъ спрѣлѣ, огненныхъ ядерѣ, ихъ огненныхъ хитросѣхъ диково и домашнево огня, чѣмъ недруговѣ въ полкѣхъ и въ осадѣхъ шѣкоду мочно учиниши, и ихъ силу разориши, шѣкожѣ сидя въ осадѣ прошиву недруговѣ спояши, ошѣ нихъ ся оборониши, и ихъ ошѣ града ошѣдержати, да иное кѣ пошѣхѣ великимъ людямъ огненные хитросѣи составляши, а иное ко инымъ боевымъ дѣломъ добре годно ломовые наряды и составы кѣ пороху масла кѣ огненнымъ хитросѣямъ, да мудросѣи и науки,

пуш-

пушкарствы со всѣми указы, и науку къ стрѣльбѣ и бросанію снастями и очною мѣрою, и со всѣми науки шанцами и обозами, какъ ими въ походѣхъ и въ станѣхъ и индѣ имѣлися вѣрностию извѣщено, и ни чего не скрышо, и чѣмъ супоспашомъ многіе шѣсношы и убышки и кручину возможно учиниши. И такое дѣло соспавлено по достоинству съ великимъ прилѣжаніемъ, и такими снастями владѣши и дѣлаши, что бѣ всему міру къ славѣ и чести было, аминь.

205. О усироеніи и содержаніи оружейнаго дому, всякаго оружія и къ нему запасовъ, да къ тому жѣ всякихъ чиновъ масперовыхъ людей и работниковъ пошумужѣ, такую мѣрою Царскіе оружейные дома спроянся и осперены бывающѣ, и какъ въ немъ снарядъ и всякое оружіе бываетъ усироено и можешѣ содерженно быши, и какъ снарые запасы и лежалые порохи опяшѣ передѣлаши, и исправиши и въ надобье здѣлаши, и какое прилѣжаніе и береженіе оружейническому доведешся имѣши; да къ тому ему имѣши очную мѣру или размѣрной жезлѣ порознь, по Осирейскому и Байярскому и Нурембергскому развѣсу, такъ же и Якубовѣ жезлѣ, къ размѣрамъ близины, далины, ширины и вышины, какъ естѣ въ крапцѣ извѣщено. Аже будешѣ доведешся великая сильна рашѣ воздвигаши, или пропяжливая война, походы или спояніе подѣ грады и шому подобно. учиняшѣ, и къ такому времени къ дѣлу доведешся изобразити и имѣши много искуснаго и разумнаго оружейничево, пушкарская голова шожѣ, копорой бы не одно что гораздѣ былѣ чести, писати, смѣшу чиниши, но кому бы всякая стрѣльба, нарядѣ, оружіе и все къ шому пригожающіеся запасы ко всѣмъ широстямъ, было за обычей, куда и къ чему пригожаешся, и всякихъ руководѣльныхъ

людей указъ кому что дѣлать, и куда кто и къ какому дѣлу, которое въ припочную мѣру все згожаенся, и не возможно всего изписати, но то есть дѣло преминишова приказнаго человека, на комъ такое дѣло, больше лежишь; но бываетъ то часто въ одной снати, которая въ шакому дѣлу надобна, въ чемъ цѣлому полку бываетъ къ прибыли и къ доброму пребыванію, или въ томъ шкода и помѣшка бываетъ. Но язь самъ много лѣтъ около того и близко бывалъ, и шакими дѣлами промышливалъ, и подъ моими руками бывало, и шуть есми ни половины шакова дѣла не могъ изискаши или додѣлаться, но ежедневно новыя дѣла вымыслилъ, про конюрья ошчаспи шуть же вписалъ, яко же есть жалобы подъ нарядъ на шопкихъ мѣстѣхъ, да колоды нарядныя приступныя, да складной шенешной обозъ, да шрубные вороны, разныхъ дѣлъ снаспи, и шѣмъ подобно многія снаспи, которые прежде сего времени бывало закрышо и не объявлено; для того въ шакикъ мѣрахъ и прищахъ много обстоишь о оружейничимъ или о головахъ пушкарскихъ, нежели о восводѣ у наряду, которое все понужѣ въ ево власпи бываетъ выдаваніемъ и приниманіемъ добрыми и раздѣленными помѣшами, и что всегда ш числа убудеть, и шо число дополнишь, что бѣ ни въ чемъ недоставку не было и все по достоинію урядно устроиши, о чемъ далъ въ всемъ мѣстѣ довольно есть объявлено.

