7240.

~~19~~

~~6327.~~

Reg. KM.

Reg. KM.

64597

Wp. 05

7240

# О ~~6327~~

# ЗОЛОТѢ И СЕРЕБРѢ:

## ПРОИЗХОЖДЕНІИ ИХЪ; КОЛИЧЕСТВѢ ДОБЫТОМЪ ВО ВСѢХЪ ИЗВѢСТНЫХЪ СТРАНАХЪ СВѢТА СЪ ГЛУБОКОЙ ДРЕВНОСТИ ПО 1855 ГОДЪ; НЫНѢ СУЩЕСТВУЮЩЕМЪ ИХЪ НАКОПЛЕНІИ ВЪ ГЛАВНѢЙШИХЪ ГОСУДАРСТВАХЪ И ВЗАИМНОМЪ ОТНОШЕНІИ ЗОЛОТА КЪ СЕРЕБРУ ПО ИХЪ ВѢСУ И ЦѢННОСТИ.

СОЧИНЕНІЕ

Н. Тарасенко-Отрѣшкова,

**Каммеръ-юнкера Двора Его Величества Императора Всероссійскаго, Статскаго Совѣтника, Члена Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества, Московскаго Общества Сельскаго Хозяйства и Общества Южной Россіи.**

**ЧАСТЬ ПЕРВАЯ.**

САНКТПЕТЕРБУРГЪ.
ВЪ ТИПОГРАФІИ ГРИГОРІЯ ТРУСОВА.
1856.

30

64597

**ПЕЧАТАТЬ ПОЗВОЛЯЕТСЯ**

**съ тѣмъ, чтобы по напечатаніи представлено было въ Цензурный Комитетъ узаконенное число экземпляровъ. С. Петербургъ, 15 Ноября 1854 года.**

**Цензоръ *А. Фрейгангъ*.**

# ПРЕДИСЛОВІЕ.

Существенное достоинство золота и серебра состоитъ въ томъ, что кромѣ полезныхъ и пріятныхъ качествъ, заставляющихъ употреблять ихъ на многообразные предметы промышленности, искуствъ и роскоши, — золото и серебро съ глубокой древности употреблялось въ видѣ денегъ; или говоря словами экономистовъ: «эти металлы служили мѣриломъ цѣнности» прочихъ предметовъ (1).

При столь важномъ назначеніи золота и серебра, количество добыванія ихъ и послѣдствія отъ того происходящія, конечно и прежде обращали на себя вниманіе экономистовъ.

---

(1) Слово «драгоцѣнные: или дорогіе металлы», даваемые золоту и серебру недостаточно выражаетъ понятіе, потому что плотина и другіе металлы тоже драгоцѣнны. — Я полагаю, что слово «золото-серебро» точнѣе выражаетъ смыслъ даваемый, совмѣстно золоту и серебру какъ драгоцѣннымъ металламъ.

Сочиненія ихъ и понынѣ служатъ основаніями производимыхъ по сему выводовъ.— Особой заслуживаютъ признательности изысканія: А. Смидта, Дюро - де - ла - Малль, Джекоба, Іосифа Гарнье, Стирлинга и Барона А. Гумбольдта, котораго изысканія признаются наиболѣе полными и достовѣрными.— Преимущественно превосходныя по сему сочиненія Мишель Шевалье пользуются вполнѣ заслуживающимъ уваженіемъ (2).

Такъ какъ золото и серебро служатъ мѣриломъ цѣнностей прочихъ предметовъ, то очевидно сколь измѣненіе самой цѣнности золота и серебра не только важно для правительствъ, но и въ частности для каждаго.

Если эти измѣненія совершаются постепенно, въ теченіи значительнаго числа лѣтъ, то послѣдствія ихъ не производятъ весьма крутыхъ переворотовъ въ установленныхъ отношеніяхъ цѣнностей, т. е. въ доходахъ и расходахъ правительства и частныхъ лицъ. —

---

(2) Economie politique des Romains, par Durcau de la Malle; Essai politique sur le Royaume de la nouvelle—Espagne, par A. de Humboldt; Cours d'Economie politique, par Michel Chevalier; Elements de l'Economie politique, par Jos. Ganier; de la decouverte des mines d'or En Australie et En Californie, par Stirling.

Но если тѣ измѣненія произойдутъ внезапно и въ значительномъ размѣрѣ, то конечно они проявятся, для однихъ — въ незаслуженныхъ потеряхъ; а для другихъ — въ неожиданныхъ выгодахъ.

Безспорно, что цѣнность золота и серебра, какъ и всякаго инаго предмета, зависитъ отъ того, сколько добывается и скопляется его и притомъ во что обходятся издержки самаго добыванія. — Такъ, что если стали добывать больше золота и серебра и если издержки ихъ добыванія уменьшились, то цѣнность золота и серебра должна понизиться.

Сдѣланныя по сему изысканія удостовѣряютъ: что въ теченіи истекшихъ трехъ съ половиною столѣтій, т. е. съ открытія америки до открытія золота въ калифорніи, случившагося въ 1848 году, — всесвѣтное количество добываемаго золота и серебра много увеличивалось. — Притомъ тѣ же изысканія доказываютъ: что хотя это увеличеніе и постоянно годъ отъ году усиливалось; но оно происходило довольно постепенно, и не въ огромномъ размѣрѣ (3) По сему и проис-

---

(3) За изключеніемъ эпохи съ 1810 по 1835 г. или точнѣе по 1848 годъ, когда въ слѣдствіе внутреннихъ смутъ, про-

ходившее отъ того пониженіе самой цѣнности золота и серебра равно совершалось постепенно, довольно медленно и такъ сказать едва замѣтным ъ образомъ (4). Такъ что по единогласнымъ изысканіямъ экономистовъ, заслуживающихъ наибольшаго достовѣрія, цѣнность золота и серебра въ теченіи тѣхъ предшествовавшихъ 3½ столѣтій понизилась приблизительно только въ 6 разъ.

Но съ 1848 года, бывшій до того столь постепенный ходъ производства золота и серебра, — вдругъ получилъ необыкновенное развитіе: съ одной стороны открытіе богатыхъ золотыхъ розсыпей въ калифорніи и австраліи; а съ другой стороны всеобщее увеличеніе количества добываемаго серебра, столь много усилили производство, что всесвѣтное количество золота и серебра, ежегодно добываемаго до 1848 года, количество простиравшееся до того цѣнностію на 100 миліон. ру-

---

изшедшихъ въ бывшихъ Испанскихъ и Португальскихъ владѣніяхъ Америки, производство золота и серебра упало и потомъ мало по малу усиливаясь, достигло къ 1848 году до прежняго количества.

(4) Изключая внезапнаго появленія большаго количества серебра, послѣдовавшаго въ 16 столѣтіи по случаю открытія въ Перу богатыхъ серебряныхъ рудниковъ Потози: отъ чего цѣнность серебра упала тогда же почти на $^2/_3$ своей цѣнности.

блей , возросло уже нынѣ къ 1855 году до 500 миліон. руб. — Притомъ по всему вѣроятію столь быстрому увеличенію предстоитъ еще болѣе блестящая будущность.

Это чрезвычайное увеличеніе добыванія золота и серебра , составляетъ безъ сомнѣнія важнѣйшее событіе нашей эпохи .—Оно возбудило заботливость просвѣщенныхъ правительствъ и даже нѣкоторые изъ нихъ принимаютъ уже мѣры предосторожности. — Оно же подверглось пристальнымъ изысканіямъ экономистовъ и подало поводъ Французской Академіи нравственныхъ и политическихъ наукъ предложить въ Іюнѣ 1853 года къ конкурсу: «представить сочиненіе, въ которомъ «было бы объяснено данными вліяніе недав- «няго и быстраго увеличенія массы добывае- «маго золота и серебра на финансовое, тор- «говое и промышленное состояніе народовъ.»

Совершающееся появленіе болѣе и болѣе увеличивающейся массы золота и серебра, естественнымъ образомъ породило вопросъ: «не понизилась ли нынѣ самая цѣнность золота «и серебра , и если понизилась , то какія «произойдутъ отъ того послѣдствія на об- «щее благосостояніе и на положеніе сосло- «вій производителей и капиталистовъ ?

Въ разрѣшеніе этого вопроса явились два мнѣнія.

Одни утверждаютъ, что хотя съ открытія Америки по 1848 годъ цѣнность золота и серебра въ Европѣ дѣйствительно постепенно понижалась: но что появившееся съ того времени необыкновенное увеличеніе добываемаго золота и серебра пока не произвело еще новаго явнаго пониженія его цѣнности: потому что они поглощаются сильно развивающеюся промышленностію и гражданственностію многихъ, преимущественно вновь образовавшихся государствъ; а особенно потому, что теперь во многихъ странахъ стали употреблять золотую монету вмѣсто серебряной.

Другіе же утверждаютъ, что хотя нынѣ и стали добывать золота относительно серебра гораздо больше и что хотя по причинамъ, которыя будутъ объяснены въ послѣдствіи, пониженіе цѣнности золота собственно противъ серебра, конечно нынѣ явственно не обнаружилось; но что не менѣе того очевидно, что цѣнность обоихъ металловъ, т. е. какъ золота такъ и серебра, совмѣстно, одновременно и одностепенно съ 1848 года понизилась уже и продолжаетъ сильно понижаться.

Безспорно, что въ какомъ бы смыслѣ ни былъ разрѣшаемъ этотъ важный вопросъ, во всякомъ случаѣ для обстоятельнаго разрѣшенія его необходимо имѣть такъ сказать: «исторію и статистику производства золота и серебра», т. е. необходимо имѣть книгу, въ которой собраны были бы по возможности точныя свѣдѣнія, о постепенномъ развитіи производства, и о всесвѣтномъ количествѣ добытаго золота и серебра, расположенномъ по годамъ и странамъ добыванія.

Увлекшись важностію столь необыкновеннаго явленія и имѣя возможность собрать свѣдѣнія относительно отечества моего, Россіи, играющей столь значительную роль во всесвѣтномъ производствѣ золота и серебра, я рѣшился издать въ свѣтъ на русскомъ и французскомъ языкахъ предлагаемую книгу. Въ ней изложены посильныя мои изысканія: «о происхожденіи золота и серебра, «постепенномъ развитіи ихъ производства, «количествѣ добытомъ во всѣхъ извѣстныхъ «странахъ свѣта, существующемъ нынѣ ихъ «накопленіи въ главнѣйшихъ государствахъ «и взаимномъ отношеніи золота къ серебру по «ихъ вѣсу и цѣнности»

Собственно для меня изложенные въ этой

книгѣ изысканія служили средствами къ обсужденію вышеприведенныхъ вопросовъ, возрожденныхъ нынѣ увеличившимся добываніемъ, а именно: о вліяніи количества звонкой монеты на общественное богатство и «о размѣрѣ нынѣ совершающагося пониженія цѣнности золота и серебра.»

Изысканія мои по этимъ послѣднимъ предметамъ полагаю я издать въ слѣдъ за симъ особо.

Приводимыя мною въ этой книгѣ данныя о количествѣ добыванія, я старался заимствовать изъ сочиненій наиболѣе пользующихся достовѣріемъ. Извѣстныя превосходныя изысканія: о количествѣ добытаго золота и серебра, доведены Барономъ Гумбольдтомъ до 1803 года; а Мишелемъ Шевалье до 1848 года. Я, какъ и всѣ занимающіеся этимъ предметомъ, вполнѣ и съ совершенною признательностію воспользовался столь уважаемыми изысканіями этихъ писателей. — Равно и въ отношеніи свѣдѣній о позднѣйшихъ годахъ я старался брать изъ новѣйшихъ наиболѣе достовѣрныхъ источниковъ.

Если эта книга не представляетъ болѣе удовлетворительныхъ изысканій, то отъ части можетъ служить извиненіемъ важность самаго предмета и трудность, при моихъ сред-

ствахъ и иныхъ занятіяхъ, собрать болѣе полныя и болѣе точныя данныя.

Впрочемъ я почту себя вполнѣ вознагражденнымъ, если приведенные здѣсь выводы въ общихъ видахъ могутъ дать достаточное понятіе о изслѣдуемыхъ предметахъ.

*Объясненіе.* Если въ этой книгѣ встрѣчаются опечатки, то это отчасти происходитъ отъ того, что я находясь во время печатанія ея по дѣламъ гражданской службы въ главной квартирѣ, подъ Севастополемъ, не имѣлъ возможности наблюдать лично за исправностію печатанія.

# Цѣна золота и серебра въ 1855 году.

| | ЗОЛОТА. | | | | СЕРЕБРА. | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Чистаго. | | Въ русской монетѣ. | | Чистаго. | | Въ русской монетѣ. | |
| *А. Русскаго вѣса.* | Руб. | К. | Руб. | К. | Руб. | К. | Р. | К. |
| Пудъ . . . . | 13653 | » | » | » | 910 | 22 | 790 | 12 |
| Фунтъ . . . . | 341 | $33^{1}/_{3}$ | 312 | $88^{8}/_{9}$ | 22 | $75^{3}/_{9}$ | 19 | $75^{25}/_{81}$ |
| Золотникъ. . | 3 | $55\frac{555}{1000}$ | » | » | » | $23^{19}/_{20}$ | » | » |
| Доля. . . . . | » | $3^{3}/_{4}$ | » | » | » | $^{1}/_{4}$ | » | » |

| | Чистаго. | | Въ французской монетѣ. | | Чистаго. | | Въ французской монетѣ. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *В. Французскій вѣсъ.* | Руб. | Коп. | Руб | К. | Руб. | К. | Руб | К. |
| Килограмъ . | 861 | 11 | 775 | — | 55 | $55^{1}/_{2}$ | 50 | — |
| Граммъ . . . | — | 86 | — | $75^{1}/_{4}$ | — | $5^{1}/_{2}$ | — | 4 |
| *С. Аглицкаго вѣса.* | | | | | | | | |
| Фунтъ (Тройской) . . . | 310 | 57 | — | — | — | — | — | — |
| Унція (тоже) | 25 | 88 | — | — | — | — | — | — |

*Примѣчанія:*

1) Цѣна разсыпнаго, тоже шлиховаго, тоже песчанаго золота, т. е. золота въ томъ

естественномъ не очищенномъ видѣ, въ какомъ оно получается на розсыпяхъ промывкою земель, содержащихъ золото, различно смотря по мѣстностямъ и больше или меньше естественной чистотѣ золота. Приблизительно же можно положить цѣну такому шлиховому золоту за пудъ 12,500 рублей, а за фунтъ 312½ руб., — Англійская же унція такого шлиховаго золота продается на самыхъ розсыпяхъ австраліи и калифорніи по 19 рублей и даже менѣе.

2) Въ Россіи для вѣса золота и серебра употребляются обыкновенный торговый вѣсъ, т. е. пудъ, фунтъ и т. д.

3) Извѣстно, что совершенно чистаго золота и серебра не употребляютъ ни въ монетѣ ни въ издѣліяхъ. Для доставленія золоту и серебру большей прочности, примѣшиваютъ къ чистому золоту и серебру нѣкоторую часть дешевыхъ металловъ, преимущественно мѣди. Въ этомъ случаѣ тѣ примѣшенные дешевые металлы называются «*Лигатурою*». Количество лигатуры прибавляемое къ чистому золоту и серебру, какъ въ монетѣ такъ и въ издѣліяхъ, бываетъ различно, сообразно правиламъ, установленнымъ на этотъ предметъ въ каждомъ государствѣ.

4) Для означенія же съ надлежащею точностію достоинства, то есть того количества лигатуры, которое прибавлено къ чистому золоту или серебру, какъ въ металлахъ, такъ и въ из-

дѣліяхъ,—принятъ въ каждомъ государствѣ особый вѣсъ. Этотъ вѣсъ называется: «*пробой или пробнымъ вѣсомъ*». Во многихъ Европейскихъ государствахъ единица такого пробнаго вѣса называется: *каратъ* и дѣлится на 24 части или гранъ. Самая высшая степень «*пробы*» то есть чистоты золота или серебра выражаемая въ каратахъ есть цыфра 24. По сему если къ чистому золоту или серебру, изъ котораго сдѣлана вещь, прибавлена четвертая часть лигатуры, то есть 6 каратъ, то эта вещь будетъ $^{3}/_{4}$ пробы т. е. 18 каратъ. Въ Россіи для того «*пробнаго вѣса*» принята цыфра 96 и называется: «*золотникомъ пробы или сокращено — пробой*». Этотъ пробный золотникъ дѣлится на $^{1}/_{2}$, $^{1}/_{4}$, $^{1}/_{8}$, и $^{1}/_{6}$ частей золотника съ подраздѣленіями. Посему совершенно чистое золото или серебро есть 96 пробы. А за тѣмъ если къ тому чистому золоту и серебру будетъ прибавлено лигатуры, напримѣръ 12 долей, то это золото или серебро будетъ 84 пробы. Другими словами въ этомъ случаѣ чистаго золота и серебра будетъ $^{7}/_{8}$ части и лигатуры $^{1}/_{8}$ часть.

5) Въ Россіи монета нынѣ дѣлается въ слѣдующей пробѣ чистаго въ ней металла; а именно: золотая 88-ой; а серебрянная — 83$^{1}/_{3}$ пробы.

6) Въ Россіи золото въ издѣліяхъ допускается только въ слѣдующихъ пробахъ: золото—56-й, 72-й, 84 и 96-й пробы; серебро 84 пробы. Сверхъ

того золото сусальное, волочное и плющеное отъ 94 до 96 пробы; серебро же только 94 пробы.

7) Россійскій рубль въ золотой монетѣ содержитъ въ себѣ чистаго золота $26^{4}/_{31}$ долей золотника.

8) Рубль въ серебряной монетѣ содержитъ въ себѣ чистаго серебра $4^{7}/_{32}$ золотника или 4 золотника и 21 доля. — Но тотъ же рубль какъ онъ есть и какъ онъ пускается въ обращеніе, то есть съ своею лигатурою, вѣситъ 4 золотника $82^{56}/_{100}$ доли. А потому 100 рублей вѣсятъ 5 фунтовъ и 6 золотниковъ съ своею лигатурою серебра, то есть $83^{1}/_{3}$ пробы.

9) Въ Россіи отношеніе золота къ серебру въ монетѣ принято какъ 15: 1.

10) Къ этому можно присовокупить, что за исключеніемъ Россіи въ прочихъ главнѣйшихъ странахъ нынѣ добывающихъ золото, особенно въ австраліи, калифорніи и вообще въ сѣверной америкѣ, для вѣса золота и серебра принимается вѣсъ англійской тройской унціи. Извѣстно же, что англійскій тройскій фунтъ, то есть фунтъ, употребляемый для вѣса золота и серебра, дѣлится на 12 унцій. Этотъ фунтъ равняется 373′2338 французскихъ граммъ или 87′500 русскимъ золотникамъ; или 8′400 русскимъ долямъ. Почему англійская тройская унція равняется $31^{103}/_{1000}$ французскимъ граммамъ; или $7^{7}/_{24}$ русскимъ золотникамъ или 700 русскимъ долямъ золотника.

# ВВЕДЕНІЕ.

## ПРОИСХОЖДЕНІЕ ЗОЛОТА И СЕРЕБРА И ОБРАЗЫ ИХЪ ДОБЫВАНІЯ.

# ВВЕДЕНІЕ.

# ВВЕДЕНІЕ.

## ГЛАВА I.

### ОБРАЗОВАНІЕ КОРЫ ЗЕМНАГО ШАРА И ПОЯВЛЕНІЕ ГОРЪ, СОДЕРЖАЩИХЪ ВЪ СЕБѢ ЗОЛОТО И СЕРЕБРО.

Нѣкоторые ученые предполагаютъ, что вещество, изъ котораго состоитъ земной шаръ, находилось, первоначально въ огненно-жидкомъ или тѣсто-образномъ состояніи (1).

Дознано между тѣмъ, что міровое пространство, т. е. пространство находящееся между звѣздами, солнцемъ и землею, имѣетъ холодную температуру, и что температура та ниже температуры замерзанія ртути (2).

Первоначальное огненно-жидкое вещество, по мнѣнію тѣхъ же ученыхъ, вращаясь вокругъ солнца, въ столь холодной температурѣ мироваго

---

(1) Науки занимающіеся этимъ предметомъ называются: Геогнозіею и Геологіею или землесловіемъ.

(2) Смотри изслѣдованія температуры мироваго или междузвѣзднаго пространства: Барона А. Гумбольдта, Фурье, Швамберга и записку представленную въ Августѣ 1853 г. Парижской Академіи наукъ г. Аліе (Liais).

пространства должно было охлаждаться. Это охлажденіе на поверхности земли по видимому до сихъ поръ еще продолжается ([3]).

Охлажденіе наружной части огненно-жидкаго вещества земнаго шара составило «*кору или такъ называемую первозданную оболочку*». Она то образовала гранитъ служащій такъ сказать основаніемъ для напластованія на немъ прочихъ почвъ земнаго шара.

Въ началѣ эта *кора земнаго шара* вѣроятно была еще не толста и заключала въ себѣ остальную массу огненно-жидкаго вещества. Извѣстно притомъ, что одно и тоже вещество въ расплавленномъ состояніи занимаетъ пространства болѣе чѣмъ въ охлажденномъ. Посему верхніе слои огненно-жидкаго вещества, заключеннаго въ образовавшейся корѣ, охлаждаясь болѣе и болѣе,

---

([3]) Доказательствомъ этому можетъ служить вода выходящая изъ артезіанскихъ колодцевъ. Она и теперь теплѣе воды на поверхности земли находящейся. Извѣстно также, что чѣмъ глубже спускаются въ недра земли тѣмъ теплота увеличивается и притомъ по видимому въ одной степени на всѣхъ точкахъ земнаго шара, независимо отъ климата, будутъ ли углубляться въ сѣверной Сибири или подъ экваторомъ. — Эта теплота увеличивается на каждые 43 русскихъ аршинъ на одинъ градусъ старгадусскаго термометра. Слѣдовательно нынѣшній жаръ земнаго шара на глубинѣ 3 верстъ долженъ равняться степени кипѣнія воды; на глубинѣ 60 верстъ, жару расплавленнаго чугуна, а на глубинѣ 300 верстъ, жару расплавленнаго желѣза.

сжимались. При чемъ онѣ оставляли пространство между собою и гранитною корою облекшею уже земной шаръ. Это пространство должно было наполниться «*парами или газами*». Сила ихъ расторгала во многихъ мѣстахъ гранитную кору Земнаго шара. Чрезъ разрывы или трещины ея разлились по поверхности вновь изверженные изъ недръ земнаго шара огромныя массы огненно-жидкаго вещества. Это-то вещество и оставило «*тѣла или минералы, образовавшіе собою послѣдующія почвы*».—Впрочемъ эти послѣднія почвы составились изъ веществъ уже отличныхъ отъ предшествовавшихъ тѣлъ или почвъ.

Чтобы объяснить какимъ образомъ огненно-жидкія массы, вышедшія изъ тѣхъ же недръ, могли образовать иныя и притомъ различныя по виду и свойствамъ своимъ вещества или почвы, стоитъ только вспомнить, что и нынѣ степень жара имѣетъ прямое дѣйствіе на доставленіе свойствъ образующимся изъ нихъ веществамъ или тѣламъ. Посему понятно, что позднѣйшіе изверженныя вещества, хотя и вышли изъ той же огненно-жидкой массы недръ земнаго шара; но не могли быть совершенно одинаковыми съ предшествовавшимъ веществомъ и должны были образовать болѣе или менѣе отличныя вещества. Такимъ образомъ составныя части гранитнаго вещества хотя и проявляются въ составныхъ частяхъ послѣдующихъ веществъ или почвъ, но

проявляются уже особыми видами; а эти позднѣйшія вещества подобнымъ же образомъ проявляются и разнообразятся въ послѣдовавшихъ за ними, и такъ далѣе.

Въ тоже время на самой поверхности земнаго шара происходили другія явленія. Жаръ атмосферы окружавшей земной шаръ мало помалу уменьшался. *Пары или газы*, составлявшіе атмосферу, сжимаясь и разлагаясь, «*образовали изъ себя воздухо-образную;* а потомъ и *водо-образную стихію*».

Дѣйствіемъ этихъ воздухо-образной и водо-образной стихій стали образоваться и осаждаться особыя вещества или «*почвы*», совершенно при томъ отличныя отъ помянутыхъ веществъ огненнаго происхожденія. Одни изъ нихъ образовались при самой осадкѣ своей, осадкѣ, легшей на горячія еще вещества того огненнаго происхожденія. По сему они и получили особыя свойства. Другія изъ нихъ бывъ проникнуты въ послѣдствіи массами тѣхъ же веществъ, изверженныхъ изъ недръ земнаго шара, неизбѣжно измѣнились отъ того и явились средними веществами (4).

---

(4) Нынѣшніе естествоиспытатели распредѣляютъ всѣ вещества, составляющія земной шаръ на 4 разряда. Каждый изъ разрядовъ подраздѣляется на многіе виды и классы; а именно: a) почвы или вещества собственно огненнаго происхожденія, образовавшіяся кристализаціею и охлажденіемъ. b) Вулканическія или изверженныя почвы или вещества, также огненнаго происхожденія болѣе или менѣе клистализированыя. Онѣ позже

Если бы всѣ почвы веществъ произшедшихъ какъ изъ огненно-жидкой массы, такъ и изъ осадковъ водо-образной стихіи, по образованіи своемъ, оставались потомъ въ покойномъ ни чѣмъ не возмущенномъ состояніи, — то они представили бы по всей поверхности земнаго шара, почвы или слои *одинако расположенныя постоянно-правильныя одного посль другаго наслоенія.*» Самый земной шаръ имѣлъ бы ровную поверхность. Причемъ на и болѣе тяжелыя вещества лежали бы глубже; а на и болѣе легкія ближе къ поверхности и наконецъ шаръ со всѣхъ сторонъ окруженъ былъ бы водою. Между тѣмъ мы видимъ, что земной шаръ не только состоитъ изъ пространныхъ хребтовъ высокихъ горъ и глубокихъ морей; но и самая поверхность его повсемѣстно не ровна.

Изслѣдуя нынѣшнее положеніе почвъ, или слоевъ, углубляясь въ недра земнаго шара, мы изумляемся могуществу силы, которая такъ часто и повсемѣстно измѣняла вышесказанный порядокъ почвъ.

---

появились на поверхности и вышли изъ недръ земнаго шара чрезъ трещины первозданной коры. c) Водяныя почвы или вещества осѣвшія изъ водо-образной стихіи. Они образовались не кристалически и легли слоями или пластами. d) Металломорфическія или превращенныя почвы или вещества. Онѣ первоначально образовались изъ водо-образной стихіи; но въ послѣдствіи отъ прикосновенія къ почвамъ огненнаго происхожденія, подверглись дѣйствію жара, превратились въ особыя кристалическія почвы.

Очевидно что послѣ образованія первозданной коры, появленіе на ея поверхности послѣдовавшихъ огненно-жидкихъ веществъ, совершилось безъ большихъ переворотовъ; потому что эти послѣдующія вещества, дабы войти на поверхность, разрывали безъ большихъ усилій еще не очень толстую кору земнаго шара. Но по мѣрѣ утолщенія коры, дѣйствія ихъ были сильнѣе. *Этимъ то дѣйствіемъ веществъ, выходившихъ изъ недръ земнаго шара, выше указанное наслоеніе почвъ, образовавшихъ толщу и оболочку земнаго шара*, утратило послѣдовательный порядокъ своего происхожденія: и дна морей поднялись высокими горами; а горы опустились до дна морей.

Чтобы имѣть понятіе о силѣ огня и паровъ, образующихся въ пустотахъ земнаго шара, стоитъ только вспомнить о извѣстныхъ намъ и даже не давнихъ землетрясеніяхъ ([5]).

Отрадно видѣть какъ подобные перевороты постепенно случались рѣже, и дѣйствовали слабѣе, по мѣрѣ увеличенія толщи, коры земнаго

---

([5]) Такъ землетрясеніе разрушившее въ 1755 году городъ Лиссабонъ, при которомъ погибло до 30,000 человѣкъ, было въ одно время не только въ Португаліи, Испаніи, Франціи и Германіи, но идя отъ Испаніи потрясло всю Европу и Азію и разрушивъ въ Америкѣ цѣлые города, достигло до самыхъ Антильскихъ острововъ. Грозное землетрясеніе, проявившееся преимущественно въ Лимѣ (Америкѣ), было чувствуемо во всей Европѣ. Землетрясеніе бывшее въ области Квито и на остро-

шара. Если землетрясенія, огненныя изверженія, наводненія и нынѣ случаются еще, то это какъ бы для того, что бы дать слабое понятіе, о тѣхъ событіяхъ, которые происходили въ прежнія времена на землѣ, и подвергали ее столь грознымъ переворотамъ.

И такъ изслѣдованія науки показываютъ, что «*поверхность земнаго шара получила нынѣшній свой видъ въ позднѣйшую эпоху*;» что предъ тѣмъ материки его представляли плоскости или только не значительныя возвышенности и что наконецъ вышепомянутое дѣйствіе огненно-жидкихъ веществъ недръ земнаго шара на кору или оболочку его, произвело въ эту эпоху, то повсемѣстно до сихъ поръ еще замѣтное грозное явленіе, въ силу котораго образовались нынѣшнія глубокія моря и появились хребты горъ, вершины которыхъ и по нынѣ едва доступны человѣку.

«*Эти горы позднѣйшаго происхожденія составляютъ оставъ земнаго шара*», пролегая непрерывнымъ хребтомъ отъ Сѣвера до Юга Америки:

---

вахъ Явѣ и Ямайкѣ, а также въ Исландіи въ 1772 году и на Малайскихъ островахъ въ 1838 году сравняло съ поверхностію равнинъ тамошнія высокія горы; а при землетрясеніи, случившемся назадъ тому 25 лѣтъ въ Чили, океанъ далеко отступилъ отъ береговъ; изъ бездны его выдвинулась суша; приморскій берегъ, на протяженіи 120 верстъ, возвысился надъ уровнемъ океана отъ $1^1/_2$ до 2 аршинъ.

# ГЛАВА II.

## ВИДЫ И ПРОИСХОЖДЕНІЯ ЗОЛОТА И СЕРЕБРА. ГЛУБИНА ЗАЛЕГАНІЯ И МОЩНОСТЬ ИХЪ РУДЪ. ЕСТЕСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАНІЕ ЗОЛОТА И СЕРЕБРА. ПРЕДПОЛОЖЕНІЯ ОБЪ ИСКУСТВЕННОМЪ ИХЪ СОСТАВЛЕНІИ.

### § 1. Виды золота и серебра.

Золото и серебро въ естественномъ видѣ находится въ своихъ «*рудахъ или жилахъ*». «*Золотыми и серебрянными рудами*» называются вынутые изъ недръ земли каменныя породы болѣе или менѣе проникнутые золотомъ и серебромъ. Но когда тѣ руды лежатъ еще не вынутые въ недрахъ *горъ*, то называются «*жилами*».

Вслѣдствіе событій, совершившихся на земномъ шарѣ, о которыхъ будетъ сказано ниже, образовались изъ тѣхъ же жилъ и «*золотые и серебрянные самородки и золотыя розсыпи*».

«*Самородками*» называются находимыя въ естественномъ видѣ, болѣе или менѣе большіе слитки золота и серебра, въ болѣе или менѣе чи-

онѣ проявляются въ африкѣ лунными горами и идя одною отраслью альпійскими и кавказскими, а другою гималайскими, тибетскими и сибирскими горами, доходятъ,—съ одной стороны до камчатки, китая и японіи; а съ другой, образуя вершинами своими безчисленные острова Океаніи, проходятъ по всему протяженію австраліи, достигая наконецъ до недавно открытой Земли Викторіи, находящейся подъ самымъ южнымъ полюсомъ.

«*Эти-то горы позднѣйшаго происхожденія и заключаютъ въ себѣ богатыя мѣсторожденія зо-*
«*лота и серебра*». Тогда какъ предшествовавшія имъ почвы вовсе не заключаютъ или только случайно заключаютъ въ себѣ золото и серебро.

стомъ своемъ составѣ. *Самородки* находятся на скатахъ горъ и въ низменныхъ мѣстахъ на поверхности или въ незначительной глубинѣ.

«*Розсыпями*» называются болѣе или менѣе небольшіе продолговатые пласты глины, песковъ и вообще земляхъ, содержащихъ въ себѣ золото въ измелченномъ видѣ.

Собственно серебрянныхъ розсыпей до сихъ поръ не было еще открыто.

Посему золото и серебро, по мѣстамъ своего нахожденія, называются: какъ добытыя изъ рудъ «*рудныхъ или жильныхъ*»; а также *горныхъ или кореннымъ*. Золото и серебро найденные въ самородкахъ называются «*самородными*». А золото, добытое или полученное изъ розсыпей «*розсыпнымъ, тожъ песчанымъ, тожъ шлиховымъ*».

## § 2. Происхожденіе золота и серебра и ихъ рудъ.

Въ какой бы части свѣта ни было добыто чистое золото,—свойства его вездѣ и всегда одинаковы, тожественны.

Относительно же происхожденія золота и серебра, изысканія естествоиспытателей ведутъ къ слѣдующимъ положеніямъ:

1. *Стихіи, то есть начала или вообще вещества, образовавшія золото и серебро до порож-*

*денія или самаго золота и серебра, по видимому пребывали въ глубинѣ недръ земнаго шара.*

Доказательствомъ приводятъ то, что золото и серебро тяжелѣе веществъ, составляющихъ оболочку или кору земнаго шара (1). Слѣдовательно по естественному порядку, они подобно прочимъ болѣе тяжелымъ веществамъ, должны были быть ниже. Сверхъ того золотыя и серебрянныя жилы или руды въ естественномъ своемъ положеніи идутъ съ низу вверхъ; т. е. отъ центра земнаго шара къ поверхности. Если же случается, что этотъ ихъ путь отъ центра къ поверхности идетъ не прямо и даже прерывается, — то это насильственное измѣненіе естественной правильности происхожденія тѣхъ жилъ или рудъ «снизу въ верхъ»; а равно и измѣненіе правильности положенія и самыхъ почвъ или пластовъ» — чрезъ которые проходятъ тѣ жилы, очевидно произошли отъ бывшихъ въ послѣдствіи переворотовъ.— Силою тѣхъ переворотовъ, одни почвы, составлявшіе уже оболочку или кору земнаго шара, были приподняты до высоты горъ; а другіе опу-

---

(1) Извѣстно что тяжесть или плотность, т. е. удѣльный вѣсъ металловъ, идетъ въ слѣдующемъ размѣрѣ: плотина—20, золото—19; ртуть—13; свинецъ 11; серебро—10; мѣдь—8; желѣзо—7; олово 7. Или точнѣе: плотина кованная—20,336; золото кованное—19,361; ртуть—13,548; свинецъ плавленный—11,352; серебро плавленное — 10,474; мѣдь красная плавленная—8,788 желѣзо кованное—7,788; олово плавленное—7,291.

стились до дна морей. При этомъ то случаѣ почвы тѣ измѣнивъ свое прежнее правильное положеніе, т. е. наслоеніе, должны были вмѣстѣ съ тѣми измѣнить и правильное прохожденіе чрезъ нихъ образовавшихся путей «золотыхъ и серебрянныхъ жилъ».

2. *Золото и серебро образовались позже прочихъ металловъ.*

Доказательствомъ приводятъ то, что золото и серебро проходятъ насквозь тѣ почвы или пласты, составляющіе оболочку или кору земнаго шара, которыхъ древнѣйшее образованіе и другъ надъ другомъ наслоеніе, доказано уже наукою. При томъ прочіе минераллы, кромѣ случаевъ позднѣйшаго ихъ измѣненія, не проходятъ чрезъ слои другихъ почвъ, но лежатъ въ порядкѣ времени своего происхожденія.

3. *Золото и серебро образовались посредствомъ огня*, или какъ говорятъ *огненнымъ путемъ.*

Доказательствомъ приводятъ то, что не только само золото и серебро, но и сопутствующія имъ каменныя породы и руды ихъ образовались кристализаціею. При томъ извѣстно, что самыя руды, содержащія въ себѣ золото и серебро могутъ только расплавлятся въ сильномъ огнѣ.

4. *Золото и серебро проникнули къ поверхности земли разсѣдинами или трещинами въ паробразномъ видѣ.*

Если, какъ то сказано выше, золото об-

разовалось позже прочихъ минераллов или веществъ, составляющихъ оболочку или кору земнаго шара; если путь золота и серебра, т. е. прохожденіе ихъ чрезъ прочіе слои или вещества, состоявшіе уже собою кору или оболочку земнаго шара, весьма явственны; и наконецъ если образованіе самаго золота и серебра произошло огненнымъ путемъ, — то очевидно, что золото и серебро прошли чрезъ всѣ слои «разсѣдинами или трещинами», которыя явились въ слѣдствіе оказавшагося могущественнаго дѣйствія огненно-жидкихъ веществъ недръ земнаго шара и при томъ въ паро-образномъ или газо-образномъ или вообще въ жидкомъ видѣ. За тѣмъ предполагаютъ, что золотые и серебрянные пары, идя по тѣмъ трещинамъ, должны были осѣсть на нихъ кристаллами. При чемъ проникнувъ встрѣченныя ими породы или минералы и соединившись или смѣшавшись съ ними, образовали нынѣ видимыя нами «*руды или жилы*». По этой то причинѣ золото и серебро при образованіяхъ своихъ немогли явиться подобно граниту и другимъ минераламъ огромными сплошными массами или пластами.

5. *Золото и серебро по видимому образовались въ одно время.*

Доказательствомъ приводятъ то, что они почти вездѣ находятся въ однихъ и тѣхъ же мѣстахъ и часто встрѣчаются смѣшанными въ однихъ и тѣхъ же рудахъ. При этомъ мож-

но упомянуть и то замѣчательное обстоятельство, что нѣкоторыя золотыя руды, при большемъ углубленіи въ недра земли, превращаются собственно въ серебрянныя. Но говоря вообще собственно серебрянныя руды лежатъ глубже собственно золотыхъ рудъ.

Эти и другія свойства образованія золотыхъ и серебрянныхъ рудъ подаютъ до нѣкоторой степени поводъ, полагать, что при тожественности происхожденія золота и серебра, видо-измѣненіе ихъ могло послѣдовать отъ большаго или меньшаго участія воздуха или вообще кислорода (2).

## § 3. Глубина залеганія золотыхъ и серебрянныхъ рудъ.

О глубинѣ, на которой преимущественно лежатъ руды можно только сказать, что нынѣ извѣстная человѣку толща коры или оболочки земнаго шара, еще весьма не значительна. Самая большая глубина, до которой до сихъ поръ достигли, не превышаетъ 900 аршинъ ниже уровня морей, тогда какъ до центра земнаго шара считаютъ до 9 милліоновъ аршинъ.

---

(2) Нѣкоторые изъ нынѣшнихъ ученыхъ полагаютъ, что золото раждается изъ кварца.—По ихъ мнѣнію кварцы т. е. каменныя породы или руды, въ которыхъ нынѣ находится золото, могутъ быть превращаемы въ золото дѣйствіемъ жара и электричества.

Разработываемыя нынѣ руды лежатъ на весьма различной глубинѣ, начиная отъ поверхности земли, какъ въ нѣкоторыхъ золото-серебрянныхъ рудникахъ Перу и Мехики; до значительной глубины, какъ нѣкоторые руды въ тѣхъ же странахъ; или какъ серебрянный рудникъ Андреасберга, что въ Саксоніи, который достигъ уже глубины 900 аршинъ, отъ поверхности горы. Говоря же вообще серебрянныя руды лежатъ глубже золотыхъ и кажется чѣмъ глубже, тѣмъ серебрянныя руды становятся богачѣ; тогда какъ золотыя напротивъ.

Что касается глубины залеганія золотыхъ розсыпей, то объ этомъ подробнѣе изложено ниже.

## § 4. Мощность рудъ.

Самая мощность или толщина золотыхъ и серебрянныхъ жилъ или рудъ равно многоразлична и не можетъ быть подведена ни подъ какое либо правило. Даже случается, что въ одномъ и томъ же мѣсторожденіи, толщина однихъ рудъ или жилъ имѣетъ вершокъ, тогда какъ толщина другихъ доходитъ до одного аршина. Такъ напримѣръ толщина серебрянной жилы Андреасберга имѣетъ около одного аршина; толщина серебрянной жилы одного изъ рудниковъ Венгріи имѣетъ до 6 аршинъ; а толщина извѣстной серебрянной жилы Вета-медре доходитъ до 120 арш.

Что касается золотыхъ розсыпей, то мощность или богатство ихъ равно весьма разнообразно, о чемъ подробнѣе будетъ изложено ниже.

