

С. Разложеніе Г. Шюделли.

Изъ опышовъ, учиненныхъ въ огнь Химикомъ Шюделли, изъ коихъ нѣкоторыя весьма примѣчанія доспойны и согласны съ учиненнымъ опъ Мейера разложеніемъ Сибирской желѣзной массы, заключаешъ онъ, что камень сей состоишъ изъ полубожженнаго желѣза, соединеннаго съ оспрымъ, мышьяку подобнымъ веществвомъ, копорое случайно смѣщено съ жирною и песковапою землею (1).

XXXIV. Въ Новелларѣ въ Ишаліи,
А. Испорія.

Въ томъ же 1766 году Августа 15 дня найденъ воздушной камень въ Новелларѣ. По полудни внезапно покрылось небо темными облаками, падалъ сильной градъ и нѣсколько разъ блиспала молнія, копорая разколола осиновое дерево. — Въ разспояніи около 6 локшей, найденъ во многіе куски разпавшійся камень.

В. Описаніе.

Г. Троали (Troili) описываетъ его слѣдующимъ образомъ: камень содержишъ въ себѣ свѣплыя пѣла аквамаринавога цвѣта, со вкропленными небольшими, еще болѣе свѣп-

(1) v. Ende über Massen und Steine, p. 46.

лыми возвышеніями краснаго цвѣта, копорья подобны вдѣланнымъ въ оную массу драгоцѣннымъ камнямъ; и въ порошокъ разтерпы бытъ не могутъ. Онъ не замѣпилъ въ немъ ни желѣзныхъ частицъ, ни припаяженія магнитной иглы. Къ спали издаесть искры (1).

XXXV. Три камня во Франціи.
А. Исторія.

Въ 1768 году Сентября 13 упали изъ облаковъ во Франціи три камня, одинъ въ Менъ, другой въ Аршуа, а третій въ Котаншенъ. При двухъ послѣднихъ не показано дня ихъ паденія, однако кажется, что они производятъ опъ одного и того же явленія: ибо всѣ три совершенно между собою сходны и въ одно время присланы въ Парижскую Академію наукъ, первой опъ Аббапа Башеле, впорой опъ Гарсонъ де Бойавала, третій опъ сына Моранды (2).

Описаніе явленія, присланное Г. Башеле въ Академію, естъ слѣдующее:

(1) *Annalen der Physik.* XVIII. p. 308.

v. Ende über Massen und Steine. p. 46.

(2) *Gilb. Annalen der Physik.* XV. p. 318. XIII. p. 293.

Izarn Lithologie atmos. p. 60 — 63 и слѣд.

13 Сентября 1768 года, около чепы-
 рехъ часовъ съ половиною по полудни, въ
 окресѣнности замка де ла Шевалери, поб-
 лизу опѣ Люце, небольшого городка про-
 винціи Менъ во Франціи, появилась гро-
 мовая туча, въ копорой послышался гро-
 мовый ударъ весьма рѣзкій (Sec), походив-
 шій почпи на звукъ выспрѣла изъ пуш-
 ки; потомъ въ слѣдъ за симъ ударомъ по-
 слышали на разстояніи почпи двухъ миль
 съ половиною, безъ всякой примѣпы огня,
 довольно сильный свиспъ въ воздухѣ, ко-
 порый споль много походилъ на ревъ бы-
 ка, чпо многіе были шѣмъ обманушы. На-
 конецъ многіе работники занимавшіеся жа-
 швою хлѣба въ Периньесскомъ приходѣ,
 почпи въ прехъ миляхъ разстояніемъ
 опѣ Люце, слышавъ топъ же самый
 звукъ, спали смолрѣшь вверхъ, и увидѣли
 шемное шѣло, описывавшее кривую линію,
 копорое потомъ упало на мураву (pelouse) по
 по большой дорогѣ въ Мансъ, около копо-
 рой они работали. Всѣ они съ поспѣшно-
 стію побѣжали къ шому мѣспу, и обрѣли
 на ономъ нѣкопорый родъ камня, копораго
 цѣлая почпи половина вдалася въ землю:
 и онъ при шомъ споль былъ горячъ и
 жгущъ, чпо ни коимъ образомъ не лзя
 было до него допронуться. Увидѣвъ сіе они

бросились бѣжапъ опъ ужаса; но возвра-
тившись чрезъ нѣсколько попомъ времени
назадъ, они примѣпили, чпо камень нимало
не перемѣнилъ прежняго своего положенія
на земли, и нашли чпо оный сполько
уже охолодѣлъ, чпо его можно было во-
рочапъ во всѣ спороны и съ близи раз-
смапривапъ. Сей камень вѣсилъ семь фун.
съ половиною; имѣлъ проеугольный видъ,
по еспъ, чпо онъ являлъ взорамъ при-
рода округленныхъ роговъ (или угловъ),
изъ коихъ одинъ въ самое время его паденія
на землю вошелъ въ дернъ. Вся спорона,
въ землю вдавшаяся, была сѣровапаго или
пепельновиднаго цвѣта, между пѣмъ какъ
оспальная его часпъ, копорой касался воз-
духъ, была весьма черна. (1)

В. Описаніе камня, учиненное Париж-
скими Академиками Фужеру, Каде-
помъ, Лавоазьеромъ.

Соспавъ сего камня пепловапосвѣпла-
го сѣраго цвѣта; еспли разсмапривапъ
его въ зрипельное спекло, по можно
примѣпиль, чпо камень сей усянь без-
численнымъ множеспвомъ небольшихъ бле-
спящихъ мепаллическихъ почекъ, блѣд-

(1) Izarn Lithologie atmos. p. 62.

новаго желтаго цвѣща ; наружная его поверхность, па самая, копорая, по словамъ Г. Башеле, не вдалася въ землю, обложена весьма тонкимъ слоемъ черноваго вещества, въ нѣкоторыхъ мѣстахъ одушоваго и казавшагося бытъ расплавленнымъ. Сей камень, когда ударили по внутренней его части спалью, не давалъ ни одной искры, но на прошивъ того еспли ударили оною по тонкому наружному слою, копорой казался выдержавшимъ дѣйствіе огня, то иногда таковыя искры изъ него высѣкались.

Во первыхъ мы подвергли сей камень опыту гидростатическихъ вѣсовъ, изъ чего узнали, что оный находяся въ водѣ терялъ почти двѣ седьмыхъ частей своего вѣсу, или почнѣе сказаъ, что наспоящая онаго тяжесть была къ тяжести воды, какъ 3535 къ 1000. Тяжесть сія превосходила уже гораздо тяжесть кремнистыхъ камней; и слѣдовательно показывала намъ довольно значительное количество металлическихъ частицъ — (1).

С. Р а з л о ж е н і е.

Вышеупоминаемыя Академики подвер-

(1) Izarn Lithologie atmos. p. 64.

гли оной камень Химическому разложенію
и во 100 часпяхъ онаго нашли

Съры	-	-	-	-	8 $\frac{1}{2}$
Желъза	-	-	-	-	36
Кремнистой земли	-	-	-	-	55 $\frac{1}{2}$
и того					100

XXXVI. При Мауркирхенѣ въ Германіи
А. Исторія.

Въ томъ же 1768 году Ноября въ 20 день (нов. ст.) по словесному, судебнымъ порядкомъ ушвержденному объявленію нѣкопорыхъ свидѣтелей, слышенъ былъ въ Баваріи неподалеку отъ Мауркирхена по полудни въ 4 часа два раза сильной ударъ грома, пошомъ произошелъ сильной свиспъ въ воздухѣ, при чемъ небо съ южной спороны сдѣлалось нарочито шемнымъ, и послѣ вдругъ къ воспоку произошелъ сильной ударъ съ великимъ свиспомъ, что въ сосѣдственномъ лѣсу произвело глухой опголосокъ. Съ пресѣченіемъ свиспа исчезла и шемнопа неба. Въ слѣдующій день шѣ же самые свидѣтели нашли большое, косо въ землю идущее опверзшіе, въ копоромъ при дальнѣйшемъ исканіи въ глубинѣ 2 $\frac{1}{2}$ фуншовъ нашли камень, копорой вырывъ, доспавили въ присущспвенное мѣсто. Камень сей вѣсилъ 38 фуншовъ; длина его проспи-

ралась до 12, а полспопиа до 8 дюймовъ. Удѣльная его тяжесть $= 3,452$. Изсѣра- черная его кора, коея толщина въ $\frac{1}{4}$ линіи, къ спали издаесть искры (1).