206. Каковъ урядъ и прилежаніе доведешся оружейничему имѣши, по тому, что въ нынѣшнія времена явно спало, что война и недружба не начаема и вскорѣ подвигается и спавается, которые есми въ прошлыхъ лѣтѣхъ и днесъ больши, нежели въ иныя времена наслыхалися и навидалися; и для того доведешся тому всшрѣчно

чно готовишься, что бѣ намъ во всѣ времена опо дни до дни ко вспрѣчному бою готовымъ и вооруженнымъ быти, и какъ случится, что бѣ безо всякїа мѣшкони снарядомъ, сирѣчьбою и со всѣмъ, что къ такому слушно готовь быти и подышися, и шакое дѣло больша всово дежинь на оружейничемъ, что онъ по въ своемъ вѣрномъ приказѣ береженье имѣешъ. И по шомъ доспоишь ему все по въ урядснѣ устройши и готово держати, а шолько будешъ инако, какъ здѣсь преже по нужѣ и ево мысли во оружейнѣ не будешъ, и въ чемъ ему по ево мысли и смѣнѣ недоспаинокъ, доведешся ему извѣстїи и помочи просити, и елико возможнымъ прилѣжанїемъ безо всякїа проволочки доспаиши и устройши, но Государю, людѣмъ и землѣ о шомъ и не малое дѣло велико обшпоишь.

207. Какъ оружейничему излежалые соспавы и запасы опознаи и опяшь ихъ по прежнему устройши и передѣлаи? ко мужъ оружейничему доспоишь лучшимъ своимъ прилѣжанїемъ извѣдати и испышати порохъ пунечной или сампальной, лежалой ли или нѣшъ? но рядовые порохи и запасы, которые на шоргѣ дѣлаюшся николи долго не залеживаюшся, какъ коли ево про себя сами готовашъ. Причина по шому за всѣ иѣ соспавы и запасы, копорые порохи и шакїе запасы крѣпашъ и излежашся не дадушъ, подсваривашъ для ради шего, что бѣ меньше прошоровъ была. И для шего будешъ, что ешь привознаго изъ чужихъ земель, кошорое бѣ ильно спавнїся, шакїе запасы на передѣ въ дѣло давати въ шонѣшные огни во огненныя ядра, и шѣмъ дѣломъ подобно, кошорые къ наряду, къ сирѣчьбѣ и бою не пригодяшся, на шакїа дѣла опашожиши, а будешъ шакїхъ запасовъ великое число или смѣна будешъ, доведешся ихъ
безъ

безъ мѣшканья пошъ часъ передѣлани и перекрѣпленн, а пряные и добрые запасы, которые довелися долгое время блюсти и держати ихъ къ надобному дѣлу большому, въ началѣ имѣли, а купленные запасы всегда имѣюшъ такую припчу, по шому, чю они селипрою безсильны бываютъ, и по шому они у себя вскорѣ силы убавливаютъ и вскорѣ учинишя гнило и оппачиваетъ, добрѣ особливо, какъ бываетъ держимо межъ каменныхъ стѣнъ или подъ каменными сводами, а приходящъ опъ шово, чю селипра не гораздо перспущена. Да кои же запасы или порохъ, которые на продажи дѣлаются о два года, два или при шерпшъ и прсбываютъ въ нарочешой своей силѣ; но еже годъ бы сво убавиши, нежели подспориши, а подкрѣпливаютъ ихъ пороховые масперы, сосшавы, которые ихъ долго въ силѣ держатъ, а безъ того бы пороховые масперы мало прибыли въ шомъ имѣли, а всего есть прибыльнѣе, чю бѣ кой же оружейничей порохъ самъ по своей волѣ при себѣ велѣлъ дѣлани, а чю обстоишъ о сосшавѣхъ подкрѣпленія пороху, и о шомъ на преди, у пороху объявлено, и вѣдай шю, чю оно въ силѣ ошпанешя. Да возможно новые посаженные запасы или порохи дѣлани, чю оно безо всякїя силы и укрѣпленія 50 или 60 лѣшъ шерпшъ, а не убавишъ силы; и по шому дѣлу возможно помыслиши и разумѣши, какіе прошоры и припчи великимъ Государемъ частю бываютъ, и во иную пору мало вѣдомости о шомъ имѣюшъ, но чаюшъ или мнѣшъ себѣ лише бѣ пороху въ запасѣ было, и по имѣ все равно и къ шому ихъ во время потребное иное многое встрѣчатъ припчею на нихъ вскорѣ война или иной какой всполохъ вспанешъ, и доведешя много бишия и встрѣшно шюяши. И доведешя съ шакимъ и съ лежалымъ запасомъ

