

ЧИТАЛИЩЕ

ПОВРЕМЕНО СПИСАНІЕ

(Излѣзва дважди въ мѣсеца).

ИГИЕНАТА.

Важността и потреббата на Игиената въ обществото. — Безбройни жертви отъ незнание и непазение на нейнитѣ правила. — Шарлатанитѣ хежими. —

Въ просвѣтеннетѣ общества е вече общеприета истина, че Игиената е необходима за запазване на здравето, и слѣдователно, за продълженіе на единъ спокоенъ, дѣятеленъ и веселъ животъ.

Казваме че тѣзи истина е общеприета въ просвѣтенитѣ общества, защото въ много други, каквото на примѣръ по-между насъ, тѣзи истина едвамъ ли е станъла пазната. А това е едно отъ грамадитѣ лишения на нашия любезенъ народъ, таквъзъ лишение, само което ако запълни единъ нашъ вѣщъ и ученъ съотечественникъ, нека бжде увѣренъ че той принася дължащата си часть върху жертвенника на народната ни книжнина, на нашето развитие.

За да потвърдимъ, величайщата важность на наука-

та Игiena ний можемъ да посочимъ на единъ живъ и очевѣстенъ фактъ: во всички училища въ Англия, Германия и Франца программитѣ обематъ преподаванъето на основнитѣ начала отъ тѣзи наука.

Този клонъ на медицинската наука, който ни учи какъ да пазимъ здравъето си, като ни показва причинитѣ на болеститѣ и най-дѣйствителнитѣ средства, които могатъ да са противопоставятъ на тѣзи причини, повтарямы, е най-потребната наука за да са олекчѣтъ телгилата на страждущето челоѣчество.

Ако нашия гласъ можеше да има нѣкъкъвъ отзивъ, ний бихми препорѣчили на сериознейшето внимание на тѣзи, които са грижатъ за благоденствието на народа, бихми имъ препорѣчили казвами да направѣтъ ученъето на Игiena задължително не само въ по-главнитѣ наше учебни заведения, но даже и въ основнитѣ. Само въ такъвъ случай младытѣ ни ще могатъ да растѣтъ на здрава снага, тѣй що съ пълни и прѣени сили да могатъ всекога да работѣтъ за себе и за отечеството си.

Здравъето е най-сѣщпоцѣнното богатство на тѣзи които нѣматъ друго. Главний отъ имотитѣ е то, никой не може отказа това.

Между това колко челоѣци правѣтъ всекидневно всичко което може да го съсипе и погуби! Колко челоѣци си ископаватъ сами саминки студений гробъ и са заравѣтъ въ него тогазъ когато отъ мѣжественната имъ дѣятелность ожидать и жена, и дѣца, и отечество.

А знаете ли коя е причината на това?

Азъ ви я зазахъ и пакъ я повтарямъ. Защото най-проститѣ правила и бѣдѣжки на Игiena, които ни учѣтъ какъ да пазимъ здравъето си до колкото е възможно, сирѣчь като слушами потрѣбитѣ на всеко общественно положеніе, сѣ непознати на всички комахай.

Огроменъ и поразителенъ за ума е данъка който са плаща ката година за ненокоряванъето и за незнанието на законитѣ на Игея. И когато размисли челоѣкъ че този данъкъ можаше да са избѣгне, че той не е наложенъ отъ нѣкаква органическа фаталность, нѣма

ли право да иска даже и да са провиква, не само да са изучаватъ, да са обобщаватъ началата на Игиената, но още и да са вардѣжтъ и държѣтъ най-строго.

Единъ отъ най-искуснитѣ и учени доктори на нашето време въ едно слово, държано тѣзи година е далъ неоспорими данни че колчимъ са отстранява обществото отъ пазението на законитѣ на Игиената и на условията, които тя изисква, смъртността или броятъ на умрѣлитѣ са уголѣмява въ огромно количество.

Въ това ни увѣрява статистиката, събрана отъ уважаемия докторъ, чрезъ която, тѣй да кажемъ, вий пишате тѣзи истина.

Повече отъ 50,000 души умиратъ въ Франца за дѣто сѣ са отстранили отъ правилата на Игиената. Това число, казва докторътъ, съмъ събралъ, провѣрилъ и тѣй добръ предирилъ щото не може да има чловѣкъ никакво съмнѣние.

Когато въ Франца, страна много повече просвѣтена отъ нашата, 50,000 души плащатъ този данѣкъ безъ да бѣдѣтъ принудени, що трѣбва да кажемъ за нашето отечество, което е много по-долне въ просвѣщеніето? Не ще ли логично да кажемъ че у насъ 100,000 души най-малко умиратъ защото незнаѣтъ и непознаватъ законитѣ, които ни налага ужасната богиня *Игея*.

Трѣбва да знаете че и занятията иматъ голѣмо влияние върху смъртността.

А въ кое занятие мрѣтъ най-малко? Споредъ предирванията и стастическитѣ бѣлѣжки на поменѣтний докторъ, поповетѣ, духовницитѣ и управелитѣ сѣ, които даватъ единъ най-малѣкъ брой на смѣртность. Вирочемъ, да не помисли читателя че го съвѣтвамъ да пригѣрне духовний или правителственний животъ.

А знаете ли въ кое занятие мрѣтъ най-много?

Въ занятіето на готварството. Горкитѣ готвачи!

Помежду тѣзи двѣ крайности идѣтъ търговцитѣ, работницитѣ, болѣритѣ, учителитѣ и докторитѣ лѣкари.

Спиртътъ также извършва своето отровно влияние какѣто и тютюнътъ. Може да са каже положително че

спиртовититѣ пиія сѣ удавили много повече свѣтъ отъ колкото водата въ рѣкитѣ и морята.

Искате ли да можете да са наслаждавате съ едно съвършено и цвѣтуще здравье — на което цѣната са познава когато паднемъ на лѣгло и имамъ да са расправямы и спещери — избѣгвайте всички крайности, особито не злоупотребявайте съ спиртовититѣ пиія и съ распуснитѣ удоволствія. Началото върху което сѣ основани всички комахай правила на науката за пазене на здравьето, туй начало е: умѣренность во всичко.

Има единъ видъ людѣ, особито тѣзи на които разумътъ е по-слабо развитъ отъ въображението, които презираещъ свѣтитѣ на вѣцитѣ и опытитѣ, облѣгатъ са на самото и снажно свое тѣлосложение, и поддържатъ че иматъ право да злоупотребяватъ съ всичко. Но таквизъ злоупотребения са заплащатъ рано или късно, и то е твърдѣ извѣстно; а тѣзи окаянии хорица казватъ съ най-добро увѣрение: Ако правя зло то е само на себе си.

Да са прави зло само на себе си! Това е съвсѣмъ невъзможно. Най-напредъ този, който, по собственната си погрѣшка, съсипва здравьето си, наскърбява и прави злочести всички на които той е близъкъ до сърдцето; предварително той похабява и растроява бѣдѣщото тѣлосложение на дѣцата, които ще има нѣкога; той имъ приготвя толковъ тежкото наслѣдие да носѣтъ всекога наслѣдственни хронически болести; най-послѣ, ако той остане самъ самнитичкъ въ свѣта, нежененъ прѣзъ цѣлий си животъ, като не може да извършва длѣжности-тѣ си, да заплаща длѣжащата си часть отъ ползица на подобнитѣ си, той прави зло на цѣлото общество. Обърнете въпроса къмъ която щете отъ неговитѣ страни, вый ще бѣдете всекоги доведенъ до тамъ дѣто да припознайте че да са прави зло само на себе си е положителна невъзможность.

Игиената — науката за здравьето — има за цѣль не само да заварди здравьето, но еще да го уллучи като го уекчи.

Едно голѣмо множество хора стигатъ на цѣлна възраст кекави и слабаци, защото щомъ като сѣ до-

шли на този свѣтъ, съ ражданието си наедно тѣ донесли семето на наслѣдственнитѣ болести. Снабдени съ началата на Игиената, и ако ги изпълняватъ тѣзи злочести могатъ надви и въстържествува надъ причинитѣ на болестта си и могатъ си осигури едно здравье много по крѣпко и постоянно отъ туй което иматъ тѣ безъ болести, и съ което тѣ са задоволяватъ като нѣма по-добро.

Но трѣба да ви кажѣ и това че Игиената нѣма никакви претенции да излекува болести които сѣ са вече появили; тя не прави да нѣмами потреба отъ медицинското искуство и отъ докторитѣ на медицината, тя са задоволява само да отдалечи причинитѣ, които пораждатъ болеститѣ. Кое то ще каже че само чрезъ това тя прави да са избѣгва всегдашната намѣса на лѣкаритѣ.

Еще една страна на игиената, отъ която ползата за насъ е безцѣнна, която не можемъ исплати съ нищо. Да направи щото въ настоящето ни положение да нѣмами да правимъ много съ лѣкари, това е най-огромната, то е най-величественната заслуга, която може да са направи на единъ народъ като наший, който нѣма лѣкари, нѣма доктори на медицината, но има, не трѣбва да са чудите има само джелатти! има комахай само шарлатани хекими.

По този въпросъ ний говорихми нѣщо другадѣ (*). Впрочемъ толкозъ е грамаднѣйша важността на предмета щото и да са повтаря нѣколко пѣти за него има си мѣстото.

Шарлатанитѣ хекими сѣ, казвами, най-убійственитѣ паразити, които дълбоко сѣ са впили въ тѣлото на наший народъ. Раната, която му сѣ нанесли тѣзи паразити и всѣкидневно му нанасѣхтъ е твърдѣ смъртителна, и той дълбоко стене и пѣшка подъ нейнитѣ болки.