В. О п и с а н і е.

Когда сей камень найденъ былъ, тогда состоялъ изъ споль мягкаго вещества, что его пальцами легко распереть можно было. Цвѣтъ его голубоватый, смѣшанный съ бѣлымъ плавикомъ, кромѣ сего онъ былъ покрытъ черною корою (2).

Г. Надворный Сов. и Профессоръ Гешингскаго Университета Блуменбахъ, получившій кусокъ сего камня вѣсомъ болѣе 4 фунтовъ, говоритъ, что онъ въ разсужденіи вѣшнихъ своихъ признаковъ совершенно сходствуетъ съ камнями, упавшими въ Бенаресъ и Лелъ, (кои ниже описаны будутъ),

С. Р а з л о ж е н і е.

По разложенію Профессора Имгофа въ 1000 часпяхъ сего камня содержицца:

Корольковаго желѣза	-	23,3
— — — Никеля	-	12,0

(1) Gilberts Annalen der Physik. XVIII. p. 328.

(2) Gilberts Annalen der Physik. XV. p. 317.

Бурой желѣзной окиси	-	402,4
Мыловки	- - -	287,5
Кремнистой земли	-	254 0
Поперя	- - -	20,8
И того 1000		

XXXVII. Въ Кобурской области въ Германіи,
А. Исторія.

1775 года Сентября 15, около 10 часовъ по полуночи, въ Кобурской области близъ Родаха, Нейшпадпа и Кенигсберга слышны были вдали сначала нѣсколько сильныхъ, потомъ нѣсколько слабыхъ вѣспрѣловъ, а напоследокъ прескъ. На *долгихъ горахъ* (мѣсто) Г. Подполковникъ Голдришъ и его зяпъ, слышали шѣ же удары, при чемъ имъ казалось, какъ будто бы за каждымъ ударомъ надъ ихъ головою со свистомъ пролетала пуля. На Родахскихъ поляхъ нѣкоторая старая женщина, въ то же самое время видѣла огненной шаръ, величиною въ коробку, въ копорую она собирала тогда земляныя яблоки; со спраху упала она на землю. — Въ 50 шагахъ увидѣла она съ великою скоростію низпадающій голубой шаръ, величиною въ гусиное яйцо. Послѣ сего поднялся вдругъ паръ или пыль вышиною съ роста человека. — По прошествіи двухъ дней, нѣкая женщина, вырывая земляныя яблоки

въ шомъ мѣстѣ, гдѣ упалъ шаръ и поднимался паръ, нашла камень вѣсомъ въ $6\frac{1}{2}$ фунтовъ, копорой свободно лежалъ въ углубленіи, на подобіе копла. Камень сей сохраняется въ Кобургѣ въ Княжескомъ кабинетѣ естественной исторіи (1).

В. О п и с а н і е.

Вся поверхность камня какъ бы покрыта смуглою или горшечною муравою; но кора его весьма тонка и совсѣмъ другого рода, нежели какія находятся обыкновенно въ ономъ мѣстѣ, внутренность его подобна полуобожженному гипсу, снаружи же весьма чистъ и блестящъ. Величина его простирается почти до 50 кубическихъ дюймовъ (2).

XXXVIII. Близъ Овруча въ Польшѣ.

Въ 1775 или 1776 году упало изъ воздуха нѣсколько камней близъ Овруча, что въ Волынѣ. Одинъ изъ нихъ повѣшенъ былъ въ церквѣ, и суевѣрная чернь приписывала ему лечебную силу отъ лихорадки, по сей причинѣ каждой бралъ нѣсколько сего камня, испершаго въ порошокъ. Въ послѣд-

(1) Gilb. Annalen der Physik. Bd. XXIII. p. 93 и слѣд.

(2) Gilb. Annalen der Physik. XXIII. p. 96 и слѣд.

ствіи церковь сія обрушилась, а съ нею вмѣстѣ пропалъ и камень (1).

XXXIX. Сеговіа въ Испаніи
А. Исторія.

1779 года въ Сеговіи, чпо въ Испаніи упала изъ воздуха желѣзная масса, вѣсомъ въ 20 фунповъ (2).

В. С. Описаніе и разложеніе Г. Пруста.

Масса сія сходспвуепъ съ камнями Аббата Башеле, и еспъ песчаной камень, содержащій въ себѣ мепаллъ, смѣшанный съ желѣзомъ и Никелемъ; сверхъ сего онъ содержиъ въ себѣ оскренное желѣзо, желѣзную окись, марганцовую окись, кремнистую землю, мыловку, и нѣсколько изве-
спи (3).

XL. Въ Гасконѣ во Франціи
А. Исторія.

Въ слѣдспвіе многочисленныхъ свидѣ-
тельспвъ и повѣспвованій, 1790 года Іюля
14 дня, между 9 и 10 часомъ вечера, случил-

-
- (1) Извѣстіе сіе изуспно мнѣ сообщено Его Пре-
восходительспвомъ Господиномъ Тайн. Совѣш.
Чадскимъ въ Харьковѣ Февраля 3 дня 1807 года.
- (2) Gilb. Annalen der Physik, XIII. p. 128.
— — — — — XVIII. p. 290.
- (3) Gilb. Annalen der Physik. XVIII. p. 290.

ся каменной дождь въ Жюльяхскомъ, Кренскомъ и въ другихъ сосѣдственныхъ приходахъ въ Гасконіи даже до Барбопана, прежде сего явленія видно было носящееся съ ужаснымъ громомъ по воздуху огромное огненное шѣло. Камни упали въ различныхъ одинъ опъ другаго разспояніяхъ, нѣкопорые пише, другіе скорѣе и со свистомъ, а всѣ они болѣе или менѣе вошли въ землю. Многіе изъ нихъ имѣли прещины, большая часть изъ нихъ была вѣсомъ опъ $\frac{1}{4}$ до 2 фунповъ; но одинъ вѣсилъ 20, а другой 25 фунповъ. Нѣкопорый дворянинъ Сенип-Амандъ въ Бордовскомъ музеѣ видѣлъ кусокъ одного изъ сихъ камней длиною въ 15 дюймовъ, копорой, какъ явспвуешъ изъ находящагося при немъ описанія, во время разрушенія сего явленія ударилъ въ хижину въ Ландесѣ близъ Рокфорша, сдѣлалъ въ землѣ коническое углубленіе въ 5 фуповъ и убилъ управителя загородной дачи съ рогапымъ его скопомъ (1).

В. О п и с а н і е.

Они подобны шемнобурымъ желѣзнымъ шлакамъ, почти всѣ овальны и сплюснуты, весьма крѣпки, плопны и тяжелы. Нѣко-

(1) Gilb. Annalen der Physik. XIII. p. 346. XVIII. p. 284. Lithologie Athmos. p. 253. и слѣд.

порые изъ нихъ вѣсомъ въ 25 фунповъ. Снаружи они довольно гладки, но на поверхности имѣють прещины и щели, посредствомъ коихъ ножемъ на куски раздѣлянь ихъ можно.