запасомъ или порохомъ на полѣ, въ полки или въ городѣ на стѣнахъ быши, и доведется такимъ порохомъ вскорѣ стрѣляши, и въ томъ бываетъ великая помѣшка, что ни съ мѣста или не загорится или не запылится; въ чемъ Государь земли шой съ своими людьми самъ себя и честь и богатство и славу свою и землю свою и люди поперяетъ и безоруженъ обрящется, которое все доброразумный искусный оружейничей, которому по приказано бываетъ, прилѣжнымъ призоромъ и испытаніемъ пороху все бережно и полно и запасно бываетъ; но въ то доведется ему безо всякаго отговору или очищенія доспашочно, вѣдаши. И того не мнише каковъ онъ есть больше, нежели иной или всѣ пушкарри, которые запасы или порохи сильны или безильны или въ нихъ какихъ соспавовъ опъ селишры или серычево мало или много есть, и по спольку сво къ чему имати, доведется коему оружейничему, къ меньшему по дважды въ году всѣ запасы или порохи осмотрѣши и опознаваши, которое попоршилося и опъ чего шакая помѣха приходишъ, и какъ шому пособиши, и всѣ безильные порохи, которыми ежедневно расходъ бывасшъ, и шѣ бы ежегодно по единова на солнце просушиши, и имъ дѣлаши по доспоиншву, какъ пригоже.

208. Доведется оружейничему всегда особно имѣши гораздо вычищенную и перепущенную селишру, серу и уголье все мѣлко смолопо и вышолчено, какъ доспоитъ быши къ садкѣ добраго пороху, сколь много по обспоянїе шаковаго пороху надобно. И шакие соспавы по спашьямъ, кои же особно доведется ихъ гораздо въ береженномъ мѣспѣ, а не въ холодномъ или въ мочливомъ мѣспѣ со всѣми ихъ послушными послѣдиписанными соспавы, и все къ шому пороху и огненнымъ хипростямъ слушно накрѣпко беречи.

О урядѣ того наряду,

209. Чѣмъ пушкамъ доведется великимъ и ма-
лымъ всѣмъ пою мѣрою быши успроеннымъ, какъ они
во дни или въ ноци понадобится, что бѣ только ло-
шади припрячи и бѣхани совсѣмъ, что жѣ поному пос-
лушно прищечю кому доведется спрѣлиши; а ко-
порой не поспавленной или не написанной пушкарь при-
лучиши, вскорѣ бы кому чѣмъ жѣ пушкѣ присту-
пиши, и вскорѣ бы и не мѣшкочно промыслѣ явиши;
то доведется пушкаремъ помогаши здѣлани, что бѣ
все съ прежеименованными пищальми, шако жѣ ко-
леса, оси, спанки жѣ меньшому вдвое съ собою имали:
для того прищечю одни, копорья спашьи и снасти
изломающа, или инымъ обычаемъ изтеряются, какъ
бывающѣ и въ шакихъ дѣлѣхъ случиши, что бѣ
иное въ то мѣсто пошчасъ гошова было, что бѣ пуш-
каремъ или инымъ людямъ, которые жѣ поному дѣлу
приспавлены; шако жѣ и всѣмъ воинскимъ людямъ
помѣшки не было, и не безоружны спали, или для того
бы имъ недаромъ на одномъ мѣстѣ спояши, но луч-
ше было пригодилось нарядѣ дома оставиши, нежели
безъ шакова запасу волониши, какъ и коему жѣ въ
воинствѣ искусному возможно разумѣши и гораздо въ-
даши, какіе прощоры на то идущѣ, только дове-
дешся нарядѣ вещи, а съ мѣсна не возможно за копо-
рыми прищачами иши. Да шако жѣ доведется полковой
нарядѣ особливо съ великимъ приаѣжаніемъ уряжати
безо всякія помѣшки, яко же ешь обявлено: и
какъ весь нарядѣ въ свояси во оружейной домѣ
придеши, и оружейничему доведется гораздо осмош-
риши колеса, оси, спанки и все что жѣ поному зго-
жашся

