

НИЖЕГОРОДСКІЯ ГУБЕРНСКІЯ ВѢДОМОСТИ

ЧАСТЬ НЕОФФИЦІАЛЬНАЯ.

СУББОТА МАРТА 12-го 1855 ГОДА № 11

ДНЕВНИКЪ ОТЕЧЕСТВЕННЫХЪ ВОСПОМИ- НАНІИ.

МАРТА 9. Начало русскаго флота въ Воронежѣ 1696.
Петръ Великій въ 1 разъ выѣхалъ за границу 1697.

МАРТА 10. Учрежденіе ордена св. Андрея Первозваннаго
1699.

МАРТА 12. Кончина Императора Павла I и возшествіе на
престолъ Александра Благословеннаго 1801. Преобразование
Нижегородскаго Главнаго Народнаго Училища въ губерскую
гимназію 1808.

МѢСТНАЯ ХРОНИКА

Извѣстія изъ уѣздовъ:

Базахинскаго.

Вотчины Князя Рѣпина, стоящая на рѣчкѣ
Узолѣ водяная мельница, называемая Обжѣриха
неизвѣстно отъ чего сгорѣла. Убытку отъ этого
пожара понесено на 150 руб. сер.

Княгининскаго.

Въ помѣщицкѣмъ селѣ Шахмановѣ, умеръ ско-
ропостижно крестьянинъ того села Егоръ Бур-
динъ.

Макарьевскаго

деревнѣ Соколовой сгорѣло 4 крестьянскихъ дома,
съ надворнымъ строеніемъ и имуществомъ. Убытку
домохозяевами понесено на 359 руб. 32 коп. сер.

НАСТАВЛЕНІЕ СЕЛИТРИНЫМЪ ЗАВОДЧИКАМЪ ОБЪ ИСКУССТВЕННОМЪ ДОБЫВАНІИ СЕЛИТ- РЫ.

Условія образованія селитры.

Тѣчныя опыты, предпріятыя учеными въ раз-
ныхъ странахъ для узнанія причинъ, отъ которыхъ
зависитъ образованіе селитры, показали: 1) что
для этого необходимъ воздухъ, 2) нѣкоторая
степень сырости въ матеріалахъ, 3) примѣсь къ
матеріаламъ щелочнаго основанія, т. е. извести,
или мѣлу, или золы, 4) что селитра образуется
скорѣе въ теплыхъ мѣстахъ или въ теплые лѣтніе
дни, 5) что матеріалъ, превращающійся въ се-
литру, есть собственно аммоніакъ, который всегда
образуется изъ помета, навоза, мочи, крови, мяса,
когда эти вещества гниютъ. И такъ вездѣ, гдѣ
пометъ, навозъ, моча и т. п. гниютъ при свобод-
номъ доступѣ воздуха, особенно когда къ нимъ
примѣшаны извести, или мѣлъ, или зола, обра-
зуется селитра.

На этомъ основаніи устраиваются такъ-называ-
емая селитряницы (бурты). Хотя случается, что
и безъ примѣси золы, мѣла или извести, селитра
образуется, но это образованіе идетъ гораздо мед-
леннѣе, нежели когда бурты содержатъ достаточно
этихъ щелочныхъ веществъ. Такъ какъ и аммо-
ніакальныя вещества, изъ которыхъ отъ дѣйствія