Внутренность оныхъ, въ поперешникѣ полосахая, показываесть слѣды различныхъ прошивныхъ цвѣповъ. Въ нихъ естъ мелпальныя, а особливо желѣзныя жилы, весьма явспвенно примѣшныя. Такъ же видны въ нихъ блестящія мелпаллическія почки (1).

С. Разложеніе Г. Вокеленя.

Вокелень, разложивши камень изъ Бенареса и нашедши въ немъ слѣдующія соспавныя часпи:

Кремниспой земли	-	48
Окисленнаго желѣза	-	38
Мыловки	- - - - -	13
Никеля	- - - - -	3
Нѣскольکو сѣры		

и того 102

говорить въ донесеніи своемъ Академіи: Дабы не повпорянь вышесказаннаго, упомяну шолько то, что камни изъ Жюльяка и Барбопо, испытываемы будучи посред-

(1) Izarn lithologie athmos. p. 256.

Annalen der Physik. XV. p. 435 — 436.

спвомъ шѣхъ же кислотъ, показывають наибольшее сходство, какъ въ разсужденіи соспавныхъ своихъ часпей, такъ и другихъ обспояпельспвъ (1).

XLI. При Сіенѣ въ южной Италіи.
А. Исторія.

1794 года Іюня 16 дня, по прошествіи почти осьмнадцати часовъ послѣ изверженія Везувія, случившагося въ послѣдній разъ въ семь году, упало множесво камней на разспояніи шрехъ Испаліанскихъ миль, близъ Сіены въ Тосканскомъ владѣніи, копорый городъ опспоинтъ опъ Везувія на двѣспѣ Испаліанскихъ миль.

По повѣспвованію Г. Профессора Солдани, упали сіи камни на землю горячими, и низверглись изъ облака, шедшаго съ сѣвера.

Въ вечеру около седьмага часа видно было близъ Сіены маленькое облако, ужасное и черное, въ зѣнишѣ, и при томъ гораздо выше обыкновеннаго споянія облаковъ; между шѣмъ небо оспавалось свѣшпо и ясно; послѣ чего слышанъ былъ сильный спукъ, сопровождаемый воспламененіемъ, что сходспвовало съ выпспрѣлами изъ цѣ-

(1) Izarn lithologie atmosph. p. 266.

лой бапарей. Съ начала примѣтна была совершенная тишина между упомянутыми выспрѣлами, но послѣ громъ былъ непрерывенъ. При каждомъ ударѣ примѣчался нѣкопорой родъ шума, копорой окружалъ облако и находился въ сильномъ движеніи. Нѣкопорой очевидецъ думаетъ, что облако двигалось на подобіе вихря; попомъ поднималось оно въ воздухъ при непрерывно продолжающемся спрашномъ шумѣ, подобно шуму пчелиныхъ роевъ, а послѣ упало нѣсколько камней, числомъ до двенадцати. Во время паденія производилъ въ воздухъ спрашной свистъ, и паденіе было споль сильно, что нѣкопорое камни углубились въ промоченную дождемъ землю на нѣсколько фунговъ.

Знаменимый Гамильпонъ имѣетъ у себя одинъ изъ большихъ камней, копорой вѣсомъ болѣе пяти фунговъ; однако шупъ были еще большіе камни, и одинъ изъ нихъ вѣсилъ семь фунговъ.

В. Описаніе Клапроша.

Всѣ упомянутые камни снаружи покрыты сѣровапо-черною, почти пусклою и нѣсколько шероховатою корою, копороая толщиною едва на одну чепверпъ линіи. Внупри оказываются они въ видѣ разнообразной смѣси. Главной соспавъ оныхъ

имѣеть свѣтлой пепельной цвѣтъ, землистъ, и сходствуетъ съ опсвердѣлою глиною, однако не имѣеть глинистаго запаха. Примѣшныя въ немъ другія вещества про-
 якаго и даже чепвероякаго рода; а главнѣй-
 шее изъ нихъ есть желѣзо въ самородномъ
 соспояніи, копорое находится малыми зер-
 нами и пленками, сросшимися большею
 часпію съ наружною черною корою. Оно
 ковко, и въ проведенной чертѣ бѣло и силь-
 но блестящъ. Другая часть примѣси со-
 стоишь въ сѣрномъ колчеданѣ, копорой
 вкропленъ малыми блестящими почками и
 жилочками, имѣеть помпаковой цвѣтъ.
 Въ большемъ количествѣ примѣшны въ упо-
 мянутомъ главномъ составѣ большія и ма-
 лья и при томъ плосковыя, угловатыя
 массы, кои опъ упомянутаго состава оп-
 личающся черновато-сѣрымъ или бурова-
 тымъ цвѣтомъ, раковистымъ изломомъ,
 блесковатымъ видомъ и большею крѣпо-
 стію. Кромѣ упомянутыхъ частей примѣ-
 чающся индѣ другаго рода зерна, имѣющія
 желтоватый цвѣтъ, нѣкопорую степень
 просвѣчиванія и спекловатый блескъ, ко-
 порыя при томъ имѣють видъ кварца, но
 не имѣють его швердоспи. Вообще весь
 составъ не походить ни на одну доселѣ
 извѣстную горнокаменную породу. Опно-

сипельный вѣсъ сихъ воздушныхъ камней (по Клапрошу) = 3,340 до 3,400.

Другое описаніе о сихъ камняхъ можно чипашъ въ Ende über Massen und Steine р. 53 и проч. (1).

С. Химическое разложеніе, Клапрошомъ сдѣланное (2).

Сіи камни разлагалъ Г. Говардъ; его послѣдствіе сходствуетъ съ учиненнымъ послѣ разложеніемъ Г. Клапроша въ качественномъ отношеніи, а шокмо разнствуетъ между собою въ количественномъ содержаніи желѣзной окиси, что однако и не можетъ быть иначе при испытаніяхъ столь разнообразно смѣшанныхъ составовъ.

По разложенію Клапроша находился въ 100 частяхъ упомянушаго воздушнаго камня:

Самороднаго желѣза	-	-	2,25
Никелеваго мешалла	-	-	0,60
Черной желѣзной окиси	-	-	25,00
Горькосольной земли	-	-	22,50
Кремнистой	—	—	44,00
Марганцовой окиси	-	-	0,25

(1) Neues allgem. Journal der Chemie. B. I. p. 5.

(2) Neues allgem. Journal der Chemie. B. I. p. 8.

Попери со включеніемъ
 сѣры и никелевой окиси - 5,40

 и шого 100

XLII. Въ Графствѣ Іоркѣ, въ Англіи.
 А. Исторія.

1795 (1) года Декабря 13 дня, по полудни въ 3 часа, по увѣренію многихъ особъ упала въ Іоркѣ - Ширѣ при Волдѣ - Кошечѣ каменная масса въ 56 фуншовъ вѣсомъ, которая выспавлена была на показъ въ Лондонѣ. Она вошла въ землю на 18 дюймовъ въ плошной извѣстковой камень, при чемъ она разбросала на великое распояніе значное количество земли. Во время паденія оной слышны были многіе выспрѣлы, подобные пистолетнымъ. Въ сосѣдственныхъ деревняхъ почипали сей звукъ за пушечные выспрѣлы на морѣ, а въ ближайшихъ двухъ деревняхъ примѣпно было шипѣніе, подобное тому, какое бываетъ при скоромъ движеніи какого либо шѣла въ воздухѣ. Пятеро или шестеро прохожихъ, шедшихъ мимо въ томъ мѣстѣ, достали камень еще теплой и пахнувшій сѣрою. Сколько можно было заключаешь изъ нѣкоторыхъ извѣ-

(1) Въ всеобщемъ Химическомъ журналѣ, издаваемомъ Г. Геленомъ, поставленъ годъ 1796 І. стран. 22.