Като казвами шарлатани хекими, ний трѣбва да опредѣлимъ кои именно хекими разбирами подъ туй име.

(*) Вижъ в. «Право» брой 26.

Шарлатани хекими сж всички онѣзи людѣе, особито билѣритѣ Куцовласи и ексехотатитѣ Ромео-Еллини (*), които безъ да иматъ ни най-малко понятие отъ величественната медицинска наука, само за едното пропитанье и печеленье пари обхождатъ нашитѣ паланки и села. Тамъ тѣ дѣ какъ намѣрижаа тровиѣтъ, затриватъ и убиватъ нашитѣ братѣя и сестри, бащи и майки, като

(*) Твърдѣ сж любопытни и забавителни расказитѣ, които срѣщама въ народнитѣ наши вѣстници, относительно шарлатанитѣ хекими. Като ги чете человекъ ще му са да са заемѣе прѣзъ глава, но изведнажъ нему са представя печалната мисль, че тѣзи смѣшни постыжки, тѣзи забавителни разкази са извършватъ въ нашето общество; че туй общество ги търпи и даже благоговѣе предъ тѣхъ. Ний бѣлѣжимъ тукъ нѣкои отъ по-прѣснитѣ обнародвани въ послѣднитѣ листове на В. «Право» (вижъ бр. 33, 38 и 39).

Въ Ловичъ имало едно оригинално Хикимджийско Изящество. Неговата слава надминавала тѣзи на всичкитѣ му събратия поради самостоятелната метода на лѣкуваньето му. Додѣто си перялъ арнаутската кирлива риза, или рѣзалъ лукъ за гостбата си, ето при него единъ златенъ невѣждъ, който го кани да посѣти фамилията му, защото е болна. Отъ коритото, или отъ при тенджерата, хекимъ-башията докопвалъ бастана, и право при болника си. Че качви не цѣшь лѣкове употребявало туй Ловченско изящество. За повръщанье: червенъ лукъ, соль и вино; за очистително: пжпешено сѣме чукано и възварявано съ шекеръ и оризъ. Холерата, тѣй наричалъ той всѣка діарея или дисентерія, лѣкувалъ съ сваренъ джоджумъ (?) прѣцѣденъ и смѣсенъ съ лимонъ тозу. Този цѣрь билъ доста спасителенъ за нѣколко клетки болници, които сега сж на покой въ задгробний свѣтъ.

Другий по чудноватъ хекимъ-башиа имало въ Ловичъ — нѣкой-си Хафъзъ-ага. Колкото чудновати били дрѣхитѣ му, толкосъ по-оригинални били илачитѣ му. На глава му имало огромна чалма отъ нѣколко тона платно, на крака му местеви желти съ червени иминии. Бизититѣ си правялъ въ най-богатитѣ кѣщѣя. Противъ холерата той употребявалъ: чесновъ лукъ, счуканъ съ соль и размѣсенъ съ оцѣтъ. Ако не помогне, прилагалъ нишеста, джожумъ съ варени ягорици. Подобни шарлатани — баляри, казва *Право* са отличаватъ въ Елена, Лѣковицѣ, Мустафа-Паша.

Ний казвама пѣкъ че само отъ тамъ сж са оплакали противно тѣхъ; защото тѣ сж поцѣднили и наводнили вредѣ изъ Българеко,

даватъ безразсѣдно за илачи все щото знаѣтъ и носѣтъ съ себе си.

Рѣдко би са намѣрила нѣкоя паланка, нѣкое село изъ пространста наша татковина, които да ся чисти отъ осквърнителнитъ и убійственни рѣцѣ на тѣзи шарлатани. Рѣдко ще са намѣри нѣкое мѣсто, което да не е платило скѣпо и прѣскѣпо, да не е принесло голѣми жертви върху жертвенника на тѣхний билѣрски шарлатанлъкъ.

О, да ви са кѣса и дробѣ сърцето отъ жалость предъ видъ на сценитъ, които представятъ тѣзи черпи души, тѣзи подли убийци въ срѣдата на нашата татковина!

Посѣтете градъ или село дѣто е стѣпилъ тѣхний сатанински кракъ и вий ще имате предъ себе най-трагическата, най-сърдцераздирателната картина, която можете си въобрази.

Майки оплакватъ горчиво невъзвратната загуба на своитъ рожби, поразени отъ отрователнитъ илачи на лѣжехекина; сестри оплакватъ младитъ свои и зелени братчета, провалѣтъ въ дѣнъ земѣх билѣробозаджіята; ступани тежко въздишѣтъ за своитъ скѣпи и драги ступанки, покосени съ всепоразаѣщата коса на шарлатанина хекиминъ цѣлъ градъ тѣжи и жалѣе изгубенитъ членове на своето отечество . . . И, каже-те ми, за Бога, кое ще бѣде коравото, гранитното това сърдце, което не ще са покърти предъ видъ на тѣзи картина.

Колкото повече оставами поразени отъ всичко това, толкозь повече ний оставами и смаяни и неможемъ да си истѣлжувами обнаската на нѣкои отъ нашитъ спрямо здравѣто и живота си. Всѣки знае, че нищо по драгоцѣнно, нищо по скѣпо отъ здравѣто.

Но единъ контрастъ въ тѣзи работа! Ний никога не бихми са съгласили да си правимъ кѣща, дрѣхи, обуща при кой-да билъ първодошелъ масторъ. Всѣкога ний търсимъ да бѣде той вѣщъ, искусенъ и опытенъ. А като дойде работата за нашия животъ, ний прѣдаваме здравѣто си на първий дошелъ шарлатанинъ. А умна и разумна постѣпка ли е това?

Знаемъ ли ний какви сѣ тѣзи, на които теслимимъ животъ и здравье! Ехъ, да знаяхми какви сѣ лъжци и подлеци, какви безочляви убійци и развратени души сѣ тѣ, то ний не бихми ги ни приближили до себе си. И тѣзи подли лъжци смѣхътъ да носѣхтъ името *доктори!*

Клетий лъже-хекиминъ, той мисли че съ една или двѣ годишното си спицеруванье въ нѣкоя спицерия, или какъто сѣ повечето, само съ едно купуванье и поразравянье на книгата: *Практическа медицина: Д. Пиро*, той е изучилъ всички дълбочини на лѣкарската наука и смѣло са облача въ громкото за ушитѣ му и много-значуще за фантазията му име *докторъ*. Радва са подлецътъ н'едний, че съ намѣтнатото си ала-франсе облѣкло, съ бастонъ въ рѣцѣ, цѣклата на очи и съ лѣкарската си книга подъ skutъ той може да са еднакви по титула съ оногось който около 8—10 години е съ-синвалъ гърди, жертвувалъ здравье, за да научи що-го-дѣ отъ науката, която носи името Медицина — Лѣкарственна наука.

Много можяхми да говоримъ за шарлатанитѣ хекими. Но за сега стига толкозь. Много приказки сѣ на вѣтъра, ако не рачимъ да разберемъ.

Преди да свършимъ обаче ний бихми желали щото този въпросъ да обърнѣше върху си по-сериозното внимание на нашитѣ истинни доктори, съ които вече могатъ да са похвалятъ много мѣста изъ пространното ни отечество.

За излѣкуванье на тѣзи дълбока рана, която сѣ нанесли и не преставатъ да нанасѣхтъ шарлатанитѣ хекими ний възлагами всички си надѣжди на тѣзи доктори. Тѣмъ принадлежи тежка и трудна работа! Но твърдитѣ характери, крѣпкитѣ и постоянни воли са непрекланѣхтъ предъ никаква прѣчка. Полето за да покажхтъ благородната си дѣятелность е необработено, непожатното до сега. Щѣхтъ ли са показа достойни на посланието си и отлични въ подвига си?

С. С. Бобчевъ.

ПРИРОДНА ЧАСТЪ.

I. ЛЮБОПИТНИ РАСКАЗИ ЗА ЖИВОТНИТЪ.

Маймунитъ. — Общественний имъ животъ. —

*Лъвътъ и благодарността му. — Мечки-
тъ. — Кучето. — Котката. —*

Много и твърдѣ много мнѣния има за животнитѣ, за тѣхний животъ, за тѣхний инстинктъ, за опитомяването имъ, за душевнитѣ имъ способности и други.

Безъ да влѣзвами въ подробности върху тѣзи мнѣния, ний ще кажемъ само че споредъ мнѣнието на едни зоологисти дору и най-жестокитѣ животни могатъ да са опитомѣтъ, да бждатъ за нѣкаква услуга челоуѣку.

За това, за да покажемъ възможността на възпитанието и освършенствуванieto на животнитѣ ний ще прикажемъ нѣколко раскази, извадени изъ книгитѣ на пѣтешественици и натуралисти, на които може да са вѣрва безъ съмнѣние.

Най-напредъ да земемъ за примѣръ маймуната. — Казватъ че на туй животно му липсало само говорѣтъ. Прочутий натуралистъ Бюфонъ ималъ една маймуна, която му слагала и дигала трапезата, шетала и извършвала му всички кѣщни служения. Не трѣбва да забравямы че маймуната е злобна и мѣстителна (карезчийка).

Единъ день Бюфонъ бѣше поканилъ на-гостѣе единъ знаменитъ чиновникъ, който за закачка бѣ дръпналъ опашката на господинъ Ивана — тѣй бѣше името на тѣзи маймуна отъ когато бѣше постѣпила въ гражданското и образовано общество. — Вѣроятно г. Иванъ са закарнилъ да си отмѣсти. Истинното е че той намѣсто да донесе и представи предъ госта салатата наложи главата му съ салатника (паница съ салата).