## § 5. Возможность естественнаго образованія чистаго золота и серебра и появленія ихъ въ рудахъ.

При нынѣшнемъ состояніи науки конечно нельзя отвѣчать утвердительно, чтобы продолжающееся до сихъ поръ въ недрахъ земнаго шара дѣйствіе огненно-жидкаго вещества, при благопріятныхъ обстоятельствахъ, не могли произвести изверженія къ поверхности земнаго шара вещества образующаго золото и серебро. Можно только сказать, что если эта возможность и существуетъ, то нѣтъ доказательства тому, чтобы тѣ благопріобрѣтенныя обстоятельства нынѣ могли бы явиться.

## § 6. О искуственномъ составленіи золота и серебра.

Изысканія къ открытію способовъ искуственнаго образованія золота и серебра составляетъ предметъ особой науки, называемой «*Алхиміею*». Прежде назадъ тому нѣсколько вѣковъ, убѣжденіе въ возможность достичь искуственнаго составленія золота и серебра, было всеобщимъ. Даже

и въ позднѣйшее время весьма многіе усердно предавались постояннымъ по сему изысканіямъ. Къ сожалѣнію вмѣстѣ съ усиліями ученыхъ невѣжды и шарлатаны избрали этотъ привлекательный предметъ, средствомъ къ обману и увлеченію людей достаточныхъ и слишкомъ довѣрчивыхъ. Это уронило въ общественномъ мнѣніи самыя занятія Алхимиковъ, такъ что въ послѣдствіи только не многіе и то не явно продолжали по сему изысканія. Впрочемъ и по нынѣ нѣкоторые ученые въ Италіи, Франціи и Германіи усердно занимаются этимъ предметомъ (3).

Надежды Алхимиковъ къ узнанію способа составлять золото и серебро основываются на томъ данномъ, по которому извѣстно, что сколь ни многочисленны и ни разнообразны вещества или тѣла составляющія нашъ земной шаръ, но химія успѣла уже достичь до разложенія ихъ, за исключеніемъ только 60; что притомъ и это число 60 не разложенныхъ еще тѣлъ или вѣществъ, вѣроятно должно уменьшиться: подобно тому, какъ уменьшилось еще не давно значительное число веществъ, которыя до того считали не разлагаемыми; что съ другой стороны нынѣ достигли уже и до составленія веществъ близко подходящихъ къ драгоцѣннымъ камнямъ и что нако-

---

(3) Въ Вестфаліи въ 1819 году существовало общество Алхимиковъ.

нецъ недавно извѣстный Французскій химикъ Эбельменъ (Ebelmen) достигъ до искуственнаго составленія рубиновъ, которыхъ отъ настоящихъ не возможно отличить ни пробирнымъ камнемъ, ни опытностію бриліантныхъ мастеровъ (4).

Къ этимъ доводамъ Алхимики прибавляютъ: что если всѣ ограниченныя тѣла земнаго шара произошли отъ четырехъ началъ или веществъ; а именно: кислорода, водорода, углерода и азота; и если при томъ всѣ видимыя, столь многообразныя не ограниченныя вещества или тѣла, произошли отъ немногихъ началъ или простыхъ тѣлъ, то почему же не слѣдуетъ признать, что и всѣ металлы, не смотря на несходство наружныхъ ихъ свойствъ, происходятъ отъ одного и того же начала или вещества, только различнымъ образомъ расположеннаго и сплоченнаго своими частями. Посему заключаютъ Алхимики, стоитъ только открыть то вещество или элементъ называемый ими «*закваской или философскимъ камнемъ*», который бы имѣлъ свойство измѣнять металлы и тогда будетъ достигнуто до познанія искуства составлять золото и серебро.

---

(4) Въ числѣ нынѣ не разложенныхъ еще веществъ или тѣлъ состоятъ: електричество, теплородъ, свѣтъ, кислородъ, водородъ, углеродъ, платина, золото, серебро, желѣзо, олово, и ртуть. Нынѣ достигли уже до составленія полеваго шпата, слюды и роговика, магнитнаго колчедана, зернистаго серебра, серебрянаго блеска, мѣдной окиси, фосфоро-кислаго желѣза.

Конечно Алхимики не достигли предмета своего преслѣдованія. Но неоспоримо, что изысканія ихъ, къ достиженію искуственнаго составленія золота и серебра, послужили къ узнанію великихъ тайнъ природы и породили тѣ важныя открытія, которыми нынѣ столь справедливо гордится химія и физика.

Не входя здѣсь въ дальнѣйшія изслѣдованія надеждъ Алхимиковъ, можно только сказать, что умъ человѣческій совершилъ уже столько чудныхъ открытій, что вообще трудно указать крайній предѣлъ его успѣхамъ.

# ГЛАВА III.

## ПРОИСХОЖДЕНІЕ И ПОВСЕМѢСТНОСТЬ ЗОЛОТЫХЪ РОЗСЫПЕЙ.

### § 1. Происхожденіе розсыпей.

Выше объяснено уже, что подъ названіемъ *розсыпей* разумѣется то болѣе или менѣе ограниченное, продолговатое пространство, или пластъ, который содержитъ въ себѣ золото смѣшанное съ глинами, песками, или вообще землями, образующими тотъ пластъ.

Золото въ розсыпяхъ бываетъ въ болѣе или менѣе измельченномъ разнообразномъ видѣ. По этому виду, т. е. по наружности золота, виды его находящіеся въ розсыпяхъ называются: *зернами*, *песчанками*, *крупинками*, *листочками*, *плевами* и т. п. Впрочемъ въ розсыпяхъ попадаются и *самородки*, т. е. самородные куски золота. Конечно въ большемъ видѣ они попадаются рѣдко; въ маломъ же довольно часто.

Равно выше приведено предположеніе: что

мѣсторожденія золота, т. е. золотыя руды находятся въ горахъ позднѣйшаго происхожденія; что золото, въ эпоху поднятія тѣхъ горъ, вышло въ видѣ паровъ или газовъ изъ недръ земнаго шара; что оно совершило этотъ путь по разсѣдинамъ или трещинамъ произшедшимъ тогда же въ тѣхъ горахъ; что золото осѣло кристаллами въ трещинахъ, и тѣмъ образовало видимыя нами такъ называемыя *золотыя жилы или руды;* и что наконецъ золото образовавшись такимъ образомъ, не смѣшалось однакоже въ рудахъ своихъ съ прочими минералами. То есть золото при образованіи своемъ проникнувъ насквозь тѣ встрѣченные имъ пласты земель или минераловъ, хотя и осѣло въ нихъ въ видѣ руды, однакоже при этомъ оно никогда и нигдѣ *не соединялось даже съ тѣми рудами составными своими частями; но только смѣшивалось съ ними механически,* не измѣнивъ при этомъ ни сколько всѣхъ своихъ свойствъ. Такъ что если золотую руду, въ какой бы части свѣта ни была она добыта, истолочь въ порошокъ, то чрезъ простую промывку обыкновенною водою того порошка, легко извлечь изъ него чистое золото, безъ прочихъ частицъ составляющихъ руду (1).

(1) Впрочемъ золото въ своемъ природномъ видѣ часто бываетъ смѣшано съ серебромъ, и въ весьма маломъ количествѣ желѣза.

Для того, чтобы яснѣе понять образованіе розсыпей, нужно взять плоскодонный сосудъ или чашу и наливъ водою и всыпавъ въ нее желѣзныхъ опилокъ, песку и чернозему, смѣшать ихъ вмѣстѣ. Когда же по наклонному желобку пущена будетъ вода и когда подъ тотъ же желобокъ подъ воду высыпится по немногу помянутая смѣсь веществъ, то по извѣстному закону природы, въ силу котораго вещества болѣе тяжелыя осаждаются прежде, менѣе тяжелыхъ; и въ этомъ случаѣ осядутъ: сперва желѣзные опилки, потомъ дальше песокъ и наконецъ еще дальше растительныя вещества или черноземъ.

Подобнымъ дѣйствіемъ образовались и золотыя розсыпи.

Розсыпи можно распредѣлить, по времени ихъ: образованія *на древнія и позднѣйшія.*

1. *Происхожденіе древнихъ розсыпей.*

Опредѣлить время появленія древнихъ или первобытныхъ розсыпей затруднительно. По всему вѣроятію образованіе ихъ произошло при окончательномъ вышепомянутомъ поднятіи горъ позднѣйшаго происхожденія.

Горныя науки показываютъ, что до появленія горъ материки земнаго шара представляли плоскость или только не значительныя возвышенности, едва не повсемѣстно покрытыя водами; что дѣйствіемъ огненно-жидкихъ веществъ недръ земнаго шара на кору или оболочку его, произвело

то грозное повсемѣстное до сихъ поръ еще замѣтное явленіе, въ силу котораго воды опустившись глубоко, образовали моря; а возвышенности поднявшись высоко, образовали хребты многочисленныхъ горъ.

Поднятіемъ тѣхъ хребтовъ было нарушено бывшее до того положеніе водъ: выдвинутыя воды океановъ хлынувъ всеразрушающею мощностію, увлекали не только встрѣченныя ими земли и камни; но и раздробивъ твердѣйшія ихъ породы, превращали въ пески. Этому разрушительному дѣйствію особенно подверглись породы камней или рудъ, такъ называемыхъ «кварцевъ», содержащихъ въ себѣ золото: потому что эти породы лежатъ въ горахъ ближе къ поверхности земли. Причемъ та масса водъ, содержащая въ себѣ возмущенныя земли, раздробленныя руды и измельченное золото, по мѣрѣ уменьшенія быстроты своего движенія и по мѣрѣ отдаленія, — приходила мало по малу въ покойное положеніе. Вмѣстѣ съ тѣмъ стали осаждаться, сперва болѣе тяжелыя вещества, какъ то: измельченное золото, а потомъ раздробленныя вещества или каменныя породы менѣе и менѣе тяжелыя, съ которыми они были соединены въ своихъ рудахъ; а именно: гнеисъ, сіянитъ, змѣевикъ и наконецъ глины.

Понятно, что при этомъ болѣе крупныя или тяжелыя зерна золота осѣли прежде; а менѣе тяже-

лыя, такъ называемыя «*крупинки или плевы его*», отнесены далѣе и часто на весьма дальнее разстояніе.

Это образованіе золотыхъ розсыпей мощнымъ напоромъ массы водъ, равно объясняетъ и то, что многія розсыпи особенно древнія, образовались, т. е. осѣли на весьма далекомъ разстояніи отъ горъ, въ которыхъ были мѣсторожденія нынѣ находящагося въ нихъ золота. Отъ того древнія розсыпи часто лежатъ въ разстояніи пятидесяти, ста и болѣе верстъ отъ своего мѣсторожденія золота; а мелкія частицы его или такъ называемыя *плевы*, по извѣстному свойству золота, а именно: едва не безпредѣльной дѣлимости, — отнесены еще на гораздо дальнее разстояніе.

Такъ какъ помянутыя массы водъ, съ увлекшими ими землями и раздробленными рудами, а слѣдовательно съ самымъ измельченнымъ ими золотомъ, должны были спускаться на болѣе низменныя мѣста, а иногда и оставаться на многихъ изъ нихъ въ теченіи болѣе или менѣе продолжительнаго времени, то измельченное этою массою водъ, золото должно было осѣсть преимущественно по склонамъ горъ; а также отлогамъ, котловинамъ, долинамъ, оврагамъ и наконецъ по русламъ, какъ нынѣ высохшихъ уже, такъ и текущихъ еще рѣкъ и ручьевъ. Дѣйствительно

въ тѣхъ именно мѣстахъ и находятся на и болѣе богатыя золотыя розсыпи.

Это же образованіе розсыпей объясняетъ и то: почему обыкновенно въ розсыпяхъ бываетъ золота больше, къ срединѣ ихъ глубины, чѣмъ къ концамъ или предѣламъ розсыпи.

Если на мѣсто, гдѣ образовалась золотая розсыпь, въ послѣдствіи не было набѣговъ водъ и постороннихъ наносовъ земель, то розсыпь остается тамъ на самой поверхности земли или подъ наросшимъ надъ ней дерномъ, сквозь которой иногда и выказываются блестящія крупинки золота. Если же въ послѣдствіи розсыпь подвергалась набѣгамъ водъ и новымъ осадкамъ, то она покрывалась болѣе или менѣе толстыми пластами нанесенныхъ на нее постороннихъ не содержащихъ въ себѣ золота песковъ, земель и торфа. Наконецъ если на эти наносы земель, не содержащихъ въ себѣ золота, были въ послѣдствіи наносимы возмущенныя земли, содержащія въ себѣ раздробленныя руды и ихъ измельченное золото, то надъ тѣмъ пустымъ наносомъ образовывались новыя золотыя розсыпи. Такъ въ калифорніи и австраліи, углубляясь подъ найденною верхнею золотоносною розсыпью, встрѣчаютъ вторую несравненно багаче верхней (смотр. главу IX и XIII).

Вообще эти пустые или посторонніе наносы состоящіе изъ обыкновенной земли, не содержащей въ себѣ золота, или такъ сказать *покровы*

*розсыпей*, нигдѣ не бываютъ очень толсты, идя отъ нѣсколькихъ вершковъ до 6, 10 и рѣдко болѣе 20 аршинъ.

Для того чтобы означить положительно: въ какихъ именно странахъ лежатъ розсыпи глубже и въ какихъ ближе къ поверхности земли,— пока нѣтъ еще достаточно данныхъ. По видимому глубина залеганія розсыпей во всѣхъ странахъ зависѣла отъ мѣстнаго положенія и случившихся въ то время обстоятельствъ. Впрочемъ говоря вообще, кажется въ австраліи и въ сѣверныхъ странахъ америки, не исключая калифорніи, золотыя розсыпи находятся ближе къ поверхности земли (²). Однако же въ Бразиліи, что въ Южной Америкѣ, розсыпи лежатъ глубоко. Притомъ въ Бразиліи, хотя толщина самыхъ пластовъ земли содержащихъ золото весьма не значительна, но за то богата золотомъ. Въ африкѣ кромѣ береговыхъ, лежащихъ у ручьевъ розсыпей, онѣ находятся въ болѣе значительной глубинѣ чѣмъ въ другихъ странахъ. Въ Россіи при огромномъ пространствѣ, на которомъ нынѣ разрабатываются золотыя розсыпи, глубина нахожденія ихъ весьма различна. Такъ что иногда розсыпи лежатъ почти на поверхности или подъ весьма

---

(²) Говоря о Австраліи здѣсь понимаются собственно верхнія розсыпи; что же касается до нижнихъ, то они лежатъ въ довольно значительной глубинѣ (Глава XIII).

тонкимъ слоемъ торфа или постороннихъ земель, а иногда на глубинѣ, отъ 6 до 12 аршинъ и не рѣдко глубже. Многіе полагаютъ, что за среднюю глубину розсыпей Россіи можно принять 4 аршина. Впрочемъ о глубинѣ залеганія розсыпей изложено ниже, гдѣ говорится о производствѣ странъ, доставляющихъ золото.

Видъ или фигура розсыпей обыкновенно бываетъ болѣе или менѣе продолговатая, занимая въ длину отъ 10 до 20 разъ протяженія своей ширины. Очертаніе же ея неправильно подчинясь мѣстнымъ условіямъ, существовавшимъ при самомъ образованіи розсыпей ([3]).

2. *Происхожденіе позднѣйшихъ розсыпей.*

Безъ сомнѣнія и послѣ вышеобъясненнаго появленія горъ, появленія образовавшаго древнія или первобытныя розсыпи, золотыя розсыпи про-

---

([3]) Опытный добыватель золота въ Сибири сообщилъ мнѣ слѣдующее замѣчательное наблюденіе его о залеганіи розсыпей въ Сибири: при самомъ началѣ развѣдокъ, гдѣ полагалось открыть золото, углубляясь въ землю, я проходилъ, говоритъ онъ, на два или три аршина талый, несодержащій золота пластъ земли; потомъ встрѣчалъ плотно замерзшій пластъ, въ которомъ заключалось золото; подъ этимъ золотосодержащимъ пластомъ лежала снова мерзлая толща, не имѣвшая золота, а за нею снова талый пластъ съ золотомъ. Замѣчательно, что нынѣ, равно въ калифорніи и въ австраліи многіе убѣждены въ томъ, что если открывъ золотую розсыпь продолжать углубляться, то одъ нею непремѣнно найдены будутъ другія розсыпи и даже богаче верхнихъ розсыпей.

должали и до сихъ поръ продолжаютъ образоваться. Образованіе ихъ совершается: «*естественнымъ дѣйствіемъ солнца, воздуха и воды или вообще влажности*». Это происходитъ слѣдующимъ образомъ: извѣстно, что всѣ виды самыхъ твердыхъ каменныхъ породъ или рудъ, подвергаясь дѣйствію свѣта, воздуха и влажности, распадаются на болѣе и болѣе мелкія частички или песчинки, доходя такимъ образомъ, послѣдовательно до мельчайшей пыли. Это разложеніе называется: «*выватриваніемъ или выщватаніемъ камней и рудъ*».

Такое же разрушающее дѣйствіе свѣта, воздуха и влажности производится и надъ золотыми рудами или такъ называемыми кварцами, слѣдующимъ образомъ. Выше сказано уже, что золото въ естественныхъ своихъ рудахъ или кварцахъ проходитъ не только между его зернами, но и проникаетъ на сквозь самыя мелкія зерна кварца; такъ что часто тончайшая жилка проходящаго чрезъ зерны помянутаго кварца для глаза не видима. Слѣдовательно какъ скоро кварцъ, то есть золотая руда будетъ раздроблена: толчеею ли, какъ это дѣлается на золотыхъ мельницахъ; или мощностію водъ океановъ, какъ то случалось въ первобытныя времена, при образованіи древнихъ розсыпей; или же вывѣтриваніемъ, т. е. дѣйствіемъ свѣта, воздуха и влажности, то при всѣхъ этихъ случаяхъ конечно можно добыть или по-

лучить то только золото, которое при распаденіи зернъ или песчинокъ кварца находилось между его зеренъ; а равно и то золото, которое находясь на поверхности тѣхъ зеренъ, такъ сказать: «*спало или свалилось съ нихъ*». Но ясно, что во всѣхъ этихъ случаяхъ золото, оставшееся еще внутри самыхъ зернъ или песчинокъ кварца, тогда только появится и можетъ быть получено, когда эти зерна кварца будутъ превращены въ болѣе мелкія зерна или песчанки. Такимъ образомъ кварцы, то есть золотыя руды производятъ такую выдачу изъ себя золота почти безпредѣльно до превращенія зернъ кварца въ мельчайшую пыль.

За тѣмъ понятно, что въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ золотыя руды или кварцы доступны постоянному дѣйствію солнца, воздуха и влажности, они разлагаются или распадаются; а распавшись превращаются въ пески или вообще земли содержащія въ себѣ золото. Эти золотосодержащія земли сносятся дождевою и весеннею водою въ болѣе низменныя мѣста. Такимъ образомъ образуются: «*позднѣйшія или новѣйшія золотыя розсыпи*».

Богатство этихъ позднѣйшихъ розсыпей зависитъ отъ богатства самыхъ рудъ или кварцевъ подвергшихся распаденію; а также отъ большаго или меньшаго доступа къ нимъ свѣта, воздуха и влажности. Конечно говоря вообще позднѣйшія земли или розсыпи должны быть менѣе богаты

золотомъ, чѣмъ земли тѣхъ же мѣстъ накоплявшихъ золота въ теченіи многихъ столѣтій. Но очевидно происхожденіе, какъ древнихъ такъ и позднѣйшихъ розсыпей тожественно.

Впрочемъ о болѣе точномъ богатствѣ или мощности розсыпей изложено ниже, гдѣ говорится о производствахъ странъ доставляющихъ золото.

## § 2. Повсемѣстность розсыпей.

Если сообразить вышеизложенныя объясненія о образованіи золотыхъ розсыпей и припомнить, что золото образовалось въ горахъ позднѣйшаго происхожденія и вѣроятно при самомъ окончательномъ ихъ поднятіи; что тѣ горы составляютъ такъ сказать не прерывающійся хребетъ, идущій отъ сѣвера къ Югу Америки, проявившись въ Африкѣ Лунными горами и идя одною отраслью альпійскими, кавказскими; а другую гималайскими, тибетскими и сибирскими горами, доходитъ съ одной стороны до Камчатки, Китая и Японіи; а съ другой, образуя вершинами своими безчисленные острова Океаніи, проходятъ Австралію, достигая до недавно открытой Земли—Викторіи, находящейся подъ самымъ южнымъ полюсомъ; что если принять притомъ въ соображеніе, что не прерывающійся хребетъ составляетъ остовъ земнаго шара, прорѣзывая материкъ суши и самыя

моря по всѣмъ направленіямъ и составляя своими отрогами, склонами и долинами безпрерывныя неровности, образующія поверхность земнаго шара; если наконецъ повторить, что при чрезвычайной дѣлимости золота, самыя богатыя розсыпи его осѣили на разстояніи ста и болѣе верстъ; а мелкія частицы его, образовавъ нынѣшнія бѣдныя розсыпи, были тогда же отнесены и осѣли еще на болѣе дальномъ разстояніи, то кажется можно убѣдиться въ томъ, что «*золотыя розсыпи «находятся едва ли не повсемѣстно на земномъ «шарѣ, въ различной глубинѣ и часто лежатъ одни «надъ другими въ тѣхъ же мѣстахъ*».

Даже можно сказать, что мало есть мѣстъ: «*гдѣ по видимому нельзя было бы найти присут-«ствія золота; а иногда и самыхъ розсыпей.* Не говоря уже о странахъ, гдѣ нынѣ открыты и разработываются въ большомъ размѣрѣ множество розсыпей; какъ то: въ восточной и западной сибири, калифорніи и австраліи, нельзя не раздѣлить убѣжденія о повсемѣстности розсыпей, припомнивъ, что въ теченіи послѣднихъ 2 или 3 лѣтъ сдѣланы были въ многихъ странахъ, какъ стараго, такъ и новаго свѣта, развѣдки и что при этомъ почти всегда находили золото, хотя часто и въ маломъ количествѣ. (4). Къ этому можно еще при-

(4) Такими же развѣдками, сдѣланными по распоряженію

совокупить, что по поводу такихъ развѣдокъ были открыты самыя золотыя розсыпи во многихъ областяхъ американскихъ Соединенныхъ Штатовъ; въ землѣ Гудентотовъ, что въ африкѣ у Мыса Доброй Надежды; въ кавказіи и въ киргизіи. Химикъ Бартолетъ открылъ присутствіе золота даже въ обыкновенныхъ полевыхъ земляхъ и черноземѣ (5).

Безспорно, что при сильномъ стремленіи водъ океановъ, образовавшихъ розсыпей, золото разнесено по весьма многимъ мѣстамъ поверхности земнаго шара. Но чрезвычайная дѣлимость золота была причиною, что на большой части тѣхъ мѣстъ, золото осѣло въ количествѣ весьма маломъ. Посему собственно «розсыпями» называют-

---

Русскаго правительства у береговъ Ледовитаго моря въ Архангельской Губерніи и Датскаго правительства въ Исландіи, и Французскаго въ Ново-Каледоніи, найдены тамъ золотыя розсыпи, хотя пока и въ маломъ количествѣ. Равно въ прошломъ 1853 году открыты такими же развѣдками золотыя розсыпи: въ Ново-Зеландіи, въ Ново-Гренадѣ, Гватималѣ, у рѣки Амазонокъ, Канадѣ и Турціи.

(5) Эту книгу начали уже печатать, какъ получено извѣстіе что нынѣ на островѣ Цейланѣ, что въ Океаніи открыты двумя возвращавшимися изъ австраліи матросами золотыя розсыпи въ 40 верстахъ отъ Коломба, близъ Жируклѣ, на пути изъ Негомбо въ Корнегаллъ. Къ этому прибавляютъ, что почвы или геологическое образованіе Цейлана имѣетъ большое сходство съ австраліею и что помянутое открытіе золота засвидѣтельствовано мѣстнымъ начальствомъ.

ся только тѣ пространства или земельные пласты, гдѣ золото осѣло съ своими песками и глинами въ количествѣ достаточномъ для вознагражденія расходовъ добыванія.

# ГЛАВА IV.

## ПОЧЕМУ ЗОЛОТО СТАЛИ ДОБЫВАТЬ ПРЕЖДЕ МѢДИ, СЕРЕБРА И ЖЕЛѢЗА. ДОКАЗАТЕЛЬСТВА ГЛУБОКОЙ ДРЕВНОСТИ ДОБЫВАНІЯ ЗОЛОТА И СЕРЕБРА И ПОЗДНѢЙШАГО ОТКРЫТІЯ ИСКУСТВА ДОБЫВАТЬ ЖЕЛѢЗО.

### § 1. Почему золото стали добывать прежде прочихъ металловъ.

Причины тому заключаются въ слѣдующемъ:

1) Золотыя рулы лежатъ къ поверхности земли гораздо ближе серебрянныхъ.

2) Золото въ своемъ природномъ видѣ находится не только въ рудахъ; но и въ розсыпяхъ. И въ этомъ случаѣ безъ всякаго искуства, чрезъ промывку обыкновенною водою земель розсыпи, получается золото. Сверхъ того самыя золотыя розсыпи находятся едва не повсемѣстно, на поверхности земнаго шара или лежатъ на малой глубинѣ. Тогда какъ до сихъ поръ серебрянныхъ розсыпей не было еще открываемо.

3. Золотыя руды имѣютъ свойство легко плавиться, тогда какъ серебряныя плавятся гораздо труднѣе.

4. Присутствія въ рудѣ серебра не возможно узнать на глазъ, то есть по наружности руды; тогда какъ золото, ни въ рудѣ, ни въ розсыпяхъ ни когда не измѣняетъ своего естественнаго цвѣта и блеска. А отъ того во многихъ своихъ мѣстонахожденіяхъ, золото часто бываетъ видимо простымъ глазомъ.

5. Серебро какъ и прочіе металлы всегда бываетъ въ своемъ естественномъ видѣ въ тѣсномъ *химическомъ соединеніи съ другими металлами* (1). Посему для узнанія присутствія серебра или прочихъ металловъ; а еще болѣе для раздѣленія ихъ одного отъ другаго, отъ столь ихъ тѣснаго *химическаго соединенія*, необходимо имѣть особыя познанія и приложить нарочитый трудъ. Напротивъ золото, въ своемъ естественномъ видѣ, не находится въ химическомъ соединеніи съ другими металлами, хотя и бываетъ иногда смѣшано съ ними, особенно съ серебромъ.

## § 2. Почему послѣ золота стали добывать мѣдь; а потомъ уже серебро.

Изъ всѣхъ металловъ, кромѣ золота, мѣдь

---

(1) Исключая впрочемъ когда серебро находится совмѣстно съ золотомъ въ однихъ рудахъ.

чаще встрѣчается въ естественномъ видѣ, чистою или съ малою примѣсью серебра. Притомъ довольно часто встрѣчается мѣдь въ чистомъ видѣ въ количествѣ весьма значительномъ; наконецъ мѣдныя руды часто лежатъ не глубоко, а иногда даже выходятъ къ самой поверхности земли.

## § 3. Почему добываніе желѣза открыто позже золота и серебра.

Желѣзо находится въ рудахъ, которыя по наружности трудно отличать отъ простыхъ каменныхъ породъ; притомъ по самой природѣ своей желѣзныя руды весьма трудно плавятся. А добываніе изъ нихъ чугуна и желѣза всегда требуетъ значительнаго труда и большаго искуства, до котораго только могутъ достигнуть народы, находящіеся уже на довольно высокой степени гражданственности.

## § 4. Доказательства глубокой древности добыванія золота и серебра, и позднѣйшаго открытія искуства добывать желѣзо.

Священное Писаніе и самые древніе извѣстные намъ писатели, какъ то: Ману и Геродотъ упоминаютъ: о добываніи изъ рудъ золота и серебра у народовъ того времени, какъ о вещи обык-

новенной; какъ о производствѣ издавна уже имъ извѣстномъ. Тогда какъ прошло много вѣковъ пока не открыли искуства добывать желѣзо (2).

Со всею вѣроятностію можно полагать, что даже всѣ народы, находившіеся на весьма низкой степени гражданственности, умѣли добывать золото и даже серебро.

Дѣйствительно не только древнѣйшіе писатели азіи и европы, но и самые предметы древности положительно то доказываютъ.

Такъ писанія Ману, Геродота и Діодора удостовѣряютъ, что обыватели странъ извѣстныхъ нынѣ подъ названіемъ: Сибири, Татаріи и Тибета, обыватели, которые и въ тѣ отдаленныя времена были на весьма низкой степени гражданственности, умѣли однако же добывать золото и притомъ въ значительномъ количествѣ (3). Равно книги Ветхаго Завѣта и свидѣтельства древнѣйшихъ писателей удостовѣряютъ, что племена средней Африки, племена которыхъ гражданственность и до сихъ поръ не улучшилась, въ тѣ отдаленныя времени, подобно тому какъ и нынѣ,

---

(2) Писанія Ману Индѣйскаго законодателя, жившаго за 2900 предъ симъ лѣтъ, переведены въ 1794 году на англійскій языкъ Вил. Жонесомъ; съ англійскаго же на французскій языкъ онѣ переведены въ 1832 году Луазелеромъ Делонгшакомъ: (Loiseleur Delongchamps); Геродотъ, написавшій свою Исторію, жилъ предъ симъ за 2338 лѣтъ.

(3) Смотри ниже главы I и XII.

умѣли уже добывать золото (4). Извѣстно также, что при открытіи Америки за исключеніемъ народовъ Перу и Мехики, гражданственность которыхъ относительно стояла на гораздо высшей степени, остальные ея народы находились въ совершенно дикомъ состояніи. Но менѣе того почти всѣ тѣ народы равно умѣли получать золото изъ розсыпей; а Мехиканцы и Перуанцы умѣли добывать золото и даже серебро изъ рудъ и употреблять эти металлы на домашнюю утварь и дѣланіе украшеній, состоявшихъ изъ колецъ и ожерельевъ. (5)

Письменныя свидѣтельства и самые предметы древности положительно доказываютъ: что даже болѣе образованные народы древняго свѣта, народы давно установившіе уже у себя добываніе мѣди и серебра, не умѣли однако же въ теченіи долгаго еще времени добывать желѣза.

Замѣчательно, что у тѣхъ народовъ, какъ стараго такъ и новаго свѣта, употреблялась вмѣсто желѣза бронза, состоящая изъ смѣси мѣди, олова или цинка. Нельзя не удивляться искуству ихъ давать той бронзѣ необыкновенную твердость. Изъ этой бронзы они дѣлали весьма пригодныя для употребленія топоры, бритвы, воинскія оружія,

---

(4) Смотри ниже главы I и VIII.

(5) Смотри ниже главы I и VIII.

кайла для разработки золотыхъ и серебряныхъ рудъ; словомъ — всѣ острыя орудія.

Пригодность тѣхъ бронзовыхъ орудій была причиною, что даже Греки и Римляне въ теченіи долгаго времени не преставали употреблять ихъ и послѣ того, какъ уже узнали искуство добывать желѣзо. Полагаютъ, что самое открытіе добыванія желѣза сдѣлано было не прежде какъ за 1430 лѣтъ до Р. Х.

Превосходныя весьма полезныя качества желѣза были причиною тому, что желѣзо не только при открытіи его, но и долгое время послѣ, цѣнилось наровнѣ съ золотомъ, а иногда и выше. Даже у Грековъ во время Троянской войны (6) желѣзо цѣнилось наравнѣ съ золотомъ, если не выше. Изъ Гомера видно, что на погребальныхъ играхъ, которыя устроилъ Ахиллъ по случаю погребенія павшаго въ сраженіи Патрокла, кусокъ желѣза на ряду съ кускомъ золота, назначенъ былъ одною изъ наградъ побѣдителю. Страбонъ свидѣтельствуетъ, что у Африканскихъ народовъ, а именно: Сабеенъ и сосѣдей ихъ за одинъ фунтъ желѣза давалось десять фунтовъ золота (7). И тотъ же писатель говоритъ, что въ 9-мъ вѣкѣ до Р. Х. въ самой Италіи мѣди было изобильно, но желѣза еще мало.

---

(6) То есть за 1200 лѣтъ до Р. Х.

(7) Смотри ниже глава XII.

Нынѣ много открыто весьма древнихъ гробницъ скандинавскихъ народовъ. Множество найденныхъ въ нихъ вещей, составлявшихъ ихъ утварь и оружія, выставлены въ Капенгагенскомъ музеумѣ. Замѣчательно, что обыкновенно тѣ вещи сдѣланы изъ золота, мѣди или бронзы, но весьма рѣдко встрѣчаются тамъ вещи, сдѣланныя изъ желѣза и то съ употребленіемъ его въ маломъ количествѣ. Такъ напримѣръ оружія, сдѣланныя изъ вышепомянутой бронзы, имѣютъ только острее изъ желѣза. Это конечно доказываетъ рѣдкость; и слѣдовательно относительную цѣнность желѣза противъ золота и мѣди.

Посему весьма справедливо говорятъ тѣ, которые утверждаютъ: что умѣнье народа добывать серебро доказываетъ, что гражданственность его достигла уже до нѣкоторой степени развитія; а количество употребляемаго народомъ желѣза означаетъ степень его благосостоянія.

И такъ человѣкъ сталъ добывать прежде золото, потомъ мѣдь, еще позже серебро и наконецъ достигъ искуства добывать желѣзо. Съ тѣхъ поръ образованность болѣе и болѣе присвоиваетъ себѣ употребленія желѣза, металла самаго полезнаго и къ счастію самаго обильнаго въ природѣ.

# ГЛАВА V.

## ПРИЗНАКИ, ИЗОБЛИЧАЮЩІЕ МѢСТО-НАХОЖДЕНІЯ ЗОЛОТА И СЕРЕБРА; И ОПЫТНЫЙ СПОСОБЪ УЗНАВАТЬ ПРИСУТСТВІЕ ЗОЛОТА ВЪ ЗЕМЛЯХЪ.

### § 1. Признаки, изобличающіе мѣсто-нахожденія золотыхъ и серебрянныхъ жилъ или рудъ.

Особая наука учитъ по какимъ именно наружнымъ признакамъ можно предполагать открытіе самыхъ золотыхъ и серебрянныхъ жилъ въ недрахъ земли лежащихъ.

Изложеніе этихъ признаковъ не входитъ въ предметъ содержанія этой книги. Можно только упомянуть, что опытомъ дознано: что извѣстныя породы камней или минераловъ постоянно или по крайней мѣрѣ преимущественно находятся въ мѣстахъ или вблизи тѣхъ мѣстъ или же на тѣхъ самыхъ мѣстахъ, гдѣ лежатъ въ недрахъ земли и самыя золотыя и серебрянныя жилы или руды.

## § 2. Признаки, изобличающіе мѣсто-нахожденія золотыхъ розсыпей.

Выше изложено уже, что кромѣ случая, когда золотая розсыпь лежитъ на самой поверхности земли и когда по сему находящееся въ ней золото и выходящими въ наружу блестящими крупинками изобличаетъ свое присутствіе, во всѣхъ прочихъ случаяхъ розсыпи, бывъ сверху покрыты болѣе или менѣе толстымъ слоемъ посторонних земель, не могутъ быть узнаваемы по наружности, ни чѣмъ не отличаясь отъ сосѣднихъ не содержащихъ въ себѣ золота земель.

Но и при отысканіи золотыхъ розсыпей, руководствуясь опытностію и пріобрѣтенною сноровкою, стараются выбирать скаты горъ, въ которыхъ уже добываются золотыя руды или по крайней мѣрѣ скаты горъ, въ недрахъ которыхъ можно предполагать мѣсто-нахожденія золотыхъ рудъ или кварцовъ. При этомъ стараются замѣтить мѣста, гдѣ на и болѣе встрѣчаются породы камней или минераловъ, обыкновенно сопутствующихъ золото. А также стараются узнать положеніе или покатость тѣхъ склоновъ; замѣтить мѣста, куда вода въ первобытныя времена могла сбѣжать или мѣста, куда позднѣйшія воды могли пройти; а слѣдовательно и осадить золото.

## § 3. Опытный способъ узнавать присутствіе золота въ земляхъ.

Выше сказано, что золотыя розсыпи едва не повсемѣстно находятся на земномъ шарѣ и что только положительное удостовѣреніе о присутствіи золота можетъ быть дознано самимъ испытаніемъ почвы. Посему полагаю не излишнимъ изложить простые способы къ узнанію присутствія золота, имѣя для того въ своемъ распоряженіи пол-стакана ртути и графинъ воды.

*Первый способъ.* Землю или песокъ, въ которыхъ подозрѣваютъ присутствіе золота, кладутъ въ не глубокій, но довольно помѣстительный плоскодонный сосудъ или миску, и наполняютъ ее водою, до тѣхъ поръ, пока не покажется вода сверхъ песка на палецъ. Тогда мискѣ даютъ легкое вращательное движеніе, достаточное для возмущенія песка. Причемъ появляющуюся мутную воду сливаютъ по не многу сверху и прибавляютъ снова чистой воды. Эту работу продолжаютъ повторять до тѣхъ поръ, пока не останется на днѣ миски не много песку, въ которомъ и будутъ уже видимы блестящія крупинки золота.

*Второй способъ.* Такъ какъ золото бываетъ иногда не видимо простымъ глазомъ, то во всякомъ случаѣ достовѣрное испытаніе присутствія

золота можетъ быть произведено только посредствомъ ртути: по этому испытаніе присутствія золота здѣсь излагаемымъ *вторымъ способомъ* представляетъ достаточную положительность.

Кварцъ или руду, въ которой полагаютъ присутствіе золота, взвѣшиваютъ на вѣрныхъ вѣсахъ; потомъ подвергаютъ ту руду дѣйствію огня, до тѣхъ поръ пока магнитная полоска желѣза, водимая надъ перезженнымъ порошкомъ руды, не покроется мелкими желѣзными частичками. Тогда съ большою точностію взвѣшиваютъ этотъ рудный порошекъ. Затѣмъ въ сосудъ или миску вливаютъ ртуть и высыпаютъ въ нее ту обращенную въ порошекъ руду, тщательно мѣшаютъ тою же магнитною полоскою и подливаютъ въ миску перегнанной воды. Когда полоска покроется желѣзными частичками, то ее вынимаютъ; а частички снимаютъ, продолжая смѣшивать ею составъ до тѣхъ поръ, пока желѣзныя частицы не будутъ садиться на полоску. Затѣмъ пропускаютъ тотъ составъ ртути и воды чрезъ замшу, чрезъ которую и пройдетъ вода и ртуть; а слѣдовательно и соединившееся съ нею золото; земленистыя же части останутся на замшѣ. Прошедшую сквозь замшу ртуть съ поглощеннымъ золотомъ, вливаютъ въ фарфоровую чашу или сосудъ и ставятъ на песокъ; а подъ нимъ разводятъ медленный легкій огонь. Причемъ испарится вода; а потомъ ртуть. Когда же ртуть изчез-

нетъ, то взвѣшиваютъ оставшееся на днѣ золото и сравниваютъ вѣсъ его съ прежде взятымъ вѣсомъ руднаго порошка. И изъ этого, простою пропорціею выводятъ: сколько золота имѣется въ извѣстномъ вѣсѣ испытуемой руды, то есть стоитъ или нѣтъ добывать изъ нее золото.

Подобнымъ же образомъ узнаютъ присутствіе золота въ пескахъ и вообще въ земляхъ.

# ГЛАВА VI.

## УСТРОЙСТВА, ОРУДІЯ, СНАРЯДЫ И САМЫЕ СПОСОБЫ, УПОТРЕБЛЯЕМЫЕ ДЛЯ ДОБЫВАНІЯ ЗОЛОТА И СЕРЕБРА.

### § 1. Устройства, орудія и снаряды, употребляемые для добыванія золота и серебра.

Построеніе золотыхъ и серебрянныхъ заводовъ и фабрикъ, а также устройство самыхъ рудниковъ и разработокъ золотыхъ розсыпей; равно какъ и употребленіе къ тому на и болѣе пригодныхъ и выгодныхъ машинъ, орудій и снарядовъ имѣетъ предметомъ особыя науки. Эти предметы не могутъ и не должны входить въ изложеніе этой книги. Здѣсь только можно дать общее понятіе о орудіяхъ и способахъ, употребляемыхъ при добываніи.

Найдя мѣсто-рожденіе или руду, устраиваютъ для добыванія и разработки ея заводъ или фабрику, въ возможно близкомъ разстояніи, съ потребными для того зданіями и машинами.