спій, то онъ шелъ съ юго-запада. Погода была умѣренная и облачная, каковая при шамошнихъ пригоркахъ обыкновенна во время пихаго состоянія воздуха.

Цѣлой день непримѣнно было грому и молніи. Во всей странѣ не находяпся шаковые камни. Ближайшія каменные скалы лежатъ отсюда на 12 Англическихъ миль, и ближайшая огнедышущая гора естъ Гекла.

Сиръ Вилліамъ Банксъ замѣшилъ вскорѣ попомъ сходство сей массы съ камнями изъ Сіены, и доспалъ кусокъ себѣ изъ оной (1).

В. Описаніе.

Камень сей, котораго соспавныя часпи совершенно одного рода съ шаковыми-мижъ соспавными часпиями Бенаресскихъ камней, въ нѣкоторыхъ отношеніяхъ однако же опличны отъ сихъ послѣднихъ.

1) Онъ имѣетъ зерно гораздо мѣлче.

2) Вещество, о коемъ сказано, что имѣетъ зерна сферическаго и еллипсическаго вида, равнымъ образомъ и въ немъ находяпся подъ различными неправильными образованіями; такое обспоятельство, котораго не находяпъ въ другихъ камняхъ.

(1) Annalen der Physik. XIII. p. 297. &c.

Тѣла сїи такъ же въ оныхъ находяпся, но вообще имѣють меньшую величину.

3) Желѣзныхъ колчедановъ, имѣющихъ совершенно одинаковое свойство съ пѣми, каковыя видны въ Бенаресскомъ камнѣ, въ немъ находяпся меньше; напропивъ же того, королька (то есть чиспой мепаллической часпи, желѣза) имѣется большая часпъ. Посредствомъ магнѣна я опдѣлилъ опъ него около 8 или 9 сопыхъ часпей всего его вѣсу. Многія изъ сѣхъ часпицъ желѣза были довольно значительной величины, такъ, что одна изъ оныхъ, бывъ взята изъ камня, превращеннаго мною въ порошокъ, вѣсила нѣсколько грановъ.

Въ семь кускѣ, земляная часпъ, служащая вмѣсто связи, имѣетъ болѣе сцепленія, нежели въ Бенаресскихъ камняхъ; на видъ она довольно сходствовала съ полевымъ шпатоомъ въ разрѣшенномъ его состояніи, или каоланомъ (Кипайское названіе нѣкопорой земли, употребляемой на составленіе фарфора); такъ что самый камень, хотя онъ и не споль швердъ, однако же не такъ удобно разпирается между пальцами, какъ предъидущій. Опносительный вѣсъ его есть 3,508 (1).

(1) Izarn lithologie athmos. p. 187 — 188.

С. Химическое разложеніе.

Г. Говардъ изслѣдывалъ сей камень, и нашелъ:

1) чпо опдѣленный изъ него посред-
ствомъ магнита самородной мепаллѣ, вѣ-
сомъ въ 30 частей, содержалъ

Желѣза - - - - - 26

Никеля - - - - - 4

2) Прочій составъ во 150 час. имѣеть:

Кремнистой земли - - - 75

Горькосольной или мы-
ловковой - - - - - 37

Желѣзной окиси - - - 48

Никелевой окиси - - - 2

XLIII. При Бѣлой церквѣ, въ Польшѣ.

Въ 1796 году (1) Генваря 4 дня, упалъ изъ воздуха въ огненномъ видѣ при Бѣлой церквѣ, въ Польшѣ, довольно великой камень, при обыкновенныхъ явленіяхъ; при чемъ были многіе свидѣтели, кои вскорѣ къ нему прибѣжали, и усмотрѣли, чпо онъ былъ въ расплавленномъ состояніи, а по прошествіи нѣсколькихъ часовъ сей камень зашвердѣлъ и получилъ обыкновенный цвѣтъ воздушныхъ камней.

(1) Извѣстно сообщено Г. Тай. Совѣт. Чадскимъ, въ Харьковѣ Февраля 3 дня 1807 года.

XLIV. Въ Португаліи.

1796 Февраля 19 упалъ на землю въ Португаліи камень вѣсомъ болѣе десяти фунтовъ (1).

XLV. Въ Салесѣ въ Департаментѣ
Роны во Франціи,
А. Исторія.

Въ 1798 года Марша 12 (2) дня, въ началѣ вечернихъ сумерокъ при ясномъ и почти безоблачномъ небѣ, примѣненъ былъ огненной шаръ, копорый имѣлъ печеніе опъ воспока къ западу чрезъ городъ, испуская весьма яркій свѣтъ, а вскорѣ потомъ узнали въ Ліонѣ, что шакъ же путешественники примѣнили сей шаръ на горѣ Мон-Ценисъ, и что онъ въ окрестностяхъ Вильфраншъ, то естъ, при мѣстечкѣ Салѣ, на 1 $\frac{1}{2}$ Фр. милю къ сѣверо-западу упалъ въ видѣ раскаленнаго камня.

Нѣкопорой очевидецъ разказываетъ о семъ явленіи слѣдующимъ образомъ: — 1798 года Марша 12 дня, около шестипи часовъ вечера и при началѣ ночи, при тихой и ясной погодѣ проходилъ свѣтящій

(1) Izarn lithologie athmos. p. 174.

v. Ende über Massen und Steine p. 56.

Annalen der Physik. XIII. p. 293.

(2) Изарнъ несправедливо полагаетъ 17 Мартъ. Зри
Annalen der Physik. XVIII. p. 274.

шаръ, который былъ видимъ всѣми жителями общества Сале и около лежащихъ деревень, шедшими домой съ полевой работы. Скорое приближеніе онаго и спрашной вой, (подобной тому, которой бываетъ при стремительномъ прохожденіи какого либо пустаго и неправильнаго шѣла чрезъ воздухъ), привели ихъ въ ужасъ наипаче тогда, когда шаръ находился въ недалекомъ разстояніи надъ ихъ главами.

Онъ оставлялъ по себѣ длинной свѣтящейся хвостъ, и почти при безпрестанномъ прескѣ издавалъ огненные искры, подобныя малымъ звѣздамъ. Трое работниковъ видѣли сей огненный шаръ упавшимъ въ разстояніи отъ нихъ на пятьдесятъ шаговъ. Одинъ изъ нихъ, молодой челоуѣкъ, находившійся ближе всѣхъ къ упомянутому шару, оставивъ свое плащье и повязку, побѣжалъ отъ страха изо всѣхъ силъ. Прочіе такъ же бѣжали въ упомянутое мѣстечко Сале, гдѣ всѣ находились въ безпокойствѣ. Шаръ упалъ въ виноградномъ саду нѣкопорога Крепье, который со своимъ семействомъ былъ въ такомъ ужасѣ, что онѣ спрятались въ погребѣ. На другой день пошелъ онъ съ другими прихожими осмотрѣть то мѣсто, гдѣ упалъ шаръ. Тамъ нашли они въ ямѣ, глубиною на 18

дуюмовъ, большую черную, яйцу подобную и неправильную массу, копорая, по ихъ изреченію, подобна была шелячьей головѣ. Вокругъ покрыпа была она корою, издавала пороховой запахъ и во многихъ мѣстахъ имѣла щели. Попомъ опдѣлили опъ оной кусокъ ножикомъ; но какъ усмотрѣли, что это былъ проспой камень, то и оставили безъ вниманія (1).

В. Г. Дре описаніе камня.