За маймунитѣ може да са напише единъ голѣмъ томъ, пълненъ съ раскази и анекдоти една отъ друга по-любопытни и по-интересни.

Въ Африка, при носа Добра-Надѣжда има единъ видъ маймуни, наричани *Мандрилли*, които сѣ високи около единъ и полъ аршинъ. Въ Мандрилитѣ са е съпикасало едно общественно устройство, което ги прави да не сѣ по-долни отъ дивацитѣ на Индійскитѣ племена.

Мандриллитѣ иматъ комахай сѣщитѣ нрави и обичаи. — Наричани по прости, горски людие, тѣ са сбиратъ на дружини и на челяди. Много дружини правѣтъ едно цѣло племе. Всѣко таквозъ племе си има своята земя и прави война съ съседитѣ, които би поискали да имъ го грабнѣтъ или злоупотребѣтъ. Въ тѣхнитѣ походи са съгледва единъ видъ тактика, единъ планъ за нападанье, чрезъ който да можѣтъ да прихлупѣтъ неприятеля.

Мандриллитѣ иматъ отворена и постоянна война съ челоуѣка. Щомъ го видѣтъ да са появи по-между имъ, тѣ са нареждатъ като воененъ редъ, и поченватъ нападаньето. Камънитѣ и тоегитѣ сѣ тѣхнитѣ нападателни оръжия. Въ битка лице съ лице, челоуѣкѣтъ са поваля, защото мандриллѣтъ, въ свойтъ късъ и прибранъ ръстъ, има съсѣрѣдоточена таквазъ сила, каквато са нахожда често въ челоуѣческии родъ у нѣкои юнаци и крали-марковци.

Истинкѣтъ на свирѣнитѣ и хищни животни може да са поправи, укроти и опитоми въ общението имъ съ челоуѣка.

Особито левѣтъ може да са опитоми най-добрѣ, стига само да задоволява охотитѣ и прищѣвкитѣ си.

Какъто свидѣтелствуватъ безбройни изображения и издѣлбани ликове отъ старина, Римлянитѣ довеждахъ изъ Нумидия много лъвовѣ, които употребявахъ да имъ теглѣтъ калѣскитѣ.

Трѣбва да ви кажъ и това че лъвѣтъ има чувствителность. Той е признателенъ, и много истински събития потвърдяватъ това.

Кой не знае историята на Андроклея, този робъ, който избѣгналъ въ гората, и тамо въ една пещера изцѣрилъ единъ лвъ нараненъ отъ единъ трънъ.

Не са минжло много побѣгналии Андроклея хванжли, и осаждали да са хвърли да го изядътъ хищни звѣрове. Тѣй билъ обичая на старовременнитъ Римляни.

Било на единъ мейданъ, дѣто стоялъ Андроклей; лвово и тигри сж пуснали срѣщу него, но единъ отъ първитъ хищни звѣрове са завъртѣлъ за да защити осажденний.

Царьтъ билъ смаянъ отъ туй чудо, виква при себѣ роба, распитва го и чува расказа на срѣщата съ този лвъ въ гората. Като не искаше да са покаже помалко великодушень отъ дивий звѣрь, той хариза живота на този робъ.

И днесъ еще въ Френска Африка, много Френци са обиграватъ съ лва.

Мжчно и много по-мжчно е да опитомишь нѣкой тигъръ. Опитомительтъ — учитель ще има по-вече честитина и сполука да го изѣде ученика му прѣди да свърши курса на образованието си.

«Азъ съмъ са разговарялъ и на дълго разисквалъ съ опитомительтъ на хищнитъ животни, които много време са появяватъ на нашитъ зрѣлища, казва единъ натуралистъ. И азъ по-вече обичамъ да вѣрвамъ тѣзи хора, които иматъ всекога другарство съ лвъ, тигръ и хиена, нежели Бюффона, който е изучвалъ тѣхнитъ нрави върху массата въ кабинета си.

Споредъ тѣзи хора, най-упоритото на всеко чувство животно е мечката. Нейното вѣроломство, нейното лукавство е най-страшното нѣщо. Когато имамъ работа съ нѣкой тигъръ или съ нѣкоя хиена, казвахе ми единъ отъ опитомительтъ, азъ знаѣхъ че трѣбва всекога да си отварямъ очитъ и да са пазѣхъ. Азъ ги владѣѣхъ чрезъ заплашване. А съ мечкитъ, азъ трѣбва всекога да съмъ приготвенъ да удрямъ, втрѣиченъ въ движенията имъ, въ държенията имъ, и приготвенъ да ги убивамъ за да не бѣдѣ раскъсанъ на части и погълнѣтъ.»

Мечката е *измамникъ* и прелѣстителка, Слѣдъ нѣ-

колко години робство, тя са преструва че си е отзела, че са е вече опитомила. Тя става кротка, тиха и даже умилквателна. Когато ближи краката си и са приближите до нея, самоволно езикът ѝ са излъгва върху вашата ръка. Тя пада на гърба си и като малко коптенце, играе си и ви прави малки нѣкои откършледи.

Но послѣ — послѣ, дойде единъ хубавъ день, когато вий са надѣвате най-малко, тя са приближава къмъ васъ, обигражда ви съ единъ тѣсенъ кръгъ, съ зинжли уста тя са исправя на заднитѣ си крака, стисва чело-вѣка и го удушява.

Мечкаритѣ, които разиграватъ мечки по тържищата и градоветѣ, отстраняватъ опасността, която ги заплашва като имъ изваждѣтъ жббитѣ и имъ изрѣжжѣтъ нектѣетѣ. Но все пакъ тѣ са предпазватъ като имъ закончаватъ устата. Всѣкий е виждалъ тѣзи мечки, и ний не щемъ са спира да приказвами много за тѣхъ.

Като земемъ да говоримъ за домашнитѣ животни, ще видимъ че старанието на чело-вѣка става по-лесно. Той нѣма вече да разбива единъ инстинктъ отъ свирѣ-пость и отъ жестокость.

Да земемъ за примѣръ кучето, въ което чело-вѣкъ нахожда една природна склонность да са грижи съ него. Тогазъ отъ опитомяванието и въспитанието на кучето могатъ да са извлѣжжѣтъ различни услуги, които биватъ за ползата или за забавлението на чело-вѣка.

Всѣкому е позната бодростъта на овчарското куче. То безъ да гледа че са уморява припуска презъ сипен и плетища за да стигне бѣгливата овца: чрезъ присѣтствието си само кучето я прави да влѣзе въ редоветѣ на стадото.

Къщното куче е пазача на полскитѣ притежания. Въ градищата едно най-малко паленце е по-вече полезно въ туй отношение. Въ единъ истинтакъ на хайдути, единъ отъ тѣхъ исповѣдалъ че отъ нищо не ги е било страхъ толкозъ, колкото отъ нѣкое отъ тѣзи паленца, които съ острото си джавканье събуждатъ домашнитѣ

въ къщата и са скриватъ отъ гоненията на неприятеля подъ одроветъ и мобилитъ.

Прозорливостта на кучето може да приеме всѣкакви приложения. Барачето (рунтаво куче) особито са научава да извършва поръчки. По заповѣдта на господаря си, то са качи по стълбата, отива въ стаята, донася му кърпата, вѣстника, табакерата, който отъ тѣзи предмети му са поиска, безъ да сгрѣши нѣкога.

Но трѣба да ви кажж и това че са е виждало едно таквозъ бараче, което крадяло господаря си. Единъ зоологистъ приказва за едно таквозъ куче на единъ търговецъ. Били го научили да му гуждатъ въ устата едно десетаче и то са затича въ продавницата на единъ черваръ, която бѣше насрѣща. Всѣкога черварътъ му дава по едно ядене за паритъ. Кучето бѣше сполучило да разбере цѣната на паритъ. Когато господарътъ — търговецъ отсъствуваше, то са кача на лавицата на писалището, открадва едно десетаче въ разтворенното *чекмедже* и са затичаше при черварътъ.

Суйтараджийтъ приучватъ кучетата на всѣкакви игри и упражнения. Въ началото на Наполеоновото присвояване на императорската властъ, Парисъ билъ страстно занимавъ съ кучето Мюнито, на което името остна-нжло пословично. Мюнито можалъ да играе домино съ най-вѣщия любитель, и употрѣбявалъ не вѣроятни игри и кривения за да спечели дѣлбата. По-нѣкога му правяли *айнаджилъци* и лукави игри: туряли три или чети-ре двойно шестъ въ играта му; тогазъ Мюнито лаялъ, квичалъ, и отричалъ са да играе подъ таквизъ условия.

Кучето сполучва да нареди живота и обичантъ си съ една таквазъ точностъ, която изисква едно мисленно смѣтане повече развито, отъ колкото у дѣцата. Единъ чиновникъ, който е билъ много време въ войската у Мецъ приказва слѣдующето: Единъ кафеджия, у когото бѣше свѣрталище на всички войскари, имаше едно бараче, което бѣше обикнжло войскаритъ. Въ часа на парадата — прегледъ и упражнение на войската, кучето идваше редовно на майдана. Тамъ, сѣднжло благопристойно то разгледваше съ важностъ движенията на войсцитъ. Този видъ прегледъ ставаше три пѣти на недѣ-

лята, и никога кучето не сбъркваше деня. Но нѣщо повече: генералътъ който командуваше парада, бѣше наредилъ да престава щомъ като термометрътъ стигнѣше 30 степени. Кучето, слѣдъ нѣколко опити, си даде отчетъ на положеніето. То вѣроятно имаше своя си термометрътъ: положителното е че въ горѣщитѣ дни то не идваше.