Для самой разработки золотыхъ или серебрянныхъ рудъ и поднятія ихъ на поверхность земли, употребляютъ разные снаряды и орудія. Такъ для ломки или отбивки рудъ отъ жилъ лежащихъ въ недрахъ горъ, употребляютъ: кайла, молоты, клинья и порохъ. Для добыванія изъ рудъ золота и серебра, будетъ ли оно получаемо посредствомъ воды или посредствомъ ртути, во всякомъ случаѣ необходимо прежде руды тѣ превратить въ порошекъ или песокъ. Для такого измѣльченія рудъ употребляются особыя *толчеи или мѣльницы*, дѣйствующія водою, лошадьми, а иногда и паровыми машинами. Для спуска рабочихъ и орудій до мѣстъ, гдѣ въ недрахъ горъ должна добываться руда и для поднятія на поверхность земли самыхъ рудъ и рабочихъ, дѣлаютъ «*шахты, то есть копи или колодцы.*» Для удобства же самой разработки лежащихъ въ недрахъ горъ жилъ или рудъ устраиваются подземные «*ходы или галлереи.*» Эти ходы идутъ по направленію самыхъ жилъ или рудъ, которые обыкновенно развѣтвливаются, то есть распространяются по разнымъ направленіямъ и весьма разнообразно. Глубина тѣхъ колодцевъ и длина тѣхъ ходовъ бываетъ болѣе или менѣе значительна,

смотря по глубинѣ залеганія и по длинѣ самой жилы. Такъ длина жилы на мѣдномъ рудникѣ Питкаранды, что въ Финляндіи, идетъ на протяженіи 3000 аршинъ.

Разработка золотыхъ розсыпей производится двояко: «*наружными и внутренними работами.*» А именно: если золотыя розсыпи лежатъ на самой поверхности земли или покрыты не толстыми покровами; то есть наносами постороннихъ земель; если притомъ мѣсто не болотисто и текущая вода не отдаленна, то разработка такихъ розсыпей не затруднительна и производится *наружными работами*. То есть снимаютъ съ нея посторонніе наносы или пустыя земли, не содержащія въ себѣ золота и отвозятъ ихъ или на мѣсто, изъ котораго тутъ же вынуты уже золотосодержащія земли; или же за предѣлы самой золотой розсыпи. Но когда золотая розсыпь лежитъ глубоко; а именно: когда золотую розсыпь покрываютъ толстые посторонніе наносы или пласты; напримѣръ толщиною отъ 6 до 15 аршинъ, то ясно, что снимать и отвозить далеко столь толстый пластъ, не выгодно. Тогда разработка производится *внутренними работами*. То есть подобно тому какъ въ рудникахъ, для разработки такихъ глубоко лежащихъ розсыпей, устраиваютъ подземные ходы или галлереи и посредствомъ ихъ доходятъ до золотоноснаго пласта; то есть до самой золотой розсыпи. Потомъ вынимаютъ

и вывозятъ золотосодержащія земли этой розсыпи на поверхность земли, оставляя такимъ образомъ не тронутыми постороннія земли, лежащія сверху такой золотой розсыпи.

Снаряды и орудія, употребляемыя для добыванія золота изъ рудъ много усовершенствованы, въ послѣднее время: понимая въ этомъ случаѣ только Европу. Относительно же главныхъ производительницъ золота и серебра, то есть: Перу, Мехики, Новой-Гренады, то говоря вообще, тамъ остается еще желать введенія болѣе совершенныхъ способовъ. Чтоже касается снарядовъ и орудій, употребляемыхъ для добыванія или полученія золота изъ розсыпей, то о этомъ будетъ изложено ниже.

## § 2. Способы добыванія золота и серебра.

Для добыванія или полученія золота, какъ изъ руднаго порошка или песка, такъ и изъ земель употребляются: ртуть, вода и вѣяніе; а для добыванія серебра: ртуть и плавка огнемъ.

### *А. Способы добыванія золота.*

#### 1. *Способъ добыванія золота ртутію.*

Ртуть имѣетъ то отличительное свойство, въ силу котораго она преимущественно соединяется;

то есть вбираетъ въ себя золото и серебро, оставляя свободными прочія вещества или металлы, съ которыми золото и серебро бываютъ смѣшаны или соединены.

Это свойство ртути было извѣстно и въ древнія времена на и болѣе образованнымъ тогда народамъ. Но вмѣсто того, чтобы посредствомъ ртути добывать золото и серебро, тѣ народы употребляли ртуть только для полученія золота, изъ позолоченныхъ вещей и золотыхъ тканей.

Хотя способъ извлекать ртутью какъ золота, такъ и серебра въ сущности одинаковъ и основанъ въ обоихъ случаяхъ на самой природѣ ртути: то есть вбиравъ въ себя золото и серебро; но въ исполненіи снаряды употребляемые для золота рознятся отъ снарядовъ или лучше сказать отъ пріемовъ, употребляемыхъ для серебра. Къ этому слѣдуетъ еще присовокупить, что говоря вообще способъ добывать золото посредствомъ ртути, до сего времени можно сказать не употреблялся въ большомъ видѣ, ограничиваясь употребленіемъ въ видѣ опытовъ, или малыхъ производствъ. Впрочемъ въ послѣднее время, а именно: съ 1853 года въ калифорніи и въ области синорѣ начали уже употреблять ртуть въ довольно большемъ размѣрѣ для полученія золота изъ на и болѣе богатыхъ тамошнихъ рудъ и золото-содержащихъ земель.

А какъ ртуть употребляется преимущественно для добыванія серебра; то изложеніе самаго способа добыванія ртутью помѣщено ниже, гдѣ говорится о добываніи собственно серебра.

## 2. *Добываніе золота водою.*

Выше объяснено уже: что для того, чтобы золото получить изъ руды, не обходимо прежде измельчить его руду, то есть пригодными къ тому машинами превратить руду въ песокъ или порошекъ. Потомъ уже подвергая этотъ песокъ дѣйствію ртути или промывкѣ водою, получается изъ него золото.

Ясно, что превращеніе золотыхъ рудъ въ такой песокъ требуетъ болѣе или менѣе, но всегда значительныхъ расходовъ.

При добываніи золота изъ розсыпей эти расходы не существуютъ; потому что здѣсь сама природа не только превратила уже въ песокъ кварцы, то есть золотыя руды; но и снесла ихъ на низьменныя мѣста. Затѣмъ тамъ остается только получить золото изъ содержащихъ его розсыпей.

По этому-то почти все количество золота, которое было до сихъ поръ добыто во всѣхъ из-

вѣстныхъ странахъ, получалось и получается изъ розсыпей и только малая часть изъ рудъ.

Для добыванія золота изъ рудъ необходимо, чтобы онѣ были довольно богаты золотомъ.

Разчитываютъ, что при нынѣ существующихъ способахъ добыванія,–золотые кварцы, т. е. руду тогда только выгодно разработывать и добывать изъ нее золото, когда изъ 20.000 пудъ руды превращенной въ песокъ можно получать чистаго одинъ пудъ золота. Тогда какъ въ нѣкоторыхъ странахъ добываніе золота изъ розсыпей считается довольно выгоднымъ и въ тѣхъ случаяхъ, когда изъ 384 000 золотниковъ земель розсыпей получается золота одинъ золотникъ (1).

Въ Россіи много разработывается и такихъ розсыпей, изъ земель которыхъ изъ ста пудъ т. е. 1.536.000 золотниковъ получается золота одинъ золотникъ. (2)

Снаряды, употребляемые для добыванія или полученія золота посредствомъ воды довольно просты. Изъ нихъ на и болѣе употребляются: наклонные столы, бочки, большія широкія чаши, буторы и корыта или колыбели.

На такихъ столахъ или вообще промываемыхъ снарядахъ, кладется болѣе или менѣе толстый слой, назначаемый къ промывкѣ; будетъ ли

---

(1) Смотри глава IV и V.

(2) Смотри глава IV и V.

тотъ слой руды, превращенный въ песокъ или же слой золото-содержащей земли. Потомъ по этому слою спускаютъ обыкновенную воду. Причемъ пески и глины или вообще земли составляющія тотъ слой относятся промывальною водою далѣе; а содержащееся въ нихъ золото въ кусочкахъ, зернахъ и крупинкахъ, собирается ближе къ олнимъ мѣстамъ на днѣ или у границъ тѣхъ промывальныхъ снарядовъ.

Этотъ способъ добывать или лучше сказать извлекать золото посредствомъ воды, основанъ на непремѣнномъ законѣ природы изложенномъ выше въ главѣ III и V. Въ силу этого закона если смѣшать вещества тяжелыя съ веществами менѣе тяжелыми, какъ напримѣръ: желѣзные опилки, песокъ и черноземъ и пропустить эту смѣсь по наклонному желобку, по которому пущена будетъ текущая вода,—то вещества болѣе тяжелыя, какъ напримѣръ: желѣзные опилки, осядутъ или соберутся ближе; а менѣе тяжелые, какъ то: пески, — отнесутся промывальною водою далѣе и черноземъ еще далѣе.

Этотъ способъ добыванія золота водою не смотря на простоту свою требуетъ однакоже нѣкотораго умѣнья и снаровки. Особенно нужно умѣть устраивать пригодныя къ тому канавы для спуска скопляющихся водъ и для провода текущей промывальной воды; а часто и для осушки самыхъ болотъ.

### 3. *Способъ добыванія золота вѣяніемъ.*

Въ Америкѣ и островахъ Океаніи находятся богатыя розсыпи не только по ручьямъ, но и по долинамъ, отдаленнымъ отъ воды; а посему добывать изъ нихъ золото водою затруднительно. На этихъ такъ называемыхъ *сухихъ розсыпяхъ* добывается золото еще болѣе простымъ и конечно еще менѣе совершеннымъ способомъ, называемымъ *вѣяніемъ*. Всѣ нужные для того снаряды состоятъ въ двухъ произвольной величины и вида тазахъ или чашахъ. Одинъ изъ такихъ тазовъ наполнивъ пескомъ или землею, содержащею золото, подымаютъ надъ головою и потомъ слегка сыплютъ песокъ или землю изъ поднятаго таза въ другой тазъ, стоящій у ногъ того же работника. При чемъ золото какъ на и болѣе тяжелое вещество падаетъ въ тазъ или по близости его; а другія вещества менѣе тяжелыя относятся или отлетаютъ сами собою, далѣе. Впрочемъ вывѣянное этимъ способомъ золото въ послѣдствіи окончательно очищается чрезъ промывку водою.

### 4. *Способъ добыванія золота ямами.*

Къ вышеизложеннымъ тремъ способамъ добыванія золота можно еще присовокупить четвертый употребляемый въ Китаѣ.

Русскій Чиновникъ, пославшій въ 1790 году

въ Киргизію, говоритъ, что онъ видѣлъ тамъ способъ употребляемый китайцами для добыванія золота изъ розсыпей. Они, говоритъ онъ, не промывая какъ то дѣлается обыкновенно песковъ водою; но выкапывая длинныя ямы или не большія канавы.

Вотъ какъ описываетъ этотъ же способъ, бывшій недавно въ Китаѣ Членъ Русской Духовной миссіи Пекина, Г-нъ Храповицкій (3). Золото, говоритъ Г. Храповицкій, добывается въ сѣверной части губерніи Юнь-Цзинь и въ большомъ количествѣ на трехъ ея рѣкахъ. Обыкновенно зимою или весною выкапываютъ ямы, такъ чтобы они отъ дождей могли наполниться водою. Вмѣстѣ съ водою скопляются въ ямѣ пески и земли, образуя грязь. Осенью вынимаютъ грязь и выбираютъ изъ нее золото. Находимые при этомъ самородки или куски золота бываютъ вѣсомъ отъ 1 до 2 гиновъ (4); менѣе 3 или 4 ланъ вѣсомъ тѣ куски не бываютъ (5). Въ этой же губерніи Юнь-Цзинь разработка золота производится частными лицами, получившими на то дозволеніе правительства. Но въ губерніяхъ Ли-Шуй-Хе и Тань-Цуань, оно добывается государствен-

---

(3) Русскій Горный журналъ на 1832 годъ № 1 ст. 77.

(4) Китайскій гинъ равняется русскому одному фунту, 43 золотникамъ и $61^{1}/_{11}$ доли или $139^{1}/_{11}$ золотникамъ.

(5) Китайскій ланъ равняется русскаго вѣса 8 золотникамъ и $69^{9}/_{11}$ долямъ золотника.

ными преступниками и занятія ихъ тамъ считаются тяжелою работою.

## *В. Способы добыванія серебра.*

Собственно серебрянныхъ розсыпей до сихъ поръ ни гдѣ еще не было открыто и все до сего получаемое серебро было добыто изъ рудъ, выниманемыхъ изъ недръ земли.

Добывается же серебро изъ рудъ или посредствомъ плавки то есть огня; или посредствомъ ртути т. е. холоднымъ путемъ.

### 1. *Способъ добыванія серебра плавкою.*

Въ особо устроенныхъ печахъ называемыхъ вообще «*плавильными или шахотными*» насыпается слоями измельченная серебрянная руда, древесный или каменный уголь и проводится чрезъ нихъ огонь. Вся эта масса отъ дѣйствія сильнаго жара растопляется. Затѣмъ серебро садится на дно печи; а прочія вещества всплываютъ наверхъ. Эти вещества называются: *накипью или шлаками.* Особою канавкою устроенною на днѣ такой плавильной печи, выпускаютъ расплавившееся серебро; другою же канавкою выпускаютъ скопившуюся накипь. Если такимъ образомъ расплавленныя серебрянныя руды, кромѣ серебра содержатъ въ себѣ и другіе металлы, какъ это часто случает-

ся; напримѣръ: золото и свинецъ, то серебро садится на дно печи совмѣстно съ тѣми металлами. Но потомъ не трудно уже отдѣлить одинъ металлъ отъ другаго и получить такимъ образомъ отдѣльное чистое серебро, золото и свинецъ.

Съ глубокой древности до открытаго назадъ тому 300 лѣтъ способа добывать серебро посредствомъ ртути, — не знали кромѣ плавки огнемъ инаго способа добыванія.

2. *Китайскій способъ добыванія серебра плавкою.*

Въ Китаѣ, по описанію того же Члена Русской Миссіи Храповицкаго, извлекается серебро слѣдующимъ образомъ (6). На мѣстѣ, гдѣ добывается руда, разводятъ огонь для того, что бы дѣйствіемъ его разрыхлить руду. Потомъ молотомъ и ломомъ откалываютъ ее и вынеся на токъ, превращаютъ въ мелкій порошокъ. Порошекъ тотъ высыпается въ большую кадку, наполненную водою и долго мѣшается. Тогда растворъ въ кадкѣ раздѣляется на три вида или слоя.

Верхній слой, плавающій на поверхности, называется: *тонкимъ растворомъ*.« Слой образовавшійся въ срединѣ кадки называется: *розовымъ пескомъ*. Слой опустившійся на дно-*грубымъ мясомъ руды*.

---

(6) Русскій горный Журналъ 1832 г. № 1 ст. 79.

Для разработки первыхъ двухъ слоевъ берутъ плоскій круглодонный сосудъ и наполнивъ его тѣмъ слоемъ раствора, опускаютъ въ стоячую воду, потомъ круглодоннымъ сосудомъ то наливаютъ, то сливаютъ воду, отдѣляя такимъ образомъ постороннія вещества. Для разработки слоя называемаго: *грубымъ мясомъ руды*, берутъ деревянный сосудъ на подобіе колыбели и промываютъ его такимъ же образомъ.

Когда отъ этого дѣйствія каменныя частицы руды будутъ совершенно отдѣлены и останутся однѣ металическія, то высыпаютъ оставшееся промытое рудное металлическое вещество въ кадку. Рудное вещество въ этомъ видѣ называется: *рудным мясомъ*. За тѣмъ берутъ сдѣланное изъ муки тѣсто, мѣшаютъ съ нимъ *рудное мясо* и образовавъ изъ этой массы шарики раскладываютъ ихъ по слою древеснаго угля; а сверху покрываютъ углемъ же на 7 вершковъ. Съ разсвѣтомъ разводятъ огонь и поддерживаютъ его до 4 часовъ пополудни. По погашеніи огня, полученная оставшая металлическая масса называется: *ямнымъ комомъ*. Потомъ разводятъ огонь въ плавильной печи, кладутъ въ нее свинецъ и когда свинецъ разсплавится, бросаютъ въ печь *ямный комъ*. При этомъ особеннымъ вѣеромъ постоянно поддерживаютъ огонь. Когда свинецъ вберетъ въ себя серебро, то опускается на дно; а на поверхности останется одна сорная накипъ.

При вылетаніи изъ плавильной печи пламени, снимаютъ накипъ, всплывшую на поверхность. Когда же плавленіе произведено достаточно, то огонь заливаютъ водою. При этомъ серебро и свинецъ составляютъ одну массу, называемую: *свинцовымъ верблюдомъ*. Вслѣдъ за тѣмъ, взявши изъ плавильной печи пепелъ, окладываютъ имъ сдѣланную въ землѣ плоскую яму, величиною смотря по величинѣ массы *свинцоваго верблюда*, и кладутъ его въ приготовленное тамъ пепельное гнѣздо. Яму окладываютъ древеснымъ углемъ и зажегши его, поддерживаютъ жаръ безпрерывно. Сначала въ ямѣ свинецъ и серебро составятъ одну массу; потомъ внутри пепельнаго гнѣзда съ поверхности этой массы, начинается отдѣляться дымъ; спустя значительное время дымъ совершенно изчезаетъ и станутъ вылетать искры или снѣжинки. Когда и онѣ прекратятся, то эта металлическая масса сдѣлается чистою и прозрачною; спустя же не много бѣлый цвѣтъ ея будетъ темнеть, начиная съ краевъ. До тѣхъ поръ пока есть паръ и искры, дѣйствіе свинца на серебро непрекращается. Свиннецъ, какъ говорятъ Китайцы, боится пеплу,—по этому и употребляется пепелъ для отдѣленія свинца. Когда же свинецъ уйдетъ въ пепелъ, то останется одно серебро. Отъ 8 до 12 часовъ утра можно совершенно очистить серебро отъ свинца. Иногда для отдѣленія серебра отъ свинца употребляютъ черную глину (у-ни)

и особаго рода мохъ (цинь-тай).—Какъ тотъ такъ и другой способъ употребляется; но не при всякой рудѣ съ одинакимъ успѣхомъ.

## 3. Способъ добыванія серебра ртутью.

Употребленіе ртути для добыванія серебра или лучше сказать открытіе, стоящее въ употребленіи вмѣсто огня ртути въ холодномъ видѣ, для добыванія серебра, было сдѣлано вскорѣ послѣ открытія Америки; а именно: въ 1557 году (7). Этимъ важнымъ открытіемъ обязаны Бартоломею Мединѣ. Онъ переселился въ Америку изъ Испаніи; былъ бѣднымъ рудокопомъ и работалъ на Пахупскихъ серебряныхъ рудникахъ находящихся въ Мехикѣ. По способу Медины руду слѣдуетъ истолочь по обыкновенному способу въ порошокъ; потомъ разложивъ ея довольно толстымъ слоемъ, на открытомъ токѣ или площадкѣ, усланной кирпичемъ или каменными плитами,—налить на тотъ порошокъ до насыщенія его составомъ въ холодномъ видѣ, состоящимъ изъ ртути, воды и соли. Для того чтобы этотъ составъ хорошо смѣшался съ рудным порошкомъ и чтобы удобнѣе превратить его въ тѣсто-образное вещество, гоняютъ по немъ нѣ-

---

(7) Этотъ способъ употребляется преимущественно для извлеченія серебра; но съ серебромъ попутно получается и часть золота.

сколько муллов или лошадей. При чем серебро или точнѣе золото-серебро находящееся въ рудномъ порошкѣ соединяется съ ртутью, оставляя свободными прочія вещества, составляющія тотъ рудный порошокъ, превращенный въ тѣсто. Полученную отъ такого дѣйствія массу, то есть смѣсь серебра и ртути подвергаютъ въ пригодныхъ къ тому сосудахъ дѣйствію легкаго огня (*).

Какъ ртуть, бывъ по природѣ своей веществомъ легко испаряющимся, удобно отдѣляется отъ золото-серебра, то и уходитъ въ видѣ паровъ. Пары эти помощію особыхъ, довольно простыхъ снарядовъ, охлаждаясь, осаждаются; а чрезъ это употребленная уже ртуть, вновь идетъ на тоже дѣло, за исключеніемъ впрочемъ случающейся при этомъ потери нѣкоторой ея части.

Способъ Медины остается и понынѣ въ употребленіи. Я не стану описывать здѣсь тѣхъ усовершенствованій, которые сдѣланы въ послѣднее время въ Германіи: по производству способа добыванія серебра ртутью. Но нельзя не сказать, что не смотря на всѣ эти усовершенствованія, способъ Медины, въ существѣ своемъ, остается до сихъ поръ тотъ же.

И такъ открытію Бартоломея Медины, и можно

---

(*) Съ ртутью конечно соединяются въ маломъ количествѣ и желѣзныя частицы; но ихъ потомъ не трудно отдѣлить.

прибавить геніальному открытію этого бѣднаго рудокопа,—свѣтъ обязанъ тѣмъ огромнымъ количествомъ серебра и частію золота, которое съ тѣхъ поръ, благодаря его простому способу, было добыто на не истощимыхъ серебрянныхъ рудникахъ америки.

# ГЛАВА VII.

## НЫНѢШНЕЕ ПОЛОЖЕНІЕ ПРОИЗВОДСТВА РТУТИ ВО ВСѢХЪ ЧАСТЯХЪ СВѢТА.—ВСЕСВѢТНОЕ КОЛИЧЕСТВО ЕЯ. — ПРЕЖНІЯ И НЫНѢШНІЯ ЦѢНЫ НА РТУТЬ.

### § 1. Нынѣшнее положеніе производства ртути во всѣхъ частяхъ свѣта.

**Несмотря на видимое богатство многихъ странъ въ ртутныхъ мѣсто-рожденіяхъ, ртути добывалось и до сихъ поръ добывается весьма недостаточное количество.**

*А. Положеніе производства ртути въ азіи, африкѣ и океаніи.*

**Сколько можетъ быть то извѣстнымъ, ртуть вовсе не добывается въ африкѣ и въ океаніи.**

**Равно за исключеніемъ китая, ртуть не добывается и въ азіи: понимая въ томъ числѣ и азіатскую Россію или Сибирь.**

Что касается Китая, то хотя положительно извѣстно, что въ Китаѣ есть много ртутныхъ мѣсто-рожденій, но добываемое тамъ количество ея по видимому незначительно. Во всякомъ случаѣ положительно извѣстно, что не смотря на высокую цѣну, всегда бывшую и по нынѣ существующую на ртуть и не смотря на настоятельную потребность въ ртути для добыванія золота и серебра,—Китай не снабжаетъ ртутью прочія страны свѣта. Причины тому заключаются сколько въ политическомъ положеніи этого государства, столько и въ не добросовѣстности по этой отрасли ихъ торговыхъ сношеній.

Правда пытались было установить съ Китаемъ торговлю ртутью; но эти попытки были неудачны. Извѣстно, что въ 17 вѣкѣ испанское правительство имѣя настоятельную надобность доставлять большее количество ртути на принадлежавшіе ей тогда серебряные рудники Перу и Мехики, пыталось установить съ Китаемъ торговлю ртутью. Даже оно начало было съ 1609 года вывозить ртуть изъ Китая, впрочемъ въ количествѣ ничтожномъ. Не менѣе того это предпріятіе не имѣло успѣха главнѣйше потому, что китайская ртуть отпускаясь всегда, по не добросовѣстности китайскихъ купцовъ, съ подмѣсью олова и другихъ тяжелыхъ веществъ — обходилась испанскому правительству дорого; а именно: одинъ Русскій пудъ обходился по 37 рублей 90

коп. сереб. Это и было причиною что испанское правительство вовсе перестало вывозить ртуть изъ Китая. Хотя, что оно потомъ снова начало было вывозить ея, но съ 1781 года эта попытка по тѣмъ же причинамъ окончательно на всегда оставлена.

### В. *Положеніе производства ртути въ европѣ.*

Почти все употребляемое во всѣхъ извѣстныхъ странахъ свѣта количество ртути, добывалось до 1850 года въ одной европѣ и только съ 1850 года начали добывать ртуть въ калифорніи. Къ этому слѣдуетъ присовокупить, что и въ самой европѣ едва не все количество получаемой ртути, добывалось и до сихъ поръ добывается только въ двухъ странахъ; а именно: въ испаніи и въ идріи, области нынѣ принадлежащей австріи.

#### 1. *Въ Испаніи.*

Испанія по всесвѣтному ртутному производству до сихъ поръ занимаетъ первое мѣсто.

Замѣчательно, что почти все добываемое Испаніею количество ртути съ давнихъ лѣтъ до сихъ поръ получается изъ ея рудниковъ называемыхъ: *Аль-маденскими*. Эти знаменитые рудники лежатъ на границѣ областей Манчи и Естрамадуры въ отрогахъ горъ Сіера-Морены.

Аль-Маденскіе рудники извѣстны съ глубокой древности и почти постоянно были разработываемы не оказывая до сихъ поръ изтощенія своихъ обильныхъ рудъ (1). Притомъ богатство содержанія тѣхъ рудъ столь значительно, что изъ вынутой изъ рудника ртутной руды (киновари) получается противъ вѣса ея, почти половину чистой ртути.

Руды Аль-маденскихъ рудниковъ суть собственно руды киновари и идутъ въ видѣ рудныхъ жилъ.

Аль-маденскіе рудники всегда составляли статью единоторжія или монополіи. Ртуть ихъ продается по цѣнѣ назначаемой правительствомъ и составляетъ статью значительнаго дохода казны: такъ, что даже въ 1790 годахъ, когда испанское правительство много уменьшило цѣну ртути, оно ежегодно получало отъ продажи ея чистаго барыша до 750.000 руб. сер.

Нынѣ (въ 1855 году) Аль-маденскіе рудники состоятъ на откупу у извѣстнаго Лондонскаго торговаго Дома Родшильдта, который платитъ испанскому правительству откупной суммы въ годъ по 1½ милліона руб. сер.

Количество ртути добываемой на Аль-маденскихъ рудникахъ постоянно увеличивается. Ежегодное добываніе ихъ составляло въ 1850 году до

---

(1) Кромѣ случая объясненнаго ниже, остановившаго на нѣкоторое время ихъ производство.

75.000 пудъ. Нынѣ къ 1855 году ежегодное ихъ добываніе по видимому дошло уже 120.000 пудъ.

## 2. *Въ Австрійской Имперіи.*

Послѣ испаніи, австрія доставляетъ всесвѣтной промышленности на и большее количество ртути.

Почти все количество ртути получаемое австріею добывается изъ рудниковъ ея области Идріи.

Эти знаменитые рудники Идріи, равно извѣстны съ давняго времени. Утверждаютъ, что они были открыты въ 15 вѣкѣ, т. е. назадъ тому 350 лѣтъ и съ тѣхъ поръ безостановочно разрабатываются.

По завоеваніи Императоромъ Наполеономъ I Венеціанской республики, рудники тѣ достались австріи. Съ переходомъ рудниковъ во владѣніе австріи, производство ихъ много увеличилось: такъ что увеличеніе добываемой тамъ ртути составляло уже въ періодъ продолжавшійся съ 1823 по 1848 годъ до 60 процентовъ на сто.

Къ этому можно еще присовокупить, что собственно руды помянутыхъ рудниковъ Идріи суть руды киновари; но въ нихъ добывается не много и самородной ртути; а именно: въ годъ до 150 пудъ.

Вообще руды Идрійскихъ рудниковъ столь

богаты содержаніемъ, что изъ вынутой изъ рудника руды (киновари) получается противъ вѣса ея почти половину чистой ртути.

Самое добываніе ртутныхъ рудъ въ австріи преимущественно производится казною. Количество же ртути добываемой тамъ частными лицами весьма не значительно.

Нынѣ къ 1855 году ежегодное добываніе ртути на рудникахъ Идріи дошло уже до 9.900 пудъ.

Сверхъ того ежегодно добывается ртути въ прочихъ принадлежащихъ Австріи областяхъ:—Венгріи до 50 пудъ и въ Трансильваніи до 280 пудъ (²).

Добываніе самой ртути изъ рудъ; а слѣдовательно и продажа ея производится въ австрійской имперіи казною. Посему ртуть составляетъ предметъ единоторжія или монополіи и доставляетъ правительству весьма значительныя выгоды.

Количество ртути ежегодно добываемой во всей австрійской имперій простирается нынѣ въ годъ до 15.000 пудъ.

---

(²) Въ Венгріи говоря собственно ртутные рудники не разработываются. Но при разработкѣ прочихъ рудъ попадаются тамъ и ртутныя руды. Ихъ собираютъ по мѣрѣ находки. За тѣмъ накопившіяся такимъ образомъ въ теченіи 4 лѣтъ ртутныя руды, разработываются въ одинъ разъ; и при этомъ получается ртути до 200 пудъ.

### 3. *Въ прочихъ странахъ европы.*

Изъ прочихъ странъ европы ртуть добывается, но въ весьма маломъ количествѣ въ реинской Баваріи; а именно въ годъ до 300 пудъ.

Въ 1850 году было объявлено объ открытіи ртути въ Тосканѣ.

По видимому португалія также имѣетъ ртутныя мѣсто-рожденія: хотя нынѣ ртуть тамъ вовсе не добывается, но не рѣдко она встрѣчается въ самородномъ видѣ. Удостовѣряютъ, что въ 1853 году было открыто богатое ртутное мѣсто-рожденіе въ самомъ городѣ Опорто; но что городское управленіе не согласилось дозволить составившемуся на этотъ предметъ товариществу устроить разработку.

Утверждаютъ также, что и въ Европейской Турціи встрѣчаются мѣсто-рожденія ртути, но ихъ пока не разрабатываютъ.

## С. *Положеніе производства ртути въ америкѣ.*

### 1. *Въ америкѣ, безъ калифорніи.*

Положительно извѣстно, что сама америка или по крайней мѣрѣ страны бывшихъ испанскихъ владѣній америки, имѣютъ много ртутныхъ мѣ-

сто-рожденій. Конечно только не удовлетворительное политическое положеніе и внутренніе раздоры тѣхъ странъ, къ сожалѣнію до сихъ поръ продолжающіяся, были причиною не установленія тамъ въ большемъ видѣ добыванія ртути.

Извѣстно, что во все время пока тѣ владѣнія америки принадлежали испаніи, испанское правительство постоянно доставляло туда ртуть изъ европы и тамъ продавало ее владѣльцамъ серебряныхъ рудниковъ, по высокимъ цѣнамъ, доставляя себѣ чрезъ то значительныя выгоды.

При постоянно возраставшемъ добываніи серебра въ бывшихъ американскихъ областяхъ испаніи, — она всегда находила для себя выгоднымъ помѣщать туда все количество ртути, которое только могла добыть на своихъ Аль-маденскихъ рудникахъ.

Хотя этого количества въ сущности не было достаточно для америки, но при пособіи открытыхъ тогда въ Перу богатыхъ ртутныхъ рудниковъ называемыхъ: *Гуанка-Велика*, американскія владѣнія испаніи могли, съ нѣкоторыми ограниченіями, обходиться доступнымъ имъ количествомъ ртути. Когда же въ 1770 году обрушились рудники Гуанка-Велика, а рудники Аль-маденскіе самой испаніи большею частію были затоплены, то въ столь крайнемъ положеніи испанское правительство заключило въ 1784 году съ австрійскимъ правительствомъ договоръ, въ силу

котораго Испанія стала покупать отъ австріи ртути ежегодно до 32.840 пудъ, съ платою за одинъ русскій пудъ по 25 руб. 20 коп. сер. Эту австрійскую ртуть отправляли въ пристани Перу и Мехики, гдѣ испанское правительство перепродавая ея, получало выгоды по 23 процента на сто (3).

Съ 1800 года собственные Аль-Маденскіе рудники испаніи приведенные въ порядокъ, снова стали давать ртути въ годъ до 54.734 пудъ. Такимъ образомъ испанія избавилась отъ необходимости получать ртуть отъ австріи. Хотя потомъ испанія въ 1810 году и потеряла свои американскія владѣнія; а съ ними и богатые Перуанскіе и Мехиканскіе серебрянные рудники, за всѣмъ тѣмъ добываніе ртути въ Испаніи какъ то выше изложено годъ отъ году усиливается.

Обращаясь снова къ америкѣ нельзя не удивляться равнодушію оставляющему до сихъ поръ въ пренебреженіи столь важную отрасль производства.

Баронъ А. Гумбольдтъ лично обозрѣвшій въ 1802 году бывшія американскія владѣнія испаніи, въ изданномъ имъ по сему сочиненіи указываетъ на самыя мѣста найденныхъ тамъ рудниковъ

---

(3) Essais politiques sur le Royaume de la Nouvelle-Espagne, par Humboldt; 2 edition, Paris.—MDCCCXXVII tom. 3 pag. 290.

ртути и приводитъ доказательства богатство ихъ рудъ (4).

Въ томъ же сочиненіи Баронъ Гумбольдтъ удостовѣряетъ, что Мехиканцы и Перуанцы до открытія америки, уже добывали изъ означенныхъ имъ мѣстъ,—ртутныя руды (киноварь) для составленія красокъ, которыми они росписывали свое тѣло (5). Если въ самой америкѣ, говоритъ Гумбольдтъ, не добывается всего потребнаго ей количества ртути, то это происходитъ единственно отъ привычки получать ее изъ европы (6). Развѣдки продолжаетъ Гумбольдтъ (7) сдѣланные въ царствованіе испанскаго короля Карла IV, убѣждаютъ въ томъ, что мало странъ представляютъ столько признаковъ ртутныхъ мѣсто-рожденій какъ Мехика, Перу и Новая-Гренада. Въ областяхъ Гуано-Скуато и Мехикѣ эти признаки встрѣчаются почти повсемѣстно при рытіи колодцевъ. Даже неоднократно находили самыя ртутныя руды. Но на нихъ работы были столь часто прерываемы и разработки велись столь не брежно, что ни сколько не льзя удивляться тому что они были оставлены (8). При всемъ этомъ въ 1800 годахъ

---

(4) Essais polotiques. 2. Edit. Tom 4 pag. 284.

(5) Essais polotiques; Tom 3 pag. 315.

(6) Idem. pag. 118.

(7) Idem. pag. 312—350.

(8) Idem. 2 Edit. Tom. 4 pag. 312—313 Tom. 4 pag 111.

въ Мехикѣ и Новой-Гренадѣ продолжали разработывать два ртутные рудника, хотя и въ маломъ размѣрѣ. Разработка ихъ производилась частными лицами.

Эти показанія Барона Гумбольдта подтверждаются еще приводимою имъ исторіею самой разработки помянутыхъ выше знаменитыхъ рудниковъ: *Гуанка-Велика.* Еще Инки до завоеванія Перу Испанцами добывали ртутныя руды (киноварі) на горѣ Полкасѣ для росписанія своего тѣла ([9]). Въ 1570 году по возобновленной разработкѣ тѣхъ рудниковъ, испанское правительство представило себѣ изключительное право ихъ разработки ([10]). Ежегодное количество ртути добываемой на помянутыхъ рудникахъ Гуанка-Велика измѣнялось хотя и шло въ возрастающемъ размѣрѣ. Среднимъ же числомъ добывалось на нихъ въ годъ отъ 10.946 до 16.420 пудъ ([11]). Но самое большее добываніе ртути на тѣхъ рудникахъ доходило въ годъ до 23.216 пудъ.

Распоряженія Коммисара присланнаго испанскимъ министромъ Финансовъ для управленія этими рудниками было причиною, что они въ 1789 году обрушились и съ тѣхъ поръ до сего времени остаются заброшенными. Для поддержа-

---

([9]) Idem. Tom. 3; pag 320—325.

([10]) Idem. pag—326. 328.

([11]) Idem. pag—326. 328.

нія сводовъ подземныхъ галерей тѣхъ рудниковъ, оставляемы были изъ рудныхъ же жилъ столбы или опоры. Но тотъ Коммисаръ, въ видахъ выказанія казнѣ большаго дохода отъ своего управленія, приказалъ срыть столбы для обращенія ихъ въ руду, не смотря на всѣ предостереженія рудокоповъ о не минуемой опасности. Послѣдствіемъ чего и было обрушеніе самыхъ рудниковъ. Впрочемъ въ 1795 году испанское правительство предоставило туземнымъ индѣйцамъ право добывать руду изъ тѣхъ ртутныхъ мѣсто-рожденій. А какъ ихъ руды во многихъ мѣстахъ выходятъ на поверхность земли, то индѣйцы ближайшихъ бѣдныхъ селеній и стали заниматься столь удобною разработкою. Хотя по испанскимъ законамъ все добытое количество ртути должно быть продаваемо въ казну по назначенной ею цѣнѣ; но не смотря на это ограниченіе, добываніе индѣйцами тамъ ртути, годъ отъ году увеличивалось: такъ, что къ 1800 годамъ оно дошло уже до 9000 пудъ въ годъ. Нынѣ ежегодное добываніе тамъ ртути приблизительно возросло до 18.000 пудъ.

Наконецъ открытіе, сдѣланное въ 1850 году въ калифорніи богатыхъ ртутныхъ рудниковъ, возбудило по видимому дѣятельность къ изысканію ртути и въ самой Перу и Мехикѣ.

Въ 1852 году, объявлено было объ открытіи въ Перу ртутныхъ рудниковъ, близъ знаме-

нитыхъ серебряныхъ рудниковъ Потози. Впрочемъ не извѣстно еще, установилась ли правильная разработка этихъ вновь открытыхъ и весьма важныхъ для Перу ртутныхъ рудниковъ.

## 2. *Въ Калифорніи.*

По присоединеніи въ 1847 году къ американскимъ Соединеннымъ Штатамъ бывшихъ до того пустынныхъ не производительныхъ странъ Калифорніи, предпріимчивость и дѣятельность новыхъ ея обывателей, открыла для нихъ обильный источникъ богатства и благосостоянія: установленіемъ добыванія ртути. Въ 1850 году въ разстояніи 25 верстъ отъ главнаго города Калифорніи и превосходнаго его порта Св. Францыска, открыто было почти на поверхности земли богатое ртутное мѣсто-рожденіе. Оно названо: «*Новымъ Аль-Маденомъ*». Руды его столь богаты, что по вѣсу содержатъ въ себѣ половину ртути; т. е. изъ 100 пудъ руды киновари, вынутой изъ рудника, получается отъ 40 до 50 пудовъ чистой ртути. Не медленно были устроены тамъ въ большомъ видѣ заводы; а теперь образовался уже городъ. Въ 1852 году было добыто на тѣхъ рудникахъ ртути до 8.000 пудъ. Съ тѣхъ поръ количество добываемой тамъ ртути постоянно и сильно увеличивается. Нынѣ къ 1855 году еже-

годное добываніе ртути въ Калифорніи приблизительно можно положить до 60.000 пудъ. Утверждаютъ, что эти рудники Калифорніи, равно были съ давняго времени извѣстны туземнымъ индѣйцамъ и что изъ рудъ ихъ, они также составляли краски для росписыванія своего тѣла ([12]).

Нынѣ тѣ рудники принадлежатъ купеческому Дому, подъ фирмою: «Беронъ, Фобресъ и К°». Этотъ Домъ сперва получилъ отъ мѣстнаго правительства дозволеніе на разработку рудниковъ; а потомъ пріобрѣлъ ихъ покупкою въ полное право собственности ([13]). Для разработки тѣхъ рудниковъ нанимаются мехиканцы, чаще же мехиканскіе индѣйцы. Обыкновенная плата на нихъ работнику рудокопу въ день по 10 руб. сер., съ условіемъ работать неболѣе 8 часовъ въ день.

Изъ количества ртути, добываемой на тѣхъ рудникахъ, въ самой Калифорніи, разходится не много. Все остальное количество, отсылается преимущественно въ Мехику на ея серебрянные заводы. Извѣстно, что на однихъ только серебряныхъ заводахъ Мехики, постоянно употребляется ртути въ годъ до 56.000 пудъ.

По послѣднимъ извѣстіямъ въ не дальнемъ

---

([12]) Письмо венгерскаго горнаго инженера Юггоса, бывшаго въ америкѣ въ 1850 году.

([13]) Тамъ же.

разстояніи отъ помянутаго калифорнскаго Аль-Мадена, открыли и начали уже добывать ртуть на новомъ богатомъ рудникѣ.

По удостовѣренію геологовъ, обозрѣвшихъ нѣкоторыя мѣста Калифорніи, она должна быть не обыкновенно богата ртутными мѣсто-рожденіями. Равно и нынѣшній губернаторъ Калифорніи, донесъ Президенту Соединенныхъ Штатовъ, что по доходящимъ до него слухамъ въ Калифорніи должно быть много ртутныхъ мѣсто-рожденій.

Между тѣмъ одно уже появленіе въ торговлѣ ртути Новаго-Аль-Мадена калифорніи, понизило цѣнность ртути въ америкѣ—и конечно ей предстоитъ еще большее пониженіе. А именно: въ началѣ 1851 года, калифорнская ртуть съ доставкою на мѣста мехиканскихъ рудниковъ продавалась уже за одинъ русскій пудъ по 18 руб. 80 коп. сер. Даже есть извѣстія, что на самыхъ серебрянныхъ рудникахъ Гуано-Скуато (въ америкѣ) ртуть продавалась въ 1854 году за одинъ русскій пудъ по 12 руб. сер.