Онъ состоиптъ изъ скученія бѣлыхъ часпищъ и черныхъ мешаллическихъ шочекъ, а попому внушренность его имѣетъ по видимому пепельной цвѣтъ; сложеніе часпей зернистое, и при подуваніи паромъ изо рша не оказываентъ глинистаго запаха. Въ землистомъ соспавѣ находяпся скучеными слѣдующія шѣла:

- 1.) Желѣзные зерна различной величины.
- 2.) Листочки сѣрнаго колчедана.
- 3.) Неправильные шемно-сѣрые шарики, кои весьма удобно разпирающся, имѣющъ плошной и ровной изломъ, и копорыхъ находяпся въ упомянушомъ соспавѣ малое количество.

(1) Izarn lithologie atmos. p. 109. &c.

Gilberts Annalen. der Physik. XVIII. p. 270. &c.

4.) Нѣсколько темно-оливковыхъ, иногда же въ желтоватый цвѣтъ переходящихъ, неправильныхъ часпицъ, кои малую имѣющъ твердость и находящся въ небольшомъ количествѣ.

Черная оснеклованная кора, окружающая камень, имѣетъ толщину на одну шохмо четверть линіи, а при ломѣ издаетъ оспаль искры.

Внутренность камня по видимому не претерпѣла никакой перемѣны опъ дѣйствія огня (1).

С. Разложеніе Г. Вокеленомъ.

Землистое вещество, опдѣленное опъ мешального желѣза и сѣрнаго колчедана, содержащъ во 100 частяхъ:

Кремнистой земли	-	46
Окисленного желѣза	-	38
Мыловковой земли	-	15
Никеля	- -	2
Извести	- -	2
и шого 103		

Примѣчаніе. Г. Клапропъ сомнѣвается о точности разложеній, въ которыхъ означаются соспавными частями воздушныхъ камней известковая и глинистая земля; а пошому сіе Вокеленово разложение

(1) Gilb. Annalen. der Physik. XVIII. p. 276.

было бы недоспапно. Таковому же сомнѣнію подлежаще разложевіе Енсишейм-скаго камня, учиненное Г. Профессоромъ Бартольдсмъ, по опредѣленію котораго содержишься во 100 часпяхъ:

Кремнистой земли	-	-	52
Желѣза	-	-	20
Мыловковой земли	-	-	14
Глинистой	—	—	17
Извеспковой	—	—	2
Сѣры	-	-	2

Между пѣмъ Вокелень полагаесть соспавныя часпи въ камняхъ, упавшихъ въ Гасконіи и Эгле, такъ же извеспковую землю.

XLVI. Камни въ Бенарессѣ.

А. Исторія.

1798 года Декабря 19 дня, около 8 часа вечеромъ, видно было въ Бенарессѣ и въ окрестныхъ мѣстахъ свѣшное на небѣ явленіе, имѣвшее видъ большаго огненнаго шара; оно было сопровождаемо звукомъ, подобно грому, а наконецъ упали изъ него при Кракхушѣ (деревнѣ, лежащей въ сѣверной часпи области Гоомпи) камни, въ разстояніи отъ Бенаресса на 14 Англинскихъ миль. Явленіе находилось на западной часпи неба и было видимо шокмо крапкое время; однако оно было примѣчено какъ

Европейцами, такъ и Индѣйцами разныхъ округовъ, а найпаче почтѣ всего въ Инанпорѣ, находящемся въ 12 миляхъ отъ упомянутой деревни Кракхупъ. Всѣ описывали оное въ видѣ большого огненного шара, сопровождаемаго сильнымъ звукомъ, подобнымъ неправильному выпрѣлу плушонгами. Въ Бенарессѣ оно разпространяло яркой свѣтъ, подобный шуму, какой бываетъ въ полнолуніи.

Г. Давій, судія того округа, въ которомъ упали камни, коль скоро сіе извѣстно спало въ Бенарессѣ, послалъ на самое мѣсто знающаго мужа, дабы учинить изслѣдованіе о семъ дѣлѣ.

Жители упомянутой деревни увѣдомили его, что они всѣ упавшіе камни, кои были ими вырыты, раздали или разбили въ крошья; но что также не трудно отыскать на близъ лежащемъ полѣ имъ подобные другіе; а поелику камни сіи лежатъ въ глубинѣ 2 или 3 дюймовъ, то и должно ихъ отыскивать покломъ въ пѣхъ мѣспахъ, гдѣ земля находится взрыпою. По сему объявленію нашелъ посланный 4 шаковыхъ камня, кои онъ съ собою привезъ къ Г. Дави. Они лежали во глубинѣ 6 дюймовъ на полѣ, которое по видимому было еще сыро отъ наводненія; а камни находились въ

разстояніи между собою около 300 фуш. При томъ увѣдомили его поселяне, что они въ вечеру около 8 часа *примѣтили* въ своихъ домахъ мгновенный свѣтъ, сильной громовой ударъ, а вскорѣ пошомъ шорохъ, подобно тому, какъ будшо по близости ихъ упали тяжелыя шѣла. Они не осмѣлились до самаго упра выйши изъ домовъ своихъ, опасаясь, нѣтъ ли въ семъ случаѣ кого нибудь изъ ихъ боговъ. Они нашли поля свои во многихъ мѣстахъ взрыпыя, а когда начали шамъ рыпъся, то опкрыли камни. Г. Эрскинъ, собирашель сборовъ сего округа, молодой и просвѣщенной мужъ, собралъ шаковыя же извѣспія и получилъ подобныя камни. Онъ сообщилъ ихъ Кавалеру Вилліамсу, члену Лондонскаго ученаго собранія, копорой сдѣлалъ объ нихъ описаніе.

Небо было совершенно чисто, когда показалось упомянутое явленіе; съ 11 числа не было видно ни одного облака, шакъ же не примѣпно было облаковъ нѣсколько дней пошомъ сряду.

В. Вилліамсъ далѣе присовокупляешъ, что онъ видѣлъ 8 цѣлыхъ шаковыхъ камней, исключая различные куски, видѣнные имъ у разныхъ людей (1).

(1) Annalen der Physik. XIII. p. 298.

В. описаніе Г. Виллѣамса.

Самые лучшіе камни имѣютъ видъ неправильнаго куба, округленнаго въ его краяхъ, но углы по большей часпи хорошо сохранились. Величина ихъ между 3 и 4 дюймовъ, а въ діаметрѣ гораздо болѣе. Одинъ изъ нихъ, копорого величина была чепыре дюйма съ чепверпью, вѣсилъ 2 фунпа и 11 унцій. Впрочемъ всѣ они между собою весьма сходспвуютъ. Наружность ихъ покрыпа коркою или черновапою и пвердою каменною корою, копорая въ нѣкопрыхъ мѣстахъ походитъ на лакъ или на смолу. На большей часпи изъ нихъ примѣпны разломы, кои не бывъ такимъ образомъ обложены, казались, что получили сіе опъ дѣйспвіа паденія или ударенія каменной одинъ о другой. Кажется, что они подвержены были великой теплопѣ, прежде нежели упали на землю. Въ срединѣ оныхъ примѣпно множеспво небольшихъ круглыхъ пѣлъ, черновапо-сѣраго цвѣпа, разсыпанныхъ въ нѣкопоромъ родѣ сѣровапаго хряца, и смѣшанныхъ съ блестящими часпицами металлическаго сущеспва. Шарообразныя пѣла оныя были гораздо пвердѣе всего оспальнаго камня; бѣловапо-сѣрая часпъ крошилася опъ пренія объ другое

твердое какое либо пѣло; когда ее вовсе приводили въ толчокѣ, то одна часть крупнаго, добытаго шаковымъ образомъ песку, припятаглася къ магниту, но въ особенносши наружная кора камня въ высочайшей спепени, казалось, имѣла способносшь бытъ припятаемою (1).