Коньтъ тоже заслужва едно дълбочко изучаванье. Во всички конѣ има единъ инстинктъ на племето, който е еднакъвъ, за всички; но разумността и туй което наричатъ домашни добродѣтели са промѣняватъ споредъ лицата. Всѣкий конь има той да си каже своята особа. Има едни конѣ, които сж кротки, тихи и любезни; има други, които сж неукротими и лоши. Почти всички сж отмѣстителни и, когато имъ прилѣгне, отмѣстяватъ си за лошитѣ съ тѣхъ обнасяния.

Единъ Френець ималъ единъ конь, на който прищѣвката бѣше твърдѣ чудесна: той искалъ да го възсѣдатъ само господари и голѣмци. Колчемъ нѣкой слуга си позволяше да са качи на гърба му, той бѣше увѣренъ че не ще са задържи тамъ дълго време. Имало други единъ конь въ Парижъ, който завождалъ любителитѣ до гората; но щомъ като стигвалъ на пияцата Съгласне, предъ обелиска, истрывалъ са отъ всадника и са връщалъ въ хлѣва си.

Това било нѣщо, което си ставало тѣй всѣкой пжтъ. И притежательтъ щомъ виждалъ коня че си иде самъ казвалъ на конюшника си: иди вижъ на пияцата Съгласне, тамъ ли е още този господинъ.

А що трѣбва да са мисли за котката? Нея сж я прѣмно го хвалили и превъзнасяли и прѣмно го сж я корили и зачерняли. Укоряватъ я че е по-вече привързанна на кѣщата нежели на господаря си, че е безгрижна, мързелива и неблагодарна. Туй не ѝ прѣчало да привлича симпатіитѣ на най-прочутитѣ хора. Ршело обожавалъ дору коткитѣ, толкозь ги обичалъ;

Шатобриянъ ималъ всѣкога по една полъ-дузина въ стачката си. Нѣма нужда да предприемами въспитанието на нѣкое котенце за да са забавлявами съ него. Подайте му едно кълбо хартия на връхъ нѣкоя връвчица, и неговитѣ подскачания, неговитѣ миловидни тичкания, неговитѣ приятни стоения сѣ гледка, която и най-важнитѣ челоуѣци обичатъ да разгледватъ по цѣли часове.

Има хора особито по-между женитѣ, които иматъ една особита нѣжностъ и привързанностъ къмъ котенцата. Тѣзи излишна любовъ са срѣща даже въ княжескитѣ родове и фамилии.

Преди нѣколко години умрѣла една много богата Англичанка. Чрезъ едно завѣщателно писмо, тя оставяше всичкото си иманье на трийсетъ котки, които съставяхъ всичкото ѣ общество. Тя бѣше назначила единъ настоятелъ и единъ покровителъ за да надзираватъ имота на тѣзи многочисленна фамилия.

Туй завѣщание са нападнахъ отъ нѣкои далечни роднини на Англичанката. Сѣдниците намѣрихъ за твърдѣ смѣшно дѣто една котка да има 25 хиледи лири приходъ. Постъпихъ споредъ закона, защото коткитѣ си иматъ тамъ особитѣ законъ. Предложихъ имъ, въ лицето на тѣхния настоятелъ, да са задоволихъ, съ една годишна и пожизненна платка отъ 600 франки. Съ по 30 десетачета храна на день, наслѣдниците на госпожата си бѣхъ пакъ твърдѣ честити.

Ний щемъ приказа послѣ и други по-любопитни отъ тѣзи раскази за животнитѣ.

С. С. Б.

II. ЛЪСТОВИЩАТА И КОТКАТА,

или

ДЪРЗОСТЪТА НА ЕДНА МАЙКА.

Единъ съвремененъ естествоиспитателъ приказва слѣдующата приказка, която привождами не само за любопитство по еще защото ни дава една ясна чърта отъ характерътъ на животнитѣ, за които ни е думата.

Веднѣжъ една лѣстовица намисля да си построи гнѣздото, въ моята градина, у една стая, която оставаше ту отворена, ту затворена. Единъ прозорецъ, отворенъ на тавана, бѣше още едно мѣсто за излѣзване. Но за да си послужи съ него потребно бѣше да са премине презъ криволична една стѣла, която водеше отъ долу въ второй катъ, дѣто бѣ тавана съ прозорчето.

Туй расположение на мѣстото не избѣгна никакъ на прозорливостта на лѣстовичката, която зе да отива и презъ едина и презъ другия пакъ.

Трѣба да ви кажѣ обаче че тѣзи умна птичка имаше своитѣ предпочитания. Туй си личеше най-много отъ това дѣто всѣкога, преди да са рѣши да премине презъ прозореца и да са пѣхнува въ такъвъ мраченъ исходъ, тя подхвъркваше дълго време на лѣво и на дѣсно отъ вратата, като ги тунаше съ върха на крилото си, като че са опитваше да ги отвори.

Много пѣти азъ ѝ помагахъ въ тѣзи нейни опити и едно радостно съпикаване ма благодарѣше за добритѣ услуги, които ѝ правяхъ. Лѣстовичката бѣше най-напредъ дива, малко-по-малко тя са опитоми, скоро даже са гуди подъ моето покровителство.

Всѣкога съмъ обичалъ птичкитѣ, тѣзи мили и приятни гостянки на нашитѣ градини и на нашитѣ жилища. Но азъ ги обичамъ какъто ги е направила природата, свободни въ тѣхната дивотия, въ тѣхнитѣ прищевки, въ тѣхнитѣ гнѣвения и въ тѣхнитѣ либения.

Щомъ като измѣти яйцата си и излупи малкитѣ си, безпокойствието на моята ластавка стигна на своя връхъ. Гнѣздото ѝ бѣше зело да ся откъртя полека, но постепенно, отъ грѣдата на която бѣше закрѣпено. Да ли прищипата на туй бѣше не доброто построивание на гнѣздото, което, обиградено съ хилядо спѣнки, бѣше изсѣхнало не еднакво или твърдѣ на бърже? Да ли бѣше поради клатението на една подвижна дѣска малко дебела, по която са вървѣше всѣки день?

Азъ нагледвахъ съ внимание и любопытство повторенията на тѣзи драма; и какъто клетата злочеста майка азъ са безпокояхъ сериозно за бѣдѣщето на нейнитѣ малки. Че тя раздѣляше страха ми най-добръ дока-

зателство бѣше дѣто за да нахрани малкитѣ си, тя не кацваше както други пакѣ върху брѣга на гнѣздото; съ предпазване тя идваше и излека трептешкомъ съ крилетѣ си държѣше са до гнѣздото. Щомъ обаче оставяше лова си, тя хвъркваше пакъ.

Но о ужасна злочестина! Една заранъ като отидохъ въ градината, азъ виждамъ на покрива на стаята петъ лѣстовиченца, отъ които едно едвამъ покрито съ мжхъ. Какъ и съ какво чудо на нѣжностъ майката е могла да го доведе до тамъ? Влѣзвамъ въ стаята и гледамъ че гнѣздото бѣше на земята и на прахъ. Ще са каже че не малкото лѣстовиче е оставило гнѣздото, а гнѣздото са е отдѣлило отъ него.

Злочестата тѣзи фамилия, която вече бѣхъ обикналъ поради безпокойствията, които ми причини — челоуѣкъ са привързва чрезъ доброто което прави — ма интересуваше най-вече въ злощастieto си и азъ са рѣшихъ да я избавиъ.

Кой би ми обадилъ тайната на творенито, антагонизма на сѣществата, и на буйната борба между живота и смъртъта?

Когато пристигвахъ, свидѣтель очивѣстенъ на злочестий случай който предвиждахъ, на който ластовицата бѣше бѣлѣжила часа, азъ зѣрвамъ да пълзи двацетъ стѣпки далечъ отъ моитѣ покровителствувани, и да са приближава малко по-малко една котка. Предъ моитѣ очи тѣзи котка ми станъ личенъ неприятель. Тя пристѣпваше съ извѣнмѣрнъ злобностъ. Жестока и подла, тя дебиѣше една плячка готова, и го имаше за тържество да я погълне. Лѣстовицата съгледа всичко това.

Безъ да преувеличавами ни най-малко, то бѣше единъ величественъ моментъ на преданностъ и на смѣлостъ. Чедолюбивата птичка долѣтъ на покрива съ бързо хвърканье, издава остри викове, отива на право върху животното, за да са вие надъ гърба му, около него и го принуждава не да бѣга, но да са спре, да са свие на кълбо върху си.

Въ туй си стоенье, котката приличаше на нѣкой светець. Вѣроятно тя са надѣваше чрезъ своето двоеду-

шие да избѣгне предпазването на една майка. Измама!

За единъ мигъ, лѣстовицата са издигнѣ отвесно на горѣ въ въздуха много на високо, исписа една продълговата дълга линия, и въ знакъ на бѣдствие, отива, връща са, плачи и стене. На този викъ на опасностъ, два-найсетъ и петнайсетъ помощници, съ нея на чело, са стрѣлватъ като молния върху общия неприятель.

Издайникътъ, прихлупенъ тѣй изненадѣйно, са гужда въ забрана, наостря космитѣ си, мѣчи и хвърля на-самъ на-татъкъ изострения си нектъ, който не хваща нищо. Въ малко време, заплашенъ отъ всѣдѣ, вдървенъ, смаянъ, напуша бойното поле и побѣгва.