воздуха, воды и щелочей, образуется селитра и сама селитра, распускаются въ водѣ, то понятно, что при сильномъ дождѣ, вода, падающая на буртъ и потомъ вытекающая изъ него, уноситъ съ собою селитряныя части и аммоніакальныя, которыя могли бы превратиться въ селитру. По этому должно стараться и о собираніи этой воды, чтобы потомъ опять разлить ее по буртамъ; для этого полезно располагать бурты на плотно убитомъ мѣстѣ и окружать ихъ канавами. Бурты не должны быть слишкомъ сухи, потому что безъ воды образованіе селитры не происходитъ, а аммоніакальныя части безъ пользы улетаютъ, по этому когда въ буртѣ замѣчена будетъ сухость, полезно его поливать; для этого вмѣсто воды хорошо употреблять мочу, потому что она содержитъ матеріалы, могущіе превратиться въ селитру. Буртъ не долженъ быть сложенъ очень плотно, потому что въ плотную кучу воздухъ не можетъ проникать, или проникаетъ слабо, а безъ него селитра не образуется; по этому если матеріалы, изъ которыхъ складывается буртъ, очень плотны, полезно къ нимъ примѣшать соломы или хворосту, чтобы буртъ вышелъ рыхлѣе. Чѣмъ лучше доступъ воздуха, чѣмъ тщательнѣе смотрять за надлежащею степенью сырости въ буртахъ, чѣмъ лучше перемѣшаны матеріалы, тѣмъ болѣе бывають выходы селитры, и тѣмъ скорѣе бурты поспѣвають къ выщелачиванію; есть мѣста, гдѣ бурты поспѣвають въ три года, тогда какъ у насъ считаютъ на это не менѣе 6 лѣтъ.

Належащее составленіе буртовъ требуетъ, чтобы не было упускаемо изъ виду, что: 1) примѣсь щелочи, т. е. золы, или извести, или мѣла, необходимы для полнаго превращенія матеріаловъ, въ селитру, 2) что необходимъ свободный доступъ воздуха, а для этого буртъ не долженъ быть сложенъ очень плотно, 3) что надобно, чтобы буртъ не былъ сухъ, 4) чтобы было достаточно матеріаловъ для образованія селитры, т. е. помета, мочи, и т. п.

Разработка буртовъ и извлеченіе селитряныхъ

солей изъ земель.

Когда буртъ считаютъ поспѣвшимъ къ извлеченію селитры, или когда по сдѣланному испытанію окажется, что въ буртахъ образовалось достаточное количество селитры, тогда приступаютъ

къ разработкѣ буртовъ. Первая работа состоитъ въ выщелачиваніи селитряныхъ земель. Очевидно, что тотъ заводчикъ будетъ работать при выгоднѣйшихъ условіяхъ, который извлечетъ наибольшее количество солей наименьшимъ количествомъ воды, потому что для удаленія воды нужно будетъ въ послѣдствіи времени ее выпаривать, слѣдовательно истратитъ болѣе горючаго матеріала. Имѣя въ виду это обстоятельство, придуманъ особенный способъ извлеченія селитры, состоящей въ нѣсколькихъ послѣдовательныхъ выщелачиваніяхъ. Выщелачиваніе производится въ чанахъ, имѣющихъ двойное дно; верхнее дно, отстоящее отъ нижняго на футъ, имѣетъ множество отверстій и покрывается соломой. Выщелачиваемая земля помѣщается въ чанъ и наливается водою; вода проходитъ чрезъ всю массу земли, приимаетъ въ себя растворимыя соли и проходитъ въ промежутокъ между днами чана. Выщелачиваніе съ цѣлю получить растворы, какъ можно менѣе содержащіе воды, производится слѣдующимъ образомъ, употребительнымъ вообще при всякихъ выщелачиваніяхъ.

Выщелачиваніе.

Положимъ напримѣръ, что въ чанъ помѣстили извѣстное количество земли; что она содержитъ 80 фунтовъ растворимыхъ солей и что на нее налито 50 ведеръ воды. Черезъ 12 часовъ, спуская растворъ, мы получимъ только 25 ведеръ, остальная останутся въ массѣ. Эти 25 ведеръ жидкости А содержатъ 40 фунтовъ солей, и въ массѣ остались другія 25 ведеръ, содержащія также 40 фунтовъ солей. Нальемъ на массу 25 ведеръ свѣжей воды, черезъ 12 часовъ спускаемъ опять 25 ведеръ жидкости В, онѣ будутъ содержать 20 фунтовъ солей, въ массѣ остается 25 ведеръ раствора съ 20 фунтами; если на нее опять налить 25 ведеръ воды, и опять спустить 25 ведеръ жидкости С, то останется въ ней 25 ведеръ раствора съ 10 фун. солей. Итакъ, при такихъ послѣдовательныхъ выщелачиваніяхъ получаютъ:

при 1	25	вед. жидкости А	содер.	40	ф. солей.		
— 2	25	—	В	—	20	—	—
— 3	25	—	С	—	10	—	—
— 4	25	—	Д	—	5	—	—
— 5	25	—	Е	—	2,5	—	—
— 6	25	—	Ф	—	1,25	—	—
—	150	—	—	—	78,75	—	—

Положимъ, что болѣе не выщелачиваютъ, такимъ образомъ будетъ извлечено $78\frac{3}{4}$ фунтовъ солей, которыя будутъ содержаться въ 150 ведрахъ жидкости. Если бы заразъ на всю массу налили 175 ведеръ жидкости, то получили бы 150 ведеръ жидкости, по она содержала бы только $68\frac{1}{2}$ фунтовъ солей.

Во 2-й чашъ на селитрянную землю наливаютъ, вмѣсто воды, жидкости А и В 50 ведеръ; чрезъ 12 часовъ спускаютъ 25 ведеръ жидкости А и она будетъ содержать 70 фунтовъ солей, потому что употребленные 50 ведеръ уже содержали 60 фун. въ растворѣ, и изъ земли растворилось 80, слѣдовательно $\frac{70+80}{2}$ соответствуетъ количеству солей,

содержащихся въ 25 ведрахъ А'. На остатокъ наливаютъ 25 ведеръ жидкости С, и черезъ 12 часовъ получаютъ 25 ведеръ раствора В', содержащаго 40 фунтовъ солей, и который слѣдовательно также крѣпокъ, какъ жидкость А. Если на массу послѣ спуска В' налить 25 ведеръ раствора D', то получается 25 ведеръ раствора С', содержащаго 22,5 солей. Наливая на остатокъ раствора Е, получаютъ 25 ведеръ раствора D', содержащаго 12,5 фунтовъ солей, наконецъ наливая растворъ F, получаютъ 25 ведеръ раствора E', содержащаго 6,88

солей. Наливая потомъ на остальную массу чистой воды получится 25 ведеръ раствора F', содержащаго 3,44 фунта солей, и если потомъ еще налить чистой воды, то получится растворъ G', содержащій только 1,72 фунта солей.

Растворъ А' можетъ быть уже выпариваемъ. Съ растворами В', С', D', E', F', и G', поступаютъ точно также, какъ съ жидкостями А, В, С, D, E и F, то-есть ихъ употребляютъ для выщелачиванія новаго количества земли. При такихъ послѣдовательныхъ выщелачиваніяхъ для выпариванія будетъ постоянно получаться жидкость, содержащая не менѣе 70 фунтовъ солей въ 25 ведрахъ.

Осажденіе щелока и отдѣленіе постороннихъ солей.

Посредствомъ выщелачиванія содержащихъ селитру земель, получается растворъ, который заключаетъ въ себѣ, кромѣ селитрянныхъ (азотнокислыхъ) солей, и другія соли, безполезныя для настоящаго производства: первыя должны быть превращены въ азотнокислое кали (селитру), вторыя удалены вовсе. Всѣ эти соли растворимы и могутъ быть представлены въ слѣдующихъ двухъ группахъ.

Селитроокислый кали *
Селитроокислый натръ **
Селитроокислая известь.
Селитроокислая магнезія.
Селитроокислый аммоній.
(нашатырь).

полезныя.

Хлористая известь.
Хлористый натрій * (поваренная соль).
Хлористый калий **
Хлористая магнезія.

безполезныя.

* Кали есть основаніе поташа.
** Натръ есть основаніе соды.

* Натрій основаніе натра.
** Калий основаніе кали.