В. Описаніе Графа Бурнона.

Камни сіи, подобно всѣмъ прочимъ шаковымъ, оповсюду покрыты черно-шемноватою корою; они ничего не имѣютъ въ себѣ свѣщающагося, и поверхносшь оныхъ покрыта шероховатосшию, уподобляющеюся рыбей кожѣ, шагриномъ именуемой.

Когда опломокъ опъ сихъ камней разсмотрѣтъ во внушреннемъ сложеніи, то оказываеися сѣропепельный цвѣтъ и зернистая связь, покая на весьма крупный хрящъ. Посредствомъ зрительнаго стекла весьма удобно можно примѣтитъ въ нихъ чешыре разнородныя веществва.

Одно изъ сихъ веществвъ, которое, кажется, въ нихъ довольно изобилующимъ, является въ видѣ небольшихъ пѣлъ, изъ

(1) Izarn Lithologie atmosph. p. 180.

коихъ нѣкоторыя совершенно круглы; другія же болѣе имѣють фигуру эллипсическую. Зерна сіи суть различной величины, начиная отъ величины булавочной головки, даже до горошины или около того; находясь иногда еще и сихъ крупнѣе, но въ весьма маломъ числѣ.

Сии шарики суть сѣроваатаго цвѣта, не рѣдко подходящаго къ темному, и ни малѣйшей не имѣють прозрачности. Ихъ можно разламывать весьма удобно во всѣхъ направлѣніяхъ; отломъ ихъ раковистой и имѣетъ весьма мѣлкое и плотное зерно, излегка свѣщающееся, и походящее до нѣкоторой степени на разломъ финифти. Твердость ихъ такова, что поперши ими стекло, они испребляють на немъ полировку, но не разрѣзываютъ онаго. Они даютъ слабыя искры о сталь.

Второе изъ сихъ веществъ состоитъ изъ желѣзистаго колчедана неопредѣленной фигуры: цвѣтъ его желто-красноватый, подходящій къ цвѣту никеля: связь его зернистая и мало имѣетъ связи. Превращенная въ порошокъ, она кажется черною. Колчеданъ сей не подверженъ припаянію магнита и неправильно разбросанъ по всему веществу камня.

Третіе, представляесть небольшія частицы желѣза въ совершенно металлическомъ состояніи, и которое весьма удобно разбивается молотомъ. Частицы сіи доставляютъ всему камню удобность быть припигаемымъ магнитомъ. Однако же они находясь въ меньшей соразмѣрности прилипу колчедана, о коихъ только что говорено было. Покушались привести въ порошокъ одинъ опломокъ камня, и удалилъ отъ онаго желѣзо посредствомъ магнита, сколько можно совершеннѣе. Желѣзо сіе казалось, что составляетъ двѣ сошыхъ доли всей его тяжести.

Всѣ три вещества, о коихъ здѣсь упоминается, соединены между собою посредствомъ четвертаго, почти изъ землистаго вещества составленнаго. Оно доставляетъ удобность отдѣлять посредствомъ ножа или и самого ногтя, небольшія шарообразныя шѣла, о коихъ выше было говорено, или же и другія какія либо составныя части камня по произволу. Самый камень можно разломить помощію однихъ только пальцевъ. Цвѣтъ сего четвертаго вещества, служащаго какъ бы извѣзью прочимъ, есть бѣловато - сѣрый.

Черная кора, покрывающая поверхность камня, хотя и не весьма толста,

даеѣтъ блестящія искры, когда ударяюѣтъ по ней огнивомъ. Она разламывается подъ молоткомъ, и кажеѣтся имѣеѣтъ одинаковыя свойсва съ черною окисью желѣза. Однако же кора сія, равно какъ и покрываемый ею камень, усѣяна мѣспами желѣзиспыми часпицами въ металлическомъ состояніи. Часпицы сіи весьма удобно можно примѣпить, поперши перпугомъ по самой корѣ; тогда онѣ бываюѣтъ съ свойспвеннымъ металлу сему блескомъ. Дѣиспвіе сіе гораздо примѣпиѣ въ корѣ или коркѣ другихъ метеорическихъ камней, по причинѣ той, что соразмѣрноспъ желѣза въ оныхъ несравненно еспъ большая; обспояпельспво, о коемъ я упоминаю здѣсъ однажды на всегда. Камень, о коемъ я здѣсъ говориль, не издаеѣтъ изъ себя глинѣ свойспвеннаго запаха, когда производяѣтъ на немъ мокросту посредспвомъ надыханія. Сіе же самое замѣчаніе можно примѣниѣтъ и ко всѣмъ прочимъ камнямъ. Удѣльной вѣсъ сего камня = 3352 (1).

С. Р а з л о ж е н і е (2).

Найденныя Г. Говардомъ составныя

(1) Izarn Lithologie athmosph. p. 184 — 187.

(2) Izarn Lithologie athmosph. p. 193 — 206.

Neues allg. Journal der Chemie I. p. 21 und 43.

части смѣси Индоспанскихъ воздушныхъ камней, суть слѣдующія:

1.) Въ 23 частяхъ мешального состава:

Желѣза - - - 16 $\frac{1}{2}$

Никеля - - - 6 $\frac{1}{2}$

2.) Въ 13 $\frac{1}{2}$ частяхъ зеренъ сѣрнаго колчедана:

Сѣры - - - 2

Желѣза - - - 10 $\frac{1}{2}$

Никеля - - - 1

3.) Въ кругловатыхъ зернахъ, разсыянныхъ по всему составу, и при томъ во 100 частяхъ:

Кремнистой земли - 50

Мыловковой — — - 15

Желѣзной окиси - 34

Никелевой — — - 2 $\frac{1}{2}$

4.) Въ главномъ составѣ, во 100 частяхъ:

Кремнистой земли - 48

Мыловковой — — - 18

Желѣзной окиси - 34

Никелевой — — - 2 $\frac{1}{2}$

Вокелень чрезъ разложеніе получилъ почти шаковыя же составныя части (1).

XLVII. Камни въ южной Франціи.

1802 года Августа 7 дня, въ южной Франціи, между Бомонпомъ и Кагорсомъ, показался огненный шаръ, копорый былъ

(1) Izarn Lithologie atmosph. p. 257 — 271.

видимъ въ окрестности на 40 миль въ продолженіи 4 до 5 минушъ. Онъ сопровождался сильнымъ громомъ, и такимъ чрезвычайнымъ прясеніемъ земли, что поднялась изъ основанія цѣлая мельница, находившаяся въ узкой долинѣ при Бомонпѣ. Кажется, что въ то время никто не помышлялъ осматрѣть упавшіе обломки сего камня (1).

XLVIII. При Эглѣ, въ Департаментѣ
Орнъ во Франціи (2).
А. Исторія.

1803 года Апрѣля 16 дня былъ въ Эглѣ каменной дождь. Небо было ясно, исключая нѣсколькихъ малыхъ облаковъ, кои однако не были такъ сгущены, чтобы удалять солнечныя лучи. При семъ внезапно поражены были всѣ звукомъ, подобнымъ грому. Жители не знали откуда онъ происходилъ, и спрашивали другъ друга съ удивленіемъ, чтобы значило облако, идущее съ юга къ сѣверу, изъ котораго производилъ звукъ? Между тѣмъ непримѣнно было у облака ничего чрезвычайнаго. Упомянутый звукъ былъ слышанъ въ окрестностяхъ на 30 Французскихъ миль, и продолжался 5 — 6 минушъ. Въспѣ при томъ слышенъ былъ

(1) Neues allgem. Journal der Chemie. B. I. p. 27.