Предъ очитѣ на майката, даже смѣхъ да рекъ съ нейно съгласие, казва свидѣтельтъ на тѣзи интересна и трагическа драма, зехъ на рѣка петѣтъ малки, които гудихъ съ предпазливостъ върху единъ високъ клонъ на едно дърво, на подножието на което турихъ трѣнакъ за да не може да са пристѣпва. Цѣла недѣля азъ гледахъ майката като храняше малкитѣ си, тѣ като растяхъ, като опитвахъ крилѣтъ си и като са впускахъ въ пространството. Най-послѣ въ една хубава заранъ тѣ са загубихъ.

С. С. Б.

III. ЕКЪТЪ: ВЪРВАНИЯ И ПРЕДРАЗСЪДЪЦИ.

Екътъ е едно повторение на нѣкой издаденъ гласъ, който като посрѣщне една или нѣколко спѣнки, връща са назадъ и тѣй са чува пакъ.

Физиката говори за екътъ тѣй: Въздухътъ е съставянъ отъ еластични частици. Ако този въздухъ отъ какъ са раздруса отъ нѣкое гласно тѣло — тѣй наричатъ тѣлата които издаватъ гласъ, какъто кога удрами нѣкоя дѣска, свиримъ съ цигулка или биемъ тѣпанъ — посрѣщне нѣкоя спѣнка, той са отхвърля или какъто казватъ *отражава са*. Въ туй време върху повърхнината на спѣнката ставатъ жгли на отражение равни съ

яглитъ на падение. Името екъ са е дало на този от-
раженъ или отхвърленъ въздухъ.

Малко помислянье и всѣкому ще бѣде доста лесно
да разбере начина по който става туй явѣние.

Представете си единъ человекъ, който произнася
слогове срѣщу нѣкоя канѣра, която може да отражава
гласовѣтъ. Ако този человекъ е твърдъ близо до кана-
рята, очивѣстно е че екътъ ще бѣде нищо за него, за-
щото гласътъ на всѣки слогъ що той произнася ще
идва на ухото му додѣто изговаря слогаветъ, които ще
додѣтъ отпослѣ. Този человекъ не ще да чуе друго
освѣнь едно размѣсенно шумѣнье.

За да чуе изговорителътъ екътъ на гласа си прес-
мѣтижло са е че той трѣбва да са намѣрва на седемнай-
сетъ метра расстояние отъ мѣстото, дѣто са произважда
екътъ. Ако ли туй расстояние бѣде по-голъмо или по-
малко, гласътъ нѣма да са чуе.

Ековетъ биватъ *прости* и *сложни*. Екътъ който
повтаря само единъ пѣтъ е *простъ*. *Сложенъ* е тогазъ
когато повтаря сѣщитъ гласове нѣколко пѣти.

Екътъ са нарича още едносложенъ и многосложенъ,
споредъ както повтаря единъ или нѣколко слога.

Нѣкои учени сѣ са помѣчили да направѣтъ ис-
куствени екове. Въ това тѣ сѣ сполучили твърдъ сла-
ба работа. Не можемъ обаче казѣ че за на предъ това
неможе са сполучи при по съвършени средства. Един-
ственнитъ екове, които са съгледватъ въ нѣкои здания,
каквото черкви, театри, сѣ всички произведения на
случая.

У Воадестокъ, въ Англия, има едно тѣсно мѣсто,
дѣто екътъ повтаря сѣщата дума педесетъ пѣти.

Въ Швеция има другий екъ още по чуденъ. Единъ
человекъ свири съ свирка нѣкоя пѣсенъ съ 8—10 по-
ти; екътъ ги повтаря вѣрно, съ една терция повече, и
туй става до три пѣти. Всѣки пѣтъ пѣсенъта са про-
сича отъ една малка почивка.

Въ Франца и въ всички скалисти и планински мѣс-
та са намѣрватъ подобни екове.

Най-любопитни ставатъ отъ пещеритъ и доловѣтъ
между Пиринейскитъ гори.

Споредъ митологията, Екътъ билъ нимфа при брѣговетѣ на О-въ Цефиза, не далечъ отъ Атини, въ подножието на Пантелика. Нимфитѣ сж били богини, обитаѣщи рѣкитѣ, изворитѣ, джбравитѣ и лесоветѣ. Тѣзи нимфа са влюбва страстно въ Наркиса, синъ на рѣката. Тя го послѣдва на всждѣ, повтаряше въ тѣзи уединени мѣста дору и гласѣтъ на този младъ момѣкъ и князь, който презрѣ нейната любовъ. Хубавелката нимфа отчаянна са оттегли въ дълбочината на гжстацитѣ и поченѣ да са крие въ най-отдалеченнитѣ и отстранени пещери. Вече тя са не яви въ дружината на своитѣ млади другарки. Отъ тогазъ всѣкога бѣ чутъ жалобнитѣ ѣ гласове — наричани екъ.

Старитѣ Шведци вѣрвахъ че екътъ е духъ, който обичаше да повтаря гласоветѣ.

У Гръцитѣ, и по-послѣ у Римлянитѣ, екътъ, физически дѣйствиа и всички природни явѣения са гуждахъ по-между свѣрхприроднитѣ нѣща. Когато е тѣй, не трѣба да са чудимъ дѣто поетитѣ сж обожили явѣението, което нѣй познавами по име екъ.

Колкото за назъ, водени и освѣтлявани отъ полезнитѣ и велики изобрѣтения на новата положителна наука, нѣй не видимъ а и не трѣба да гледами въ туй повторение на гласоветѣ освѣнъ едно явѣение прилично на отражението на свѣтлината.

Истина, че това са види не тѣй поетическо какъто приятнитѣ басни на еллинската теотония, впрочемъ то е повече истинно, много по-положително, съгласно съ здравия разумъ.

Не трѣбва да забравямы че днешното време принадлежи на положителността, а не на фантазията!

С. С. Б.

ЗА СЛЪНЦЕТО и ПЛАНЕТИТѣ.

Нѣма точны свѣдѣнѣя за това, кога сж започенѣли чловѣцитѣ да придираватъ небеснитѣ тѣла; имамы обаче силны причини да вѣрвамы, че твърдѣ отъ рано сж обърнали вниманѣе на тѣхъ.

Первитъ народи, които ся были вдали въ изучаваніето на астрономіѣтъ сж Египтенитъ, Халдеитъ, Кытайцитъ а слѣдъ тѣхъ и Гърцитъ до нейдъ. Халдеитъ сж първи които сж открыли, че подиръ всякои осемнадесеть години ся приповтарять иститъ *еклиптики*. Тъ были направили и еднж голѣмж обсерваторіѣж (звѣздогледница) въ Вавилонъ, отъ дѣто гледали звѣздытъ и правяли астрономическытъ си пригледванія.

Подиръ тѣхъ, гърцитъ искать да кажжтъ че тѣхныйтъ философъ Питагоръ, който живѣлъ около 590 год. прѣди Христа, пръвъ ужъ той проникнжлъ до нейдъ въ нашѣтъ слънчевж системж, и той ужъ учаль, че слънцето е центръ и че земята ся движи, ведяжъ въ годинжтъ около него, и веднжъ въ едно дононошіе около осьтъ си; но поради това дѣто че нѣмало телескопъ и аритметическы цифры ни той ни ученицитъ му немогли да приведжтъ друго нѣщо за доказателство осѣнь прости прѣдположенія; а чловѣцитъ които твърдѣ мжчно повѣрувать истиннжтъ, упорствували да вѣрвать това щото имъ ся виждало на очитъ, сирѣчь че не слънцето а земята стои, пакъ слънцето ся движи около неѣж, като около центръ.

Мнозина отъ философытъ и подиръ Питогора сж ся занимавали съ астрономіѣтъ, и съ упорно упражненіе на простытъ си очи, сполучили да открыжтъ петъ отъ планетытъ на нашѣтъ слънчевж системж, между които и най-ближнжтъ на слънцето Меркурій; но нѣманіето на астрономическы орждія гы въспирало отъ да простирать пригледваніята и придивваніята си по-нататкъ.

Подиръ смъртытъ на Алекеандра Македонскаго и основаніето на царството на Птолементъ въ Александріѣж, този градъ станжлъ столица на наукытъ, въ него живѣли и прѣдавали не само философіѣтъ, но и математикжтъ и астрономіѣтъ много знамениты мжжю, между които Ератостенъ, Евклидъ, Плиній и други; но и тѣ поради сжщжтъ причинж, койжто прѣдрекохмы, малко нѣщо сж прибавили на астрономіѣтъ.

Напоконъ иджтъ Арабитъ, въ X-й вѣкъ подиръ Христа, които, види ся, да сж зели първытъ познанія за астрономіѣтъ отъ Александрійскжтъ Школж, и тѣ сж обработвали както математикжтъ тѣи астрономіѣтъ, като улеснили прѣсмѣгваніята имъ, които до това врѣме ставали съ буквытъ отъ азбукжтъ, чрѣзъ изнамѣрваніето на наричаннытъ арабскы цифры, които сж днесъ въ употрѣбеніе у всичкытъ образованны народы.

Но на Славенинѣтъ астрономъ Н. Коперника (1473—1752, сл. Хр.) была запазена честѣта да докаже, че слънцето е центръ на нашѣтъ слънчевъ системъ, а планетитѣ ся движатъ около него; но и той съ голѣмъ страхъ и токо-кажи че по идеѣ само распространявалъ свонѣтъ за това мнѣнія, и само въ годинѣтъ, въ коѣто умрѣлъ, ся обнародвало списаніето му, «За движеніето на небеснитѣ тѣла» което ся афореса и ся прѣдаде на анатемъ отъ Папа Павла V-го на 1616.