## § 2. Всесвѣтное количество нынѣ къ 1855 году добываемой ртути.

Изысканія, сдѣланныя Барономъ А. Гумбольдтомъ, лично обозрѣвшимъ главнѣйшіе рудники европы и америки, показываютъ что въ

то время, а именно въ 1802 году, количество ртути, которое употреблялось на рудникахъ америки, (а это составляло почти всесвѣтное потребленіе), количество это простиралось въ годъ до 75.000 пудъ ([14]). Геронъ-де-Вильфосъ (Heron de Villefosse) полагаетъ, что въ Европѣ въ 1800 годахъ ежегодное добываніе ртути простиралось до 108.000 пудъ.

По вышеприведеннымъ же выводамъ, можно сказать, что всесвѣтное количество ртути, нынѣ къ 1855 году добываемое, будетъ слѣдующее; а именно: нынѣ ежегодно добывается рудъ въ Испаніи — 120.000 пудъ; въ Австрійской Имперіи — 15.000 пудъ; въ Реинской Баваріи — 300 пудъ; въ Перу (Гуанка-Велика) — 18.000 пудъ; въ Калифорніи 60.000 пудъ. А всего вообще нынѣ добывается ртути во всѣхъ извѣстныхъ странахъ свѣта приблизительно въ годъ до 213.000 пудъ.

Почти все количество ртути добываемой въ испаніи покупалось и до сихъ поръ покупается владѣльцами серебрянныхъ рудъ Перу и Мехики. Добываемая же ртуть въ областяхъ Австрійской Имперіи, расходилась и до сихъ поръ расходится главнѣйше въ европѣ на горныя и иныя ея потребности.

---

([14]) Id. Tom. 3 par. 210—296.

## § 3. Прежнія и нынѣшнія цѣны на ртуть.

По собраннымъ свѣдѣніямъ цѣны ртути, были слѣдующія:

**ЗА ОДИНЪ ПУДЪ РУССКАГО ВѢСА, И НА РУССКІЯ ДЕНЬГИ.**

| ВРЕМЯ СОСТОЯНІЯ ЦѢНЪ. | | СЕРЕБРОМЪ. | |
|---|---|---|---|
| | | Руб. | Коп. |
| Въ 1590 году въ Мехикѣ . . . | | 90 | 40 |
| — 1750 — въ прочихъ частяхъ С. Америкѣ . . . . . | | 39 | 80 |
| — 1767 по 1776 годъ, тамъ же. | | 30 | — |
| — 1777 г. тамъ же | а) Испанская ртуть. | 19 | 80 |
| | б) Австрійская ртуть. | 30 | 40 |
| Въ тоже время въ Мехикѣ на самыхъ рудникахъ | а) Испанская ртуть. | 27 | 80 |
| | б) Австрійская ртуть. | 34 | 40 |
| Передъ 1810 годамъ, т. е. предъ отпаденіемъ Мехики и Перу отъ испаніи ртуть продавалась на мѣстѣ въ Мехикѣ . . . . . | | 9 | — |
| Въ 1852 году торговый домъ Ротшильдта продавалъ ртуть рав- | | | |

| ВРЕМЯ СОСТОЯНІЯ ЦѢНЪ. | СЕРЕБРОМЪ. | |
|---|---|---|
| | Руб. | Коп. |
| но на мѣстѣ въ Мехикѣ на рудникахъ . . . . . | 21 | 60 |
| Въ Гуана-Скуато . . . . . | 30 | 40 |
| Тотъ же торговый домъ Ротшильдта продавалъ до 1854 года ртуть въ самой испаніи для ея туземныхъ жителей. . . . . | 9 | 20 |
| Удостовѣряютъ что при богатствѣ рудниковъ Аль-Мадена, добываніе ртути обходится самому торговому дому Ротшильдта не дороже. . . . . | 3 | 60 |
| Цѣнность ртути упала по случаю появленія въ продажѣ ртути Калифорніи и продавалась въ америкѣ: | | |
| въ 1854 году: a) На мѣстѣ, на рудникахъ мехикѣ. . . . | 18 | 80 |
| b) Тоже на рудникахъ Гуана-Скуато . . . | 12 | — |

# ГЛАВА VIII.

## НЕДОСТАТКИ НЫНѢ УПОТРЕБЛЯЕМЫХЪ СПОСОБОВЪ ДОБЫВАНІЯ ЗОЛОТА И СЕРЕБРА.—ПРИЧИНЫ ДОРОГОВИЗНЫ РТУТИ.—ВЛІЯНІЕ ЦѢНЪ ЕЯ НА ЦѢННОСТЬ САМАГО ЗОЛОТА И СЕРЕБРА.—ПОЯВЛЕНІЕ ОТКРЫТІЙ КЪ БОЛѢЕ ВЫГОДНОМУ ИХЪ ДОБЫВАНІЮ.

### § 1. Недостатки нынѣ употребляемыхъ способовъ добыванія золота и серебра.

Въ предъидущей главѣ достаточно уже объяснено, что нынѣ добываются: золото посредствомъ ртути, воды и вѣянія; а серебро: посредствомъ ртути и плавки огнемъ.

За тѣмъ здѣсь остается изложить вкратцѣ неудобства и даже можно сказать существенные недостатки этихъ способовъ добыванія.

#### *А. Недостатки нынѣ употребляемыхъ способовъ добыванія золота.*

1. *Недостатки способа добыванія золота ртутью.*

Недостатки этаго способа главнѣйше составляютъ въ слѣдующемъ:

«*Во первыхъ — ртуть не извлекаетъ всего золота*». Какъ руды превращенныя въ порошокъ, такъ и вообще земли содержащія въ себѣ золото, состоятъ изъ болѣе или менѣе мелкихъ песчинокъ. Золото находится не только между этими песчинками и на поверхности ихъ въ видѣ крупинокъ, блестечекъ и плевъ; но и проникнувъ на сквозь, тончайшими своими жилками и плевами, самые тѣ песчинки,—золото остается такъ сказать заключеннымъ въ нихъ.

Такъ какъ ртуть вбираетъ въ себя только то золото, которое находится съ нею въ непосредственномъ соприкосновеніи, то очевидно, что золото, которое заключено внутри самыхъ песчинокъ, бывъ не доступнымъ для дѣйствія ртути, остается по прежнему внутри тѣхъ песчинокъ и бросается вмѣстѣ съ ними.

Это заключенное внутри песчинокъ золото остается въ нихъ такъ сказать *неприкосновеннымъ и недоступнымъ*, ни для какого нынѣ извѣстнаго способа добыванія, до тѣхъ поръ пока песчинки тѣ не распадутся на болѣе мелкія песчинки и чрезъ то не выдадутъ изъ себя заключенное въ нихъ золото; т. е. пока оно не спадетъ съ поверхности распавшихся ихъ частицъ.

До такого распаденія песчинокъ можно только достигнуть двумя способами.

«*Трудомъ человѣка*», т. е. измельченіемъ или раздробленіемъ ихъ на болѣе мелкія пес-

чинки, употребляя для того пригодные снаряды и мельницы или машины.

«*Вывѣтриваніемъ*», т. е. предоставленіемъ измелченной руды распадаться на болѣе мелкія песчанки по естественному на нихъ дѣйствію свѣта, воздуха и влажности.

По этой то причинѣ пески или вообще земли, изъ которыхъ было уже получено золото и которыя за тѣмъ бывъ разбросаны по поверхности земли, какъ болѣе не годныя, оставаясь въ теченіи 4, 5 и болѣе лѣтъ доступными дѣйствію свѣта, воздуха и влажности, распадаются отъ того на болѣе и болѣе мелкія песчинки и при этомъ выдаютъ заключенное въ нихъ золото.

«*Во вторыхъ—цѣна на ртуть была и до сихъ «поръ остается еще весьма высокою.*» А по сему покупка ртути при употребленіи ея для добыванія золота во всякомъ случаѣ составляетъ весьма значительный расходъ.

«*Въ третьихъ—значительное количество безвозвратной потери ртути при добываніи ею золота и серебра*».

Для того чтобы добывать золото или серебро ртутью нужно употребить весьма большое ея количество. Хотя при этомъ часть ртути и возвращается, но остальная ртуть теряется безвозвратно. Изъ изложеннаго ниже способа добывать серебро посредствомъ ртути видно, что въ америкѣ расходы на покупку одной ртути составляютъ

отъ 1/4 до 1/3 массы всѣхъ вообще расходовъ владѣльца рудника по добыванію имъ серебра. Что же касается самаго количества ртути при этомъ теряющейся безвозвратно, то о семъ изложено ниже, въ этой же главѣ.

«*Въ-четвертыхъ относительная бѣдность золотыхъ* «*золотыхъ рудъ и розсыпей противъ серебряныхъ* «*рудъ.*»

Сколько ни были бы богаты золотые руды, а и того болѣе розсыпи; но говоря вообще они бѣднѣе серебрянныхъ рудъ. То есть въ одномъ пудѣ серебрянной руды заключается по вѣсу болѣе серебра чѣмъ въ одномъ же пудѣ золотой руды заключается по вѣсу золота. А и того менѣе по вѣсу заключается золото въ земляхъ розсыпей. Эти обстоятельства дѣлаютъ особенно не выгоднымъ способъ добывать золота ртутью.

Выше изложено уже, что изъ однихъ и тѣхъ же рудъ или земель посредствомъ ртути, конечно получается гораздо болѣе золота чѣмъ посредствомъ воды; такъ что водою едва извлекается 1/3 золота, а остальныя 2/3 его, остаются въ промытыхъ земляхъ потерянными. Но не обходимость употреблять для того столь значительное количество ртути при нынѣшней высокой цѣны на нее, дѣлаетъ то, что до сихъ поръ ртуть употреблялась только для извлеченія золота въ маломъ видѣ или въ видѣ опытовъ. Все же остальное количество золота, которое было получено до

сего вовсѣхъ извѣстныхъ странахъ свѣта, добыто посредствомъ воды.

При этомъ поспѣшимъ объяснить, что съ одной стороны пониженіе цѣнъ на ртуть, пониженіе явившееся съ 1852 года; а съ другой производимое нынѣ въ Синорѣ (1), Колифорніи и Австраліи добываніе золота изъ тамошнихъ богатыхъ золотыхъ рудъ и розсыпей или ихъ шлиховъ (2), начинаетъ доставлять возможность употреблять въ тѣхъ странахъ ртуть для добыванія посредствомъ ея золота. При томъ это употребленіе тамъ ртути болѣе и болѣе распространяется.

2-е *Недостатки добыванія золота водою.*

Извлеченіе золота водою представляетъ еще болѣе чѣмъ ртуть существенныхъ недостатковъ.

«*Во первыхъ—по самому свойству воды.*» Дѣйствительно, если то золото, которое заключено внутри самыхъ песчинокъ золото-содержащихъ рудъ и вообще земель,—недоступно даже для самой ртути, то оно еще менѣе доступно для воды не имѣющей свойства вбирать въ себя золото, какъ это дѣлаетъ ртуть.

---

(1) Область Синора и Синалоа нынѣ составляютъ часть Мехики и граничитъ съ Калифорніею. Въ Синорѣ открыты нынѣ глины весьма богатые золотомъ.

(2) «Шлихами» называется золото, извлеченое изъ розсыпей или золотосодержащихъ земель; но не очищенное еще отъ постороннихъ веществъ съ ними соединенныхъ.

*«Во вторыхъ—потому что при добываніи зо-«лота водою не получается даже всего свободнаго «золота, которое находится между песчинками рудъ «и земель».*

Дѣйствительно при добываніи золота водою, какъ изъ рудныхъ песковъ, такъ вообще и изъ земель, получается только часть даже того золота, которое остается свободнымъ между песчинками промываемыхъ песковъ и вообще земель. Что же касается остальнаго свободнаго золота, то оно не избѣжно ускользаетъ отъ промывки и выбрасывается съ промытыми песками и землями: какъ болѣе негодными къ извлеченію изъ нихъ золота.

*«Въ третьихъ—потому, что при промывкѣ «часть золота неизбѣжно уносится самою промы-«вальною водою».*

Конечно усовершенствовавшіе снаряды и тщательная промывка можетъ много содѣйствовать къ уменьшенію количества, какъ того золота, которое уносится промывальною водою, такъ и того свободнаго золота, которое остается между самими песчинками промываемыхъ песковъ и земель.

Но очевидно, что какъ бы не были усовершенствованы промывальные снаряды, какъ бы не была тщательно производима промывка, — во всякомъ случаѣ промывкою не только не можно получить всего количества свободнаго золота, но даже при всевозможно тщательной промывкѣ,

получается только около $^1/_3$ части золота, находящагося въ промываемыхъ водою пескахъ и вообще земляхъ.

Дабы дать понятіе сколь значительное количество помянутаго свободнаго золота уносится водою и сколько остается его въ тѣхъ земляхъ, которыя по извлеченіи изъ нихъ промывальною водою золота, бросаютъ какъ болѣе не годныя, я приведу ниже выводы изъ сдѣланныхъ, по распоряженію Русскаго правительства, его горными инженерами, весьма любопытныхъ по сему изслѣдованій надъ многими розсыпями азіатской Россіи (3).

а. *Испытанія къ опредѣленію количества золота, остающагося въ промытыхъ земляхъ.*

Инженеръ Авдѣевъ донося о сдѣланныхъ имъ по сему испытаніяхъ говоритъ, что количество свободнаго золота, которое не можетъ быть извлечено, оставаясь въ брошенныхъ промытыхъ земляхъ, конечно зависитъ отъ мелкости зеренъ его и отъ болѣе или менѣе тщательной промывки, золото-содержащихъ земель; но что вообще можно полагать, что при промывкѣ земель розсыпей извлекается только $^1/_3$ часть находящагося въ нихъ свободнаго золота; а остальные $^2/_3$ его теряются; т. е. остаются въ самыхъ промытыхъ земляхъ, которыя бросаются какъ болѣе не годные къ полученію изъ нихъ золота.

---

(3) Смотри ниже слѣдующее примѣчаніе.

b. *Испытанія къ опредѣленію количества золота уносимаго мутью.*

При промывкѣ золото-содержащихъ земель часть золота, какъ то выше объяснено, уносится самою промывальною водою. Эта вода называется *мутью т.е. мутною водою.* Количество теряющагося золота, уносимаго промывальною водою, конечно много зависитъ отъ совершенства промываемыхъ снарядовъ и искуства промывальщика. Но во всякомъ случаѣ способъ промывки водою самъ по себѣ столь не совершенъ, что неизбѣжно уносится водою или *мутью* весьма значительная часть золота.

Изъ донесеній Ковригина видно, что точныя изслѣдованія, произведенныя какъ въ Нерчинской лабораторіи, такъ и на мѣстахъ разработокъ розсыпей восточной Сибири надъ *мутью*, или точнѣе надъ тѣмъ наноснымъ иломъ, который образуется по теченію ручьевъ и канавъ, на которыхъ промываютъ золото-содержащія земли, удостовѣряетъ, что въ 100 пудахъ мути находится до 25 долей золотника весьма тонкаго золота.

По изслѣдованіямъ произведеннымъ въ той же Нерчинской лабораторіи капитаномъ Версиловымъ надъ мутью, взятою изъ другихъ мѣстъ оказалось: что изъ 100 пудовъ мути получалось золота отъ 30 до 50 долей золотника (4).

---

(4) Дабы дать понятіе до какой степени это количество теряющагося золота значительно нужно вспомнить, что нѣко-

Вообще слѣдуетъ сказать, что сдѣланныя по сему на мѣстѣ въ Сибирѣ Русскими горными инженерами испытанія, хотя и дали различные выводы смотря по мѣстнымъ условіямъ; но всѣ они согласны въ томъ, что количество золота уносимаго водою, болѣе или менѣе значительно (5).

Самое свойство золота имѣющаго какъ извѣстно почти безпредѣльную дѣлимость много содѣйствуетъ къ такимъ потерямъ. Дѣйствительно дѣлимость эта столь велика, что вода почерпнутая стаканомъ изъ ручьевъ или промывальныхъ канавъ въ разстояніи на нѣсколькихъ десятковъ аршинъ отъ мѣста промывки, хотя видимо на глазъ и содержитъ въ себѣ крупинки или частички золота, но онѣ столь тонки и легки, что нужно оставить стаканъ на нѣсколько часовъ въ покойномъ положеніи, чтобы они могли осѣсть.

При этомъ слѣдуетъ упомянуть, что если способы добыванія золота водою не уничтожаютъ не избѣжныхъ недостатковъ сопряженныхъ съ самою тщательною и разумною разработкою розсыпей посредствомъ воды,—то не менѣе того спо-

---

торыя сибирскія розсыпи постоянно разработываются при содержаніи въ 100 пудахъ земель, только отъ 40 до 50 долей золотника золота.

(5) Подробности этихъ испытаній можно видѣть въ донесеніяхъ Инженеровъ, помѣщаемыхъ въ Русскомъ Горномъ журналѣ за 1849, 1850 и 1853 годы. № 10 стр. 81 и того же журнала на 1851 г. № 11 стр. 414—217.

собы тѣ употребляемые въ Россіи весьма усовершенствованы и далеко превосходятъ подобные снаряды и орудія, употребляемые въ прочихъ странахъ добыванія. Особенно способы промывки и снаряды употребляемые въ Австраліи и Калифорніи и даже вообще въ Америкѣ заставляютъ желать большаго ихъ усовершенствованія.

3-е *Недостатки добыванія золота вѣяніемъ.*

Существенные недостатки добыванія золота посредствомъ вѣянія сколь очевидны, что не требуютъ дальнѣйшихъ объясненій. Впрочемъ не давно ; а именно : въ 1853 году было объявлено, что для замѣненія этого столь не совершеннаго способа изобрѣтена въ южной америкѣ весьма простая, но удобная *вѣялка*. Она похожа на вѣялку употребляемую въ европѣ для вѣянія зерноваго хлѣба. Это изобрѣтеніе вѣроятно вскорѣ будетъ введено тамъ во всеобщее употребленіе.

## В. *Недостатки нынѣ употребляемыхъ способовъ добыванія серебра.*

1-е *Недостатки добыванія серебра плавкою.*

Добываніе серебра плавкою или огнемъ также представляетъ существенные недостатки:

«*Во первыхъ,—оно требуетъ огромнаго количе-*
«*ства горючаго матеріала*». А какъ серебряные рудники лежатъ болѣе или менѣе въ высокихъ горахъ, то доставка горючаго матеріала во всякомъ случаѣ крайне затруднительна и обходится дорого.

«*Во вторыхъ.—При самой плавкѣ рудъ неиз-*
«*бѣжно образуется шлакъ или накипь и угаръ*». Эти накипь и угаръ болѣе или менѣе, но во всякомъ случаѣ, поглощаютъ значительное количество серебра.

2-е *Недостатки добыванія серебра ртутью.*

Количество ртути по вѣсу, которое требуется противъ количества рудъ, изъ которыхъ хотятъ добыть серебро весьма значительно. А произходящая при этомъ безвозвратная потеря ртути велика.

Количество ртути, употребляемой для добыванія серебра, конечно много зависитъ отъ степени совершенства способа ея употребленія. Говоря же вообще по способу употребляемому въ америкѣ требуется ртути болѣе чѣмъ въ европѣ. По удостовѣренію Гумбольдта на серебряныхъ заводахъ мехики, расходъ на одну ртуть, составляетъ до 24 процентовъ на сто суммы всѣхъ вообще прочихъ издержекъ владѣльца рудника

добывающаго серебро. Въ Перу эти издержки доходятъ даже отъ 30 до 38 процентовъ на сто.

При усовершенствованныхъ производствахъ, какъ напримѣръ въ Саксоніи, теряется ртути около 8 разъ менѣе противъ обыкновенныхъ производствъ Перу и Мехики; такъ что въ Саксоніи безвозвратно теряется только до $^{2}/_{10}$ части пуда ртути на одинъ пудъ извлеченнаго серебра. Тогда какъ въ Перу и Мехикѣ безвозвратно теряется отъ $1^{4}/_{10}$ до $1^{7}/_{10}$ пуда ртути на одинъ пудъ серебра ([6]).

Столь существенные недостатки добыванія серебра ртутью были причиною, что говоря вообще ртуть до сихъ поръ употреблялась только для добыванія серебра изъ на и болѣе богатыхъ рудъ, слѣдовательно руды менѣе богатые вовсе не могли быть разработываемы. И даже изъ на и болѣе богатыхъ серебрянныхъ рудъ нѣкоторые должны были разработываться плавкою огнемъ: по не имѣнію ртути.

---

([6]) Essais politiques, par A. Humboldt, Paris. 2 edit, Tom. 3 pag 266, 357. Въ Мехикѣ обходится добываніе серебра посредствомъ ртути по слѣдующему расчету: при 100 центнеровъ руды содержащей въ каждомъ центнерѣ 4 Испанскихъ унцій серебра. Въ этомъ случаѣ расходы добыванія обходятся въ 84 Испанскихъ піастра и 4 реала; изъ этой суммы на безвозвратную потерю ртути идетъ до 25 піастръ. Эти 100 центнеровъ даютъ серебра 50 кастильскихъ маркъ, стоющихъ 326 піастровъ.

Къ этому можно еще присовокупить, что то остальное число серебрянныхъ рудниковъ, которые продолжаютъ до сихъ разработывать плавкою огнемъ столь еще велико, что даже въ Перу и Мехикѣ, не смотря на богатство ихъ серебряныхъ рудъ, до сихъ поръ только $3^1/_2$ части количества добываемыхъ тамъ серебрянныхъ рудъ обработываются посредствомъ ртути; а остальная одна часть извлекается посредствомъ плавки—огнемъ. Даже въ Европѣ, гдѣ на серебрянныхъ заводахъ введены значительныя усовершенствованія и гдѣ употребляются снаряды много уменьшающія количество ртути безвозвратно теряющейся, и въ самой европѣ только въ нѣкоторыхъ странахъ серебро добывается изъ рудъ посредствомъ ртути. А за тѣмъ въ прочихъ ея странахъ серебро добывается изъ рудъ равно посредствомъ плавки,—огнемъ.

Въ Россіи разработка серебрянныхъ рудъ производится плавкою огнемъ, совмѣстно съ свинцовыми рудами или свинцомъ. Только на нѣкоторыхъ серебрянныхъ заводахъ Россіи, въ видѣ опытовъ, извлекается не большое количество серебра посредствомъ ртути; а также посредствомъ соли: т. е. способа вновь изобрѣтеннымъ Августомъ (смотр. ниже въ концѣ этой главы).

## § 2. Причины дороговизны ртути.

Ртуть до сихъ поръ продавалась и продолжаетъ

еще продаваться весьма высокою цѣною по слѣдующимъ причинамъ.

1-е Потому что не смотря на видимое богатство въ ртутныхъ мѣсто-рожденіяхъ многихъ странъ, особенно америки, до сихъ поръ только не въ многихъ мѣстахъ они разработываются.

2-е Потому что въ испаніи и австріи, двухъ странахъ, которыя доставляли до 1851 года почти все всесвѣтное количество ртути,—добываніе ея составляло и составляетъ до сихъ поръ предметъ монополіи или единоторжія. Къ этому можно еще присовокупить, что хотя ртуть Аль-маденскихъ рудниковъ и продавалась всегда испанскимъ правительствомъ весьма дорогою цѣною владѣльцамъ Мехиканскихъ и Перуанскихъ рудниковъ, не менѣе того пока американскія владѣнія испаніи производящія золото-серебро принадлежали ей, то для поддержанія своего американскаго серебряннаго производства испанія продавала ртуть для тамошнихъ рудниковъ относительно не очень еще высокою цѣною. Но когда въ 1810 годахъ Американскія области отдѣлились отъ испаніи и когда за тѣмъ не было болѣе для нее надобности поддерживать тамошнее серебрянное производство,—то испанское правительство возвысило цѣну на ртуть. Это возвышеніе еще усилилось когда потомъ оно отдало, какъ то выше помянуто, свои Аль-маденскіе рудники на откупъ торговому дому Ротшильдта.

## § 3. Вліяніе цѣнности ртути на цѣнность самаго золота и особенно серебра.

Выше изложено уже, что до 1851 года только испанія и австрія снабжали ртутью прочія страны; что и по нынѣ онѣ же съ Калифорніею остаются пока единственными производительницами ртути; что потребность ртути для добыванія серебра столь велика, что нужно ее въ полтора раза болѣе противъ вѣса, добытаго серебра; что цѣнность ртути столь велика, что въ америкѣ, т. е. въ странахъ доставляющихъ большую часть всесвѣтнаго количества добываемаго серебра, одни издержки на покупку ртути составляютъ отъ $^1/_4$ до $^1/_3$ суммы всѣхъ вообще издержекъ добыванія серебра; что это было причиною тому, что добываніе серебра не вездѣ производится посредствомъ ртути, и что тамъ замѣняютъ ее плавкою руды огнемъ; что кромѣ дѣйствительности ртути, къ извлеченію означеннаго количества серебра, ртуть сверхъ того составляетъ по нынѣ на и болѣе дѣйствительное средство и къ извлеченію золота, какъ изъ рудъ, такъ и изъ золото-содержащихъ земель; что при такой дѣйствительности ртути, дороговизна не дозволяла ввести ее въ употребленіе для извлеченія собственно золота; что однакоже по-

нижающая цѣна на ртуть начинаетъ нынѣ доставлять возможность вводить конечно пока въ не многихъ еще мѣстахъ и притомъ въ маломъ размѣрѣ употребленіе ртути для извлеченія золота (7).

А за тѣмъ ясно, что при увеличивающемся нынѣ количествѣ добываемой ртути и при пониженіи цѣны на нее, не только добываніе золота и серебра и особенно серебра обойдется дешевле; но вмѣстѣ съ тѣмъ откроется возможность разработывать и такія серебрянныя руды, которыя при прежней цѣнѣ на ртуть, не выгодно было разработывать.

Въ истиннѣ этого легко убѣдится и сравненіемъ выводовъ изложенныхъ въ главахъ VII и XV этой книги; то есть съ одной стороны выводовъ всесвѣтнаго количества добытаго серебра или точнѣе золота-серебра; а съ другой стороны цѣнъ на ртуть существовавшихъ въ то время (8).

Избѣгая здѣсь излишнихъ цыферныхъ пока-

---

(7) Изъ свѣдѣній о цѣнахъ на ртуть показанныхъ выше въ главѣ VII, видно, что цѣны на ртуть въ Америкѣ бывшіе въ 1852 г. за пудъ отъ 21 руб. 60 коп. до 30 руб. 40 коп. понизились уже въ 1854 г. отъ 18 до 12 руб. сер.

(8) Хотя до сего времени ртуть преимущественно употреблялась для добыванія серебра; но какъ въ весьма многихъ серебрянныхъ рудахъ заключается и золото; го съ увеличившимся добываніемъ серебра не посредственно увеличивалось и количество добываемаго золота.

заній, можно сказать общимъ заключеніемъ, что тѣ выводы положительно доказываютъ: «что по «мѣрѣ уменьшенія цѣны на ртуть, количество до- «бываемаго серебра или точнѣе золота и серебра «соразмѣрно тому увеличивалось».

## § 4. Новыя открытія къ болѣе выгодному добыванію золота и серебра.

Столь существенные, выше изложенные недостатки нынѣ извѣстныхъ способовъ добыванія золота и серебра, возбудили въ послѣднее время стремленіе къ отысканію иныхъ болѣе простыхъ и болѣе дешевыхъ способовъ ихъ добыванія.

Изложеніе достоинства сдѣланныхъ по сему въ послѣднее время открытій не входитъ въ размѣръ этой книги. Здѣсь можно только упомянуть, что многіе изъ тѣхъ открытій весьма замѣчательны для науки. Иныя по видимому обѣщаютъ полезныя примѣненія. Другимъ недостаетъ только доказать производствомъ въ большемъ видѣ представленныя имъ выгоды. Наконецъ нѣкоторыя изъ нихъ вводятся уже въ заводское производство.

Не менѣе того полагаю не излишнимъ упомянуть здѣсь въ кратцѣ: о четырехъ важныхъ от-

крытіяхъ сдѣланныхъ въ послѣднее время, а именно:

1-е *Открытіе химика Віолетта.*—Хотя во многихъ серебрянныхъ заводахъ Германіи введены уже значительныя усовершенствованія для собиранія той ртути, которая бываетъ употребляема при добываніи серебра изъ рудъ; за всѣмъ тѣмъ при этомъ значительная часть ртути не могла быть собираема и терялась безвозвратно. Нынѣ изобрѣтеніе Французскаго химика Віолетта, сдѣланное въ 1851 году обѣщаетъ доставить новое сбереженіе ртути; а слѣдовательно и уменьшеніе самой цѣнности добываемаго серебра. Для отдѣленія ртути соединяющейся съ серебромъ, при извлеченіи его изъ рудъ, Віолеттъ изобрѣлъ простой снарядъ, помощію котораго ртуть перегонкою посредствомъ воды, обращающейся въ пары, удобно собирается съ весьма малою потерею.

2-е *Открытіе Августина.*—Недавно сдѣланное въ Германіи Августиномъ открытіе состоитъ въ томъ, что вмѣсто того чтобы подвергать серебрянную руду плавки — огнемъ; или вмѣсто того чтобы измѣльчивать ея, для того чтобы подвергнуть руду дѣйствію ртути,—по способу изобрѣтенному Августиномъ,—серебрянную руду въ природномъ ея видѣ предварительно обжигаютъ и потомъ извлекаютъ изъ нее серебро довольно простымъ способомъ, а именно: посредствомъ обыкновенной воды и поваренной соли. Этотъ способъ весьма при-

годенъ для многихъ рудъ. Такъ напримѣръ въ Россіи, гдѣ серебро добывается изъ рудъ плавкою при помощи свинца, нынѣ начинаютъ уже вводить въ полное заводское дѣйствіе вышеупомянутый способъ открытый Августиномъ (главы III и IV).

3-е *Открытіе Бекреля.*—Не давно, а именно: въ Августѣ 1854 года извѣстный физикъ Бекрель (Becqurel) объявилъ въ засѣданіи Французской академіи, что онъ открылъ способъ извлекать золото и серебро електричествомъ безъ ртути и промывки водою. Если это открытіе подтвердится, то по видимому можно ожидать весьма важныхъ послѣдствій относительно удешевленія добыванія золота и серебра.

4-е *Изобрѣтеніе Бердана.* Къ этому можно еще прибавить указаніе на изобрѣтеніе машины объявленой въ № 1346 Лондонскаго журнала: The Athenaeum. Въ томъ журналѣ сказано, что въ Лондонъ привезена изъ Нью-Іорка, что въ Сѣв. Америкѣ, машина для извлеченія золота изъ рудъ, изобрѣтенная Берданомъ (Berdan), что машина его весьма удовлетворительна и совершаетъ по новому способу различныя операціи извлеченія; какъ то: промывку земель, измельченіе золотыхъ рудъ и ихъ сортированіе. И что самое дѣйствіе ртути на руды производствомъ этой машины совершается весьма сильно. Причемъ къ ртути прибавляютъ воду; а снарядъ снизу подогрѣваютъ.

По удостовѣренію той же статьи помянутаго журнала, выгоды доставляемыя этою машиною весьма значительны. А именно: нынѣ, какъ утверждаютъ въ той же статьѣ, при обыкновенномъ употребляемомъ въ Америкѣ способѣ добывать золото изъ рудъ, извлекается изъ нихъ только одна четвертая часть, а часто и менѣе того количества золота, которое дѣйствительно заключается въ рудахъ подвергнутыхъ извлеченію. Даже при употребленіи на и лучшихъ до нынѣ извѣстныхъ машинъ, извлекается только одна треть. Но при разработкѣ даже тѣхъ земель содержащихъ золото, изъ которыхъ оно было уже извлечено до сего извѣстными машинами, дѣйствіемъ этой машины Бердана извлекается вдвое болѣе золота чѣмъ сколько извлекается его при употребленіи иныхъ машинъ.

## § 5. Заключеніе.

Изъ вышеприведенныхъ данныхъ слѣдуетъ заключить:

1. Что не смотря на представляемыя не удобства и дороговизну употребляемыхъ нынѣ способовъ къ добыванію золота и серебра, количество ихъ постоянно и сильно увеличивается.

2. Что главнѣйшій и на и болѣе дѣйстви-

тельный способъ извлеченія золота и серебра, до сихъ поръ состоитъ въ употребленіи ртути.

3. Что однакоже недостаточное количество ртути и дороговизна ея, препятствовали добыванію золота и серебра еще болѣе увеличиться.

4. Что нынѣ открытыя въ Калифорніи разработки богатыхъ ртутныхъ рудниковъ и появившееся стремленіе установить добываніе ртути въ Мехикѣ и въ другихъ странахъ америки, начали уже понижать цѣну на ртуть и что притомъ по всему вѣроятію въ скоромъ времени количество добываемой ртути много увеличится.

5. Что цѣны на ртуть не только имѣютъ прямое вліяніе на всесвѣтную цѣнность золота и серебра; но и на увеличеніе самаго количества ихъ добыванія.

6. Что успѣхи дѣлаемые въ химіи и въ горныхъ наукахъ по всему вѣроятію не представятъ одной ртути всей чести: содѣйствовать къ увеличенію добыванія золота и серебра; и что повидимому сама ртуть будетъ замѣнена инымъ еще болѣе дешевымъ способомъ добыванія.

КОНЕЦЪ ВВЕДЕНІЯ.

# ЧАСТЬ ПЕРВАЯ.

## КОЛИЧЕСТВО ЗОЛОТА И СЕРЕБРА, ДОБЫТОЕ ВО ВСѢХЪ ИЗВѢСТНЫХЪ СТРАНАХЪ СВѢТА СЪ ГЛУБОКОЙ ДРЕВНОСТИ ПО 1855 ГОДЪ.

# ГЛАВА I.

## ОЧЕРКЪ ПРОИЗВОДСТВА ЗОЛОТА И СЕРЕБРА ИЗВѢСТНѢЙШИХЪ СТРАНЪ СВѢТА СЪ ГЛУБОКОЙ ДРЕВНОСТИ ДО Р. Х.

### § 1. Трудность получения точныхъ свѣдѣній о производствѣ золота и серебра за время протекшее до Р. Х.

Трудность имѣть положительныя данныя: о странахъ добыванія и о количествѣ золота и серебра добытаго до Р. Х. очевидны. Несмотря на то нѣкоторые изъ весьма уважаемыхъ экономистовъ; какъ то: Дюро-де-ла-Малль, Летронъ, Бекъ: сдѣлали по сему любопытныя изысканія.—Но изслѣдованія о столь отдаленномъ времени не входятъ въ содержаніе этой книги; потому, что только съ Р. Х. и даже спустя нѣсколько вѣковъ послѣ, начинаютъ появляться посему болѣе достовѣрныя данныя.

При томъ, кромѣ отдаленности времени и трудности имѣть положительныя свѣдѣнія, самое

количество золота и серебра, которое было добываемо до Р. Х., не смотря на случавшееся конечно замѣчательное ихъ накопленіе у нѣкоторыхъ лицъ и правительствъ того времени, — накопленія, относительно количества золота и серебра новѣйшаго добыванія, — было не значительно.

Не менѣе я полагаю не излишнимъ изложить въ поверхностномъ очеркѣ производство золота и серебра извѣстнѣйшихъ тогда странъ свѣта.

Происхожденіе рода человѣческаго и его гражданственность исторически явились въ азіи. По сему съ нее начнемъ и наше изложеніе.

## § 2. Очеркъ производства и количество золота и серебра Азіи до Р. Х.

### *А. очеркъ производства Азіи и Океаніи*

Самые древніе писатели: Ману и Геродъ удостовѣряютъ, что издавна и до ихъ времени золото добывалось уже у многихъ народовъ азіи (1).

Страны азіи гдѣ въ древности на и болѣе

---

(1) Ману Индѣйскій законодатель, жившій предъ симъ за 2900 лѣтъ; а Геродъ—за 2348 лѣтъ.

добывали золота, были: лидія, Фригія и колхида. Вѣроятно и извѣстныя преданія: о золотомъ рунѣ Колхиды и золотомъ пескѣ ручья Пактоля, произошли отъ добыванія тамъ золота изъ розсыпей и рѣчныхъ наносовъ. — Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ азіи и въ позднѣйшее время, добывали изъ рѣчныхъ наносовъ золото, разтилая овечьи шкуры съ шерстью. И теперь остается еще въ преданіяхъ и богатствѣ золотомъ лидійскаго царя Креза, жившаго за 559 лѣтъ до Р. Х. — Исторія удостовѣряетъ, что Пифесъ властитель Селены, что въ лидіи,—добывалъ у истоковъ рѣки Меандра, какъ серебро, такъ и золото изъ рудъ и розсыпей.— Полагаютъ что Пифесъ ежегодно добывалъ серебра на 2000 талантъ и золота на 3.993.000 дарикъ. А это составляетъ нынѣшнею цѣнностію около 21 мил. руб. (2). — Геродотъ въ своей исторіи говоритъ, что народы жившіе въ его время въ странахъ лежащихъ по скатамъ гималайскихъ горъ и въ степяхъ Бактріаны, добывали золото.— Извѣстно также что цари персіи, до завоеванія ея Александромъ македонскимъ, владѣли въ азіи многими странами, гдѣ добывалось золото и откуда они въвидѣ дани получали его. При персидскомъ царѣ Даріи, побѣжденномъ Александромъ македонскимъ, такія страны добывавшія у себя золото

---

(2) Economie politiques des Athéniens. par. A. Boeckh. Paris M.DCCCVIII, page. 14.

были: ассирія, мидія, каспія, бактріана и индія. Эти страны находились въ той части азіи, которая лежитъ на востокъ отъ рѣки тигра, идя вдоль каспійскаго моря и заключая въ себѣ нынѣшнюю персію, а также и часть сибири, татаріи, тибета, китая и индіи.

Если у древнихъ писателей и не имѣется точныхъ свѣдѣній: о ежегодномъ количествѣ золота и серебра, которое добывалось въ тѣ времена,—то многія историческія свидѣтельства удостовѣряютъ, что, не смотря на малую гражданственность и на низкую степень, на которой находилось искуство добыванія, количество золота и серебра, было, замѣчательно.

Но по тогдашнимъ понятіямъ золото и серебро составляли преимущественное богатство требовавшее при томъ сохраненія въ наличности. А по этому не удивительно, что при благопріятныхъ обстоятельствахъ золото и серебро, какъ то выше сказано, не рѣдко было накопляемо у нѣкоторыхъ лицъ и правительствъ до значительнаго количества.

Въ Ветхомъ Завѣтѣ говорится о большой, конечно относительно, дани, которую заплатилъ царь іудейскій Іезекія. Недавно открытые въ развалинахъ древнихъ городовъ Ниневіи и Вавилона надписи ([3]), которыя согласно съ вышеприведеннымъ

---

([3]) Nouveau voyage aux ruines de Ninive et Babylon, par M. Layard. Revue. Britanique. 1854, № 2 pag. 273.

мѣстомъ Ветхаго Завѣта гласятъ: что Зенахерибъ, царь ассирійскій, пошелъ войною на города іудеи, на 14 году царствованія іудейскаго царя Іезекіи. Дабы остановить его завоеванія царь Іезекія заплатилъ царю ассирійскому дани: золотомъ 30 талантъ и серебромъ 300 талантъ. По объясненію Лаірда въ этой суммѣ было 300 талантъ собственно въ монетѣ. Полагая что греческій серебрянный талантъ стоилъ 1375 рублей и что золото въ то время было около 10 разъ дороже серебра, окажется—что помянутое количество золота и серебра будетъ стоить нынѣшнею цѣнностію 825.000 рубл.

Количество золота и серебра, обращавшагося въ Палестинѣ за 1000 лѣтъ до Р. Х., по видимому было довольно значительно. Изъ Ветхаго Завѣта видно, что алтарь храма царя Соломона и вся его утварь, сдѣланы были изъ чистаго золота (4). Равно изъ историческихъ свидѣтельствъ извѣстно, что царь Соломонъ одними приношеніями и заграничною пошлиною, не считая суммы доставляемой его подданными податью,—получилъ въ годъ золотомъ до 76 пудъ, т. е. по нынѣшней его цѣнности на 1.067.806 рубл. (5).

По свидѣтельству Деодора, основатель Нине-

---

(4) Ветхій Завѣтъ, III книги Царствъ X 15 статьй: і, аі, бі, гі, ді, еі.

(5) Dureau de la Malle. Tom 1. pag. 52.

віи скопилъ огромное количество золота и серебра, завладѣвъ всѣми сокровищами Бакріаны, страны богатой въ то время помянутыми металлами.