(2) Въ бывшей Нормандіи.

сильный спукъ. Нѣсколько минуць до сего спуга, примѣченъ былъ въ окресныхъ мѣстахъ свѣщающійся шаръ, который двигался съ нарочитою скоростію. Въ самомъ Эглѣ не виденъ былъ жипелями упомянутый шаръ, однако его усматривали во многихъ окружныхъ мѣстахъ, находящихся въ дальнемъ между собою разстояніи. Удивленіе было шѣмъ болѣе, когда узнали, что изъ упомянушаго облака упало нѣсколько камней, между которыми были весьма большіе, по естѣ, въ 10, 11 и до 17 фунтовъ. Величайшіе изъ нихъ упали съ такою силою, что углубились въ землю на цѣлой футъ. При семъ случаѣ упало ошъ 2000, до 3000 камней въ пространствѣ на $2\frac{1}{2}$ мили длины и около 1 мили широты. Направленіе упомянушаго воздушнаго явленія было ошъ юговоспока къ сѣверо-западу, съ уклоненіемъ 22 градусовъ; и доспопримѣчательно, что сіе направленіе соопвѣпспвуепъ магнитному меридіану мѣста Эгле (1).

В. Описаніе Г. Фуркруа.

Камни сіи имѣютъ неправильной видъ и разную величину; всѣ же покрыпы чер-

(1) Gilb. Annalen der Physik. XVIII. p. 310. XV. p. 74. XVI. p. 44. Желательно, чтобъ и другія подобныя явленія съ таковою же точностію были наблюдаемы, какъ сіе учинено Академикомъ Біопомъ.

ною корою, наполненною малыми желѣзными зернами. Большая часпъ камней имѣетъ разломанные углы, и вѣроятно опъ того, что они во время паденія либо другъ на друга упали, или при паденіи коснулись другихъ швердыхъ шѣлъ. Внутренность ихъ совершенно сходспвуетъ со внутренностію камней, разложенныхъ Говардомъ и Вокеленомъ. Цвѣтъ ихъ сѣрой съ нѣкопорыми измѣненіями, сложеніе часпей зернистое и почпи чешуйчипое; соспавъ наполненъ щелями, и содержитъ блестящія металлыныя часпи, имѣющія пошъ же цвѣтъ, а пошому шо же сходспво съ прочими упавшими изъ атмосферы камнями (1)

Еще находятся другія описанія о сихъ камняхъ, а именно Ламбопина (2), Дре (3) и Сажа (4), кои совершенно сходспвуютъ съ упомянутымъ, а пошому и оспавляющся.

С. Разложеніе Г. Фуркруа.

Во 100 часпяхъ сихъ камней содержишся:

(1) Gilb. Annalen der Physik. XVIII. p. 317.

(2) Gilb. Annalen der Phytik. XVIII. p. 313.

(3) ibd. p. 297.

(4) ibd. p. 314.

Кремнистой земли	-	-	53
Мало окисленного желѣза			36
Мыловковой земли	-	-	9
Никеля	-	-	3
Сѣры	-	-	2
Известки	-	-	1
			104

Примѣчаніе. Полученные 4 процента привѣса должно признавъ на счетъ окисленія мѣшалловъ (1).

С. Разложеніе Г. Тенарда.

Сии камни были также разложены Г. Тенардомъ, который нашель:

Кремнистой земли	-	0,46
Окисленного желѣза	-	0,45
Мыловковой земли	-	0,10
Никеля	-	0,02
Сѣры	-	0,05
		и того 108

Примѣчаніе. Излишекъ должно безсомнѣнія приписать кислороду, который во время Химическаго дѣйствія соединялся съ мѣшалломъ (2).

XLIX. Въ Провансѣ во Франціи.

А. Исторія.

1803 года Октября 8 дня слышно было въ Апшѣ, въ бывшемъ Провансѣ, звукъ,

(1) Gilb. Annalen der Physik. XVIII. p. 316.

(2) Gilb. Annalen der Physik. B. XVI. p. 70.

похожій на громовой ударъ, или на пушечный выстрѣлъ; и между тѣмъ упалъ камень въ 7 фунтовъ, котораго паденіе сопровождается было долгимъ шипѣніемъ въ воздухъ. О семъ явленіи было записано въ особомъ протоколѣ, коимъ вмѣстѣ съ камнемъ былъ предсавленъ Парижскому національному Институту, получившему сіе Ноября 20 того же года.

В. Описаніе.

Г. Вокелень увѣряетъ, что онъ уподобляется съ камнемъ, упавшимъ въ Гасконіи, а потому въ сходствѣ составныхъ частей и не можно сомнѣваться. Сложеніе частей его зернистое, цвѣтъ сѣрый, имѣетъ черную кору, и частицы желѣза и кремнистой земли, кои въ немъ содержащяся, находящяся въ столь маломъ количествѣ, что ихъ не можно примѣпить въ свѣжестъ опломъ (1).

С. Разложеніе.

Во 100 частяхъ сего камня находится:

Кремнистой земли	-	34,00
Желѣзной окиси	-	38,03

(1) Gilb. Annalen der Physik. XV. p. 72.

XVIII. p. 290 и 321.

Мыловковой земли	-	14,50
Сѣры	- - -	9,00
Марганца	- - -	0,83
Никеля	- - -	0,33
Попери	- - -	3,31
и всего		100

Г. Шаппаль подарилъ сей камень въ собраніе рѣдкостей, которое препоручило разложеніе онаго Г. Адъюнкту Химіи Ложье (1).

Л. Въ Баваріи при Месингѣ,
А. Исторія.

По судебному объясненію Курфирспской Дирекціи, слышно было около мѣспечка Месинга, находящагося въ округѣ Эггенфельда, 13 Декабря 1803 года, между 10 и 11 часомъ до полудня около 9 или 10 ударовъ, подобныхъ пушечному выстрѣлу. Житель села Сент-Николаса, который во время сего звука вышелъ изъ своего двора, усмотрѣлъ нѣчто въ довольноной высотѣ находящееся, сопровождаемое чрезвычайнымъ шумомъ въ воздухѣ, которое наконецъ опустилось на кровлю его сарая, гдѣ оно выбило онѣскольکو гоншинъ и опустилось

(1) Gilb. Annalen der Physik. XVIII. p. 321.

внупръ. Онъ пошелъ къ тому строенію и нашелъ камень, которой имѣлъ запахъ пороха, черной цвѣтъ и шаковую теплоу, какую замѣшилъ онъ въ камняхъ, находившихся на его печи. Камень вѣсилъ $3\frac{1}{4}$ фунта. Сей камень былъ представленъ Курфирстомъ Академіи Наукъ въ Минхенъ для испытанія.

В. О п и с а н і е.

Относительная его тяжесть = 3.365; цвѣтъ имѣетъ темно-черной, снаружи обоченъ корою, которая нѣсколько толще, нежели у камня, упавшаго при Мауркирхенѣ, а въ изломѣ грубозернистъ.

С. Р а з л о ж е н і е.

Г. Профессоръ Имгофъ разложилъ Химически сей камень, и нашелъ въ 1000 частяхъ онаго:

Металнаго желѣза	-	18,0
Металнаго никеля	-	13,5
Бурой желѣзной окиси		325,4
Мыловковой земли	-	232,5
Кремнистой земли	-	310,0
Потери	- -	100,6
и всего		1000,0

II. Въ Шотландіи при Глазговѣ.

1805 года Апрѣля 5 дня упали при Глазговѣ, что въ Шотландіи, воздушные камни; изъ описанія же обстоятельствъ, сопровождавшихъ сіе явленіе, такъ же изъ описанія шамъ найденныхъ камней, можно усмотрѣть съ достовѣрностію, что сіе явленіе сходствуетъ съ шакковымъ же при Эглѣ, случившимся во Франціи 1803 года (1).