Подиръ Коперника яви ся Данецѣтъ Астрономъ Тихо Браге, който, ако и да имаше, тъмны нѣкои мнѣнія, направилъ е обаче и много астрономически откритія; но и на негово врѣме едничкото точно астрономическо оръдіе, за измѣрваніе врѣмето было *Слънчовыйтъ часоказъ*. *)

Подиръ Тихо Браге иде Нѣмецѣтъ астрономъ Келперъ, който открьлъ не точността на орбитѣтъ на планетитѣ и относителнитѣ отстоянія на извѣстнитѣ тогазъ планеты отъ Слънцето.

Послѣ Келпера иде прочутый Галилей но за него ще говоримъ другъ пжтъ.

МАРЕШАЛЪ МАКЪ-МАХОНЪ.

Фамиліята Макъ-Махонъ произхожда отъ Ирландіѣ и възвеждатъ потеклото ѣ до Бріентъ Баронинъ Ирландійскый царь, убитъ въ еднѣ битвѣ въ 94-тѣ годинѣ на възрастътъ си.

Макъ-Махоновцитѣ, потискани отъ Англичанитѣ, изселили ся отъ Ирландіѣ около 1691 и дошли въ Френско, дѣто на Марешала баща му (Маврикій Франгыско или Францъ) графъ Макъ Махонъ служилъ въ френскѣтъ войскѣ; а като станѣлъ под-генералъ, поискалъ оброкѣтъ си (пенсіѣ) и ся оттеглилъ въ стѣлпѣтъ си Сулли въ департаментѣтъ Саонъ и Лоаръ.

Тамъ ся е родилъ Марешалъ Макъ-Махонъ на 1[13 Юнія 1808. Петнадесетъ годишенъ (на 1825) влѣзълъ въ военното училище Сентъ-Сиръ, и подиръ двѣ години като излѣзълъ подъ-лейтенантъ, на 1830 го испратили въ Африкѣ и ся билъ въ Алжиръ. На 1831

(*) Първыйтъ Слънчевъ часоказъ былъ направенъ въ 760 г. сл. Хр. и Папа Павелъ I-й го подарилъ на френскыйтъ царь Пепина.

провъзведенъ лейтенантъ, назначили го за адютантинъ на генерала Ашарда при обсадѣ на Амверсъ. Стотникъ вече на 1833 отличилъ ся пакъ въ Алжиръ и най-вече на 1837 при обсадѣ на Константино, дѣто ся и ранилъ въ гърдытъ. А послѣ поспе-пенно назначенъ управитель на 10-й батальонъ отъ стрѣльцы на 1840, провъзведенъ отъ подколонецъ на 1842, колонецъ на 1845, на 1848 бригадный генералъ а на 1852 дивизионный генералъ, като оставалъ все въ Алжиръ и ся бялъ непрѣстанно.

На 1855, като былъ управитель на Константино, повыкали го отъ Алжиръ и го пратили въ Крымъ, дѣто замѣнилъ генерала Канробера подъ заповѣдь на Боске. При привземаніе то на Севастополь ся прославилъ понеже той прѣвзель Малаковъ, за което и получилъ Великий Кръстъ, назначенъ наскоро и Сенаторъ на 1856. А на 1858 былъ пратенъ съ генерала Рандона за да покори Великъ Кабуліѣ.

На 1859, испратенъ на помощь на Италиѣ, отличилъ ся въ битвѣ на Мажентѣ, и на утринѣ прѣдъ портытъ на освободенный Миланъ былъ провъзгласенъ Дукъ Мажентскый и Марешалъ на Франца, а и на Солферино той не ся показалъ по-долень.

А отъ мирѣтъ на Виллафранкѣ оставалъ си главенъ управитель на Алжиръ, отъ дѣто повыканъ на 1870 былъ пратенъ да защищава Елзасъ. Юначеството което показалъ въ крѣво-пролитный бой на Райшофенъ и на Седанъ привело въ оуд-ваніе и самытъ побѣдители. И ако нѣмскытъ обузи не бѣхъ го трѣжнѣли отънѣлъ въ крѣвие и комай мъртавъ, можаше бел-кымъ да спази честытъ на Францъ и при Седанъ както и при Райшофенъ.

Сега, както е извѣстно, отъ минжлый Маія Марешалъ Макъ Махонъ е прѣдседатель на републикѣ въ Френско.

КРИТИКА.

(Продълженіе отъ 2 брой).

Слѣдъ туй срѣщаме безсмислици, двосмыслици и погрѣшки противъ логичный смисълъ. Тѣй въ § 136

четемъ «умножаватъ» намѣсто унищожаватъ; въ § 138 правило-то тъмно прѣведено. А на стр. 53 въ задавкѣ 5-тѣ четемъ: «Единъ чловѣкъ *раздѣлил* имота си, който *бѣше* » Тука нѣма и никой граматически смисълъ: наший прѣводачъ не можѣлъ да си съобрази, че чловѣкъ не е можѣлъ да раздѣли имотъ-тъ си прѣди да го има. Въ тозъ случай трѣбваше да ся каже: единъ чловѣкъ *раздѣлил* имота си, който *былъ*, а не *бѣше*.

На стр. 55, при рѣшеніето на задавкѣ 10-тѣ, г-нъ Тонджоровъ ны увѣрява, че разность 1728— $\times$ была сборъ; намъ не ся вѣрва понеже знаемъ, че 1728— $\times$ е разность между количества 1728 и $\times$. Нека ни докаже че не е така!

За да покажемъ до колко е записанъ прѣводъ-тъ на г. Тонджорова, нека приведемъ за примѣръ нѣколко задавки, които въ «Практическѣ-тѣ Алгебрѣ» сѣ съществена-та часть. На стр. 56 четемъ:

Задавкѣ 18. «Едно момче си купило ябълки, портукалы и нарове и дало двѣ пятачета за ябълки-тъ, три за портукалы-тъ, и четири за нарове-тъ. То имало два пѣти повече портукалы отъ ябълки, и три пѣти повече нарове отъ колкото портукалы. Пары-тъ, что издало за тѣхъ были 28 гр. По колко купило отъ всекой видъ?» Таквазъ *нелѣпность* (absurdité), може да ся появи само изъ ржкѣ-тѣ на човѣкъ невѣщъ по прѣдмѣтъ-тъ, който онъ прѣвежда; иначе и не е възможно. Да прѣвеждамы и пишемъ нѣща, които самы не разбираме, ще каже да лѣжимъ и себе и свѣтъ-тъ. А таквозъ ли назначеніе има прѣводъ-тъ на Тонджорова, и по тозъ начинъ ли има той на умъ да разпространява математическо знаніе между бѣлгарскѣ-тѣ младежъ? Приведената пѣ-горцѣ задавка, която е толкова тѣпо и бескижно е прѣведена отъ г. Тонджорова, нѣма никой смисълъ. Тя трѣбва да ся прѣведе така:

«Едно момче си купило ябълки, портукалы и нарове, и заплатило *по двѣ пятачета за всекѣ ябълкѣ, по три пятачета за всекой портукалѣ и по четири пятачета за всекой наръ*. При това, портукалы-тъ му были два пѣти повече отъ ябълкы-тъ, а наровы-тъ му — три пѣти повече отъ портукалы-тъ. За всичко заплатило 28 гр. Колко ябълки, колко портукалы и колко нарове е купило то?

Друго. Като разгледвахме «погрѣшки-тъ», приложени-тъ при книгѣ-тъ, ний срѣщихме твърдѣ любопытенъ фактъ, който убѣдително гласи, че нашій-тъ прѣводачъ просто не е зналъ, що е смѣдилъ: той исправя погрѣшкѣ, като казва, че «*вмѣсто 85 гр. трѣбвало да бжде 17 гр.*». Така, вмѣсто да исправи криво-то, г. Тонджоровъ искривилъ правото! На страницѣ 56 задавка 23 съвършено вѣрно гласи:

«Единъ работникъ ся цѣнилъ да работи (за) 36 дена по слѣдующи-тъ условія: за всекой работенъ день той да зима 1 $\frac{1}{4}$ петакъ, а за всекой *неработенъ день* той да поврща $\frac{1}{2}$ петакъ. На края на врѣме-то той зель 85 гроша. Да ся намѣри колко дни е работилъ и колко не е!»

Ако забѣлѣжимъ, че 85 гр. сѣ равны съ 17 петака, то по условіе-то на задавкѣтъ ще ся състави уравненіе:

$$\frac{5 \times}{4} - \frac{1}{2} (36 - \times) = 17,$$

въ което $\times$ означава число-то на работни-тъ дни. Отговори-тъ сѣ: 20 работ. д. и 16 нераб. дни. Ще каже, задавка-та нѣмала нуждѣ отъ поправки.

Значителна неточность лѣщи въ § 174, дѣто е казано: «*Развиваніе (!) или извлечаніе многопрѣдѣлни количества*», вмѣсто Извлечаніе *корени* изъ многочисленны количества: ако г. Тонджоровъ извлече самы-тъ количества, то изъ що ще извлеча онъ корени?