жастся и припчесю испортилось, или впередъ будешъ не прочно, что бѣ по безъ волокидно и безъ мѣшканья опящъ вскорѣ было здѣлано или поплачено, которое ходу и все бы было начиспо вычищено, кабы ни гдѣ не бывали; а безъ того гнѣшъ и червошочливо бывашъ; оси бы велѣши вымазати и все изгоповиши и урядиши, кабы пошчасъ хощѣши поднялися и въ походъ ищи, а ручные пищали мѣдныя или желѣзныя гораздо испышати и изгоповиши, а которые не годны не пригодяшся, тѣ опложити, что бѣ никому шкоды опѣ ихъ не учинилося, желѣзныя напередъ; а особливо велѣши часто оспрѣливати ихъ и вычищати, выпирати, мазати, и чистити и мало по еднова или по дважды въ году въ осень, да о велицѣ дни, для того, что бѣ ихъ ржа не изнала, и такими осперегашися великѣя негоды или шкода. И какъ надъ шѣми, которые ручными пищальми владѣютъ часто чинитя, а лишняя спрѣльба какъ естѣ зашинные двойные, зашинные козды и органки, и иные какъ ихъ имена бывающъ, которыми мочно на спѣнахъ и на бояхъ владѣти, и такимъ доведетя всегда на шѣхъ мѣспѣхъ быши совсѣмъ шѣмъ, что къ шому пригожаешя, и доведетя ихъ иззамыкати, что бѣ не всякъ по своей волѣ къ нимъ или около ихъ ходили, развѣ шѣхъ, которые къ нимъ успроены, спорожей или иныхъ. Да оружейничему, или пушкарскому деловъ доведетя такъ же, къ коимъ же ворошамъ и боемъ оприченные примѣши имѣши, опричь пушекъ и станковъ, что бѣ ему всегда или по нуждѣ или во время попребы, на коемъ же бою вѣдати прямыя шанъи уряжати и даши. Такожъ доведетя ему еженедѣль, и малой не по еднова къ шому призрѣши, или призоръ имѣши такимъ, кои же
въ

въ своемъ урядѣ пребывающѣ, или еспѣ, такъ еспѣ въ оса-
дѣхъ, такъ же и во градѣхъ, и мѣстѣхъ добре великое на-
добье крѣпко, добро и добре попребные шруды разум-
наго оружейничева или пушкарскія головы.

210. О урядѣ шелѣжномъ и цаикѣ: всякому ору-
жейничему надобно по смѣшѣ устроиши кошевыхъ до-
брыхъ шелѣгъ и крѣпкихъ осей, и послѣ совсѣмъ за-
пасы и снашми и оружейничему или пушкарскія го-
ловы чину надобѣ совсѣмъ устроиши, ша служба
такъ, что бы ежечасъ гошова была кѣ подѣму, и въ по-
ходѣ и прошивѣ супосшашовѣ на дѣло; а только случип-
ся шакую кошевую шелѣгу вывеси на иную, копорую
попребу и оружейничему подобаетъ въ то мѣсто
иную шелѣгу пригошовишь пошчасъ и на ней нало-
жишь, что на шомъ было положено; но какъ шакия
дѣла доведешся вскорѣ гошовиши и накладываши, и въ
шакомъ поспѣшеніи часно забывается и много дома ос-
тавливаешся, копорое во время всего нужнѣе надобно,
отъ чего во иное время имянишая шкода и убышки чи-
няшся.

Конецъ леръпой части.