По свидѣтельству того же писателя, Семирамида, основательница города Вавилона, принесла въ даръ храму, построенному ею въ томъ городѣ, въ честь Ваалу, множество жертвенниковъ, огромныхъ статуй и разныхъ украшеній, сдѣланныхъ изъ чистаго золота. Цѣнность ихъ составитъ на наши деньги до 68 молліон. руб.

Вообще послѣдніе цари Персіи, до завоеванія Александромъ македонскимъ, скопляли въ своихъ сокровищницахъ огромное количество золота и серебра. Конечно оно тамъ и осталось до паденія этаго государства, не поступая въ общественное обращеніе (6). По свидѣтельству Плинія, Киръ при своихъ завоеваніяхъ въ азіи, собралъ огромную массу золота и серебра. По вычисленію нѣкоторыхъ экономистовъ (7), Киръ получилъ такимъ образомъ, не считая отобранной имъ золотой и серебрянной утвари и другихъ предметовъ, одною наличною монетою, — золотомъ $9^1/_2$ мил. руб. и серебромъ 72 милліон. руб., итого обоихъ металловъ цѣнностію на $81^1/_2$ мил. руб.

Можно сказать положительно, что доходы персидскихъ царей, получаемые ими наличнымъ золо-

---

(6) Boeckh. pag. 14.

(7) Boeckh. pag. 15 а также по изчисленію Бартелеми.

томъ и серебромъ, были значительны. Такъ не считая цѣнности золота и серебра, поступавшихъ изъ доходовъ въ расходъ на издержки по мѣстному управленію областей персидскаго государства, доходы поступавшіе собственно въ казну персидскаго царя Дарія, сына Гистаспа, составляли въ годъ 8866⅔ Евбейскихъ талантъ.—Сверхъ того индія ежегодно доставляла тому же царю золотомъ 360 талантъ, что составитъ, считая на серебро 4680 талантъ (8). Такъ что ежегодный доходъ царя Дарія золотомъ и серебромъ простирался отъ 13.000 до 14.500 талантъ. А это приблизительно составитъ цѣнность на наши деньги 19.937.500 рублей (9).

По свидѣтельствамъ: Страбона, Квита-Курція и Плутарха,—Александръ македонскій собралъ съ побѣжденныхъ имъ:—персовъ и съ города Вавилона отъ 40.000 до 50.000 греческихъ талантъ; съ городовъ:—Персеполиса 120.000 талантъ; Пасагарда—6000; Екбатаны—180.000; итого 351.000 талантъ. А это составитъ цѣнностію на нынѣшнія деньги 487.652.000 рублей. Ниже будетъ упомянуто: о значительномъ количествѣ наличнаго золота и серебра, которое въ тѣ времена накоплялось въ сокровищницахъ многихъ храмовъ греціи и малой азіи.

Эти скопленія ежегодно извлекали изъ общаго

---

(8) Boeckh. pag. 15.

(9) Полагая что въ то время серебро было дороже золота даже въ 13 разъ.

обращенія значительныя массы золота и серебра. Потому что тогдашнія правительства имѣли правиломъ: изъ скопляемаго золота и серебра обращать въ ходячую монету столько, сколько не избѣжно требовалось для торговли и государственныхъ расходовъ.

*B. Количество золота и серебра, состоявшаго наличностію въ Азіи и Океаніи къ Р. Х.*

Хотя положительно извѣстно, что за долго до Р. Х. въ азіи добывалось золота и серебра и притомъ относительно въ довольно большомъ количествѣ, и что у многихъ тамошнихъ правительствъ и даже частныхъ лицъ накоплялось значительное ихъ количество, — не менѣе того очевидно, что по отдаленности тѣхъ давно прошедшихъ временъ и по неудовлетворительному состоянію тогдашней гражданственности, представляются крайнія трудности для того, чтобы даже приблизительно опредѣлить количество золота и серебра, которое состояло въ азіи наличностію къ Р. Х.—Однакоже не оспоримо, что часть того золота и серебра, которое состояло тогда наличностію въ азіи, поступила въ общую массу золота и серебра всесвѣтнаго ихъ количества; а слѣдовательно подъ разными видами до сихъ поръ состоитъ въ етой массѣ. Посему при производимыхъ здѣсь изысканіяхъ: о всесвѣтномъ количествѣ полученнаго золота и серебра, нельзя не включить въ общій

счетъ и помянутаго золота и серебра, состоявшаго наличностію къ Р. Х.

По этимъ уваженіямъ желая ввести въ общую всесвѣтную отчетность то золото и серебро и ограничиваясь притомъ на и меньшимъ ихъ количествомъ, какъ на и болѣе достовѣрнымъ, я полагаю, конечно приблизительно, возможнымъ опредѣлить слѣдующимъ образомъ ето искомое количество; а именно: выше въ этой же главѣ, § 2 подъ словомъ А, — сказано уже, что Александръ македонскій собралъ съ побѣжденныхъ имъ народовъ данью наличнымъ золотомъ и серебромъ цѣнностію на 487,652.000 руб. При этомъ слѣдуетъ принять въ соображеніе, что сколь ни были настоятельны мѣры Александра македонскаго къ собранію данью на и большаго количества золота и серебра съ побѣжденныхъ имъ народовъ, но очевидно, что онъ не могъ отобрать вполнѣ всего золота и серебра, которое они имѣли у себя; что сверхъ того Александръ македонскій покорилъ не всѣ народы азіи, а только часть ихъ; и что наконецъ многіе изъ на и болѣе богатыхъ въ то время странъ азіи вовсе не были имъ покорены. По сему можно положить, что вышепомянутыя собранныя Александромъ македонскимъ сокровища конечно ни какимъ образомъ не могли составлять и одной десятой части той массы золота и серебра, которая состояла въ азіи наличностію къ Р. Х. Слѣдовательно можно положить, что эта общая наличная

сумма простираясь до 5000 милліон. руб. Изъ нихъ предположительно было золотомъ $^1/_3$ и серебромъ $^2/_3$; а именно: золотомъ до 1.666$^1/_3$ милліон. руб. и серебромъ до 3,333$^2/_3$ мил. руб.

## § 3. Очеркъ производства и количество золота и серебра Африки до Р. Х.

### *А. Очеркъ производства африки.*

Никакому не подлежитъ сомнѣнію, что въ древности купцы Тира и Сидона, вымѣнивали золото у африканскихъ народовъ, которые добывали его въ тѣ времена, какъ и теперь изъ розсыпей.

Въ древнихъ писаніяхъ упоминается о странѣ или городѣ Офирѣ, откуда также получалось золото. Изъ Ветхаго Завѣта видно (10), что царь Соломонъ, чрезъ царя города Тира, получилъ изъ Офира золота 420 талантъ. А это составитъ нынѣшнею цѣнностію 6$^1/_2$ мил. руб. Въ точности не извѣстно гдѣ находился Офиръ. Многіе полагаютъ, его въ Африкѣ подъ экваторомъ. По видимому граждане торговаго города Тира производя торгъ въ тѣми странами, могли чрезъ жи-

(10) Третья книга Царствъ. глава і, аі, бі, гі, ді, еі,

телей Офира вымѣнивать отъ народовъ прибрежной и средней африки много золота.

Мы увидимъ ниже, что въ эти отдаленныя времена граждане Тира, а позже родичи ихъ, граждане Карѳагена, водворили искуство добывать золото и серебро изъ рудъ, какъ въ нынѣшней испаніи, и португаліи, такъ и въ греціи.

Хотя древніе египтяне обитая въ странѣ по устьямъ Нила, не имѣющей горъ, по видимому, не занимались собственно добываніемъ золота и серебра изъ рудъ; не менѣе того съ достаточною вѣроятностію можно полагать, что и въ тѣ древнія времена египтяне добывали у себя золото изъ розсыпей. Доказательствомъ можетъ служить нынѣ найденные тамъ признаки разработокъ; а именно: когда въ 1853 году русскій полковникъ Ковалевскій приступилъ, по порученію Вице-Короля Намѣстника египта, къ отысканію тамъ золотыхъ розсыпей, то онъ открылъ заброшенныя весьма древнія разработки розсыпей, которыхъ производство повидимому восходитъ до временъ древнихъ фараоновъ.

*В. Количество золота и серебра, состоявшаго наличностію въ Африкѣ къ Р. Х.*

О Африкѣ можно сказать тоже, что выше въ § 2 сказано о Азіи, т. е. что хотя положительно извѣстно, что за долго до Р. Х. и въ африкѣ добывалось золота относительно въ довольно значительномъ количествѣ и что хотя по тор-

говлѣ Римъ постоянно доплачивалъ африкѣ за хлѣбъ наличнымъ золотомъ и серебромъ, но что не менѣе того по отдаленности столь давно прошедшихъ временъ и по неудовлетворительному состоянію тогдашней гражданственности, представляются крайнія трудности для того, чтобы даже приблизительно опредѣлить количество золота и серебра, которое состояло наличностію въ африкѣ къ Р. Х; что не менѣе того очевидно, что часть того золота и серебра, которое состояло тогда наличностію въ африкѣ, поступила въ общую массу золота и серебра всесвѣтнаго ихъ количества; а слѣдовательно подъ разными видами до сихъ поръ состоитъ въ этой массѣ, и что по сему при производимыхъ здѣсь изысканіяхъ: о всесвѣтномъ количествѣ полученнаго золота и серебра,—нельзя не включить въ общій счетъ и помянутаго золота и серебра, состоявшаго наличностію въ африкѣ къ Р. Х.

По этимъ уваженіямъ желая ввести въ общую всесвѣтную отчетность и ето золото и серебро и ограничиваясь притомъ на и меньшимъ ихъ количествомъ, какъ наиболѣе достовѣрнымъ, я полагаю возможнымъ приблизительно опредѣлить слѣдующимъ образомъ то искомое количество, а именно: принявъ нынѣшнее положеніе африки, какъ въ отношеніи собственнаго ея добыванія золота, такъ и торговли этой страны съ прочими частями свѣта, подробно изложенное въ главѣ 12, можно положить, что положеніе африки при Р. Х.

въ отношеніи состоявшагося въ ней наличнаго золота и серебра, не могло быть ниже 1800 годовъ. А по сему приблизительно на и меньшимъ числомъ окажется, что масса бывшаго въ африкѣ наличнаго золота и серебра при Р. Х. не могла быть менѣе 210 милліон. руб. Изъ нихъ золотомъ $^2/_3$ и серебромъ $^1/_3$; а именно: золотомъ до 140 милліон.руб. и серебромъ до 70 милліон. рублей.

## § 4. Очеркъ производства и количество золота и серебра европы до Р. Х.

Европа въ тѣ отдаленныя времена, т. е. за 1500 лѣтъ до Р. Х., когда науки и искуства съ давнихъ уже лѣтъ были водворены въ индіи и египтѣ; когда процвѣтали промышленные и торговые Тиръ и Сидонъ; и даже позже когда іудейскій царь Соломонъ воздвигалъ великолѣпный храмъ и дворецъ свой,—европа была страною пустынною, безъ гражданственности и просвѣщенія.

### А. *Очеркъ производства до Р. Х. Греціи.*

Слишкомъ за 1000 лѣтъ до Р. Х. египетскіе выходцы основали въ греціи выселокъ названный Афинами; имя впослѣдствіи ставшее столь знаменитымъ. Хотя тѣ выходцы и перенесли съ

собою гражданственность и нѣкоторое просвѣщеніе; но прошло много еще лѣтъ пока эта гражданственность могла утвердиться въ самыхъ Афинахъ. Такъ что не прежде, какъ за 500 лѣтъ до Р. Х. просвѣщеніе Афинъ развилось въ греціи. Но и эта гражданственность и просвѣщеніе ограничивались тѣснымъ кругомъ собственно греціи или атики, оставивъ прочіе народы европы въ первобытномъ варварскомъ состояніи. При томъ самые египтяне не были свѣдущи въ горномъ дѣлѣ; а потому и не передали горнаго искуства афинянамъ и вообще грекамъ.

По этой-то причинѣ финикіяне и карфагенцы, какъ то выше уже сказано, первые устроили разработку въ европѣ золотыхъ и серебряныхъ рудъ въ нынѣшнихъ: испаніи, португаліи, македоніи и на нѣкоторыхъ островахъ греціи ([11]). Но въ тѣ времена, а именно: за 500 или 600 лѣтъ до Р. Х. разработка рудъ помянутыхъ странъ европы не была еще значительна. По свидѣтельству Феопомпа, въ греціи даже во времена Креза, т. е. за 550 лѣтъ до Р. Х., золота вовсе не было въ торговлѣ. Когда же представлялась въ немъ надобность, то нужно было пріобрѣтать его главнѣйше въ азіи ([12]). Равно и въ 70 Олимпіаду золото было еще рѣдкостію ([13]).

---

([11]) Hérodote. Paris. 1854. Liv VI, pag. 21.

([12]) Boeckh. Economie politique des Athéniens. Paris, MDCCCXXVIII Tom. I. p. 10.

([13]) Тамъ же pag. 11.

Даже собственно въ греціи или аттикѣ въ то время разрабатывались весьма не значительные золотые и серебренные рудники. Изъ нихъ серебрянный рудникъ Лауріумъ, находившійся въ аттикѣ, былъ на и болѣе знаменитъ.—Въ тоже время въ ѳессаліи добывалось золото; а на островѣ сифносѣ золото и серебро; въ эпирѣ и кипрѣ такъ же добывалось серебро. Но рудники, горы Пангейки, находившіеся на границѣ македоніи и фракіи, считались самыми богатыми ([14]). Въ этой странѣ не только добывалось золото изъ песчаныхъ наносовъ рѣки Гебръ, вытекающей изъ горы Пангейки, но и добывали и золото и серебро изъ рудъ, на пространствѣ лежащемъ на западъ до города Стримона и области пеоніи; а на востокъ до Скапте-Гиле ([15]). На и болѣе же значительные золотые рудники находились къ Востоку отъ Скапте-Гиле ([16]).

Удостовѣряютъ, что финикіяне первые стали разработывать рудники этой страны. Имъ же приписываютъ и устройство разработки рудниковъ сосѣдняго острова Фазоса ([17]). Послѣ финикіянъ жители острова Фазоса продолжали разработку, какъ этихъ рудниковъ, такъ и рудниковъ Скапте-Гиле, пока афиніяне не завладѣли

---

([14]) Hérodote liv. VII 112.

([15]) Idem. Boeckh. Tom. I. pag. 11.

([16]) Idem. pag. 12.

([17]) Hérodote. liv. VI, pag. 21.

рудниками самаго острова Фазоса ([18]). Къ этому еще можно присовокупить, что древній греческій историкъ Геродотъ, видѣвшій тѣ рудники, говоритъ ([19]): что правительство острова Фазоса было очень богато и что оно разбогатѣло, какъ отъ разработки рудниковъ, находившихся на ближайшей части материка, а именно: въ македоніи, такъ и отъ рудниковъ, разработываемыхъ на самомъ островѣ.

Принадлежавшіе жителямъ острова Фазоса вышепомянутые золотые рудники македоніи, у Скапте-Гиле, давали въ обыкновенный годъ не менѣе 80 талантъ. А это составитъ цѣнностію на нынѣшнія деньги до 110.000 руб. Рудники самаго острова Фазоса давали меньше. Однако же когда потомъ была увеличена разработка, то количество добываемаго тамъ золота было столь значительно, что съ жителей этого острова правительство почти никогда не собирало податей: потому что доходы, получаемые съ владѣній ихъ находившихся на материкѣ и съ рудниковъ собственнаго ихъ острова, доходили въ годъ отъ 200 до 300 талантъ ([20]). А это составитъ нынѣшнею цѣнностію отъ 275.000 до 412.500 рублей.

Тамъ же Геродотъ говоритъ ([21]), что серебряные рудники, разработываемые въ западной ма-

---

([18]) Тамъ же.

([19]) Тамъ же.

([20]) Hérodote, liv VI pag 21,

([21]) Hérodote, liv. VI pag 17.

кедоніи, въ царствованіе царя ея Александра I-го, давали серебра въ день одинъ талантъ. А это составитъ въ годъ нынѣшнею цѣнностію до 412.000 руб. Главнѣйшіе рудники македоніи по свидѣтельству Страбона и Деодора ([22]) находились у Датоса и Кренидъ, въ послѣдствіи города Филипеса. Эти рудники прежде, а именно: около перваго года 105 олимпіяды, принадлежали правительству острова Фазоса. Потомъ разработка ихъ была столь усилена царемъ Филиппомъ македонскимъ, что не значительное количество золота, которые было до того добываемо изъ этихъ рудниковъ, возрастало въ годъ до 1000 талантъ. А это составляетъ нынѣшнею цѣнностію до 1.375.000 рубл.

Кромѣ помянутыхъ золотыхъ и серебрянныхъ рудниковъ, греція владѣла еще въ теченіи нѣкотораго времени, не значительными рудниками въ африкѣ. Страбонъ говоритъ ([23]), что во время Ксенофонта, рудники Астиры, что близь Абидоса, принадлежали греціи.

Но не смотря на это довольно большое число рудниковъ, разработываемыхъ тогда греціею, количество золота и серебра, которое добывали на нихъ, говоря относительно, было не значительно.

---

([22]) Diod. XVI 38.—Strab. XIII. 407.

([23]) Idem.

Хотя въ послѣдствіи даже до временъ Александра македонскаго; а именно: за 336 лѣтъ до Р. Х. наличное количество золота и серебра находившагося въ греціи много увеличилось; но извѣстно, что то увеличеніе произошло не отъ собственныхъ рудниковъ греціи, но отъ золота и серебра, которое она получила торговлею и войнами изъ азіи, а частію изъ аѳрики.

### В) *Очеркъ производства италіи до Р. Х.*

Еще гораздо позже появленія Аѳинъ и греческой гражданственности, а именно: за 700 лѣтъ до Р. Х. — является Римъ. Въ эти времена италія была страною бѣдною, населенною болѣе или менѣе варварскими народами. Изключеніе только составляло не большое государство, основанное близь Рима, етрускими выходцами, изъ греціи, которые принесли съ собою начатки гражданственности греціи. Въ послѣдствіи етруски были покорены римлянами и слившись съ ними, передали имъ свою гражданственность. Но пространство владѣній тогдашняго рима было еще не значительно и свою гражданственность не передали они еще прочимъ народамъ италіи.

При томъ не только римская область, но и вся италія, была всегда и до сихъ поръ остает-

ся страною мало производящею золота и серебра. Такъ что золото и серебро, которое имѣли у себя въ тѣ древнія времена, какъ римляне, такъ и прочіе народы италіи, получалось чрезъ купцовъ Тира и карѳагена; а частію изъ греціи и азіи. Впрочемъ нѣкоторые народы италіи добывали у себя золото изъ рѣчныхъ песковъ. Такъ, по удостовѣренію древнихъ писателей, рѣка По имѣла золотосодержащіе наносы. А также племя, народа жившаго въ альпійскихъ горахъ, называвшагося: Салассами, добывало у себя золото изъ рудъ. По удостовѣренію Страбона, Плинія и Деодора золото, которое добывалось тогда въ италіи, содержало $^{7}/_{8}$ частей чистаго золота, а остальную $^{1}/_{8}$ часть постороннихъ минераловъ ([24]).

Но всѣ эти не многія мѣста добыванія были ничтожны и золото въ то время было въ италіи большею рѣдкостію. Конечно серебра было относительно больше.

Въ доказательство бѣдности римлянъ въ золотѣ можно между прочимъ привести, что когда галлы за 385 лѣтъ до Р. Х. осадивъ римъ, требовали за снятіе осады дани, то правительство рима, чтобы заплатить галламъ, назначенное ими количество золота и серебра, собрало все имѣв-

---

([24]) Strab. liv. 3. 15.— Plin. viv. 33. — Diodore liv V. ch. 27 36.

шееся, какъ въ казнѣ, такъ и у частныхъ людей ихъ количество. За всѣмъ тѣмъ оно едва могло собрать 1000 римскихъ фунтовъ. Когда же владычество римлянъ распространилось въ италіи, то количество золота и серебра, которое стали получать римляне, конечно много увеличилось. Въ послѣдствіи даже неоднократно было ввозимо значительное ихъ количество, которое получалось войнами и данью собираемою съ сосѣднихъ народовъ.

### C) *Очеркъ производства Галліи до Р. Х.*

По видимому въ древней галліи, нынѣшней Франціи, золото и даже серебро добывалось съ глубокой древности. Положительно извѣстно, что римляне по завоеваніи галліи, постоянно получали добываемое въ ней золото и серебро. Извѣстно также, что это золото содержало въ себѣ серебра до 30 процентовъ на сто.

### D) *Очеркъ производства Иберіи и Лузитаніи до Р. Х.*

Въ Иберіи и Лузитаніи, нынѣшнихъ испаніи и португаліи, съ глубокой древности добывалось золото изъ песковъ или наносовъ горныхъ рѣкъ.

Купцы древняго тира и сидона, за 1000 лѣтъ и болѣе до Р. Х. пріѣзжали въ тѣ страны вымѣнивать свои товары на золото и серебро.

Даже съ достаточною вѣроятностію можно полагать, что промышленные купцы тира выучили жителей тѣхъ странъ самому искуству добывать золото и серебро изъ рудъ. Притомъ извѣстно и то, что карѳагеняне во время своего владычества надъ испаніею, заставляли тамъ разработывать золотыя и серебрянныя руды. Когда же римляне побѣдивъ карѳагенянъ завладѣли испаніею , что случилось за 146 лѣтъ до Р. Х., то и римляне продолжали заставлять туземныхъ жителей испаніи разработывать золотыя и серебрянныя руды и золотыя розсыпи.

По удостовѣренію древняго писателя Полиба, римское правительство, по завоеваніи испаніи, употребляло на серебренныхъ рудникахъ, лежавшихъ у испанскаго города новаго-карѳагена до 40.000 работниковъ. Количество серебра , которое было добываемо на тѣхъ рудникахъ простиралось до 200 пудъ. Прочія области испаніи, какъ то: астурія и галиція, а также и лузитанія,—доставляли римскому правительству ежегодно, впрочемъ только въ теченіи непродолжительнаго времени , золота до 125 пудъ.

## Е) *Очеркъ производства прочихъ странъ европы до Р. Х.*

Что же касается прочихъ народовъ европы, за исключеніемъ странъ подвластныхъ римлянамъ

и грекамъ,—то не только въ тѣ древнія времена, но и въ теченіи первыхъ вѣковъ по Р. Х. они костенѣли въ варварскомъ состояніи.

### F. *Количество золота и серебра состоявшаго наличностію въ европѣ къ Р. Х.*

Основываясь на помѣщенныхъ выводахъ и продолжая принимать на и меньшее количество какъ на и болѣе вѣрное, можно положить, что къ Р. Х. въ европѣ было золота на $66^1/_2$ мил. руб.; серебра на $133^1/_2$ мил. руб., итого цѣнностію обоихъ металловъ на 200 мил. руб.

# ГЛАВА 2.

## ИСТОРИЧЕСКІЙ ОЧЕРКЪ ПРОИЗВОДСТВА И КОЛИЧЕСТВО ЗОЛОТА И СЕРЕБРА ДОБЫТАГО ВЪ ЕВРОПѢ, БЕЗЪ РОССІИ, СЪ Р. Х. ПО 1855 ГОДЪ.

### § 1. Распредѣленіе производства золота и серебра по періодамъ.

Въ теченіе многихъ уже вѣковъ европа, благодаря одушевляющему ея просвѣщенію, стоитъ относительно прочихъ частей свѣта, на гораздо высшей степени благосостоянія. Жители ея производятъ не сравненно болѣе всякаго рода потребностей человѣческихъ. А посему хотя въ самой европѣ добывается не много золота и серебра, не менѣе того она есть главная потребительница и распорядительница массы ихъ всесвѣтнаго добыванія.

Хотя Россія по своему политическому положенію и принадлежитъ къ могущественнѣйшимъ

государствамъ европы; и хотя по значительности пространства, она одна могла бы составить особую часть свѣта; но какъ Россія почти изключительно добываетъ золото и серебро въ своихъ азіатскихъ областяхъ, то въ показанныхъ въ этой главѣ выводахъ:—о количествѣ золота и серебра, добытаго въ европѣ,—россіи исключительно посвящены послѣдующія главы 3, 4, 5.

Производство золота и серебра, какъ и всякое иное производство, имѣетъ свои періоды, ознаменованные достопримѣчательными измѣненія развитія самаго производства. Согласно этому, производство золота и серебра можно распредѣлить на слѣдующіе семь періодовъ.

Первый періодъ,—продолжался съ глубокой древности до Р. Х.

Вторый періодъ,—съ Р. Х. до открытія америки, т. е. до 1492 года.

Третій періодъ, съ 1492 до 1810 года.

Четвертый періодъ, 1810 — 1825 —

Пятый періодъ, — 1825 — 1848 —

Шестой періодъ,— 1848 — 1851 —

Седьмой періодъ,— 1851 — 1855 —

---

## первый періодъ,—продолжавшійся съ глубокой древности до р. х.

Въ главахъ 1 § 4, — и 30 изложено уже положеніе производства золота и серебра въ

европѣ до Р. Х. — Здѣсь только остается повторить, что основываясь на приведенныхъ выводахъ можно полагать, что къ Р. Х. во всей европѣ было золота на 66⅔ милліоновъ рублей; серебра на 133⅔ милліоновъ рублей; итого обоихъ металловъ цѣнностію на 200 милліон. рублей.

---

## ВТОРОЙ ПЕРІОДЪ, ПРОДОЛЖАВШІЙСЯ СЪ Р. Х. ДО ОТКРЫТІЯ АМЕРИКИ, Т. Е. ДО 1492 ГОДА.

Европа въ эпоху Р. Х. и даже послѣ спустя 8 или 9 вѣковъ, представляетъ упадокъ нравственности и просвѣщенія у римлянъ и грековъ, разрушеніе римской имперіи, нашествіе варварскихъ народовъ и наконецъ появленіе новыхъ государствъ, составляющихъ нынѣшній ея политическій составъ.

Въ эпоху Р. Х. гражданственность и образованность ограничилась только собственно римомъ и грецією. Всѣ же прочіе народы тогдашней европы коснѣли въ варварскомъ состояніи, не производили и не потребляли ничего, кромѣ самыхъ первыхъ предметовъ потребностей жизни; не имѣли ни промышленности, ни торговли. Римскій историкъ Татицъ, жившій почти сто лѣтъ по Р. Х. говоритъ: «звѣрство тѣхъ народовъ удивительно;

«а бѣдность ужасная. Ихъ пища—трава; одежда—«звѣриная шкура; а постель—земля».

Въ этомъ положеніи гражданственности горное искуство не могло быть вѣдомо.

Положеніе самыхъ рима и греціи тоже не благопріятствовало горному производству. Греція давно уже стала римскою областью. Римляне, властители тогдашняго міра, никогда не были народомъ промышленнымъ, торговымъ, производительнымъ; они были только народомъ воинственнымъ. Правда римляне при своемъ появленіи имѣли не оспоримыя добродѣтели. Но послѣ т. е. въ первые вѣка по Р. Х., гражданственныя доблести, возвысившія ихъ предковъ, уже не существовали. Самый римъ поддержавшій разрушавшійся составъ имперіи, состоялъ изъ тунеядцевъ. Удержаніе гражданъ рима отъ волненій и ежедневная выдача имъ хлѣба и даже иныхъ предметовъ существованія, была неизбѣжною, постоянною заботливостію правительства. Это содержаніе праздныхъ гражданъ падающаго рима поглащало всѣ доходы римской имперіи. Самая государственная сокровищница рима, для накопленія которой велось въ теченіи 600 лѣтъ столько жестокихъ войнъ, сокровищница которою хранимыя массы золота и серебра стоили столько крови, эта преисполненная сокровищница, была потомъ, спустя 40 лѣтъ по Р. Х., разграблена взбунтовавшимися военоначальниками и воинами

самаго рима. Цѣнность тѣхъ разграбленныхъ сокровищъ, простиралась золотомъ и серебромъ и преимущественно золотомъ, — до 500 милліоновъ руб. Но эти расхищенныя массы золота и серебра нахлынувъ, подобно внезапному наводненію горнаго потока, быстро пронеслись по риму, ушли въ азію и африку, оставивъ только въ римѣ еще большую безнравственность и тяжкія послѣдствія своего появленія.

Въ послѣдніе вѣка предъ Р. Х. римская имперія, завоевавъ грецію и почти весь извѣстный тогда свѣтъ, стала чрезмѣрно обширнымъ государствомъ. Выше уже объяснено, что въ нѣкоторыхъ странахъ европы, до завоеванія ихъ римлянами, добывалось золото и серебро. Но въ слѣдствіе жестокаго, корыстнаго и не разумнаго, управленія римлянъ завоеванными ими странами, бывшее въ нихъ, и безъ того уже не значительное добываніе золота и серебра,—въ одних странахъ много уменьшилось, а въ другихъ и вовсе прекратилось.

Конечно продолжали добывать золото и серебро въ завоеванныхъ римлянами галліи и иберіи и не медленно отправлять ихъ въ римъ (1).

(1) Полагаютъ, что количество золота и серебра, которое добывали въ иберіи, нынѣшней испаніи, до водворенія въ ней владычества римлянъ, состояло около $^1/_3$ части золота и $^2/_3$ части серебра.

Но эти сокровища были далеко не достаточны для удовлетворенія настоятельныхъ потребностей упавшаго рима. Словомъ производство золота и серебра тогдашней европѣ было совершенно ничтожно.

Сдѣланныя посему изысканія достаточно удостовѣряютъ, что добываніе европы въ теченіе всего времени съ Р. Х. до самаго нашествія варваровъ и разрушенія римской имперіи, не превосходило въ годъ: золота 11 пудъ и серебра 334 пуда; цѣнностію обоихъ металовъ на 450.000руб. (смотри ниже Видъ добытаго въ это время количества золота и серебра).

Кромѣ столь не значительнаго золота и серебра, которое добывалось въ европѣ въ эпоху Р. Х., римляне, какъ то выше сказано, получили еще довольно большія суммы, какъ данью побѣжденныхъ ими народовъ, такъ и корыстными стяжаніями ихъ военноначальниковъ и правителей азіатскихъ и африканскихъ областей. Но все эти приливавшія массы золота и серебра постоянно уходили въ азію—для покупки безчисленныхъ предметовъ сильно развивавшейся въ римѣ роскоши; а въ африку—для покупки хлѣба на прокормленіе праздныхъ гражданъ рима.

Такимъ образомъ не только количество добываемаго самою европою золота и серебра, но и количество состоявшаго тогда въ ней наличностію

золота и серебра были,—въ началѣ этаго періода ничтожны.

Нашествіе варваровъ и разрушеніе римской имперіи уничтожило и остальную гражданственность европы; и вмѣстѣ съ тѣмъ прекратило и безъ того уже слабое ея добываніе золота и серебра. Такъ что изчезли даже преданія о самыхъ мѣстахъ ихъ добыванія.

Къ счастію рода человѣческаго не суждено было просвѣщенію вовсе погибнуть. Спустя два или три вѣка по нашествіи варваровъ, вновь образовавшіяся въ европѣ государства, начали водворять у себя гражданственность и науки. Но горное дѣло не могло еще сдѣлать успѣховъ: тѣмъ болѣе, что въ тѣ времена промышленность, торговля и самая собственность не достаточно были обеспечены.

Однакоже вскорѣ потомъ, а именно: въ 11 или 12 вѣкѣ по Р. Х., добываніе золота и серебра европы стало мало по малу водворяться.

Страны европы, въ которыхъ главнѣйше добывалось золото и серебро предъ открытіемъ америки т. е., въ 1492 году,—были: испанія и нынѣшнія владѣнія или области австрійской имперіи.

Весьма замѣчательно, что когда по установленіи новыхъ государствъ въ европѣ, было водворено у нихъ добываніе золота и серебра, то открыты или говоря точнѣе, были возобновлены по всему вѣроятію тѣ самые, древніе золотые и

серебрянные рудники, которые разработывались, какъ въ древности, такъ и во времена владычества римлянъ надъ тѣми странами.

Такъ возобновлена была разработка древнихъ золотыхъ рудниковъ испаніи (2), трансильваніи, богеміи, зальбурга и герца. Извѣстно также, что въ моравіи, близь города хемница и кремница, въ 750 годахъ по Р. Х., начали добывать золото изъ рудъ; а позже, и именно: въ 12 вѣкѣ, стали добывать и въ тиролѣ золото изъ рудъ.

Относительно и серебрянныхъ рудниковъ полагаютъ, что въ богеміи уже въ 8 вѣкѣ по Р. Х. разработывались серебрянные рудники, и положительно извѣстно, что серебрянные рудники были разработываемы, въ штейермаркѣ съ 11, а въ тиролѣ съ 16 вѣка по Р. Х.

Высокая цѣнность серебра, бывшая тогда въ европѣ, поддерживала производство выше помянутыхъ въ сущности не богатыхъ серебрянныхъ рудниковъ.

О количествѣ золота и серебра, которое было въ это время въ обращеніи въ европѣ, можно привести извѣстнаго англійскаго экономиста Джекоба, которой полагаетъ, что въ 806 году по Р. Х.

---

(2) Слѣды производившагося въ древнія времена добыванія золота и серебра въ испаніи, собственно въ ея области гренадѣ и въ горахъ лежащихъ по границѣ португаліи, до сихъ поръ еще явственны.

это количество простиралась до $210^{1}/_{2}$ милліона руб. сер.; и что оно оставалось почти безъ измѣненія до самаго открытія америки.

Тотъ же писатель выводитъ: что количество золота и серебра, которое тогда добывалось въ европѣ, было только-что достаточно, чтобы пополнять не избѣжное уменьшеніе, которому подвергается обращающаяся наличная монета стиркою и другими не избѣжными потерями.

Между тѣмъ съ выше объясненнымъ водвореніемъ въ европѣ производства золота и серебра добываніе ихъ, въ теченіи послѣдующихъ вѣковъ; а именно: 12, 13, 14 и 15, болѣе и болѣе увеличивалось, хотя и не въ большомъ размѣрѣ. Многіе полагаютъ: что съ 8 или точнѣе съ 9 по 15 вѣкъ включительно, добывалось въ европѣ золота и серебра цѣнностію обоихъ металловъ среднимъ числомъ въ годъ,—на полмилліона руб. сер. Но это добываніе было не одинаково; а именно: оно было весьма не значительно въ 8 или 9 вѣкѣ и постепенно усиливалось къ 15 вѣку.

За тѣмъ добываніе европы, предъ открытіемъ америки, по приблизительному выводу можно положить слѣдующее; а именно: добывалось въ годъ, золота до 11 пудъ и серебра до 334 пудъ; цѣнностію обоихъ металловъ на 450.000 руб.

Основываясь на вышеизложенныхъ данныхъ и сообразивъ по сему выводы на и болѣе уважаемыхъ экономистовъ, составленъ нижеслѣдующій

Видъ. Въ немъ показано количество и цѣнность золота и серебра, которое добывалось европою, какъ среднимъ числомъ въ годъ, такъ и общимъ итогомъ за все время этого втораго періода.

# ВИДЪ

## КОЛИЧЕСТВА ЗОЛОТА И СЕРЕБРА ДОБЫТЫХЪ ЕВРОПОЮ ВЪ ТЕЧЕНІИ ВТОРАГО ПЕРІОДА, ПРОДОЛЖАВШАГОСЯ СЪ Р. Х. ПО 1492 ГОДЪ.

| ДОБЫВАЛОСЬ ЕЖЕГОДНО. | Золота. | Серебра. | Итого золота и серебра цѣнностію. |
|---|---|---|---|
| | Пудъ. | Пудъ. | Рублей серебромъ |
| Добывалось ежегодно въ теченіи: | | | |
| 1-го вѣка . . . . . | 11 | 334 | 454.123 |
| 2-го — . . . . . | 11 | 334 | 454.123 |
| 3-го — . . . . . | 11 | 334 | 454.123 |
| 4-го — . . . . . | 11 | 334 | 454.123 |
| 5-го — . . . . . | 11 | 334 | 454.123 |
| 6-го — . . . . . | — | — | — |
| 7-го — . . . . . | — | — | — |
| 8-го — . . . . . | — | — | — |
| 9-го — . . . . . | — | — | — |
| 10-го — . . . . . | 2 | 60 | 81.906 |
| 11-го — . . . . . | 4 | 120 | 163.812 |
| 12-го — . . . . . | 6 | 180 | 245.718 |
| 13-го — . . . . . | 8 | 240 | 327.624 |
| 14-го — . . . . . | 10 | 300 | 409.530 |
| 15-го — . . . . . | 11 | 334 | 454.123 |
| Добывалось въ годъ кругомъ среднимъ числомъ принимая всѣ 1492 года. По вѣсу . . . | 6½ | 192¾ | — |
| По цѣнности . . | РУБЛЕЙ. 88.745 | РУБЛЕЙ. 175.402 | РУБЛЕЙ. 264.147 |
| Всего добыто въ теченіи втораго періода, продолжавшагося съ Р. Х. до открытія америки т. е. въ теченіи 1492 лѣтъ. по вѣсу. | 9512 | 287.728 | |
| по цѣнности. | 129.867.336 | 261.832.480 | 391.699.816 |

## Третій періодъ, продолжавшійся съ 1492 по 1810 годъ, то есть 318 лѣтъ.

Открытіе америки, а съ тѣмъ вмѣстѣ разработка ея богатыхъ Перуамскихъ и Мехиканскихъ рудниковъ и послѣдующіе за тѣмъ упадокъ цѣнности золота и серебра, — конечно должны были стѣснить и стѣснили добываніе золотыхъ и серебрянныхъ рудниковъ европы: тѣмъ болѣе, что вообще руды европы бѣднѣе рудъ америки.

Однакоже на первыхъ годахъ открытія америки, тогдашніе рудники европы еще продолжали разработываться. Но вскорѣ, потомъ когда было водворено въ америкѣ добываніе золота и серебра, производство ихъ въ короткое время много увеличилось, особенно послѣ открытія Мединьі, открытія состоящаго въ болѣе дешевомъ способѣ:—посредствомъ ртути добывать серебро, а попутно съ нимъ и золота. — Отъ чего цѣнность серебра на всесвѣтныхъ рынкахъ тогда же упала на $^2/_3$.—

Такое огромное и внезапное пониженіе цѣнности серебра имѣло столь сильное вліяніе на добываніе его въ европѣ, что тогда же въ ней прекратили разработку почти всѣхъ золотыхъ и серебрянныхъ рудниковъ. Такъ что изъ всѣхъ серебрянныхъ рудниковъ тѣхъ странъ, которыя составляютъ нынѣшнія владѣнія ав-

стріи, долгое время ограничивались разработкою однихъ и то только на и болѣе богатыхъ рудниковъ — венгріи. — Что же касается испаніи, то увлекшись видимымъ богатствомъ въ золотѣ и серебрѣ открытыхъ и завоеванныхъ ею странъ америки,—она во все оставила разработку собственныхъ туземныхъ рудниковъ и переселивъ на и болѣе искусныхъ рудокоповъ своихъ въ америку, водворила тамъ добываніе золота и серебра, добываніе, возросшее скоро до огромнаго размѣра.

Зависимость отъ испаніи и португаліи, въ которой постоянно находились ихъ американскія владѣнія, производящія золото и серебро, при тогдашнемъ устройствѣ управленія, торговли и таможеннаго тарифа, была причиною, что почти все вполнѣ добываемое въ америкѣ золото и серебро постоянно доставлялось, въ теченіи всего этого третьяго періода, прямо въ испанію и португалію; а потомъ уже чрезъ нихъ эти металлы расходились въ остальныхъ государствахъ европы.

Не менѣе того благодаря успѣхамъ, сдѣланнымъ горными науками въ исходѣ этого періода, германія столь улучшила и удешевила у себя способы производства, что съ тѣхъ поръ, хотя и не въ огромномъ размѣрѣ, добываніе ея золота и серебра стало постоянно увеличиваться.

Изъ официальныхъ отчетовъ видно, что добываніе золота во владѣніяхъ австріи съ 1772

по 1828 годъ, хотя и въ маломъ размѣрѣ, но почти постоянно увеличивалось, въ теченіи тамъ показанныхъ 56 лѣтъ и что это увеличеніе было особенно значительно въ теченіи послѣднихъ лѣтъ.

Равно изъ офиціальныхъ отчетовъ видно, что и добываніе серебра въ австріи, съ 1772 по 1847 годъ, хотя равно не въ большомъ размѣрѣ, но почти постоянно увеличивалось и что почти все нынѣ добываемое во всѣхъ владѣніяхъ австріи серебро, получается на казенныхъ заводахъ; а именно: изъ 100 частей—на казенныхъ заводахъ добывается 93, а на частныхъ только 7 частей.

Вообще страны европы, въ которыхъ въ теченіи этаго третьяго періода добывалось золото и серебра были слѣдующія: владѣнія австріи; то есть—венгрія, тироль, богемія, моравія и трансильванія; а также силезія, саксонія; за тѣмъ піемонтъ, швеція, норвегія, англія и франція.