По-долу въ § 180 четемъ:

«И, ако така намѣреный корень ся двигне (!) на (!) м-тъ силѣ, и произведеніе-то ся извади отъ прѣдложено-то количество, и дѣйствието като се повтаря, ако трѣбва кой да е корень на едно сложно количество, може да ся намѣри на това дѣйствиѣ еднакви-та съ прѣдложено-то въ преминжлы-тъ параграфы, явно ще ся забѣлѣжи, като ся прѣгляда, че въ тѣхъ съвършени-тъ силы на едно еднопрѣдѣлно, двопрѣдѣлно (.) троепрѣдѣлно и пр. количество, ся извождатъ изъ прѣдложеното количество, съ едно, двѣ, три и пр. дѣйствія (!), нѣ въ послѣднѣто дѣйствиѣ това извлечаніе ся свѣршва отведнажъ». Сичко това е лишено и отъ грамматическы смисълъ, тѣй що съ голѣмѣ мѣжъ може да ся постигне що е искалъ да каже авторъ-тъ. А сичкы тѣзи безсмислици, склѣпаны какъ

да е, прѣводачъ-тъ е прѣдоставилъ на дѣтски-тъ силы на ученици-тъ! Въ това ный видимъ не малко униженіе за самж-тъ наукъ Алгебръ, която за г. Гонджорова е нѣщо фантастично, непостижимо. При такива книги какъ ли полъж можемъ да очакваме, кога и най-способный ученикъ, като чете подобны нелѣпости, ще си състави убѣжденіе, че той не е способенъ — не роденъ за наукъ, че математика-та е за него недостъпна наука! А дѣ остава назначеніе-то на тѣхъ книгъ за учебникъ? Въ нашия-тъ прѣводачъ забѣлѣжаваме « more boldness, than Knowledge, » което ще и да каже, че онъ ся оловилъ не за свои работъ.

И по тѣкъвъ мѣгливъ и мраченъ пѣтъ ученикъ ся ввежда въ областътъ ново за него знаніе. Съмнѣваме са да бѣде за него това знаніе полезно — а като знаніе, и като сила, която трѣбва да развива неговитѣ умственны способности, па бы-ще и придобылъ той какъвъ-годѣ навикъ при помощътъ на тѣзи озлочестенъ книгъ!

Въ отдѣлъ XV « Глухитѣ или неизвѣкомы количества » сѣ изложени безъ математический языкъ и почти безъ термини.

Отдѣлъ XVI е съвсѣмъ бескнижно написанъ. Колкото за рѣчи « *въображаемы, невозможны* », тѣ нека си идѣтъ по работѣтъ; намъ ни стига за терминъ рѣчь « *мнимый* », тя е толкова българска, колкото и първитѣ двѣ; освѣнъ това, названіето *мнимы* е съобразно тѣкмо съ свойство-то на самы-тъ мнимы величины. Тозь отдѣлъ немалко е угрозенъ еще съ произволно и безмысленно накованитѣ думы: « *тѣкмо-то* », « *лихо-то* » *кореніе* (!). Русситѣ употрѣбаватъ въ писменный си языкъ сторобългарскы-тъ рѣчи: *четный* и *нечетный* (отъ староб. *чета* = couple = paire), които въ тоя случай до нѣмай-къдѣ си сѣ на мѣсто; а ный, по-умны и по-мѣдры отъ тѣхъ, наковахме суммъ други *безъ смисълъ* думы, като пренебрѣгнѣхме своиѣтъ наслѣдственнѣ собственность, която въ подобны случае може да служи като единственый источникъ. Ще каже-ли това, че ный обработваме языкътъ си? Г. Гонджоровъ забравилъ че « *лихъ* » значи на българскы еще: *хитръ, зълъ, коваренъ, лукавъ*, — че Българе-тъ казвать: « *какъ лихо вървишъ* »!

«*михо ти на душиж-тж*», а также, — че народното изрѣченіе: «*михо ми е пѣщо*» ще рече: *липсва ми пѣщо*», «*тежско ми е, тжжско ми е*», «*тжга мя е*» (приблизително = съ рус. *скучно мнѣ*, фр. *je m'ennuie* и англ. *I grow weary*). Отъ преведенитѣ примѣри ный не видимъ рѣчь *михъ* да има смисълъ и значеніе на *нечетный* (inpair). До каквѣ крайность доходятъ понѣкога наши-тѣ *новатори* — можемъ да видимъ изъ рѣчникъ-тѣ на Д-ра Богорова.

Тѣхната наковня часто излиза извънъ границы-тѣ на всекоіѣ филологіѣ. Така, основанъ на народно-то изрѣченіе: «*мимо — тжмо*» («pair ou non»), г. Богоровъ въ свойтѣ френско-българскы рѣчникъ прѣвежда речъ pair съ *тжменъ* (!) вмѣсто *четный*. Нъ съставитель-тѣ на *тжменъ* ще да е забравилъ, навѣрно, че българскый языкъ има глаголъ *тжмѣхъ*, отъ който и произходи рѣчь *тжменъ*. Този глаголъ има, до колкото ный знаеме, тѣзи значенія: *готвѣхъ, редѣхъ, гласѣхъ, кичѣхъ, гиздѣхъ, полагамъ* (мыслихъ); тжй българетѣ казвать: *тжмѣхъ ся* (готвѣхъ ся) за прѣдставитель, *тжмѣхъ си* (редѣхъ си, осѣдлавамъ си) конь-тѣ, *тжмѣхъ си* (гласѣхъ си) гайдѣтѣ, *тжмѣхъ ся* (гиздѣхъ, кичѣхъ ся) за свадбѣ, *тжмѣхъ го* (полагахъ го, мысляхъ го) за докторъ, а онъ излѣзе филологъ. Толкова е употребително и производно-то *тжменъ* въ всичкы-тѣ горни случае. Отъ тукъ ся види, че рѣчь-та *тжменъ* никога споредъ своето значеніе не може да бѣде употребена вмѣсто *четный*, и никога не може да значе pair, както гласи рѣчникъ-тѣ на Богорова. Сичко-то казано ся отнася и до *тжмо*. А като нарѣчія никога не могатъ да ся употребяватъ за термини, както наopakъ е сторилъ Гонджоровъ съ своето *михо* и *тжмо* кореніе (!), то ный съвѣтваемъ наши-тѣ математици да употребяватъ старобългарскы-тѣ *четный* и *нечетный*, които съ вече извѣстны и употребены и у другитѣ Славяне.

(Слѣдува).

Г. Кырковъ.

СМЪСЪ.

Посѣщеніята въ Персейъ.

Много сж любопытни церемоніалитѣ на посѣщеніята въ Персейъ между добръ възпитанныѣ персейцы.

Който иска да посѣти пріятелитѣ си, трѣба да избере единъ день отъ умѣренъ температуръ, т. е. да не е нето твърдѣ много студено, нето пъкъ твърдѣ много топло. Най-напрѣдъ ще испрати нарочно слугъ да попыта отъ неговъ странж кой день, кой часъ и коіж минутъ точно иматъ благоволеніето да го приемѣтъ. Когато слугата ся завърне и донесе отговоръ : този който ще посѣщава отива на посѣщеніе всадникъ на конь и ще има отъ деснѣтъ си странж настойника си, носящъ приплѣщенъ съ сѣрмъ ошитъ гербѣтъ на домѣтъ си, придруженъ и отъ двама свирцы, отъ които единѣтъ върви на прѣдъ, а другыйтъ исподирѣ. А като минува прѣзъ улицытъ и прѣзъ чаршійтъ, поздравява познаницытъ си и дава милостыни на спромасы които срѣщне. Ако онзи комуто ще направи посѣщеніето е по-долень по чинъ, трѣба да го чака на прагѣтъ на пѣтнытъ порты. Въ приемнѣтъ залж ще намѣри мнозина събрани, които, понеже знаѣтъ че ще дойде, очакватъ го. Домакыньтъ става и увърява посѣтителя че е като у дома си, а послѣ прибавя да му говори слѣдующытъ привѣтствія :

« А че какъ бы това ! Какъ си възпріелъ благодативийшій ми господине, да ти стѣпи кракѣтъ на прагѣтъ на недостойнѣтъ ми кѣщъ ! Ахъ, нѣмамъ думы да ти благодарѣж за толикѣтъ твоѣж добринж. »

Посѣтителътъ като остави обувкытъ си прѣдъ вратата на залжтъ трѣба тутакъ си да отговори на тѣзи привѣтствія на домакыня :

— Безмѣрната ваша снисходителность мя испълня съ безбройны добрины.

Слѣдъ като прѣстанѣтъ подобнытъ привѣтствія и комплименты, едвамъ подирѣ еднѣ четвъртъ отъ часъ, сяда и домакыньтъ и онзи който е дошелъ на посѣщеніе, и тогазъ вече започенва сжщыйтъ разговоръ. Като человекъ възпитанъ посѣти-

тельть трѣба да понаведе главѣ и засмѣно да каже на домакыня.

— Благословенъ Богъ! Охъ, не знаете до колко мя измѣчваше беспокойствіето! *Носѣтъ* ви всякога *мѣстичкѣ* ли е?

— О, Слава Богу! Носѣтъ ми, съ молитвытъ ви, слѣдува да тѣсти отговаря пріятельть.

И сжщото попытваніе отправа кѣмъ всякого отъ присѣдащытъ на редъ. И тѣй колкото тѣсты носове, толкозъ цвѣтущы здравія, и толкозъ благодаренія кѣмъ Бога и кѣмъ посѣтителя. Послѣ иджтъ слугытъ та доносятъ *шербетъ*, чай, кафе и *чибуцы*; безмѣрнытъ комплименти постепенно ставатъ умѣренни и природната веселость на Персійцытъ ся върти тогазъ въ разговоры любопытны и въ смѣховиты анекдоты.

Гръцкытъ Византійскы Императори.