III. Въ неизвѣстное время въ Пермской Губерніи.

Въ одинъ знойный лѣтній день, вдругъ зашмилось небо, и послѣ началъ падать крупный градъ, продолжавшійся сряду два дни при одинаковой пасмурности, и испребившій не только полевые растѣнія, но даже и нѣкоторыхъ живописныхъ, бывшихъ тогда въ открытой атмосферѣ; когда же солнце освѣтило сцену, такъ сказать, сего испребительнаго метеора и градъ разпалъ, то жипели на мѣстѣ его находили небольшіе бѣлые камни, изъ коихъ иные были совершенно обнажены, а другіе еще покрыты лдяною корою, отъ чего они имѣли видъ града. По чему сей метеоръ

(1) La revue philosophique, litteraire et politique &c.
Treisieme Année de l'école Française. II. Trimestre, a Paris. p. 62.

можно, кажется, собственно назвать каменнымъ градомъ.

Жаль, что мы не имѣемъ никакихъ свѣдѣній о сихъ камняхъ, коихъ одинъ цвѣтъ уже опличаетъ отъ подобныхъ по произхожденію своему (1).

ЛШ. Доронинскъ, въ Иркутской
Губерніи.

1805 года Марша 25 дня, по полудни въ 5 часовъ при слабомъ солнечномъ сіяніи, когда небо изпещрено было различными цвѣтами, исключая только красный, и при средспвенномъ холодномъ воспочномъ вѣтрѣ примѣчено было шедшее отъ юга черезъ Доронинской погоспъ довольно великое темное облако. Оно сопровождается было громомъ, или лучше сказать, шумомъ, подобнымъ производящему отъ вдушихъ по кремнистой дорогѣ повозокъ, или отъ мельничныхъ жернововъ, скоро обращающихся. Облако сіе опдалившись на верспу отъ погоспа по теченію ручья Доронинки и рѣки Индоги, копорья имѣющъ здѣсь одинакое направленіе, склонилось въ лѣво. Шумъ облака, копорой спановился сильнѣе, чѣмъ болѣе оно опускалось къ ни-

(1) Лицей. Часть IV. книг. III. стран. 115.

зу, испугалъ паспуховъ, пасшихъ на лугу спадо шой деревни. Они примѣтили совершенное паденіе онаго, и въ ту же минути увидили низпадшій изъ облака огненнаго цвѣта камень, копорый при первомъ паденіи опскочилъ вверхъ и потомъ въ маломъ разстояніи упалъ на землю. Черезъ полчаса опважились они наконецъ подойши къ тому мѣсту, и нашли упомянутый камень, копорый былъ еще споль горячъ, что съ шрудомъ можно было держашъ его въ рукахъ. Возвратившись чрезъ два часа съ спадомъ, донесли они о семъ Маіору Г. Власову, копорый шопчасъ и приказалъ опвеспи себя на то мѣсто, куда въ то же время явился и смопришелъ соляныхъ заводовъ Г. Богдановъ. Землю, довольно еще замерзшую нашли они на вершокъ вдавленною и вокругъ на шри вершка обнаженною опъ дерна, коего края на вершокъ поднялись вверхъ. Послѣднее произошло, можетъ быть, опъ сильнаго паденія, ибо опъ теплошы камня немного оппаявшіе края нѣсколько раздѣлились, но не совсѣмъ разорвались; по сей же причинѣ камень опскочнувъ опъ земли, поднялся не очень высоко. При семъ случаѣ направление свое имѣлъ онъ къ западу и упалъ (во впорой разъ) въ восьми саженьяхъ опъ первого мѣ-

спа; упавъ на землю, капился онъ еще 5 сажень, не оставивъ однако на ней весьма примѣтныхъ слѣдовъ. Весь камень вѣсилъ семь фунтовъ, а вышиною въ 4 вершка. Къ низу онъ шире, наружная поверхность его чернаго цвѣта и будто бы покрыта сажею, копорая однако легко стирается, при чемъ издаешь опъ себя пороховой запахъ, и кажется темно-кофейною. Въ срединѣ синевапъ, вкусомъ солонъ, и къ языку нѣсколько прилипаетъ. При паденіи его верхняя часть на полпора вершка отскочила и мѣлкими кусками разсыпалась по сторонамъ.

Черезъ день послѣ того открыли подобной сему камень во спѣ саженьяхъ къ востоку. Онъ вѣсилъ два фунта съ половиною, былъ такого же цвѣта, имѣлъ поплъ же запахъ, но въ опломившихся мѣстахъ гораздо темнѣе, а въ нѣкоторыхъ даже красно-сѣроваатаго цвѣта. Видомъ походилъ онъ на изуродованную сидящую лягушку, коей наружная сторона нѣсколько шершава.

Во всей окружности, даже въ самомъ дальнемъ разспояніи опъ Доронинска, нѣтъ камней сего рода. Но во первыхъ намъ не извѣстно, не упало ли въ сіе время болѣе такихъ камней, ибо ихъ не опъискивають

съ должнымъ по важности сего предмета прилѣжаніемъ. Къ тому же должно еще присовокупить, что въ то же самое время, можетъ быть только нѣсколькими минутами ранѣе, нежели въ Доронинскѣ, упомянутый шумъ и на западной сторонѣ, гдѣ оной начался, въ 10 верстахъ былъ слышанъ. Подобное же случилось, какъ говорять, въ 20 верстахъ далѣе на сѣверо-восточной сторонѣ, въ чемъ съ клятвою увѣряли насъ ѣхавшіе тогда по степи Россійскіе крестьяне.

Доронинскъ, въ коемъ случилось сіе происшествіе, былъ прежде уѣзднымъ городомъ Иркутской Губерніи, но въ прошедшемъ году исключенъ изъ числа уѣздныхъ городовъ и причисляется нынѣ къ Верхнеудинскому уѣзду. Онъ лежитъ почти половинѣ дороги между Верхнеудинскимъ и Нерчинскимъ на рѣкѣ Индогѣ, которая, какъ извѣстно, составляетъ съ Онономъ рѣку Шилку, рукавъ Амура (1).

LIV. Въ Але, во Франціи.

А. Исторія.

1806 года во Франціи, въ Але, что въ Гардскомъ Департаментѣ, слышны были 15 Марша, въ 5 часовъ вечера, въ воздухѣ.

(1) С. Петербургскія вѣдомости 1806 года № 92 стр. 1044.

два сильные удара съ капающимъ прескомъ, копорой продолжался около 12 минутъ. При каждомъ ударѣ упало на землю по одному камню, копорые оба и деспавлены Парижской Академіи (1).

С. Разложеніе (2).

Вокелень и Тенардъ разлагали сии камни, и послѣдствія ихъ весьма сходны между собою.

По разложенію Тенарда содержатъ они:

Кремнистой земли	-	210
Угля	- - -	25
Черной желѣзной окиси		400
Никелевой окиси	- -	25
Марганцовой окиси	-	20
Хроміевой окиси	- -	95
Мыловковой земли	- -	90
Воды съ попереею	-	1805

и всего 1000

Примѣчаніе. Знаменимый Ловицъ, по доспоинспву уважаемой шокмо шѣми, кои лично его знали, замѣпилъ во всѣхъ воздушныхъ камняхъ, кромѣ найденныхъ другими Химиками соспавныхъ часпей, такъ же и хроміеву кислоту (3).

(1) Московскія вѣдомости 1806 года No 43 стр. 881.

(2) Journal für die Chemie und Physik von Gehlen &c. I. Heft. p. 132.

(3) Neues allgem. Journal der Chemie. IV. p. 657.