Къ этому можно присовокупить, что почти все количество золота, которое добывалось европою, въ концѣ этого 3-го Періода, добывалось въ помянутыхъ владѣніяхъ австріи, то есть—венгріи и трансильваніи.

Что же касается серебра, то саксонія особенно въ исходѣ этаго Періода занимала главнѣйшее мѣсто. — Такъ что въ 1810 годахъ она ежегодно добывала серебра до 855 пудъ, цѣнностію на $^3/_4$ милліона рублей; тогда какъ количе-

ство серебра, ежегодно добываемаго въ то время всею европою, доходило цѣнностію всего вообще только на 3½ милліона рублей ([3]).

Баронъ А. Гумбольдтъ въ сочиненіи своемъ: о американскихъ владѣніяхъ Испаніи ([4]) и Мишель Шевалье въ своемъ: Курсѣ Политической Экономіи ([5]), сдѣлали выводы количества золота и серебра, которое добывалось въ европѣ ежегодно къ 1803 году.—Выводы этихъ обоихъ экономистовъ пользуются заслуженнымъ довѣріемъ и принимаются къ руководству при производимыхъ посему изысканіяхъ.—Выводы ихъ приняты и здѣсь въ основаніе. Къ этому еще слѣдуетъ присовокупить, что такъ какъ производство золота и серебра европы съ 1803 по 1810 годъ мало измѣнилось,—то продолживъ въ томъ же размѣрѣ помянутые выводы Гумбольдта и Мишель Шевалье до 1810 года, составится нижеслѣдующій выводъ: приблизительнаго количества золота и серебра, которое ежегодно добывалось европою въ концѣ этаго 3-го Періода.

А именно: ежегодно добывалось, золота—64 пуда; серебра—3909 пудъ; цѣнностію, золота—

---

([3]) Essai politique sur le Royaume de la Nouvelle—Espagne par A. de Humboldt, 2 edit., paris, tom 3 p. 400.

([4]) Тамъ же, tom. 3 p. 400.

([5]) Cours d'Economie politique, par Michel Chevalier, tom p. 188.

на 873,792 руб.; серебра на—3,557,872 руб.; итого цѣнностію обоихъ металовъ на—4,431,664 руб.

Основываясь на вышеприведенныхъ выводахъ составленъ нижеслѣдующій Видъ. Въ немъ показано количество и цѣнность золота и серебра, которое добывалось европою, какъ среднимъ числомъ въ годъ, такъ и общимъ итогомъ за все время этаго 3-го періода.

## ВИДЪ

Количества и цѣнности золота и серебра добытыхъ европою въ теченіи третьяго періода продолжавшагося съ 1492 по 1810 годъ т. е. 318 лѣтъ.

| | Золота. | | Серебра. | | Итого золота и серебра. |
|---|---|---|---|---|---|
| | Пудъ. | Рубли. | Пудъ. | Рублей. | Рублей. |
| Добывалось кругомъ въ годъ принимая среднее число за всѣ показанныя 318 . . . . . | 35 | 477.855 | 2.055 | 1.870.050 | 2.347.905 |
| Всего вообще добыто въ теченіи 3-го періода, продолжавшагося съ 1492 по 1810 годъ т. е. 318 лѣтъ. | 11.095 | 151.480.035 | 651.435 | 592.805.850 | 744.285.885 |

## Четвертый періодъ, продолжавшійся съ 1810 по 1825 годъ, то есть 15 лѣтъ.

Войны франціи противъ европы, продолжавшіяся и въ началѣ этаго періода по 1816 годъ, много уменьшили общую производимость, а вмѣстѣ съ тѣмъ стѣснили и горное производство. Такъ что количество золота въ главнѣйшихъ странахъ добыванія, какъ то: въ венгріи, трансильваніи, зальбургѣ и гарцѣ, — оставалось почти то же противъ 1807, 1808 и 1809 годовъ (6). Но по возстановленіи мира, европейскія государства столь развившіе потомъ промышленность, фабричность и торговлю,—не преминули увеличить и горное производство, особенно къ концу этаго періода. Однакожъ при выводахъ среднихъ чиселъ должно принять въ уваженіе выше объясненное стѣсненіе горнаго производства во время войны европы съ франціею; а равно и то, что дальнѣйшее развитіе производства золота и серебра появилось только собственно въ концѣ этаго періода.

Посему можно опредѣлить приблизительно,

---

(6) Essai politique. par. A. Humboldt, tom 3 p. 454. Въ 1807 1808 и 1809 годахъ добывалось золота среднимъ числомъ въ годъ: въ венгріи и трансильваніи до 5000 маркъ; зальцбургѣ до 100 маркъ; въ гарцѣ до 60 и въ шведіи до 5 маркъ.

что къ концу этаго 4-го періода, ежегодно добывалось въ европѣ: золота до—73 пудовъ; серебра до—4.887 пудъ; цѣнностію, золота на—996.669 рублей; серебра на—4.447.170 рублей; итого цѣнностію обоихъ металовъ на—5.443.839 рублей.

Основываясь на вышеприведенныхъ выводахъ составленъ нижеслѣдующій Видъ. Въ немъ показано количество и цѣнность золота и серебра, которое добывалось европою, какъ среднимъ числомъ въ годъ, такъ и общимъ итогомъ за все время этаго 4-гого періода.

## ВИДЪ

Количества и цѣнности золота и серебра добытыхъ европою въ теченіи всего четвертаго періода, продолжавшагося съ 1810 по 1825 годъ, т. е. 15 лѣтъ.

| Время добыванія. | Золота. | | Серебра. | | Итого золота и серебра. |
|---|---|---|---|---|---|
| | пудъ. | рублей. | пудъ. | рублей. | рублей. |
| Добывалось кругомъ въ годъ, принимая среднее число за всѣ показанныя 15 лѣтъ . | 68 1/2 | 928.404 | 4.398 | 4.002.635 | 4.931,039 |
| Всего вообще добыто въ теченіи четвертаго періода продолжавшагося съ 1810 по 1825 г. т. е. 15 лѣтъ. . | 1.020 | 13.926,060 | 65.970 | 60,032.700 | 73.958.760 |

## Пятый періодъ, продолжавшійся съ 1825 по 1848 годъ, то есть 23 года.

Хотя этотъ періодъ, ознаменованный, какъ открытіемъ въ россіи многочисленныхъ розсыпей, такъ и вновь усилившеюся разработкою рудниковъ америки — и увеличилъ на всемірныхъ рынкахъ, особенно на рынкахъ европы, массу золота и серебра,—за всѣмъ тѣмъ европа пользуясь благодѣяніями продолжавшагося міра, не переставая усиливать добываніе собственно у себя золота и серебра.

Такъ въ теченіи этаго періода въ владѣніяхъ австріи, которые почти исключительно даютъ все количество золота, добываемаго европою, добываніе золота дошло среднимъ числомъ въ годъ до—104 пудъ. Такъ богемія, добывавшая въ 1823 году серебра въ годъ—247 пудъ, достигла къ 1848 году до ежегоднаго добыванія его до 650 пудъ. Равно и въ саксоніи добываніе серебра, дошедшее въ 1800 годахъ, среднимъ числомъ въ годъ до $^3/_4$ милліоновъ рублей, возврасло къ 1848 году, тѣмъ же среднимъ числомъ—до $1^1/_4$ милліона рублей. Хотя извѣстныя нынѣ въ швеціи и норвегіи мѣсторожденія золота весьма бѣдны (7),

---

(7) О мѣсторожденіяхъ металловъ въ швеціи и норвегіи, помѣщенны выводы въ русскомъ горномъ журналѣ на 1852 г. № 9 стр. 458.

и не могутъ окупить расходовъ разработки, и хотя по сему тамъ золото вовсе не добывается, а только и то въ одномъ Фалунѣ, получаться въ маломъ количествѣ попутно, т. е. при отдѣленіи или очищеніи другихъ металловъ; но не менѣе того добываніе серебра въ швеціи и норвегіи продолжало поддерживаться ([8]).

Къ этому можно присовокупить, что хотя турецкая имперія по видимому имѣетъ много мѣсторожденій золота и серебра; но пока они не разработываются. Нынѣ только въ азіятской турціи, близь города Арзерура, добывается ежегодно серебра до—627 пудъ. Но это серебро не можетъ войти здѣсь въ расчетъ: потому что оно показано въ Видахъ серебра добываемаго собственно въ азіи (глава 11).

Главнѣйшія страны Европы по производству золота и серебра этого періода оставались тѣже, а именно: по золоту—австрія и піемонтъ; по серебру—австрія, испанія, саксонія и англія.

Въ англійской газетѣ: Times, помѣщены свѣдѣнія:—о количествѣ золота и серебра, добытаго въ европѣ въ 1846 году. Эти свѣдѣнія пополнены Л. В. Тегоборскимъ, выводами относительно австріи и франціи, приведенными въ недавно вышедшемъ его сочиненіи ([9]).

---

([8]) Смотр. тамъ же

([9]) Des gites aurifères en Californie et en Australie, par M. L. de Tëgoborsky. Paris 1853. pag 19.

Заимствованныя изъ этихъ источниковъ данныя, помѣщены въ нижеслѣдующемъ Видѣ, какъ представляющемъ приблизительное положеніе производства золота и серебра европы предъ открытіемъ золотыхъ розсыпей въ Калифорніи.

## ВИДЪ

### Количества и цѣнности золота и серебра ежегодно были добываемы европою къ 1848 году.

| Страны добыванія. | Золота. рублей. | Серебра. рублей. | | Пуд. | Рублей. |
|---|---|---|---|---|---|
| Австрія . . . | 1.717.800 | 1.708.700 | Итого добывалось въ годъ: | | |
| Испанія . . . | 16.250 | 1.478.750 | Вѣсомъ. | 133 | |
| Саксонія. . . | — | 1.288.300 | Золота . . . | 7.162 | |
| Сѣверная Германія . . | 2.325 | 897.125 | Серебра . . . | | 1.852.375 |
| Англія. . . . | — | 714.925 | Цѣнностію: | | 1.852.250 |
| Піемонтъ . . | 116.000 | 115.975 | Золота. . . | | |
| Франція . . . | — | 104.075 | Серебра . . | — | 6.518.250 |
| Норвегія и Швеція. . . | — | 210.400 | Золота и серебра . . . | — | 8.370.625 |

За тѣмъ въ концѣ этаго 5-го Періода ежегодно добывалось въ европѣ: золота — 133 пуда;

Итого цѣнностію обоихъ металловъ на—8.370.625 рублей.

Основываясь на вышеприведенныхъ выводахъ составленъ нижеслѣдующій Видъ. Въ немъ показано количество и цѣнность золота и серебра, которое добывалось европою, какъ среднимъ числомъ въ годъ, такъ и общимъ итогомъ за все время етаго 5-го періода.

## ВИДЪ

Количества и цѣнности золота и серебра, добытыхъ европою въ теченіи пятаго періода, продолжавшаго съ 1825 по 1848 годъ, т. е. 23 г.

| Время добыанія. | Золота. | | Серебра. | | Итого золота и серебра. |
|---|---|---|---|---|---|
| | пудъ. | рублей. | Пудъ. | Рублей. | Рублей. |
| Добывалось кругомъ въ годъ, принимая среднее число за всѣ показанныя 23 г. | 103 | 1.406.259 | 6.026 | 5.483.660 | 68.89.919 |
| Всего вообще добыто въ теченіи пятаго періода продолжавшагося съ 1825 по 1848 г. т. е. 23 г. | 1.369 | 32.343.957 | 138.598 | 126.124.180 | 158.468.137 |

## Шестой періодъ, продолжавшійся съ 1848 по 1851 годъ, т. е. 3 года.

Появленіе чрезмѣрно богатыхъ розсыпей калифорніи, случившееся въ началѣ этаго періода, не остановило добываніе золота и серебра европы. — Напротивъ благодаря еще большимъ успѣхамъ сдѣланымъ горными науками и много улучшеннымъ путямъ сообщеній, производство золота и серебра европы продолжало усиливаться.

Въ теченіи этаго 6-го Періода тѣ же европейскія государства преимущественно добывали золото и серебро.—А именно: золото—австрія и піемонтъ; серебро, — австрія, испанія, саксонія и англія.

За тѣмъ количество и цѣнность золота и серебра, ежегодно добываемаго европою, предъ открытіемъ розсыпей австраліи, то есть къ 1851 году было слѣдующее: золота— 135 пудъ; серебра — 8.815 пудъ — Цѣнностію: золота на — 1.852.275 р.; и серебра на 8.021.900 р. И того обоихъ металовъ цѣнностію на—9.874.175 рублей.

Основываясь на вышеприведенныхъ выводахъ составленъ нижеслѣдующій Видъ. Въ немъ показано количество и цѣнность золота и серебра, которое добывалось европою, какъ среднимъ числомъ въ годъ, такъ и общимъ итогомъ за все время этаго 6-го Періода.

## ВИДЪ

КОЛИЧЕСТВА И ЦѢННОСТИ ЗОЛОТА И СЕРЕБРА ДОБЫТЫХЪ ЕВРОПОЮ, ВЪ ТЕЧЕНІИ ВСЕГО ШЕСТАГО ПЕРІОДА, ПРОДОЛЖАВШАГОСЯ СЪ 1848 ПО 1851 ГОДЪ, Т. Е. 3 ГОДА.

| Время добыванія. | Золота. | | Серебра. | | Итого золота и серебра. |
|---|---|---|---|---|---|
| | Ф. | Руб. | Пуд. | Руб. | Руб. |
| Добывалось кругомъ въ годъ принимая среднее число за всѣ показанные 3 года . . . . | 135 | 1.852,275 | 8.021 | 7.299.110 | 9.151.385 |
| Всего вообще добыто въ теченіи шестаго періода продолжавшагося съ 1848 по 1851 годъ т. е. 3 года . . . . | 405 | 5.556.825 | 24.063 | 21.897.330 | 27.454.155 |

## СЕДЬМОЙ ПЕРІОДЪ, ПРОДОЛЖАВШІЙСЯ СЪ 1851 ПО 1855 ГОДЪ, Т. Е. 4 ГОДА.

Появленіе въ австраліи еще болѣе богатыхъ розсыпей чѣмъ въ Калифорніи и огромное количество золота доставленнаго калифорніею и прочими странами америки, не остановило однако же разработки рудниковъ европейскихъ государствъ. Напротивъ продолжая дѣлать новыя

усилія и направляя разумно трудъ и производство,— европейскія государства и въ теченіи этаго періода не преставали поддерживать почти въ томъ же размѣрѣ добываніе у себя золота и серебра.

Въ теченіи этого періода золото добывалось въ европѣ, по прежнему, какъ изъ рѣчныхъ насосовъ, такъ и ихъ золотыхъ рудъ, и особенно попутно, при разработкѣ рудъ серебряныхъ и иныхъ металовъ.

Въ англійской газетѣ: Tinies помѣщены свѣденія: о количествѣ золота серебра добытаго въ европѣ въ 1850 году. Эти свѣденія пополнены Л. В. Тегоборскимъ выгодами относительно австріи.— Онѣ помѣщены въ неоднократно помянутомъ здѣсь его сочиненіи ([10]). Показанный по сему выводъ приведенъ ниже.

## А. *Нынѣшнее производство золота европы.*

### 1-е *Производство золота австріи.*

Золото во владѣніяхъ австріи получается, не изъ розсыпей, т. е. земель содержащихъ въ себѣ золото; но собственно изъ рѣчныхъ наносовъ или рѣчныхъ песковъ. Конечно за

---

([10]) Des gites aurifères. pag. 26.

тѣмъ остальная часть золота, добываемаго въ австрійскихъ владѣніяхъ, получается изъ рудъ, преимущественно изъ рудъ рудниковъ городовъ Хемница и Кремница. — Но всѣ тѣ руды, изъ которыхъ получается въ австріи золото, въ сущности затруднительно назвать—«золотыми рудами»: потому что хотя въ тѣхъ рудахъ и находится золото, но оно состоитъ въ соединеніи съ серебромъ, мѣдью и сѣрою. Притомъ относительно етихъ металловъ, золото находится въ нихъ въ столь маломъ количествѣ, что металлъ получаемый изъ тѣхъ, такъ называемыя золотыхъ рудъ скорѣе можно назвать: «мѣдью—золотистою или «серебромъ—золотистымъ; чѣмъ золотомъ или «золотомъ серебристымъ.»

Помянутые же рѣчные золотые наносы образуются у береговъ рѣки Рейна, на пространствѣ по его теченію отъ города Баля до города Мангейма. — Вообще эти наносы бѣдны, то есть они содержатъ въ себѣ весьма мало золота; а именно: работникъ добываетъ тамъ въ рабочій день, золота цѣнностью только отъ 42 до 50 копѣекъ; слѣдовательно среднимъ числомъ на 45 копѣекъ. — Или другими словами одинъ работникъ, въ одинъ рабочій день, добываетъ чистаго золота вѣсомъ почти 12 долей золотника.— Въ счастливые дни добывается въ день на 60 коп. и рѣдко болѣе. Другими словами въ счастливый день получается чистаго золота 16 долей золотника.

Во всѣхъ областяхъ австрійской имперіи добывается отъ промывки такихъ рѣчныхъ наносовъ всего вообще въ годъ золота только до одного пуда; цѣнностію 13.600 руб.

Что же касается золота, получаемаго изъ вышеобъясненныхъ рудъ, то эти руды преимущественно разработываются на учрежденныхъ отъ правительства заводахъ.

При этомъ слѣдуетъ объяснить что, хотя частныя лица и могутъ въ австрійской имперіи разработывать золотыя руды, но добытое золото они обязаны сдавать въ казну по установленной цѣнѣ.—Равно если частные лица при разработкѣ и иныхъ рудъ получатъ золото попутно, то есть при отдѣленіи иныхъ металловъ отъ золота, то они также обязаны сдавать его въ казну.

Нынѣ же къ 1855 году добывается золота во всѣхъ владѣніяхъ австрійской имперіи въ годъ— до 123 пудъ, цѣнностію на $1^{3}/_{4}$ мил. руб.

## 2-е *Производство золота остальной германіи и прочихъ государствъ европы.*

Въ сѣверной германіи также добывается небольшее количество золота, а именно: въ Гарцѣ близь города Гослара, на Реммельсбергскихъ рудникахъ.— Изъ рудъ сѣрнаго колчадана етихъ рудниковъ золото получается чрезъ отдѣленіе

прочихъ металловъ.—Количество получаемаго при этомъ золота не превосходитъ въ годъ 1½ фунта; цѣнностію на 500 рублей.

Нынѣ къ 1855 году добывается золото во всей сѣверной германіи въ годъ на 2.300 руб. ([11]).

Въ Піемонтѣ добывается золота въ годъ на 100.000 рублей. Въ испаніи, изъ розсыпей открытыхъ въ Гренадѣ, на 16.000 руб.—Въ швеціи добывается золото самое ничтожное количество.

Въ молдавіи и валахіи цыгане занимаются промывкою по берегамъ горныхъ ручьевъ наносовъ содержащихъ золота. Но получаемое тамъ количество равно весьма не значительно.

Нынѣ пока золото во все не добывается въ португаліи, италіи, саксоніи, франціи, англіи (*) и норвегіи.

## В. *Нынѣшнее производство серебра европы.*

### 1. *Производство серебра испаніи.*

Изъ всѣхъ государствъ европы, испанія нынѣ добываетъ на и большое количество серебра.

---

([11]) Собственно въ саксоніи добыто было попутно въ 1853 году золота 27 фунтовъ.

(*) При Р. Х. во времена покоренія англіи римлянами, они устроили въ нѣкоторыхъ мѣстахъ добываніе золота изъ

Извѣстно, что и до открытія америки, изъ всѣхъ государствъ европы, испанія равно добывала самое большое количество серебра. Но какъ то выше сказано, испанія, по завоеваніи обширныхъ странъ америки и по открытіи разработки тамошнихъ богатыхъ рудниковъ, вовсе оставила разработку собственныхъ рудниковъ.—Потерявъ въ 1810 году тѣ свои владѣнія америки, испанія снова обратилась къ отысканію у себя мѣсторожденій золота и серебра.

Въ 1845 году были открыты въ областяхъ ея Мурціи и Гренадѣ, близь города Аликанта, три мѣсторожденія богатыхъ серебромъ свинцовыхъ рудъ. Это открытіе сдѣлано бѣглымъ преступникомъ. Онъ былъ прощенъ; приступилъ тогда же къ разработкѣ и нынѣ имѣетъ уже огромное состояніе. Эти руды столь богаты, что изъ одного пуда отсортированной руды, даютъ чистаго серебра: въ однихъ мѣстахъ отъ 8

---

рудъ. — Изъ недавно вышедшаго въ свѣтъ сочиненія Сира Родерика Мурчисона, подъ названіемъ: Silurie, p. 433—436, видно, что въ 13 верстахъ отъ Лландовери и понынѣ весьма явственны устройства горныхъ работъ и рудниковъ сдѣланныхъ римлянами. — Удостовѣряютъ что въ шотландіи и ирландіи, также имѣются слѣды древнихъ горныхъ устройствъ, гдѣ въ древнія времена добывали золото изъ рудъ.—Впрочемъ нынѣ находящіяся тамъ руды, хотя и проникнуты золотыми жилками, но они весьма бѣдны содержаніемъ золота. — Такъ, что конечно одна только высокая цѣна, существовавшая въ древности на золото и употребленіе въ работы покоренныхъ жителей, могла поддержать столь бѣдное добываніе съ тѣхъ поръ оставленное.—Къ этому можно еще присовокупить, что въ прошломъ 1854 году открыты въ англіи, въ графствѣ Чешейрскомъ, близь Бирдкенгеда розсыпи, т. е. земли содержащіе золото. Богатство ихъ еще не достаточно извѣстно.

до 13 золотниковъ, а въ другомъ отъ 13 до 15 золотниковъ.

Съ открытія столь богатыхъ рудъ, производство серебра испаніи годъ отъ году стало сильно увеличиваться.—Нынѣ къ 1855 году ежегодное добываніе серебра испаніи достигло уже цѣнностію на 2.800.000 руб.

2. *Производства серебра владѣній австріи; а также саксоніи, остальной германіи, англіи, франціи, піемонта, швеціи и норвегіи.*

За испаніею, по важности производства, слѣдуетъ австрійская имперія, саксонія и англія. — Эти страны съ испаніею производятъ нынѣ едва не все количество серебра, добываемаго въ европѣ, безъ Россіи.

Нынѣ къ 1855 году во всѣхъ владѣніяхъ австріи ежегодно добывается серебра цѣнностію на $1^{3}/_{4}$ милліоновъ рублей.

Саксонія, въ количествѣ добываемаго ею серебра, не многимъ уступаетъ количеству серебра добываемому во всѣхъ владѣніяхъ австріи, а именно: въ саксоніи нынѣ къ 1855 году ежегодно добывается серебра цѣнностію на $1^{1}/_{4}$ милл. руб.

Въ остальной германіи нынѣ добывается серебра въ годъ цѣнностію на $^{3}/_{4}$ милл. руб.; а именно: въ Верхнемъ Грацѣ на 420.000 рублей; въ Нижнемъ Грацѣ на 63.000 руб.—Равно до-

бывается не значительное количество серебра въ пруссіи, селезіи и насау.

Въ англіи нынѣ къ 1855 году добывается серебра въ годъ цѣнностію на—1 милл. руб. Во франціи на—100.000 руб. Въ піемонтѣ на 48.000 рублей. Въ швеціи на 73.000 рублей.

Изъ вышеприведенныхъ выводовъ оказывается, что въ теченіи нынѣшняго седьмаго Періода главнѣйшія страны производства европы, оставались тѣже; а именно: въ отношеніи золота— австрія и піемонтъ; въ отношеніи серебра— австрія, испанія, саксонія и англія.—За тѣмъ количество и цѣнность золота и серебра нынѣ ежегодно добываемыхъ въ европѣ приблизительно есть слѣдующее:

## ВИДЪ

КОЛИЧЕСТВА И ЦѢННОСТИ ЗОЛОТА И СЕРЕБРА ЕЖЕГОДНО ДОБЫВАЕМЫХЪ ЕВРОПОЮ КЪ 1855 ГОДУ.

| Страны добыванія. | золота. рублей. | серебра. рублей. |
|---|---|---|
| Австрія . . . | 1.717.750 | 1.708.750 |
| Испанія . . . | 16.225 | 2.861.375 |
| Саксонія. . . | — | 1.288.300 |
| Сѣверная Германія . . | 2.325 | 897.150 |
| Англія. . . . | — | 1.040.000 |
| Піемонтъ . . | 115.975 | 48.375 |
| Франція . . . | — | 104.000 |
| Норвегія и Швеція. . . | — | 73.950 |
| Итого. . . . | 1.852.275 | 8.021.900 |

| | Пудъ. | Рублей. |
|---|---|---|
| Итого добывается въ годъ: | | |
| Вѣсомъ. | | |
| Золота . . . | 135 | — |
| Серебра . . . | 8.815 | — |
| Цѣнностію: | | |
| Золота. . . | — | 1.852.275 |
| Серебра . . | — | 8.021.900 |
| Золота и серебра . . . | — | 9.874.175 |

Основываясь на выше-приведенныхъ выводахъ составленъ нижеслѣдующій Видъ. Въ немъ показано количество и цѣнность золота и серебра, которое добывалось въ европѣ, какъ среднимъ числомъ въ годъ, такъ и общимъ итогомъ за все время этого 7-го Періода.

## ВИДЪ

Количества и цѣнности золота и серебра, добытыхъ европою въ теченіи седьмаго періода, продолжавшаго съ 1851 по 1855 годъ, т. е. 4 г.

| Время добыванія. | Золота. | | Серебра. | | Итого золота и серебра. |
|---|---|---|---|---|---|
| | пудъ. | рублей. | Пудъ, | Рублей. | Рублей. |
| Добывалось кругомъ въ годъ, принимая среднее число за всѣ показанныя 4 г. | 135 | 1.852.275 | 8.021 | 7.299.110 | 9.151.385 |
| Всего вообще добыто въ теченіи седьмаго періода продолжавшагося съ 1851 по 1855 г. т. е. 4 г. | 540 | 7·409.100 | 32.084 | 29.196.440 | 36.605.540 |

## § 2. Общій выводъ количества и цѣнности золота и серебра, добытыхъ европою, безъ россіи, съ глубокой древности по 1855 годъ.

Общій выводъ количества и цѣнности золота и серебра добытыхъ европою, безъ россіи,

будетъ слѣдующій, именно:

a) Не смотря на соперничество америки, россіи, калифорніи и австраліи и на чрезвычайное годъ отъ году сильно возрастающее въ тѣхъ странахъ количество добываемаго золота и серебра и особенно золота,—европа не только не уменьшала своего производства золота и серебра; напротивъ улучшивъ способы добыванія, она не переставала и до сего времени не престаетъ болѣе и болѣе увеличивать, количество добываемаго у нее, какъ золота такъ и серебра.

b) Нынѣ къ 1855 году европа добываетъ у себя ежегодно золота до—135 пудъ и серебра до—8.021 пудъ. Цѣнностію обоихъ металловъ на—$9^{1}/_{10}$ мил. рублей.

c) Всего добыто въ европѣ съ Р. Х. по 1855 годъ: золота — 23.941 пудъ; серебра — 1.199.878 пудъ; цѣнностію золота на—$340^{1}/_{2}$ милліон. руб., серебра на—$1.091^{3}/_{4}$ мил. рублей. Итого цѣнностію обоихъ металовъ на—$1.432^{1}/_{4}$ милліона рублей.

d) За тѣмъ количество золота и серебра, какъ состоявшаго наличностію въ европѣ къ Р. Х., такъ и добытаго въ ней съ того времени по 1855 годъ составляетъ: золота — 28.811 пудъ; серебра —1.346.581 пудъ. Цѣнностію золота на — 407 мил. рублей, серебра—1225 мил. рублей. Итого обоихъ металловъ на—1632 мил. рублей.

Эти выводы подробнѣе изложены въ ниже слѣдующемъ видѣ.

## ВИДЪ

### ОБЩАГО ВЫВОДА КОЛИЧЕСТВА И ЦѢННОСТИ ЗОЛОТА И СЕРЕБРА ДОБЫТЫХЪ ЕВРОПОЮ БЕЗЪ РОССІИ СЪ ГЛУБОКОЙ ДРЕВНОСТИ ПО 1855 ГОДЪ.

| Добыто въ показанное время | Золота. | | Серебра. | | Добывалось золота и серебра среднимъ числомъ въ годъ. |
|---|---|---|---|---|---|
| | Пудъ. | Рублей. | Пудъ. | Рублей. | Рублей. |
| Въ первый періодъ состояло въ европѣ къ Р. Х. наличностію. . | 4.870½ | 66.500.000 | 146,703¼ | 133.500,000 | — |
| Добыто въ теченіи втораго періода, т. е. съ Р. Х. до открытія Америки, по 1492 годъ . | 9.512 | 129.867.336 | 287.728 | 261.832.480 | 264.147 |
| Третьяго періода т. е. съ 1492 по 1810 годъ . . . . . | 11.095 | 151.480.035 | 651.435 | 592.805.850 | 2.347.905 |
| Четвертаго періода т. е. съ 1810 по 1825 годъ . . . . . | 1.020 | 13.926.060 | 65.970 | 60.032.700 | 4.931.039 |
| Пятаго періода т. е. съ 1825 по 1848 годъ . . . . . | 1.369 | 32.343.957 | 138.598 | 126.124.180 | 6.889.919 |
| Шестаго періода т. е. съ 1848 по 1851 годъ . . . . . | 405 | 5.556.825 | 24.063 | 21.897.330 | 9.151.385 |
| Седьмаго періода т. е. съ 1851 по 1855 годъ . . . . . | 540 | 7.409.100 | 32.084 | 29.196.440 | 9.151.385 |
| Итого добыто съ Р. Х. по 1855 г. | 23.941 | 340.583.313 | 1.199.878 | 1091.888.980 | |
| Итого состояло наличностію къ Р. Х. и добытаго съ Р. Х. по 1855 г. т. е. въ теченіи 7 періодовъ . . | 28.811½ | 407.083.313 | 1346.58 1¼ | 1225.388.980 | |
| А всего вообще обоихъ металловъ цѣнностію . . . . . | | 1632.472 293. рубля- | | | |

# ГЛАВА 3.

## ИСТОРИЧЕСКІЙ ОЧЕРКЪ ПРОИЗВОДСТВА ЗОЛОТА И СЕРЕБРА РОССІИ.

### § 1. Очеркъ производства съ древнихъ временъ до воцаренія Императора Петра Великаго.

Древній историческій писатель, грекъ Геродотъ, жившій назадъ тому 2,338 лѣтъ и лично бывшій въ россіи, въ странахъ прибрежныхъ черному морю, говоритъ: что страны лежащія у нынѣшнихъ алтайскихъ и уральскихъ горъ богаты золотомъ.—Ему не повѣрили. — Только не давно оправдались слова Геродота.

Извѣстно также, что древніе цари персіи, царствовавшіе до завоеванія ея Александромъ македонскимъ, завоеванія случившагося назадъ тому 2,185 лѣтъ, считали въ числѣ своихъ областей производившихъ золото, страны называвшіяся:

каспіею и бактріаною, лежащіе въ предѣлахъ нынѣшней азіатской россіи (Глав. 1).

Достовѣрно извѣстно, что сибирь съ глубокой древности доставляла золото. Полагаютъ, что золото, которое въ древнія времена вывозили изъ странъ нынѣшней азіатской россіи, было *розсыпное*, т. е. извлеченное промывкою изъ розсыпей или земель содержащихъ въ себѣ золото.— Впрочемъ нѣкоторые утверждаютъ, что въ тѣхъ странахъ съ глубокой древности умѣли разработывать руды; а слѣдовательно добывалось не только золото изъ рудъ, изъ недръ горъ извлекаемыхъ, но и серебро.

Это убѣжденіе основано на томъ, что и по нынѣ въ горахъ сибири находятъ заброшенные рудники, изъ которыхъ по видимому прежде, назадъ тому нѣсколько тысячь лѣтъ, добывались руды. Эти рудники извѣстны въ россіи подъ названіемъ: «*Чудскихъ копей*». Ни какому не подлежитъ сомнѣнію, что разработка ихъ производилась до историческихъ временъ того края. — Полагаютъ, что они были разработываемы древними скифами. Во всякомъ случаѣ тѣ *копи* существовали уже до завоеванія сибири, нынѣшними живущими въ ней татарскими народами, завоеванія случившагося назадъ тому 2000 лѣтъ.

Эти копи были изслѣдованы, въ числѣ прочихъ ученыхъ, — Гмелиномъ и Палласомъ (1).—

(1) См. путешествія этихъ ученыхъ,

Устройство тѣхъ *копей* ясно показываетъ дѣтство тогдашняго горнаго искусства.—Для утвержденія ихъ не употреблялось кирпичей: потому что во времена отдаленной древности не умѣли еще дѣлать въ тѣхъ странахъ кирпича.— Но при этомъ весьма замѣчательна видимая обширность производства бывшаго въ помянутыхъ копяхъ (2).

Весьма замѣчательны также, и орудія найденныя въ тѣхъ копяхъ. — Эти орудія, служившія къ добыванію рудъ, сдѣланы не изъ желѣза, а изъ бронзы; т. е. состава изъ мѣди и олова или цынка.— Выше въ главѣ IV изложено уже, что эту бронзу дѣлали въ древнія времена и другіе народы, пока не было еще открыто искуство добывать желѣзо.

При этомъ можно еще упомянуть что подобныя заброшенныя древнія копи, съ ихъ бронзовыми орудіями, были найдены въ нубіи и въ америкѣ при ея открытіи (Глав. 8).

Въ россіи не только въ древнія времена, но даже до 15 вѣка вовсе не добывалось никакихъ металловъ.—Даже желѣзо, нужное для воинскаго

---

(2) Такія древнія копи нерѣдко находятъ въ юго-восточной части Алтайскаго горнаго округа сибири, столь богатаго мѣсторожденіями золота, серебра, мѣди и желѣза.—Въ русскомъ журналѣ: — отечественныхъ записокъ на 1847 годъ № 10 стр. 131, указана одна изъ такихъ копей, открытая у рѣки Шульбѣ впадающей въ рѣку Иртышъ въ нерчинскомъ и минусинскомъ округахъ, близь желѣзнаго завода барона Корфа.

оружія и мѣдь для чеканки не большаго количества ходившихъ тогда мѣдныхъ денегъ, — долгое время получались изъ-за границы.

Золото и серебро было до Императора Петра Великаго большею рѣдкостію въ россіи. — Потребное количество золота и серебра для издѣлій и для чекана русскихъ золотыхъ и серебряныхъ денегъ, русское правительство получало равно изъ-за границы, обмѣнивая ихъ на назначенныя преимущественно для того туземные товары.

При Царѣ Іоаннѣ III, т. е. въ половинѣ 15 вѣка начали разработывать желѣзныя руды у рѣкъ Печеры и Цыльмы, въ предѣлахъ нынѣшней Олонецкой и Архангельской губерній.— Потомъ устроены были желѣзные заводы, при Царѣ Ѳеодорѣ Іоанновичѣ, между городами Каргополемъ и Устюгомъ; а при Царѣ Михаилѣ Ѳеодоровичѣ, въ 1634 году, въ Тобольской губерніи; при Царѣ же Алексѣе Михайловичѣ, въ нынѣшней пермской губерніи, устроенъ былъ мѣдный заводъ.

Но всѣ эти начатки горнаго дѣла были только такъ сказать опытами.—Количество добываемыхъ на тѣхъ заводахъ мѣди и желѣза было ничтожно.

Русскимъ правительствомъ дана была, въ 1574 году, извѣстнымъ «*именитымъ людямъ*» Строгоновымъ грамота, которою предоставлено было имъ право: «*вести войну съ царемъ сибири Кучумомъ, брать земли и укрѣпляться по берегамъ рѣки Тобола;—а въ возмездіе на это пожа-*

*ловано было имъ право: «устраивать заводы и разработывать въ пользу свою руды.»* Хотя Строгоновы и устроили тогда же на Уралѣ желѣзный и мѣдный заводы; — но устройствомъ ихъ Строгоновы равно не водворили еще въ Россіи горнаго дѣла.

Впрочемъ эта грамота была причиною еще болѣе важнаго для Россіи событія: я понимаю— завоеваніе сибири.

Пространныя страны сибири, до присоединенія ихъ къ Россіи, обитаемы были кочующими разнородными: финскими, татарскими и монгольскими племенами. Они и понынѣ составляютъ населеніе большей части сибири. Русское правительство съ самаго завоеванія сибири, побуждаемое доходившими до него неясными преданіями и слухами, старалось отыскать тамъ, мѣсторожденія золота и серебра. Избѣгая излишнихъ подробностей,—здѣсь можно только, въ видѣ доказательства, упомянуть: — что въ 1628 году, по предписанію правительства, енисейскій воевода Хрипуновъ посылалъ ратныхъ людей къ бурятамъ разузнать: «откуда они получаютъ золото «и серебро, употребляемые ими на украшенія(3)»— Что въ 1647 году боярскій сынъ Похабовъ допытывался о томъ же: отъ кочевавшихъ по рѣ-

---

(3) Обозрѣніе Иркутской губерніи 1812 г. Лосева.

къ Селенги монголовъ (1), и что въ 1661 и 1666 годахъ правительство настоятельно предписало мѣстному начальству: «искать золотую и серебряную руду въ архангельской губерніи.»

Но всѣ эти распоряженія оставались безъ послѣдствій,—пока всеобъемлющій геній Императора Петра Великаго не водворилъ въ Россіи горнаго дѣла на прочныхъ основаніяхъ.

## § 2. Очеркъ производства Россіи золота и серебра съ Петра Великаго, то есть съ 1704 по 1855 годъ.

### *А. Производство Уральскаго хребта и сибири.*

#### 1. *Правительственныя распоряженія къ установленію производства.*

Императоръ Петръ Великій, во все время своего царствованія, постоянно озабочивался водвореніемъ въ россіи добыванія металловъ вообще, а золота и серебра въ особенности.

Главнѣйшая причина не водворенія въ россіи горнаго дѣла заключалась въ законѣ, въ силу котораго на чьей бы землѣ не открылась руда,—

(1) Тамъ же.

казна имѣла право разработывать ея въ свою пользу.

Петръ Великій отмѣнилъ, какъ этотъ законъ, такъ и весьма многія стѣснительныя постановленія, существовавшія до того по производствамъ горнаго дѣла. Онъ дозволилъ лицамъ всѣхъ сословій отыскивать руду, устроивать заводы и разработывать ихъ въ собственную пользу и по собственному своему произволу. Благодаря попеченіямъ Петра Великаго горное дѣло водворено въ россіи на прочномъ основаніи.

Еще при жизни его были устроены заводы для добыванія изъ рудъ золота и серебра.

Но Великій преобразователь россіи не довольствовался установленіемъ разработки весьма бѣдныхъ тогдашнихъ золотыхъ и серебрянныхъ рудъ. Въ то время хотя въ бразиліи и добывалось золото изъ розсыпей; но вообще нынѣшнія познанія: о повсемѣстномъ нахожденіи золотыхъ розсыпей, не были вѣдомы.— Не менѣе того геній Петра Великаго постигъ уже возможность существованія золотыхъ розсыпей въ сибири и въ сопредѣльныхъ ей странахъ.

Множество оффиціальныхъ бумагъ положительно въ этомъ удостовѣряютъ. — Между прочимъ можно указать любопытную статью, помѣщенную въ запискахъ русскаго Императорскаго географическаго общества (5): «О сношеніяхъ

(5) Записки географическаго общества книги IX, 1853 года, стр. 237, статья Попова.

«россіи съ хивою и бухаріею при Императорѣ Петрѣ Великомъ.»

Изъ оффиціальной переписки, помѣщенной въ помянутой статьѣ видно: что въ 1713 году пріѣхавшій въ россію отъ Тюркменскихъ народовъ Садырь-Хаджа-Нефесъ,— предложилъ русскому Императору Петру Великому завладѣть страною, лежащею при рѣкѣ аму-дарьѣ, гдѣ по показанію Хаджи-Нефеса имѣлось золото въ пескахъ.—Въ то же время губернаторъ сибири князь Гагаринъ увѣдомилъ Императора Петра Великаго, что въ малой бухаріи, при городѣ Эркети или Иркети на рѣкѣ дарьѣ, имѣется золотой песокъ. — Этотъ городъ въ то время состоялъ подъ властію калмыковъ.—По поводу чего Петръ Великій послалъ военную экспедицію, состоявшую изъ 2000 человѣкъ, съ тѣмъ чтобы она построила на пути крѣпостцу и старалась завладѣть городомъ Эркетью (6).