Отъ Аркадія, първыйтъ особенъ Императоръ на Источнѣтъ Римскѣ Имперіѣ, та до Константина Драгаша Палеолога послѣднійтъ неинъ Императоръ т. е. отъ 395 до 1453, тая имперія, която и Византійска ся нарича, обзема единъ періодъ отъ хылядж и петстотинъ и осмь години, два мѣсеца и шесть дни, а въ този періодъ сж царували и владѣли деветдесетъ и единъ императори. Отъ тѣзи деветдесетъ и единъ императоры тридесетъ и седмь сж царували отъ 5 години до единъ годинѣ, а нѣкои и само нѣколко мѣсеци; двадесетъ и единъ — отъ 6 до по 7 години; деветъ отъ 11—15 години; петъ отъ 16—20; четьрма отъ 21—25; двама отъ 26—30; петтима отъ 30—35; трима отъ 36—40; единъ отъ 41—до 45 и четьрма отъ 46—50.

Отъ деветдесетъ и единътъ императоры, на които ако приложимъ и онѣзи които сж взели участіе въ управленіето като намѣстници или инакъ, имамаы всичко 109 царю. Отъ тѣхъ 20 сж умрѣли отъ насилствениж смърть, убити, отровени, одушеены, низринжты отъ високо, и 18 сж были ослѣпены, носоветѣ имъ изрѣзаны или инакъ какъ да е оклосаны (осакатены); 3 сж умрѣли отъ гладъ; едного е убило молніе; единъ е умрѣлъ раненъ съ отровниж стрѣлж; двама сж умрѣли полудѣли; 12 сж умрѣли въ тъмницѣ или въ мѣнастырь; 12 пакъ сж ся отрекли отъ прѣстола волю или насилственно; трима сж умрѣли на войнѣ; единъ е былъ заробенъ, а другытъ 36 сж умрѣли на лежю си отъ болѣсть или отъ старость.

Това изброеніе прѣдставя не само каква е исторіята на Византійскѣтъ Имперіѣж, но каква е още и честъта и на царетъ въобще.

Цвѣтъята.

Едничкото гызденіе на косто модата е остангла вѣчна, сѣ безеумнѣніе цвѣтъята. Цвѣтъята иматъ на своѣж странж росѣжъ, шарѣтъ и ароматѣтъ или мирисѣтъ. И иматъ още и това че и сиромашѣтъ и богатыйѣтъ еднакво можѣтъ да си ги сдобыѣжътъ, безъ особенѣтъ нѣкой трудъ освѣнъ този който ся изисква за да си ги набере; а че и черквата въ нѣкои по-значителны обряды ся украсява съ цвѣтъята.

Въ старо врѣме употрѣбеніето на цвѣтъята было многообразно, но и по-новыѣтъ родове сѣ заели употрѣбеніето имъ въ много случаи, за които можаше нѣкой да напише и особенѣжъ книгѣж. Но най-благородныйѣтъ и най-жаловитыйѣтъ обычай, който смы наслѣдували отъ староврѣменныѣтъ, е този дѣто да украсявамы съ цвѣтъята гробоветѣ на роднины и пріятели. Тука вече суетный салтанатъ показва вѣничжѣтъ ничтожностъ на челоувѣческыѣтъ работы; защото и най-богатыѣтъ вѣнецъ, ако бы ще да е направенъ и отъ най-чисто злато, не струва колкото едѣжъ простѣжъ кытѣжъ отъ невѣнъ-цвѣтъе, койѣто сиромашѣтъ турѣжъ на гробоветѣ на любезныѣтъ нему умрѣли.

Мискѣтъ.

Мискъ ся казва една сѣщностъ която има хубавѣж или по-добрѣ тежкѣж миризмѣж, която ся употрѣбѣва и като цѣръ и като помадѣж, повече у азійскыѣтъ народы; тѣя е произведение отъ животно, което принадлежи отъ родѣтъ на еленитѣ, и много прилича на сѣрижѣж.

Тази сѣщностъ ся намира въ единѣжъ мѣщецъ лежащъ подѣжъ тѣрбухѣтъ на животното по-долу отъ пѣпѣтъ; и до дѣто животното е живо, тѣя е жидка, но щомъ умре или го убѣѣжътъ, сѣжстѣва ся и така ся продава или съ сѣщныйѣтъ мѣщецъ или въ други нарочно за това направены сѣждины.

Цѣзната на мискѣтъ е толкозъ голѣма, щото клетото животно, което носи таквъжъ сѣкровище, ся прѣслѣдува съ голѣмо

стараніе и много трудъ; едно животно дава обыкновенно мискъ за цѣнъ отъ 15—20 лиры.

Това мисконосно животно ся намира въ Сибиръ, въ Китай и въ Тибетъ; и мискътъ който ся продава е собствено два вида, Сибирскій или Рускый, който е отъ по-долне качество, и Китайскый или Тебетскый, който има по-голямъ стойность.

На Врачанскѣхъ планинѣхъ въ Българіѣхъ расте еднъ трѣвѣхъ която ся казва *мискъ*, защото има сѣщѣхъ миризмъ на мискъ-тъ. Жителиѣ ѣхъ берѣтъ и ѣхъ пущатъ въ санджѣхъ си да имъ ся намирисватъ дрехѣхъ, безъ да знаѣхъ даже че съ това ги прѣдпазватъ и отъ молѣхъ.

Америка за Образованіето.

Който иска да узнае гдѣ лежи таинството на богатството и на силѣхъ на Америкѣхъ нѣка проучи слѣдующѣхъ броеве.

На 1869 долубаблѣженѣхъ Американскы Държавы разне-сли

	за училищата	за други нужды.
Майна	805,369 дол.	403,601 дол.
Пенсилванія . .	5,160,750 »	3,853,336 »
Охіо	4,816,495 »	2,978,995 »
Калифорнія . .	1,178,348 »	475,978 »
Нова Йерсея . .	1,313,358 »	472,815 »
Висконсена . .	1,774,473 »	646,519 »
Иллинуа	6,438,881 »	1,062,525 »

Както явно ся показва, въ тѣзи Държавы само за училищата ся разнасятъ и потрошаватъ двойнъ и тройнъ часть отъ бюджетѣхъ на вѣнѣхъхъ други разносѣхъ скупомъ.

Употрѣбеніе на Златото.

Златото за да бѣде полезно не трѣба да ся рови въ земѣхъ-тъ, но да ся употрѣбѣва за нейното обработваніе, за развитіе на търговіѣхъ, на художествата, на индустріѣхъ, а еще повече за образованіето и просвѣщеніето на чловѣчеството; трупано само и неупотрѣбѣвано въ нищо златото нѣма никаквѣхъ цѣнѣхъ и не служи за нищо. Цѣла Стара-Планина да е отъ злато и да е подъ расположеніето ти, не ще ти служи за нищо ако

не умѣешь да го употребишъ тъй както да бѣде въ ползъ и на тебе и на другыѣ.

Слѣдующійтъ шотландскій анекдотъ ще да тя направи да разберешъ по-добрь тѣзи идеѣ.

Лордъ Брака, праотецъ на фаобскыѣ графове, ималъ обычай да казува: «сѣбирай колкото можешъ, и кѣтай колкото сѣбирашъ.» Единъ отъ тѣзи конто работели земитъ му подъ наемъ дошелъ веднѣжъ и му донеслъ наемътъ за годинъ, но петъ пары ексикъ. Лордътъ не го пріелъ, и наемникътъ былъ принуденъ да тича да търси петъ пары и да му ги донесе за да допълни цѣнѣтъ. Като му истѣкмилъ напълно заплатѣтъ, наемникътъ му казалъ: «Милорде, давамъ ти единъ шилингъ, ако мя оставишъ за единъ минутъ да видѣжъ всичкото злато и сребро що имашъ прикѣтано; «Единъ шилингъ!» отговорилъ зачуденъ благородныйтъ сребролюбецъ, само за едно виждане! «ей склонявамъ» и взема шилингътъ та го туря въ кысіѣтъ си, а послѣ захваща да показва на Шотландеца много сандѣцы пълны съ пары и всякаквы скѣпоцѣнны камъне.

«Стига толкозъ,» казва му шотландецътъ, «сега можъ да кажъ че и азъ съмъ колкото тебе богатъ»

«Какъ тъй?» извиква скѣперникътъ богатъ смутенъ и растреперанъ.

— Защото видѣхъ имотътъ ти както го гледашъ и ты, безъ да правишъ нѣщо повече.»

Пушкалата.

Пушкалата т. е. топоветъ сѣ изнамѣрени на 1330, но първото пушкало е было не друго а редъ желѣзны халкы снадены и заварены. Испанскыѣ Мавры ги употребили най-напрѣдъ въ обсаджѣ на Алжесырж 1344-тъ годинъ. Пръвъ пѣтъ сѣ употребены топоветъ въ бой на поле въ битвѣтъ на Крешъ, 1346-тъ год., дѣто само четири малкы топове на Черныйтъ Принцъ разбили и распрѣснѣли юначныѣ полкове на Филиппа VI. На 1347 Англіѣцытъ расипали съ топове твърдиниѣтъ на Кале. Топоветъ сѣ въведени въ Данскѣтъ войскѣ на 1354, а въ Испанскѣтъ на 1406. По море най-напрѣдъ сѣ употребили топове Венеціанитъ, на 1377 въ войнѣтъ противу Генуезытъ. Единоставныѣ или отъ едно цѣло желѣзныѣ топове сѣ изнамѣрени на 1547, а бронзенитъ т. е. тученыѣ — на 1635.