Кромѣ того растворъ содержитъ растворимыя вытяжныя вещества изъ навоза, помета и т. п., бывшихъ въ буртѣ, отъ нихъ полученный растворъ имѣетъ бурый цвѣтъ. Для превращенія другихъ азотнокислыхъ солей въ селитру употребляютъ поташъ; при прибавленіи его къ жидкости выдѣляются нерастворимые осадки углекислая известь и магнезія, происходящія отъ обмѣннаго разложенія поташа съ азотнокислыми и хлористыми солями извести и магнезіи. Эти осадки отдѣляютъ спѣживаніемъ и тогда растворъ будетъ

содержать: азотнокислое кали (селитру), и кромѣ того хлористый калий и поваренную соль. Количество прибавляемаго поташа должно соответствовать количеству азотнокислыхъ солей, заключающихся въ щелока, и которыя должно превратить въ азотнокислое кали (селитру); также количеству хлористыхъ извести и магнезіи, кои должны быть осаждены. По этому дѣлается предварительная проба съ небольшимъ количествомъ обрабатываемаго раствора; къ нему прибавляютъ раствора поташа до тѣхъ поръ, пока образуется

осадокъ. По этой пробѣ можно судить о количествѣ поташа, потребномъ для данного количества щелока.

Первое очищеніе селитры и кристаллизациа.

Дальнѣйшее очищеніе селитры отъ хлористаго калия и поваренной соли, основывается на различной растворимости этихъ солей. По сдѣланнымъ опытамъ растворимость селитры и хлористаго калия такова:

100 частей воды растворяють.

При температ.	Хлористаго калия	Селитры.
0°/	29,23	7,5
18°/	34	29
45°/	41,5	74,6
97°/	56	236
100	57	400

(Окончаніе будеть.)

Ч А С Т Н Ы Я И З В ѣ С Т І Я .

Продается Нижегородской губерніи Арзамаскаго уѣзда въ селѣ Мотовиловѣ, сто душъ крестьянъ и тысяча десятинъ земли, принадлежаще отставному Майору Александру Матионину. — О цѣнѣ можно узнать отъ состоящаго по Кавалеріи Подполковника Леваневскаго, живущаго въ Нижнемъ-Новгородѣ, на Ошарской улицѣ, въ домѣ г-на Ширяева:—1.

Честь имѣю довести до свѣдѣнія публики, что Контора Страховаго отъ огня Товарищества САЛАМАНДРА, находящаяся въ домѣ Лютеранской Церкви у Г. Сарторіуса, нынѣ переведена на углу Большой Покровки, въ домѣ Г. Томмась, у А. Тейкнера, а потому желающіе застраховывать свои имущества, благоволятъ адресоваться по вышеозначенному адресу. Агентъ Страховаго отъ огня товарища САЛАМАНДРА А. Тейкнеръ.—3.

Нужно имѣть на короткое время нѣсколько чело-вѣкъ, для писмоводства съ 10 числа Марта мѣсяца сего года, на что желающіе могутъ явиться къ Нижегородскому Судоходному Маклеру Дмитрію Григорьеву Усову.—3.

О ПРІѢХАВШИХЪ И ВЫѢХАВШИХЪ

Съ 5 по 9-е Марта 1855 года.

Пріѣхали въ Нижній—Новгородъ.

Изъ Москвы въ Арзамасъ губ. секр. Ульхинъ, изъ имѣнія шт.-кап. графъ Толстой, ост. въ 1-й Кремл. части, изъ Екатеринбурга отст. губ. секр. Нордстренъ, изъ Омска до Муромъ отст. губери. секр. Яховичъ, изъ Ярославля отст. чиновн. 9-го класса Жесковъ, ост. въ Рожд. части.

Выѣхали изъ Нижняго—Новгорода.

Въ Василь князь Чегадаевъ и отст. корн. Братцевъ, въ имѣніе стат. сов. Мессингъ, кол. секр. Ламановъ и шт.-кап. Юрловъ, въ Арзамасъ отст. поруч. Потемкинъ и чиновн. 14 класса Левашевъ, въ Москву тит. сов. Шишковъ, отст. подполковн. Ватковекій и губ. секр. Нордстренъ, въ Лукояновъ надвори. совѣтн. Русиновъ и губ. секр. Русиновъ, въ Киягининъ поруч. Моисеевъ.

Редакторъ А. Шепотъевъ.