Намѣреніе Петра Великаго было пріобрѣсти мѣстонахожденія золотыхъ песковъ или розсыпей по рѣкѣ аму-дарьѣ; а въ случаѣ если бы и не нашлось тамъ золотыхъ песковъ, то установить столь имъ желанный прямой путь для привлеченія чрезъ тѣ страны торговли съ индіею.

Въ этихъ же видахъ Императоръ Петръ Ве-

---

(6) Тамъ же страница 239.

ликій въ 1714 году посылалъ посольства: въ Хиву, подъ начальствомъ капитана Бухольца; а въ бухарію—посланъ былъ князь Бековичь-Черкасскій; а потомъ чиновникъ русскаго министерства иностранныхъ дѣлъ Беневени.

Князю Бековичу-Черкаскому было положительно предписано ([7]): «стараться послать людей для «изслѣдованія золотыхъ песковъ вверхъ по рѣкѣ «аму-дарьѣ до города Эркети; а также отправить «купцевъ въ индію».—Бухольцу предписано было: по взятіи города Эркети и укрѣпленій его, развѣ- «дать какъ въ рѣкѣ дарьѣ промышляютъ золото «и куда рѣка эта впадаетъ ([8])». — Въ 1719 году посланнику Беневени равно поручено между про- «чимъ: развѣдать въ бухаріи о золотоносныхъ рѣ- «кахъ([9])».

По дорогѣ въ бухарію русскій посланникъ Беневени лично осматривалъ песокъ по берегамъ помянутой рѣки. Онъ нашелъ въ тѣхъ пескахъ блестящія крупинки золота и отправилъ пробы въ Россію ([10]). — Беневени посылалъ также своихъ людей осматривать и далѣе берега рѣки. Взятые ими пески, какъ этой рѣки, такъ

---

([7]) Тамъ же стр. 246.
([8]) Тамъ же— 248.
([9]) Тамъ же— 272.
([10]) Тамъ же— 300.

и рѣки куры оказались — золотосодержащими. «Доношу, писалъ, Беневени, 10 марта 1722,— «что аму-дарьѣ начало свое имѣетъ не изъ золо- «тыхъ рудъ; но въ нее впадаетъ рѣка Гіокча, «изъ которой входитъ золотой песокъ въ Аму- «Дарью.—Послѣдняя рѣка вытекаетъ изъ горъ, «богатыхъ рудами близь Бадагшата. — При ея «верховьяхъ жители, находятъ крупныя зерна «золота, особенно въ лѣтнее время. Когда остри- «гутъ овецъ, ихъ шерсть кладутъ въ воду, за- «рывая въ грязь и песокъ; потомъ вынимаютъ «просушиваютъ на берегу и выбираютъ изъ нее «чистое золото. Въ горахъ же добывать золото «и серебро запрещено и тамошніе Беи держатъ «вокругъ стражу (11)».

По не благопріятнымъ обстоятельствамъ помянутыя, посланныя Петромъ Великимъ экспедиціи, не имѣли успѣха; добываніе золота изъ розсыпей или песковъ не было тогда открыто и водворено въ Россіи.—Это великое дѣло, за смертію Петра Великаго, осталось безъ послѣдствій, до воцаренія Императора Николая Павловича.

Страны россіи, гдѣ добывались и до сихъ поръ добываются золото и серебро, суть: уральскій хребетъ и склоны его, сибирь, киргизія и кавказія.—А посему здѣсь вкратцѣ будетъ изло-

---

(11) Тамъ же. Стр. 301.

жено водвореніе производства золота и серебра, въ каждой изъ тѣхъ странъ.

## 2. *Историческій очеркъ производства золота изъ рудъ уральскаго хребта и сибири.*

По распоряженію сдѣланному еще при жизни Петра Великаго положительно извѣданы, въ горахъ алтайскихъ, мѣсторожденія золота и серебра ([21]).—Позже, а именно: въ 1744 году найдена золотая руда въ Кемскомъ уѣздѣ у границы Олонецкой губерніи. Для разработки ея устроенъ былъ отъ казны въ 1745 году въ россіи первый заводъ названный Войцкимъ ([13]).

«И такъ съ 1745 года слѣдуетъ считать на«чало водворенія въ россіи золотаго производства».

Впрочемъ Войцкій заводъ существовалъ только до 1794 года. Въ этомъ году онъ вовсе былъ оставленъ по случаю его затопленія,—и съ тѣхъ

---

([12]) Изъ указовъ Императора Петра Великаго 31 Января 1698 и 17 Ноября 1699 года, видно, что въ сибири, а именно: Томской губерніи, производимы были для добыванія серебра пробныя работы грекомъ Левандаки и доставлено было въ Москву добытаго имъ серебра 25 золотниковъ.

([13]) Полное собраніе законовъ Россійской Имперіи № 2259.

поръ не былъ возобновляемъ по убогости его рудъ.—За все же время 36-лѣтняго существованія Войцкаго рудника, было добыто на немъ золота всего вообще только—4 пуда 24½ фунта.

Почти въ тоже время, а именно: въ 1743 году было найдено, заводскимъ крестьяниномъ Марковымъ, въ 14 верстахъ отъ Екатеринбурга, при рѣкѣ Березовкѣ и впадающей въ нее рѣкѣ Пышмѣ, мѣсторожденіе золотыхъ рудъ. Чрезъ нѣсколько лѣтъ потомъ устроенъ былъ тамъ заводъ до сихъ поръ существующій.—Этотъ заводъ называется березовскимъ.—Но самое добываніе на немъ золота началось позже, а именно: съ 1752 года (14).

Хотя добываніе на березовскомъ заводѣ золота изъ рудъ, съ самаго учрежденія его до сихъ поръ, продолжалось безостановочно; но это добываніе всегда было и остается весьма незначительнымъ. Самое большое количество добывалось на тѣхъ рудникахъ въ эпоху съ 1807 по 1810 годъ, когда ежегодное добываніе золота достигало тамъ до—22 пуд. 4 фунт.— Потомъ оно стало уменьшаться, особенно со времени открытія золотыхъ розсыпей въ россіи. Нынѣ на березовскихъ рудникахъ ежегодно добывается золота собственно изъ рудъ только отъ 2 до 3 пудъ (15). — Да

---

(14) Полное собраніе законовъ № 2259.

(15) Не считая золота нынѣ добываемаго изъ розсыпей лежащихъ на земляхъ причисленныхъ къ березовскимъ рудникамъ.

и это добываніе производится не для выгоды, но только для поддержанія завода. Всего же добыто золота на этомъ заводѣ съ самаго учрежденія его по 1853 годъ около 626 пудъ.

Къ этому можно еще присовокупить, что хотя съ тѣхъ поръ по 1855 годъ и были неоднократно открываемы въ разныхъ мѣстахъ уральскихъ горъ мѣсторожденія золотыхъ рудъ и хотя даже устроиваемы были самыя заводскія заведенія ([16]); но всѣ они вскорѣ были уничтожаемы: по бѣдности рудъ или убогости содержанія золота.

За тѣмъ изъ всѣхъ заводовъ россіи, разрабатывающихъ золотыя руды, удержался и до сихъ поръ остается дѣйствующимъ только одинъ вышеупомянутый березовскій заводъ.

«*И такъ выше упомянутымъ незначительнымъ* «количествомъ золота, добываемаго на березов- «скомъ заводѣ, количества простирающагося отъ «2 до 3 пудъ,—ограничивается ежегодное добы- «ваніе въ россіи золота изъ рудъ».

## 3. *Историческій очеркъ производства золота изъ розсыпей уральскаго хребта и сибири.*

Въ 1774 году, при перестройкѣ плотины золото-руднаго березовскаго завода, хотя и замѣ-

([16]) То есть мельницы для толченія или превращенія золотыхъ рудъ въ пески и снаряды для ихъ промывки.

тили блестящія крупинки и хотя убѣдились въ томъ, что то было золото; но это открытіе осталось безъ вниманія. — «Только въ 1804, «или точнѣе въ 1814 году начали добывать зо«лото изъ розсыпей промывкою т. е. водою». — Но это добываніе производилось въ столь маломъ размѣрѣ, что съ 1814 по 1820 годъ, въ теченіи этихъ шести лѣтъ, добыто было въ россіи золота изъ розсыпей, всего вообще только 24 пуда. Слѣдовательно среднимъ числомъ добывалось въ годъ только до 4 пудъ.

Не менѣе того, если не по дѣйствительности водворенія,—то по крайней мѣрѣ въ отношеніи исторической точности, должно признать: «что начало добыванія золота изъ розсыпей, соб«ственно на уральскомъ хребтѣ, началось съ 1814 «года: потому что въ этомъ году дѣйствительно «первыя золотыя розсыпи были открыты въ Ека«теринбургскомъ округѣ, по рѣчкѣ Мальковкѣ, на «земляхъ Нейвинскаго завода, принадлежащаго «извѣстному по огромности достоянія своего ны«нѣ умершему заводчику Яковлеву (17)».

Въ томъ же 1814 году и казна начала раз-

---

(17) Все достояніе Яковлева нынѣ перешло къ единственному наслѣднику сыну его камергеру Яковлеву, тому самому, который въ 1853 году пожертвовалъ въ пользу соотечественниковъ своихъ русскихъ инвалидныхъ воиновъ милліонъ рублей серебромъ.

работывать розсыпи на земляхъ принадлежащихъ казенному березовскому рудно-золотому заводу.— Въ 1819 году частныя лица стали разработывать розсыпи, открытыя на земляхъ принадлежащихъ къ ихъ желѣзнымъ и мѣднымъ заводамъ, находящимся на уральскомъ же хребтѣ.

Что же касается, водворенія добыванія золота изъ розсыпей въ азіатской россіи, т. е. сибири, странѣ доставляющей нынѣ большую часть получаемаго россіею золота, то истиннымъ открытелемъ тамъ золотыхъ розсыпей слѣдуетъ признать: «ссыльнаго раскольника Егора «Лѣснаго, урожденца села шарташскаго, близь Екатеринбурга».

Егоръ Лѣсной былъ работникомъ на казенныхъ уральскихъ горныхъ заводахъ. — Въ послѣдствіи сталъ онъ заниматься тайною перепродажею золота, добываемаго на уральскомъ заводѣ. — За что съ своими сообщниками присужденъ былъ къ каторжной работѣ.— Лѣсной бѣжалъ въ необитаемыя мѣста Томской губерніи, гдѣ и поселился на сѣверо-восточномъ склонѣ алтайскихъ горъ, въ деревнѣ Бирчикулѣ, у озера того же имени.— Отлучаясь часто въ горы, съ жившею съ нимъ молодою женщиною, онъ приносилъ съ собою золото въ видѣ порошка.—Хотя о отлучкахъ и золотѣ его и носились темные слухи, но до самой смерти онъ строго

хранилъ тайну (18). Не менѣе того эти слухи дошедшія до самаго Екатеринбурга были причиною водворенія въ сибири добыванія золота изъ розсыпей.

Екатеринбургскій гражданинъ Григорій Зотовъ, извѣстный уже своею предпріимчивостію въ торговыхъ дѣлахъ, всегда питалъ глубокое убѣжденіе въ существованіи золотыхъ розсыпей въ сибири. Мало по мало онъ успѣлъ передать это убѣжденіе своимъ двумъ пріятелямъ: купцамъ Федоту Попову и Екиму Рязанову.— Изъ нихъ Рязановъ, для приведенія въ исполненіе преднамѣренныхъ розысковъ, получилъ отъ щедротъ Государя Императора Николая Павловича денежное пособіе.—Поповъ же пустился по безпредѣльнымъ странамъ сибири доискиваться того мѣста, гдѣ по дошедшимъ до нихъ слухамъ: кто-то добывалъ золото изъ песковъ.—Наконецъ Поповъ достигъ до безлюднаго жительства Егора Лѣснаго. Но его не было уже въ живыхъ. — Поповъ отыскалъ жившую съ нимъ женщину и

---

(18) Егоръ Лѣсной, поселившись въ деревни Бирчикулѣ, завладѣлъ ею и распоряжался съ неограниченною властію признанною и жителями. — Даже сосѣдніе татары пріѣзжая въ ту деревню и на озеро платили Егору Лѣсному установленную имъ пошлину.—Въ 1827 году Егоръ Лѣсной найденъ задушеннымъ.—Русскій горный журналъ на 1833 годъ № 8 стр. 376—377.

отъ нее то успѣлъ вывѣдать тайну Егора Лѣснаго.—По указаніи этою женщиною самаго мѣста, «*Поповъ открылъ и началъ разработывать «правильно первую золотую розсыпь сибири, находящуюся по рѣчкѣ бирчикулю, Томскаго округа*».

Извѣстіе о открытіи Поповымъ золота въ розсыпяхъ, быстро рознесясь по сибири, возбудило всеобщее стремленіе къ розыскамъ, которые тогда же увѣнчались открытіемъ многихъ богатыхъ розсыпей.

Въ слѣдъ за Поповымъ, Зотовымъ и Рязановымъ частныя лица, стали открывать золотыя розсыпи и получать на разработку, ихъ дозволенія правительства; а именно: съ 1829 года въ западной и съ 1838 года въ восточной сибири. «Съ того времени и слѣдуетъ считать начало во«дворенія въ сибири добыванія золота изъ роз«сыпей».

«И такъ Федотъ Поповъ, Зотовъ и Ряза«новъ эти три гражданина пустынной сибири,— «благодаря предпріимчивости и настойчивости «своей совершили дѣло достославное».

### *4. Производство серебра уральскаго хребта и сибири.*

Императоръ Петръ Великій установилъ въ россіи добываніе, какъ золота такъ и серебра.

Хотя въ 1691 году и найдена въ первые, серебряная руда въ Нерчинскомъ округѣ, по рѣчкѣ Аргуни, на мѣстѣ гдѣ открыты были древніе рудники, такъ называемые по преданіямъ: «*Чудскія копи;*» но только между 1704 и 1710 годами, по распоряженію Петра Великаго устроенъ былъ тамъ для добыванія серебра—заводъ, названный Нерчинскимъ.—«*И такъ съ 1704 года слѣдуетъ «считать начало водворенія добыванія серебра въ «россіи*» (19).

При открытіи дѣйствія Нерчинскаго завода, количество добываемаго на немъ серебра, было незначительно; такъ что до 1747 года едва добывалось тамъ въ годъ до 20 пудъ. Потомъ оно увеличилось и достигло въ 1775 году до ежегоднаго добыванія 630 пудовъ.—Съ этого времени добываніе стало уменьшаться. Впрочемъ эти заводы съ самаго учрежденія ихъ до сихъ поръ дѣйствовали безостановочно. — Нынѣ добывается на Нерчинскихъ заводахъ серебра въ годъ только до 50 пудъ.

Позже Нерчинскихъ заводовъ, устроены были въ алтайскихъ горахъ знаменитые до сихъ поръ дѣйствующіе алтайскіе или колыванскіе заводы.—Крестьяне жившіе при рѣкѣ оби, на земляхъ зюнгорскаго князька, близь озера колыван-

---

(19) Полное собраніе законовъ № № 296 и 392.

скаго,—открыли въ 1723 году древніе рудники, равно извѣстные въ преданіяхъ подъ названіемъ «чудскихъ копей». Найденную въ тѣхъ копяхъ руду они отвезли, извѣстному въ русскомъ горномъ производствѣ, заводчику Демидову. Демидовъ съ разрѣшенія правительства устроилъ на томъ мѣстѣ между 1723 и 1726 годами рудники мѣдноплавильные и назвалъ ихъ колыванскими или воскресенскими. Хотя мѣдь этихъ заводовъ и содержитъ въ себѣ серебро; но по не вѣденію и неумѣнію отдѣлять серебро,—его тогда не отдѣляли отъ мѣди, пока пріѣхавшій для осмотра тѣхъ рудниковъ Бееръ, въ 1744 году не открылъ въ нихъ серебра (20). «*Съ тѣхъ поръ водворено добы-*
«*ваніе серебра и на колыванскихъ или алтайскихъ*
«*заводахъ*».

Добываніе серебра на алтайскихъ заводахъ вскорѣ увеличилось, дойдя ежегодно до 1000 пудъ. Съ того времени до сихъ поръ это количество добываемаго тамъ серебра нѣсколько уменьшилась; аименно: нынѣ добывается тамъ ежегодно среднимъ числомъ послѣднихъ 5 лѣтъ до 910 пудъ.

Къ этому можно еще присовокупить:

а) что хотя въ 1732 году и были открыты серебряныя руды на Медвѣжьемъ острову бѣлаго моря и хотя даже былъ устроенъ тамъ заводъ,—

---

(20) Полное собраніе законовъ № № 3284 и 3992.

но по убогости рудъ онъ былъ потомъ уничтоженъ.

b. Что конечно въ теченіи послѣднихъ 40 или 50 лѣтъ неоднократно находимы были мѣсторожденія серебрянныхъ или точнѣе серебросвинцовыхъ рудъ въ уральскихъ горахъ, а также на земляхъ горныхъ округовъ: нижне-тагильскаго, сысертскаго и екатеринбургскаго, и на возвышенностяхъ донецкаго края; но по незначительности тѣхъ мѣсторожденій, убогости рудъ и особенно по развитію въ тѣхъ же мѣстахъ золотаго производства, открытыя тамъ мѣсторожденія серебра были оставлены.

c. Что равно и устроенный на уралѣ, близь Березовска въ 1814 году серебрянный рудникъ, хотя и далъ во все время своего существованія т. е. съ 1814 по 1820 годъ, до 40 пудъ серебра; но потомъ рудникъ тотъ былъ затопленъ и не возобновленъ по убогости рудъ.

## *B. Производство золота и серебра киргизіи.*

### 1. *Положеніе киргизіи относительно горнаго производства.*

Подъ названіемъ киргизіи понимаютъ ту обширную страну средней азіи, которая лежитъ

между каспійскимъ моремъ и границами: сибири, китайской имперіи и ханствъ кокантскаго и хивинскаго (21).

Это мало и можно сказать почти вовсе не извѣстная страна обитаема кочующими племенами, не вѣдающими земледѣлія, чуждыми просвѣщенію, образованности, всякой промышленности и даже торговли. Племена тѣ подъ общимъ именемъ называются: «киргизами или киргизъ-кайсаками».

Отроги металлоносныхъ горъ Небесной имперіи и алтая прорѣзываютъ по разнымъ направленіямъ киргизію. Богатство этихъ странъ въ металлахъ не оспоримо. Но политическое и гражданственное положеніе киргизіи, дикость ея обитателей, отсутствіе безопасности,—до сихъ поръ противупоставляли не преоборимыя препятствія къ водворенію тамъ горнаго производства.

При всей малой извѣстности киргизіи,—слухи о изобиліи ея металлами, доходили и прежде до русскаго правительства. Въ 1751 году бывшій въ тѣхъ странахъ русскій чиновникъ — доносилъ: «что на южномъ отрогѣ Тарбагатайскаго хребта, «лежащаго въ сѣверо-восточной части киргизіи, «близь селенія Чугучака, находятся розсыпи на

---

(21) Эту страну, лежащую въ средней азіи, по всѣмъ направленіямъ прорѣзанную отрогами горъ, весьма неправильно называютъ: «киргизскою степью».

«которыхъ китайцы добываютъ золото». Посланный потомъ въ 1790 году для обозрѣнія тѣхъ же мѣстъ другой русскій чиновникъ доносилъ: «что по рѣчкѣ Кара-Унгурѣ, въ 30 верстахъ отъ «Чугучака, онъ видѣлъ устройства, сдѣланныя «китайцами для добыванія золота изъ розсыпей». Хотя всѣ эти свѣдѣнія и остались безъ послѣдствія; но производство золота въ сибири и возбужденная тѣмъ дѣятельность сибирскихъ добывателей, — не могла въ послѣдствіи не обратить ихъ вниманія и на киргизію.

Дѣйствительно въ 1820 году не богатый сибирскій торговецъ мелочныхъ товаровъ, въ послѣдствіи почетный гражданинъ, коммерціи совѣтникъ Степанъ Поповъ явился «водворителемъ «добыванія золота и серебра въ киргизіи».

Нынѣ русское правительство, побуждаясь сколько прежними доходившими до него слухами, столько и водвореннымъ уже на дѣлѣ Степаномъ Поповымъ и его послѣдователями добываніемъ золота изъ розсыпей, а серебра изъ рудъ,— обратило вниманіе на ближайшія къ россіи страны киргизіи. Въ 1850 и 1851 годахъ русское правительство посылало развѣдочныя партіи: «для «полученія болѣе точныхъ свѣдѣній: о тамошнихъ мѣстонахожденіяхъ металловъ, преимущественно золота и серебра ([22])».

([22]) См. ниже ссылки на русскій горный журналъ, гдѣ напечатаны эти донесенія.

Чтобы дать болѣе точное понятіе о возможности россіи водворить горное производство въ киргизіи, необходимо привести здѣсь общее понятіе о гражданственномъ положеніи племенъ обитающихъ въ этой странѣ; а также о зависимости ихъ отъ россіи и о вліяніи, которое русское правительство на нихъ имѣетъ.

Народы или племена обитающія нынѣ въ киргизіи, раздѣляются на три не зависимые другъ отъ друга народа или орды, а именно: на малую, среднюю и большую ([23]).

Изъ нихъ малая и средняя орды давно уже признали зависимость свою отъ россіи. Изъ племенъ же большой орды, многіе въ 1830 году, а нѣкоторыя только въ послѣднее время просили и приняты были подъ верховное покровительство россіи.

Земли занимаемыя малою ордою лежатъ по границѣ русской имперіи; а именно: тобольской губерніи, на востокъ отъ каспійскаго моря и урала, и идутъ на югъ до предѣловъ ханства хивинскаго. Малая орда состоитъ въ непосредственной подчиненности русскаго генералъ-губернатора сосѣднихъ губерній, т. е. оренбургской и самарской.

Земли занимаемыя среднею ордою лежатъ за

---

([23]) См. тамъ же.

землями малой орды; а именно: идутъ по границѣ сибирско-иртышской линіи и простираясь къ западу до 83° восточной долготы, доходятъ на югъ до предѣловъ ханствъ средней азіи и китайской имперіи. Средняя орда раздѣляется, на округи, кочевья, волости и аулы. Всѣ округи подчинены русскому пограничному начальству и состоящему при немъ «пограничному управленію», и непосредственно подвѣдомственны генералъ-губернатору западной сибири. Эти начальствующія лица имѣютъ въ рукахъ своихъ полицейскую и судебную власть. Подъ надзоромъ ихъ каждый округъ завѣдывается: «*мѣстнымъ приказомъ*». Приказъ состоитъ изъ предсѣдателя, двухъ русскихъ и двухъ киргизскихъ засѣдателей. Предсѣдатель избирается изъ мѣстныхъ султанъ, т. е. киргизскихъ дворянъ. Избраніе же дѣлается только одними султанами. Своихъ же засѣдателей, простые киргизы т. е. не дворяне, избираютъ изъ среды себя. Всѣ эти выборы утверждаются русскимъ пограничнымъ начальникомъ. Внутреннюю стражу, округовъ средней орды, составляютъ русскіе казаки пограничной сибирской линіи.

Земли большой орды занимаютъ остальное пространство киргизіи и лежатъ въ юго-восточной части ея, южнѣе $45^1/_2{}^\circ$ сѣверной широты. Впрочемъ киргизы большой орды занимаютъ кочевьями своими и земли подвѣдомственныя китаю и ханству кокантскому. Эта орда раздѣляет-

ся на нѣсколько родовъ управляемыхъ не зависимыми другъ отъ друга родоначальниками или султанами. Большая часть родовъ этой орды, какъ-то выше сказано, принята нынѣ подъ верховное покровительство россіи. Но вообще завѣдываніе всею большою ордою ввѣрено русскому министру иностранныхъ дѣлъ и генералъ-губернатору западной сибири. Для ближайшаго же наблюденія за большою ордою назначается особый русскій чиновникъ, носящій названіе: «пристава большой орды».

Еще въ 1850 году отправленный русскимъ правительствомъ инженеръ Татариновъ для осмотра ближайшихъ къ алтайскому горному округу мѣстъ киргизіи, донесъ ([24]): что мѣста тѣ весьма благонадежны въ отношеніи металловъ; что сходство почвъ, т. е. породъ минералловъ тѣхъ мѣстъ киргизіи съ почвами алтайскаго округа,—очевидно; и что вообще положеніе этихъ странъ, даже самый видъ и минеральный составъ рудныхъ толщъ,— доказываютъ одинакость геологическаго строенія обѣихъ странъ и что поэтому можно заключить, что минеральныя богатства, которыми славится горный алтайскій округъ,—находятся и въ пограничной ему части киргизіи.

---

([24]) Русскій горный журналъ за 1851 г. стр. 82 и 1852 г. № 10 стр. 51 и № 12 стр. 295.

Потомъ въ 1851 году по предписанію русскаго правительства, для удостовѣренія въ существованіи металлоносныхъ почвъ,—посланъ былъ инженеръ Влангали въ сѣверо-восточную часть киргизіи, въ мѣста ближайшія къ границѣ россіи; а именно: въ край лежащій у озера Балхаша и сосѣдственныхъ ему семи рѣкъ и потому называемый страною: «*семи-рѣкъ*». Эта страна сѣверо-восточной части киргизіи мало была извѣстна даже русскому правительству. Знали только, что въ ней есть много мѣсторожденій металловъ.

Весьма любопытно сдѣланное по сему донесеніе помянутаго инженера Влангали ([25]). Хотя Влангали во исполненіе даннаго ему предписанія, могъ сдѣлать только такъ сказать наглядный обзоръ, произведя въ не многихъ мѣстахъ, пройденнаго имъ пространства, поверхностныя развѣдки,—не менѣе того сдѣланныя имъ по сему изысканія, вновь подкрѣпляютъ убѣжденіе: о существованіи мѣсторожденій тамъ: желѣза, мѣди, олова, свинца и серебра, особенно многочисленныхъ золотыхъ розсыпей.

## 2. *Производство золота киргизіи.*

Обращаясь къ водворенію въ киргизіи добыванія золота и серебра, нельзя не оказывать уди-

([25]) Оно помѣщено въ русскомъ горномъ журналѣ 1853 г. № 4, стр. 2 и 7;—№ 6, стр. 353 и 378 и № 7, стр. 65.

вленія тѣмъ не обыкновеннымъ людямъ, которые проникнувшись одушевляющею ихъ идеею, не смотря на безчисленныя, многолѣтнія препятствія, достигаютъ наконецъ до цѣли своей, единственно усиліями ума, рѣшимости и предпріимчивости.

Таковы были граждане сибири: Федотъ Поповъ, Зотовъ и Рязановъ, предпріимчивостію которыхъ нынѣ водворено производство золота сибири, доставляющее ежегодно многіе милліоны казнѣ и частнымъ лицамъ.

Если помянутымъ: Федоту Попову, Зотову и Рязанову—потребно было много ума, соображенія и настойчивости, то сколько же нужно было имѣть ихъ Степану Попову, для того чтобы водворить, какъ золотое, такъ и серебренное производства въ киргизіи, въ странѣ еще болѣе пустынной, обитаемой народомъ кочующимъ, хищнымъ, не имѣя притомъ въ своемъ распоряженіи ни капиталовъ, ни кредита, ни даже военной силы для защиты. Мнѣ не извѣстно живы ли водворители производства золота сибири: Зотовъ, Рязановъ и Федотъ Поповъ. Но водворитель производства золота и серебра киргизіи помянутый Степанъ Поповъ умеръ. Желая сохранить память объ дѣйствіяхъ этого не обыкновеннаго человѣка, — я полагаю не чуждымъ излагаемому здѣсь предмету, привести нѣкоторыя свѣдѣнія относи-

тельно водворенія Степаномъ Поповымъ производства золота и серебра киргизіи.

Степанъ Поповъ, при не достаточномъ состояніи занимался, въ южной сибири, по наслѣдственному примѣру своихъ родителей, не значительною мелкою торговлею и изрѣдка посѣщалъ по торговымъ дѣламъ ближайшія къ его родинѣ мѣста киргизіи. Возбужденный въ 1820 году, дошедшею до него темною молвою: о существованіи мѣсторожденій золота и серебра въ киргизіи, — Степанъ Поповъ отправился безъ средствъ и безъ капиталовъ въ сѣверо-восточную ея часть. «Тамъ въ 1834 году выкопана была имъ первая «развѣдочная яма, у берега рѣки иртыша, близь «впаденія въ нее рѣки чаръ-курбанъ. Найденныя «при этомъ слабые признаки золота поощрили «Попова. Онъ сталъ выкапывать развѣдочныя «ямы во многихъ мѣстахъ при тамошнихъ рѣчекъ и «ключей. Всѣ они показали болѣе или менѣе при-«знаки золота». Опасаясь чтобы другіе не воспользовались его открытіями, — Поповъ, соображаясь съ существующимъ въ россіи закономъ (26) поспѣшилъ заявить приказамъ или старшинамъ ближайшихъ киргизскихъ округовъ — о на и бо-

---

(26) По русскимъ законамъ заявившій мѣстному начальству открытую имъ розсыпь, имѣетъ право просить дозволеніе министра финансовъ добывать изъ нее золото.

лѣе благонадежныхъ по его мнѣнію, найденныхъ имъ золотыхъ розсыпихъ, преимущественно въ нынѣшнихъ аягузскомъ и кокъ-бектинскомъ округахъ. Такимъ образомъ Поповъ сталъ вдругъ владѣльцемъ весьма многихъ золотыхъ розсыпей. Но для разработки ихъ требовались значительные капиталы; а Поповъ ихъ не имѣлъ. Почему и долженъ былъ потомъ сдать другимъ найденныя имъ розсыпи или же во все уступить ихъ постороннимъ лицамъ, условившись, чтобы они платили ему не большую часть изъ добытаго золота. Въ 1843 году Поповъ во все прекратилъ разработки своихъ золотыхъ розсыпей въ киргизіи, добывъ по показанію его, въ теченіи 10 лѣтъ 12 пудъ 29 фунт. 34 зол. и 59 долей.

По видимому открытія Попова къ сожалѣнію далеко не достаточно вознаградили трудъ и важность водвореннаго имъ въ киргизіи производства. Но по стопамъ его двинулись другіе сибирскіе добыватели золота. Развѣдки и разработки ихъ въ киргизіи нынѣ дошли уже до рѣкъ бугусса и аягуза.

За тѣмъ остается упомянуть, что нынѣ собственно добываніе золота изъ жилъ или горныхъ рудъ въ киргизіи пока еще во все не производится.

### 3. *Производство серебра киргизіи.*

Тотъ же Степанъ Поповъ, водворитель про-

изводства золота киргизіи является водворителемъ тамъ и производства серебра.

Узнавъ отъ киргизъ, что въ древнія времена разработывали они гдѣ-то въ сѣверо-восточной части киргизіи, называемой страною: *Семиръкъ*, свинцовыя руды и по сходству почвъ этой страны съ почвами алтайскихъ горныхъ округовъ, подозрѣвая присутствіе серебра въ мѣсторожденіяхъ свинцовыхъ рудъ,—Поповъ ничтожными подарками склонилъ знакомыхъ киргизъ указать ему тѣ древнія свинцовыя мѣсторожденія. Предположенія Попова вполнѣ оправдались: найденная имъ свинцовая руда оказалась богатою содержаніемъ серебра и сверхъ того по близости ея открыты были имъ же обширныя мѣсторожденія каменнаго угля. Тогда же т. е. въ 1820 году, Поповъ устроилъ въ найденныхъ имъ мѣсторожденіяхъ; а именно: на границѣ Буянъ-аульскаго и кара-ралинскаго киргизскихъ округовъ плавильный свинцово-серебрянный заводъ, названный имъ: Благодато-Стефановскимъ». Заводъ этотъ и до сихъ поръ не престаетъ успѣшно дѣйствовать. Замѣчательно притомъ, что это единственный въ азіатской россіи металлическій заводъ дѣйствующій каменнымъ углемъ.

Получаемыя свѣдѣнія о многихъ вновь открытыхъ въ томъ же киргизскомъ краѣ мѣсторожденіяхъ серебро-свинцовыхъ рудъ и каменнаго угля, подаютъ надежду, что конечно въ

непродолжительномъ времени будутъ тамъ устроены и другіе серебрянные заводы.

Нынѣ производство серебра киргизіи, или точнѣе производство серебра Попова, пока еще не значительно. Въ 1849 году было добыто тамъ серебра всего вообще только до 10 пудъ. Полагаю, что съ тѣхъ поръ производство этого завода нѣсколько увеличилось.

Вообще нынѣ имѣющіяся свѣдѣнія о киргизіи даютъ достаточный поводъ сдѣлать слѣдующее заключеніе о богатствѣ ея въ металлахъ:

1. Свинецъ и прежде добывался въ киргизіи. Извѣстно что и нынѣ киргизы добываютъ его, впрочемъ то только количество, которое имъ нужно для пуль.

2. Въ извѣстной русскимъ сѣверо-восточной части киргизіи открыто уже нѣсколько мѣсторожденій серебро-свинцовыхъ рудъ; а также обширныя пространства каменнаго угля.

3. Богатство тамошнихъ серебряныхъ рудъ, доказано уже какъ развѣдками, такъ и вышеупомянутымъ серебряннымъ заводомъ Попова.

4. Равно получены свѣдѣнія и о найденныхъ въ той странѣ мѣсторожденіяхъ желѣза и мѣди.

5. Существованіе въ киргизіи многочисленныхъ золотыхъ розсыпей не подлежитъ болѣе сомнѣнію.

6. Если по причинамъ гражданственнаго и

политическаго положенія киргизіи, — разработка ея золотыхъ розсыпей, даже въ мѣстахъ ближайшихъ къ границѣ сибири, не могла быть до сего времени установлена надлежащимъ образомъ, — то нынѣ болѣе и болѣе открываются къ тому возможность и удобства.

7. Сдѣланныя до сего въ помянутомъ краѣ киргизіи разработки золотыхъ розсыпей были производимы крайне небрежно. Не менѣе того онѣ доставляли добывателямъ золота достаточныя выгоды.

8. Лица предпринимавшія разработку золотыхъ розсыпей киргизіи, не только были люди мало-капитальные; но должны были довѣрять завѣдываніе розсыпями съемщикамъ и людямъ часто не благонадежнымъ, изъ которыхъ многіе до того даже никогда не видали снарядовъ употребляемыхъ для добыванія золота.

9. Если по видимому размѣры золотыхъ розсыпей Семи-рѣчинскаго края киргизіи и незначительны, за то покровы, т. е. земли ихъ покрывающія, весьма не толсты.

10. Въ болѣе безопасныхъ, ближайшихъ къ границамъ сибири мѣстахъ киргизіи, легко имѣть желаемое число работниковъ: потому, — что къ мѣстамъ, гдѣ русскіе добыватели золота устроивали разработку золотыхъ розсыпей, сосѣдственные киргизы охотно переносили свои кочевья и съ готовностію нанимались у русскихъ для до-

бываніе золота. Обыкновенная наемная плата киргизамъ производится, не считая пищи, впрочемъ весьма дешевой, — въ мѣсяцъ мущинѣ по 4 руб., а женщинѣ по 3 руб. Правда работа киргизъ весьма небрежна, но за то обходится весьма дешево. Притомъ киргизы поступающіе на золотые розсыпи и до сихъ поръ уговариваются съ нанимающими ихъ русскими хозяевами, получать плату не деньгами, но тѣми предметами жизни и одежды, которые киргизамъ на и болѣе не обходимы; какъ то: мукою, холстомъ, сукномъ и московскими фабричными издѣліями самыхъ низкихъ разборовъ.

11. Наконецъ самое достоинство золота киргизіи весьма высоко; а именно: 90½ русской пробы. А это вновь увеличиваетъ выгоды добыванія ([27]).

12. Выше приведенный поверхностный очеркъ помянутой части киргизіи кажется дозволяетъ сдѣлатъ то общее заключеніе, что киргизія должна быть богата мѣсторожденіями металловъ и что при умѣренности тамошняго климата, при мѣстныхъ удобствахъ и дешевизны работы, — россіи представляется новое безпредѣльное по-

---

([27]) Пробный вѣсъ золота и серебра въ Россіи означается цыфрой 96, и это есть высшая проба чистаго золота и серебра, подобно тому какъ во многихъ странахъ европы высшая цыфра пробы есть 24 карата.

прище для добыванія золота и серебра, такъ что вѣроятно киргизія не замедлитъ войти въ самое короткое время въ состязаніе съ сибирью.

## *С. Производство золота и серебра кавказіи.*

### *1. Производство золота кавказіи.*

Полученныя свѣдѣнія и развѣдки сдѣланныя въ теченіи послѣднихъ 50 лѣтъ въ кавказіи; а именно: у моздока, елисаветополѣ, тифлисѣ; а также въ имеретіи, мингреліи и въ предгорьяхъ кавказскаго хребта, показали присутствіе золота. Но на это не было обращено ближайшаго вниманія.

Нынѣ по распоряженію князя Михаила Семеновича Воронцова, бывшаго просвѣщеннаго намѣстника кавказіи—допущены возможныя удобства къ отысканію и добыванію частными лицами золотыхъ и серебрянныхъ рудъ и розсыпей. Даже по его же распоряженію сдѣлано было въ 1851 и 1852 годахъ горнымъ инженеромъ Иваницкимъ обозрѣніе части закавказскаго хребта, на пространствѣ 200 верстъ (28).

---

(28) Обозрѣніе Иваницкаго помѣщено въ русскомъ горномъ журналѣ 1853 г. № 4, стр. 117 и 125.

Въ этомъ обозрѣніи инженеръ Иваницкій указываетъ на мѣста рѣчекъ и ключей, гдѣ произведены были имъ развѣдки, которыми вездѣ были открыты золотыя розсыпи хотя, пока и не богатыя еще. Въ заключеніе по общему обзору помянутой части кавказскаго хребта, обозрѣнной инженеромъ Иваницкимъ, онъ говоритъ: «И такъ «геогностическое устройство горъ этой части «хребта, составъ и наслоеніе розсыпей,—совер- «шенно тожественно съ богатѣйшими золотыми «розсыпями сибирскихъ горныхъ округовъ. Все «это даетъ право предполагать, что закавказскій «край въ нѣдрахъ своихъ хранитъ запасъ золота. Увѣренность эта переходитъ почти въ достовѣрность открытіемъ признаковъ золота, въ указанныхъ Иваницкимъ мѣстахъ ([23])».

Впрочемъ по затрудненіямъ мѣстности и убогости до нынѣ открытыхъ золотыхъ розсыпей, добываніе въ кавказіи золота нынѣ еще не установлено.

## 2. *Производство серебра кавказіи.*

Конéчно русскому горному управленію извѣстно было, что въ грузіи, близь Ахтыльскаго

---

([23]) Желающіе имѣть болѣе подробныя свѣдѣнія о предшествующихъ попыткахъ къ установленію добыванія золота и серебра на кавказѣ и за кавказомъ могутъ съ пользою прочесть статью помѣщенную въ русскомъ горномъ журналѣ 1852 № 1 стр. 91.

монастыря, въ истекшемъ столѣтіи, добывалось довольно значительное количество серебра. Это добываніе было въ послѣдствіи прекращено и съ тѣхъ поръ не возобновлялось. Равно и позднѣйшія донесенія мѣстныхъ начальствъ, указывали на присутствіе въ кавказскихъ горахъ и ихъ отрогахъ, мѣсторожденія серебро-свинцовыхъ рудъ; а именно: казбекѣ и ильбрусѣ; а также въ дара-ллагезскихъ горахъ и урочищахъ кубета, что въ Дагестанѣ. При всемъ этомъ добываніе серебра, какъ собственно на кавказскихъ горахъ и ихъ отрогахъ, такъ и въ закавказскихъ областяхъ, принадлежащихъ россіи, не было установлено до 1853 года.

«Водворителемъ начинающагося нынѣ добы-«ванія серебра въ кавказіи, должно признать бы-«вшаго намѣстника ея князя Михаила Семеновича «Воронцова».

Въ 1850 году попеченіями князя Воронцова устроено горное мѣстечко или поселокъ изъ переселенцевъ алтайскихъ, уральскихъ и луганскихъ горныхъ заводовъ, въ числѣ 308 человѣкъ. «Съ «1853 г. открыто тамъ добываніе серебра изъ «серебро-свинцовыхъ рудъ. Нынѣ этотъ заводъ «въ полномъ дѣйствіи. Онъ называется «*алагир-«скимъ*» и находится въ асетіи, у сѣвернаго под-«ножія кавказа, въ андронскомъ ущельи, при «алагирской почтовой станціи въ 40 верстахъ «отъ крѣпости Владикавказа».

Достоинство серебра алагирскаго завода есть 82½ русской пробы. Но оно нисколько не содержитъ въ себѣ золота. Нынѣ на этомъ заводѣ ежегодно добывается чистаго серебра до 10 пудъ, и свинца до 35,000 пудъ. По всему вѣроятію кругъ дѣйствія этого завода въ послѣдствіи будетъ увеличенъ.

## § 3. Будущность производства золота и серебра россіи.

Азіатская россія, занимая обширное пространство, до 8000 верстъ, прорѣзана по всѣмъ направленіямъ горами, содержащими въ себѣ мѣсторожденія золота и серебра. Безчисленные склоны тѣхъ горъ хранятъ болѣе или менѣе богатыя золотыя розсыпи. Сдѣланныя въ теченіи послѣднихъ лѣтъ, по распоряженію горнаго начальства, развѣдки почти повсемѣстно показали присутствіе золота въ сибири. Развѣдки сдѣланныя во многихъ мѣстахъ азіатской россіи, даже у самаго ледовитаго моря, равно показали присутствіе золота ([30]). Водвореніемъ нынѣ въ кавказіи и

---

([30]) Любопытные посему донесенія начальниковъ развѣдочныхъ партій русскихъ инженеровъ Ковригина и Макеровскаго помѣщены въ русскомъ горномъ журналѣ, на 1851 годъ № 4, гдѣ между прочимъ приведены развѣдки сдѣланныя въ 1850 году въ сѣверной части архангельской губерніи. Въ

киргизіи добыванія золота и серебра вновь предоставляется этому производству обширное поприще. Наконецъ если къ тому присовокупить

---

весьма многихъ мѣстахъ найдено было тамъ золото, хотя впрочемъ и въ не большомъ содержаніи. Такъ напримѣръ въ 100 пудахъ земель или песковъ оказывалось золота до 30 долей золотника.

*Примѣчаніе.* При печатаніи этой книги, получено въ С. Петербургѣ нижеслѣдующее офиціальное извѣстіе: «Семипалатинскъ, недавно возведенный на степень областнаго города видимо оживился какъ скоро открылся ходъ нашихъ купеческихъ каравановъ въ городъ чугучакъ и кульджу, находящіеся въ западныхъ предѣлахъ обширнаго китайскаго государства у нашихъ границъ съ Чжюньгаріею, или землею калмыковъ. Этотъ народъ, монгольскаго происхожденія призналъ власть китая въ началѣ прошедшаго столѣтія и теперь состоитъ изъ семи военныхъ округовъ. На европейскихъ картахъ нѣтъ Чжюньгаріи: вмѣсто ея помѣщена верхняя татарія. Здѣсь китайцы построили города, въ которыхъ живутъ правители области и гарнизоны. Между этими городами примѣчательны чугучакъ, въ округѣ тарбагатай, и кульджа, въ округѣ Или. Недавно съ этими городами открыто правильное торговое сообщеніе, установлены русскіе консула, по дѣламъ торговымъ и пограничнымъ. Теперь есть вѣрная надежда, что вся наша семипалатинская область оживится новымъ дѣятелемъ, а именно золотомъ, открытымъ китайцами. Китайское правительство, истощенное внутреннимъ междоусобіемъ, отказало кульджинскому правителю и войску въ жалованье, а предоставило имъ самимъ по возможности заботится о себѣ. Вѣроятно, китайцы слышали о золотыхъ розсыпяхъ отъ киргизъ-кайсаковъ; они приступили къ промывкѣ въ 1852 году. Эта страна принадлежитъ россіи, почему съ нашей стороны объявлено китайцамъ, чтобъ они оставили работы, и теперь китайцы ушли въ свои об-

дѣятельность русской промышленности, привычность сибиряковъ къ этимъ работамъ,—то кажется нельзя не убѣдиться въ томъ, что производству золота и серебра россіи предстоитъ блестящая будущность и что ему предназначено въ теченіи еще долгаго времени постоянно извлекать, изъ столь щедрыхъ даровъ природы, великія сокровища.

---

ласти. Говорятъ, что каждый китаецъ добываетъ тамъ промывкою въ день до 15 золотниковъ золота. Золотоносныя розсыпи лежатъ въ ячужскомъ округѣ близь озера ала-куль, противъ китайскаго караула токто, по рѣчкамъ аргайты и джаманты. Золото лежитъ въ мягкомъ песчаномъ грунтѣ по берегамъ и дну этихъ рѣчекъ, а потому китайцы хотѣли было отвести рѣчки въ сторону, и даже говорили, что нашли въ вершинахъ рѣчекъ мѣсторожденія золота. Пока эти розсыпи оказываются весьма богатыми. Теперь разрѣшено промывать золото вольнымъ золотопромышленникамъ, съ тѣмъ, чтобъ они платили киргизскимъ владѣльцамъ кортамъ по взаимному условію. Равно недавно открыты и богатыя серебряныя руды въ горахъ по берегамъ рѣки Или, но объ этомъ еще нѣтъ подробныхъ извѣстій. — (Это извѣстіе напечатано въ офиціальныхъ губернскихъ вѣдомостяхъ города семипалатинска и перепечатано въ С. Пчелѣ 22 января 1855 года № 17.

---

# ГЛАВА 4.

## ВИДЫ, НАЗВАНІЕ, ДОСТОИНСТВО, МОЩНОСТЬ И БОГАТСТВО ЗОЛОТЫХЪ И СЕРЕБРЯНЫХЪ РУДЪ И РОЗСЫПЕЙ РОССІИ.—СВѢДѢНІЯ О ЧИСЛѢ И СТЕПЕНИ ПРОИЗВОДСТВА НЫНѢШНИХЪ РУДНИКОВЪ И РОЗСЫПЕИ И О ЧИСЛѢ УПОТРЕБЛЕННЫХЪ ИМИ РАБОТНИКОВЪ.

### § 1. Виды и названія русскаго золота.

Добываемое въ россіи золото, смотря по степени своей чистоты или достоинства носитъ три названія, а именно: «*золота розсыпнаго, то же песчанаго, тоже шлиховаго; потомъ золота лигатурнаго и наконецъ золота чистаго*».

«*Розсыпнымъ*, то же песчанымъ, то же *шли-*«*ховымъ*» называется золото-въ песчанообразномъ или сыпучемъ состояніи; т. е. въ томъ естественномъ видѣ, какъ оно получается при окончатель-

ной промывкѣ его водою на розсыпяхъ. Къ этому же разряду относятся и самородки.

*Лигатурнымъ* называется помянутое россыпное золото обращенное плавкою съ слитки; т. е. четырехъ-угольные куски. Причемъ это шлиховое золото отдѣляютъ, т. е. очищаютъ отъ грубыхъ постороннихъ веществъ въ немъ находящихся; но въ немъ еще заключается серебро.—

«*Чистымъ*» называется золото очищенное отъ всякихъ постороннихъ веществъ и металловъ не исключая и серебра.

При томъ смотря потому откуда добыто золото, оно получаетъ три названія, а именно: если золото добыто, изъ рудъ изъ недръ горъ извлекаемыхъ, то называется *руднымъ или жильнымъ*. Если оно добыто изъ розсыпей, то называется—*розсыпнымъ*, тожъ *песчанымъ* и тожъ *шлиховымъ*. Наконецъ если золото получено отдѣленіемъ серебра, то называется—*золотомъ отдѣленнымъ отъ серебра*. Сверхъ того въ Россіи золото, изъ котораго еще не отдѣлено серебро, называется — *золотомъ серебристымъ*.

Такое очищеніе или отдѣленіе золота изъ серебра и серебра изъ золота производится въ россіи только на одномъ С.-петербургскомъ менетномъ дворѣ.

## § 2. Чистота русскаго золота.

Достоинство или степень русскаго золота,

добываемаго въ россіи говоря вообще, весьма высока. Изъ 100 пудъ, или вообще 100 частей добываемаго въ россіи золота, получается слѣдующее количество чистаго золота.

| | | Во ста частяхъ содержится. | |
|---|---|---|---|
| | | чистаго золота. | чистаго серебра. |
| Въ золотѣ добытомъ: | На уралѣ . . . | 99 1/3 | 6 2/3 |
| | — алтаѣ . . . | 98 3/4 | 1 1/4 |
| | Въ сибирѣ . . | 99 1/3 | 2/3 |

*Примѣчаніе.* Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ сибири въ золотѣ добытомъ изъ золотыхъ розсыпей или въ такъ называемомъ: шлиховомъ золотѣ содержится чистаго золота:

| | | | |
|---|---|---|---|
| a. Собственно въ сибири. . . . | | 88 | 12 |
| | | 87 | 13 |
| b. На уралѣ | На и меньшее содержаніе . | 86 81/100 | 13 10/1000 |
| | На и большее содержаніе . | 99 84/100 | 0, 6/100 |
| | Въ самородкахъ . . . . | 98 95/100 | 0, 6/100 |

Ниже въ главѣ 16 показано достоинство или чистота золота добываемаго въ прочихъ странахъ свѣта. Изъ сравненія этихъ показаній видно, что изъ всѣхъ странъ свѣта на и болѣе чистое

золото получается въ сибири и на уралѣ; а также въ калифорніи и австраліи.

## § 3. Мощность золотыхъ рудъ и розсыпей россіи.

Мощность или толщина золотыхъ жилъ или рудъ въ россіи, какъ и вездѣ, весьма разнообразна; но вообще весьма не значительна (1).

Равно и мощность или толщина золотыхъ розсыпей россіи, т. е. пластовъ земель содержащихъ въ себѣ золото, весьма разнообразно: идя отъ нѣсколькихъ вершковъ до нѣсколькихъ аршинъ. Говоря же вообще нынѣ розсыпи восточной сибири толще западной. Нѣкоторые полагаютъ, что общую среднюю мощность или толщину розсыпей восточной сибири, можно положить въ 4½ аршина, а среднюю толщину розсыпи россіи вообще въ 3 аршина.

## § 4. Русскій способъ къ опредѣленію содержанія золота.

Опредѣленіе употребляемое нынѣ въ россіи для означенія собственно богатства или содержанія золота, какъ въ рудахъ такъ и въ розсы-

(1) Смотри главу 2 и 3.

пяхъ, дѣлается слѣдующимъ образомъ: берутъ 100 пудъ руды или земель розсыпей; потомъ извлекаютъ изъ нихъ золото, обыкновенно нѣсколько золотниковъ или долей и говорятъ «богатство руды или богатство земель розсыпи въ «100 пудахъ золота столько то золотниковъ или долей.

## § 5. Богатство золотыхъ рудъ россіи.

Богатство или содержаніе золота въ рудѣ единственнаго нынѣ въ россіи золоторуднаго березовскаго завода конечно не велико. Принимаютъ за среднее богатство въ 100 пудахъ тѣхъ рудъ, золота $3^1/_4$ золотника

## § 6. Богатство золотыхъ розсыпей россіи.

Въ россіи всѣ мѣста добыванія, какъ золота, такъ и серебра причислены къ ближайшимъ горнымъ округамъ. Азіатская же россія или сибирь и причисленныя къ ней страны подраздѣляются вообще на западную и восточную сибирь. Западную сибирь составляютъ губерніи: тобольская, томская и всѣ причисленныя къ нимъ, зависящія отъ россіи, страны киргизіи. Восточную сибирь составляютъ губерніи: енисейская, иркут-

ская, область якутская, округа: охотскій, камчатскій, и чукотская земля (²). Въ слѣдствіе чего официальныс отчеты: о количествѣ золота и серебра добываемаго въ россіи распредѣляется на три разряда, по мѣсту ихъ добыванія, а именно: на заводы и розсыпи находящіяся въ горномъ уральскомъ округѣ, въ западной и восточной сибири.

Министерство финансовъ, которому подвѣдомственна горная часть, ежегодно публикуетъ подробные отчеты: о количествѣ добытаго, какъ казенными такъ и частными лицами золота и серебра. Я избралъ такой отчетъ за 1852 годъ напечатанный въ русскомъ горномъ журналѣ: потому что онъ можетъ быть болѣе точнымъ представителемъ нынѣшняго производства россіи золота и серебра. Здѣсь можно только привести вкратцѣ слѣдующія сдѣланныя изъ нихъ выводы:

### *А. По округу уральскаго хребта.*

На всѣхъ вообще розсыпяхъ этого округа ежегодно добывается золота въ естественномъ его видѣ или такъ называемаго песчанаго: казною

---

(²) По удобству положенія слѣдующіе округа восточной сибири причислены въ горномъ отношеніи къ западной сибири; а именно: округи: ачинскій и минусинскій.

до — 134¾ пуда; частными лицами до — 222¾ пудъ; а всего вообще 357½ пудъ.

Изъ вышепоказаннаго количества естественнаго или песчанаго золота, получается чистаго золота до — 325¼ пудъ и чистаго серебра, чрезъ отдѣленіе его отъ того золота до 28¼ пудъ; а за тѣмъ получается лигатуры, то есть смѣси разныхъ постороннихъ дешевыхъ металловъ до 4 пудъ.

### *B. По округу западной сибири.*

На всѣхъ вообще розсыпяхъ западной сибири ежегодно добывается частными лицами золота, въ естественномъ его видѣ, до—119 ⅛ пудъ. По сложному содержанію получается изъ 100 пудъ промытыхъ земель, золота—45⅞ доли золотника.

При чемъ добывается и промывается золотосодержащихъ земель до 96 милліон. пудъ.

### *C. По киргизіи.*

На всѣхъ вообще розсыпяхъ киргизіи ежегодно добывается частными лицами золота въ въ естсетвенномъ видѣ, до—3¾ пуда. При чемъ добывается и промывается земель до 5½ милл. пудъ.

## *Д. По западной сибири и киргизіи вмѣстѣ.*

За тѣмъ на всѣхъ округахъ западной сибири и въ причисленной къ ней киргизіи было добыто золота всего вообще 123 пуда.

## *Е. По восточной сибири.*

а) На всѣхъ вообще розсыпяхъ восточной сибири ежегодно добывается частными лицами золота въ естественномъ его видѣ — $812^1/_2$ пудъ.

*Примѣчаніе.* Относительно богатства розсыпей, т. е. количества содержащагося въ нихъ золота, то изъ вышепомянутыхъ вѣдомостей видно: что въ восточной сибири на золотыхъ розсыпяхъ, въ показанныхъ тамъ горныхъ округахъ получалось слѣдующее количество золота самое большее и самое меньшее число, понимая въ 100 пудахъ промытыхъ земель, а именно: — въ однихъ округахъ самое большее содержаніе золота было 3 золотника и $87^3/_4$ доли. Самое меньшое было $16^1/_2$ долей. Въ другихъ округахъ среднее содержаніе золота было 2 золотника и 11 долей; а самое меньшое 49 долей. Въ трехъ округахъ самое большое отъ 2 золотниковъ и $61^1/_4$ доли до

3 золотниковъ и 68 долей; а самое меньшое 38 долей.

b) Изъ помянутыхъ же вѣдомостей видно, что ежегодно получается казеннаго золота, какъ добытаго изъ розсыпей сибири, такъ и полученнаго очищеніемъ т. е. при отдѣленіи изъ серебра золота, всего вообще до 149 пудъ.

c) Изъ тѣхъ же вѣдомостей видно, что добывается въ годъ, какъ казною, такъ и частными лицами лигатурнаго золота всего вообще до 1423 пуда.

Желающіе могутъ видѣть въ помянутыхъ вѣдомостяхъ, — не только означеніе всѣхъ нынѣ существующихъ въ россіи золотыхъ розсыпей, но и свѣдѣнія кому каждая изъ нихъ принадлежитъ; а также сколько на каждый добывается въ годъ золота; какое среднее богатство каждой розсыпи и сколько употребляется на ней рабочихъ; и наконецъ каковыя на каждой изъ нихъ введены промывальныя машины.

## § 7. Общіе выводы по нынѣшнему производству золота въ россіи.

a. Нынѣ въ Россіи почти вовсе не добывается золота изъ рудъ; а именно: хотя въ Россіи и добывается чистаго золота въ годъ до 1500 пудъ, но изъ этого общаго количества добывается

собственно изъ горныхъ рудъ или жилъ только до 2 пудъ. За тѣмъ исключивъ изъ того же общаго количества золото получаемое при очищеніи золота отъ серебра, остальное окажется, что все нынѣ добываемое въ Россіи золото, получается собственно изъ розсыпей, т. е. промывкою водою песковъ или земель содержащихъ въ себѣ золото.

б. На казенныхъ золотыхъ розсыпяхъ, лежащихъ на сѣверной части уральскаго хребта, а именно: на земляхъ казенныхъ желѣзныхъ и мѣдныхъ Богословскихъ заводахъ, по рѣчкѣ песчанкѣ, ежегодно добывается и промывается земель или песковъ до 50 мил. пудъ, среднимъ въ нихъ содержаніемъ въ 100 пудахъ, золота по— $84^{7}/_{8}$ долей золотника.

в. Равно на казенныхъ золотыхъ розсыпяхъ, лежащихъ въ уральскомъ горномъ округѣ, а именно: на земляхъ казеннаго металическаго Гороблагодатнаго завода, ежегодно добывается и промывается земель по 11 мил. пудъ; среднимъ въ нихъ содержаніемъ въ 100 пудахъ, золота по — $^{1}/_{2}$ золотника.

г. На казенныхъ розсыпяхъ Златоустовскаго горнаго округа, находящагося на склонахъ уральскаго хребта, ежегодно добывается и промывается земель до 50 мил. пудъ, среднимъ въ нихъ содержаніемъ изъ 100 пудъ земель, золота, по — 78 долей.

д. Однако же на открытыхъ въ томъ же горномъ округѣ розсыпяхъ, называющихся Царево-Александровскихъ и Царево-Николаевскихъ, богатство нѣкоторыхъ изъ нихъ значительно. Среднимъ же числомъ на всѣхъ взятыхъ тамъ розсыпяхъ получается изъ 100 пудъ земель, золота по 1½ золотника. На этихъ же розсыпяхъ найденъ самородокъ золота вѣсящій 2 пуда 7 фунтовъ и 92 золотника.

е. Въ уральскомъ горномъ округѣ нынѣ добывается золота: собственно казною до 135 пудъ и частными лицами до 200 пудъ; всего вообще 335 пудъ.

ж. Въ западной сибири, собственно въ Алтайскомъ горномъ округѣ, изъ розсыпей разрабатываемыхъ казною,—добывается золота до 40 пудъ.

з. Въ Алтайскомъ горномъ округѣ золото часто попадается въ самородкахъ и вѣсьма часто въ сопровожденіи и въ тесномъ соединеніи съ плотиною, серебромъ и мѣдью.

и. Въ россіи разработывается много и такихъ розсыпей, которыя изъ 1,536,000 золотниковъ земель, даютъ золота—одинъ золотникъ; или другими словами изъ 100 пудъ четверть золотника, и даже менѣе.

і. Въ восточной сибири считаются хорошими розсыпями, которыя изъ 100 пудъ земель, даютъ золота—86 долей золотника.

к. Въ Сибири золотыя розсыпи томской и енисейской губерній вообще считаются болѣе богатыми, хотя тамъ среднимъ содержаніемъ въ 100 пудахъ земель получается золота, только отъ 1 до 2 золотниковъ и хотя нѣкоторыя изъ тамошнихъ розсыпей разработываются даже при содержаніи только отъ $^1/_2$ до $^3/_4$ золотника. Но слѣдуетъ объяснить, что при разработкѣ тамошнихъ розсыпей попадаются гнѣзда въ нѣсколько десятковъ золотниковъ.

л. Розсыпи киргизіи пока, до болѣе достовѣрныхъ извѣстій, почитаются бѣднѣе розсыпей восточной сибири. Нѣкоторыя изъ киргизскихъ розсыпей даютъ золота изъ 100 пудъ только $^1/_2$ золотника. Но есть и розсыпи дающія гораздо болѣе. При томъ въ нихъ также попадаются гнѣзда.

м. Относительно богатства розсыпей кавказіи, по незначительности испытаній до сего тамъ сдѣланныхъ, нельзя еще сказать ничего положительнаго.

н. Говоря же вообще нынѣ золотыя розсыпи восточной сибири богачѣ золотомъ розсыпей западной сибири; а онѣ богачѣ розсыпей уральскаго хребта. Но это разпредѣленіе нынѣшняго ихъ богатства можетъ въ самое короткое время измѣниться открытіемъ новыхъ богатыхъ розсыпей.

о. Почти все количество золота получаемаго россіею, добывается промывкою водою золотосодержащихъ земель или песковъ и нѣкоторая часть его получается при отдѣленіи серебра отъ золота.

п. Достоинство или чистота русскаго золота весьма высока.

р. Богатство розсыпей, при огромности пространства, на которомъ онѣ открываются, весьма разнообразно.

с. Количество золота добытаго въ россіи постоянно и сильно увеличивалось съ 1835 года и въ 1847 году ежегодное добываніе его возрасло до 1700 пудъ. Съ тѣхъ поръ добываніе золота стало уменьшаться.

т. Нынѣ среднимъ числомъ послѣднихъ 4 лѣтъ ежегодно добывается золота въ россіи до 1406 пудъ, цѣнностію на 19 мил. руб.

## § 8. Виды и названіе русскаго серебра.

Серебро добываемое въ россіи, смотря по степени его чистоты или достоинства, носитъ два названія; а именно: «*бликовое и чистое*». *Бликовымъ* называется то серебро, которое, получается съ заводовъ въ слиткахъ, очищенныхъ отъ постороннихъ веществъ и отъ свинца; но изъ котора-

го не отдѣлено еще золото. *Чистымъ* называется серебро совершенно очищенное отъ всѣхъ постороннихъ веществъ, не исключая и золота.

Все серебро нынѣ добываемое въ россіи получается изъ рудъ извлекаемыхъ изъ недръ горъ. Самородное же серебро мало попадается. При томъ въ россіи серебро въ рудахъ большею частію бываетъ смѣшано: съ свинцомъ, мѣдью и золотомъ.

За исключеніемъ не давно устроенныхъ серебрянныхъ заводовъ въ киргизіи и кавказіи, серебро которыхъ вовсе не имѣетъ золота, почти всѣ остальныя серебрянныя руды россіи заключаютъ въ себѣ болѣе или менѣе золота.

Собственно серебрянныхъ розсыпей въ россіи, какъ и въ прочихъ странахъ свѣта, пока еще не открыто.

## § 9. Чистота русскаго серебра.

Если нынѣшнія серебрянныя руды россіи не богаты содержаніемъ въ нихъ собственно серебра, то достоинство ихъ увеличивается значительнымъ содержаніемъ золота, заключающаго въ ихъ серебрѣ.

Серебрянныя руды Нерчинскихъ и всѣхъ Алтайскихъ заводовъ содержатъ, вмѣстѣ съ серебромъ, болѣе или менѣе золота. Изъ Алтайскихъ

рудъ самыя богатыя золотомъ — руды Ридерскаго рудника; а именно: изъ одного фунта, добываемаго на этомъ рудникѣ серебра, получается чистаго золота отъ 12 до 24 золотниковъ. Изъ такого же количества серебра, добытаго изъ рудъ тамошняго же Зыряновскаго рудника, получается золота отъ 4 до 8 золотниковъ. Изъ того же количества серебра прочихъ Алтайскихъ рудниковъ получается золота—отъ 1 до 3 золотниковъ.

Вообще изъ всего количества серебра добываемаго на всѣхъ рудникахъ Алтайскаго горнаго округа,—количества доходящаго въ годъ до 1000 пудъ, получается чистаго золота до 40 пудъ.

## § 10. Русскій способъ къ опредѣленію содержанія серебра въ рудахъ.

Богатство серебрянныхъ рудъ въ россіи опредѣляется слѣдующимъ образомъ: берутъ серебряной руды вѣсомъ одинъ пудъ и извлекаютъ изъ нее серебро, обыкновенно нѣсколько золотниковъ и говорятъ богатство или содержаніе въ рудѣ серебра столько-то золотниковъ.

Почти всѣ нынѣшнія серебрянныя руды россіи, особенно нерчинскія, киргизскія и кавказскія, соединены преимущественно съ свинцомъ; почему и называются большею частію «*серебро-свинцовыми*» и обработываются совмѣстно съ нимъ.

Такъ на нерчинскихъ заводахъ, изъ одного пуда серебрянной руды, получается серебра до 11¼ золотника и свинца до 288 золотниковъ. Равно и многія изъ алтайскихъ серебрянныхъ рудъ соединены съ свинцомъ, хотя вообще и въ меньшомъ количествѣ. Сверхъ того почти всѣ алтайскія руды содержатъ въ себѣ мѣдь.

Алтайскіе серебрянные заводы состоятъ изъ 11 заводовъ, находящихся въ двухъ округахъ; а именно: Змѣиногорскомъ и Салаирскомъ. Руды этихъ заводовъ различествуютъ между собою, какъ по породамъ почвъ, такъ и по составамъ минераловъ и ихъ богатству.

Нынѣ добываніе серебра на алтайскихъ заводахъ сосредоточено главнѣйше въ Змѣиногорскомъ округѣ. Главнѣйшій тамъ рудникъ называется Зыряновскимъ. Онъ одинъ даетъ въ годъ серебра до 700 пудъ. Всѣ же 11 заводовъ Змѣиногорскаго края, даютъ ежегодно до 2½ милліоновъ пудъ сортированной соребрянной руды, идущей въ плавку; а изъ этой руды, а именно: изъ одного пуда получается серебра—золотистаго ло ¾ золотника.

## § 11. Особыя свойства или туго плавкость русскихъ серебрянныхъ рудъ.

Выше уже сказано, что нерчинскія, киргизскія и кавказскія серебрянныя руды содержатъ въ себѣ свинецъ и что они совмѣстно съ нимъ обработываются. А это много облегчаетъ ихъ обработку, т. е. выплавку изъ рудъ самаго серебра. Но говоря собственно о алтайскихъ серебрянныхъ рудахъ, нельзя не признать трудности ихъ обработки. При плавкѣ алтайскихъ серебрянныхъ рудъ употребляется свинецъ для извлеченія изъ нихъ серебра. Обыкновенно для извлеченія одного фунта серебра идетъ до 48 фунтовъ свинца.

Столь значительной потребности въ свинцѣ не могутъ удовлетворить сами алтайскія серебро-свинцовыя руды и даже самой алтайской горной округъ. По сему значительное количество не достающаго свинца привозилось туда изъ нерчинскихъ заводовъ. Впрочемъ въ послѣднее время серебро-свинцовый заводъ Попова, устроенный въ киргизіи, началъ доставлять на алтайскіе серебрянные заводы довольно значительное количество серебра.

## § 12. Кому принадлежатъ нынѣ имѣющіяся въ россіи серебрянные заводы.

Нынѣ добывается въ Россіи серебро въ 4 мѣ-

стахъ: а именно: на заводахъ—нерчинскихъ, алтайскихъ, киргизскомъ и кавказскомъ.

Всѣ серебрянные заводы нерчинскіе и алтайскіе принадлежатъ казнѣ или точнѣе кабинету Его Императорскаго Величества. Единственный вновь устроенный на кавказѣ алагирской заводъ, равно принадлежитъ казнѣ; за тѣмъ остальной пока единственный же не большой серебрянный заводъ въ киргизіи принадлежитъ водворившему тамъ добываніе серебра,—Степану Попову.

Нынѣ добывается ежегодно россіею серебра всего вообще 1040 пудъ. Изъ нихъ добывается на нерчинскихъ заводахъ до 50 пудъ; въ киргизіи до 10 пудъ; на кавказѣ до 10 пудъ. Наконецъ остальные около 970 пудъ добываются на серебрянныхъ заводахъ алтайскихъ. Слѣдовательно почти все количество или точнѣе $^{11}/_{12}$ частей изъ всего добываемаго россіею серебра добывается на алтайскихъ заводахъ.

## § 13. Общіе выводы нынѣшняго производства серебра россіи.

а. Нынѣшніе серебрянные руды россіи вообще не богаты и тугоплавки; но содержатъ въ себѣ значительную часть золота.

б. Количества добываемаго россіею серебра съ давняго времени остается почти тоже.

в. Нынѣ среднимъ числомъ послѣднихъ лѣтъ

ежегодно добывается россіею серебра до 1045 пудъ; цѣнностію на 950.000 рублей.

г. За тѣмъ среднимъ числомъ послѣднихъ 4 лѣтъ добывается въ россіи золота и серебра цѣнностію обоихъ металловъ на 20 мил. руб.

## § 14. Свѣдѣнія о гражданскихъ правахъ и числѣ рабочихъ употребляемыхъ нынѣ на рудникахъ и розсыпяхъ россіи.

### *А. Гражданственныя права или сословія лицъ работающихъ на рудникахъ и россыпяхъ.*

Въ россіи нынѣ существуетъ только одинъ заводъ, на которомъ разработываются золотыя руды. Этотъ заводъ называется, какъ то выше объяснено,—березовскимъ и принадлежитъ казнѣ. Березовскій золото-рудной заводъ находится на уральскомъ хребтѣ, въ недальнемъ разстояніи отъ города Екатеринбурга. Работы на заводѣ томъ производятся подъ непосредственными распоряженіями, состоящихъ при немъ въ государственной службѣ горныхъ инженеровъ. Работаютъ же на нихъ приписные, т. е. принадлежащіе къ тому заводу мастеровые и работники; а также навсегда приписанные къ нему крестьяне для отправвленія заводскихъ и не те-

хническихъ работъ; какъ-то : перевозки рудъ, рубки и возки дровъ, исправленія зданій и т. п.

Разработка золотыхъ розсыпей въ россіи производится, какъ казною, такъ и частными лицами.

Золотыя розсыпи открыты и открываются на земляхъ, которыя, принадлежатъ, какъ казеннымъ, такъ и частнымъ желѣзнымъ, мѣднымъ и другимъ заводамъ. По сему розсыпи разработываются рабочими и крестьянами приписанными къ тѣмъ заводамъ или къ ихъ горнымъ округамъ и въ пользу того кому принадлежитъ земля, на которой найдены розсыпи. Въ слѣдствіе чего золотыя розсыпи уральскаго горнаго округа, открытыя, какъ на земляхъ золоторуднаго березовскаго завода, такъ и на земляхъ прочихъ желѣзныхъ и мѣдныхъ казенныхъ заводовъ,—разработываются принадлежащими имъ, т. е. навсегда приписными къ тѣмъ заводамъ, казенными рабочими и крестьянами. Въ силу того же правила золотыя розсыпи, открытыя на огромныхъ пространствахъ земель желѣзныхъ и мѣдныхъ заводовъ уральскаго же хребта, принадлежащихъ частнымъ липамъ, разработывающихъ принадлежащими имъ по тѣмъ заводамъ робочими и крестьянами.

Въ азіатской россіи, т. е. сибири и киргизіи, гдѣ всѣ земли принадлежатъ казнѣ, частное лице, которое отыщетъ золотую розсыпь или ко-

торое пріобрѣтаетъ на эту находку право отъ нашедшаго, должно испросить на разработку ея особое дозволеніе министра Финансовъ. О порядкѣ, заявленіи такихъ розсыпей и полученіи права на ихъ разработку, ниже изложено.

Здѣсь только слѣдуетъ сказать, что частное лицо получившее дозволеніе на разработку розсыпей, называется «*золотопромышленникомъ*, *хозяиномъ или владѣльцемъ розсыпи*. Разработываются же такія розсыпи на собственный счетъ и рискъ золотопромышленника, который обыкновенно нанимаетъ для того жителей ближайшихъ городовъ и селеній по добровольному найму.

Что же касается киргизіи, то до сихъ поръ казна собственно отъ себя не разработывала еще тамъ розсыпей.

Въ сибири же, исключительно на земляхъ горныхъ округовъ нерчинскихъ и алтайскихъ, казна разработываетъ розсыпи приписными къ тѣмъ округамъ мастеровыми и крестьянами.

### *В. Число приписныхъ къ горнымъ заводамъ рабочихъ и крестьянъ.— Количество земель принадлежащихъ тѣмъ заводамъ.*

Собственно золотыхъ заводовъ, т. е. заводовъ въ которыхъ бы добывалось золото изъ

рудъ принадлежащихъ частнымъ лицамъ нѣтъ въ россіи. Равно въ россіи нѣтъ и серебрянныхъ заводовъ, принадлежащихъ частнымъ лицамъ. Единственный же частный серебрянный заводъ купца Попова, находится въ киргизіи; о чемъ уже выше объяснено.

Но въ россіи есть много желѣзныхъ и мѣдныхъ заводовъ, принадлежащихъ частнымъ лицамъ. Къ этимъ то заводамъ приписано значительное число крестьянъ, какъ крѣпостныхъ, такъ и поссесіонныхъ. Изъ нихъ поссесіонныя крестьяне, хотя и принадлежатъ въ собственность владѣльцамъ заводовъ, но работы, которыя тѣ поссесіонные крестьяне обязаны производить на заводахъ, должны быть производимы сообразно даннымъ для того инвентарямъ. Впрочемъ самыя работы производятся по назначенію владѣльца завода, по его указанію и при его надзорѣ. А какъ на обширномъ пространствѣ земель, принадлежащихъ владѣльцамъ тѣхъ частныхъ заводовъ, часто открываются золотыя розсыпи,—то владѣльцы съ разрѣшенія министерства финансовъ, имѣютъ право разработывать въ свою пользу такія розсыпи, платя притомъ установленную подать съ добытаго золота. Количество этой подати изложено ниже въ главѣ 17. Для разработки же этихъ розсыпей владѣльцы земель имѣютъ право употреблять своихъ крестьянъ; а также и приписныхъ къ помянутымъ ихъ заводамъ.

Эти частные горные заводы сосредоточены въ горномъ уральскомъ округѣ.

А какъ за тѣмъ всѣ земли азіатской россіи, вообще называемой сибирью, равно какъ и киргизіи составляютъ собственность казны, то и всѣ золотыя розсыпи, открываемыя на такихъ земляхъ, принадлежатъ казнѣ.

Золотыя розсыпи находящіеся на казенныхъ земляхъ разработываются или самою казною и приписными къ ближайшимъ горнымъ округамъ крестьянами и вообще рабочими, или же съ разрѣшенія правительства частными лицами, которые въ этомъ случаѣ для разработки ихъ нанимаютъ вольнонаемныхъ работниковъ.

Изъ изданныхъ нынѣ въ свѣтъ вѣдомостей видно, что состоитъ приписныхъ къ заводамъ и розсыпямъ, гдѣ добывается золото, всего вообще: a) собственно при заводахъ до 210.000 душъ; собственно при розсыпяхъ, не включая въ этотъ счетъ вольнонаемныхъ работниковъ, 31.361; и того 241.000 душъ.—b) Что на тѣхъ показанныхъ земляхъ и тѣми приписными къ нимъ, работниками ежегодно добывается золота до 1400 пудъ.

# ГЛАВА 5.

## СУЩЕСТВУЮЩІЯ ВЪ РОССІИ ПОСТАНОВЛЕНІЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ЗОЛОТА И СЕРЕБРА.

У древнихъ народовъ, не исключая грековъ и римлянъ, право владѣть и пользоваться рудниками, особенно золотыми и серебряными, составляло исключительное право правительства или казны.

Въ европѣ по нашествіи варварскихъ народовъ и появленія возникшихъ въ ней новыхъ государствъ, это правило принято было всѣми правительствами и называлось *регальнымъ, государственнымъ или казеннымъ правомъ.*

Въ новѣйшія времена стали болѣе и болѣе убѣждаться въ пользѣ происходящей отъ предоставленія владѣльцу земли права разработывать и располагать всѣми и всякаго рода сокровищами, которыя только земля хранитъ въ своихъ недрахъ.

Въ германіи государственное или казенное право на рудники и до сихъ поръ существуетъ почти въ прежнемъ видѣ. Тамъ разработка рудниковъ предоставляется частнымъ лицамъ въ видѣ откупа. При чемъ казенные чиновники не только наблюдаютъ за ходомъ техническихъ работъ и производствъ, но и за хозяйственною частію. При томъ только за удовлетвореніемъ государственной потребности, остальное количество добытаго металла дозволяется заводчику пускать въ вольную продажу. Равно и въ Швеціи до сихъ поръ удерживается тоже право. При томъ для сбыта добываемаго на многочисленныхъ ея заводахъ желѣза, существуетъ особое правленіе, распоряжающее его продажею.

Во Франціи владѣлецъ земли имѣетъ право свободно располагать всѣми сокровищами заключающимися въ ея недрахъ. Но казенные Инженеры обязаны наблюдать за ходомъ искуственныхъ или техническихъ работъ. Впрочемъ это дѣлается въ видахъ руководства и пособія, ни сколько не допуская вмѣшательства въ хозяйственныя распоряженія владѣльца рудника или завода.

Въ англіи хотя владѣлецъ земли имѣетъ полное право на сокровища хранящіяся въ ея недрахъ; но собственно въ отношеніи золотыхъ или точнѣе серебрянныхъ рудниковъ, не отмѣнены еще положительно всѣ по сему ограниченія, впрочемъ въ сущности не важныя.

Въ Испаніи владѣлецъ земли пользуется не ограниченнымъ правомъ добывать золотыя и серебрянныя руды по собственному произволу. Въ послѣдующей 8 главѣ этой книги мы будемъ имѣть случай упомянуть, что равно во всѣхъ обширныхъ бывшихъ владѣній испаніи и португаліи въ америкѣ, всегда существовало полное право частныхъ лицъ на разработку золотыхъ и серебрянныхъ рудниковъ.

Въ россіи подобно, какъ и въ прочихъ государствахъ европы до Императора Петра Великаго, существовалъ во всей силѣ законъ, въ силу котораго всякаго рода открытая руда на чьей бы то не было землѣ, принадлежала казнѣ.

Императоръ Петръ Великій указомъ 1700 года предоставилъ право лицамъ всѣхъ сословій отыскивать и разработывать въ свою пользу всѣ и всякаго рода руды, не изключая золотыхъ и серебрянныхъ и заводить по собственному произволу всякаго рода горные заводы.

Тотъ же Императоръ указомъ 1721 года даже предоставилъ значительныя выгоды лицамъ, которыя учредятъ у себя рудные заводы. Эти выгоды между прочимъ состояли въ томъ, что учредитель или покупщикъ горнаго завода избавлялся отъ государственной службы; а если это было лице купеческаго сословія, то ему дозволялось даже покупать дворянскія имѣнія, т. е. деревни и крѣпостныхъ крестьянъ и приписы-

вать ихъ на вѣчныя времена къ учреждаемому имъ заводу. Эти имѣнія и крестьяне до сихъ поръ существуютъ въ россіи на томъ же положеніи и называются поссесіонными.

Императоръ Петръ II указомъ 26 сентября 1772 года подтвердилъ разрѣшеніе о свободной разработкѣ руды каждому; а указомъ Императора Александра Павловича сдѣланныя такія же разрѣшенія и по золотой рудѣ. Съ тѣхъ поръ наслѣдники Петра Великаго постоянно покровительствовали горному производству.

Нынѣ существующія постановленія россіи по горной части, а равно какъ относящіяся собственно до производства золота и серебра, помѣщены въ сводѣ законовъ изданія 1842 года, Томъ 7.

# ГЛАВА 6.

## КОЛИЧЕСТВО И ЦѢННОСТЬ ЗОЛОТА И СЕРЕБРА ДОБЫТЫХЪ РОССІЕЮ СЪ САМАГО НАЧАЛА ДОБЫВАНІЯ ПО 1855 ГОДЪ (1).

### § 1. Распредѣленіе производства золота и серебра россіи по періодамъ.

Всѣ приведенныя въ этой главѣ цыфры: о количествѣ золота и серебра, заимствованы изъ официальныхъ отчетовъ по горной части русскаго правительства.

Русскіе инженеры: нынѣ Главно-управляющій Путями Сообщеній имперіи генералъ-лейтенантъ Чевкинъ и полковникъ Озерскій, основы-

(1) Показанное въ этой главѣ золото и серебро слѣдуетъ принимать за чистое, кромѣ случаевъ, гдѣ эти металлы положительно названы: «золотомъ лигатурнымъ, тожъ шлиховымъ; а серебро — бликовымъ».

ваясь на тѣхъ же официальныхъ свѣдѣніяхъ, издали въ свѣтъ (2) вѣдомости: о количествѣ золота и серебра добытаго россіею по 1850 годъ. Я вполнѣ воспользовался ихъ полезнымъ трудомъ.

Приступая къ распредѣленію количества золота и серебра добытаго россіею, въ теченіи каждаго изъ принятыхъ нами семи періодовъ, слѣдуетъ объяснить: что ни первый періодъ, продолжавшійся съ глубокой древности до Р. Х., ни второй періодъ, продолжавшійся отъ Р.Х. до 1492 года, не могли существовать въ отношеніи россіи: потому что въ то время не было еще водворено въ ней добываніе золота и серебра. Равно и частъ третьяго періода не могла существовать: потому что въ россіи началось добываніе золота съ 1745 года, а серебра съ 1704 года.

**Третій періодъ, начавшійся въ отношеніи россій съ $\frac{1745}{1704}$ годовъ продолжавшійся до 1810 года т. е. $\frac{65}{106}$ лѣтъ.**

Хотя по водвореніи добыванія въ россіи производство золота и серебра при началѣ было не значительно; но вскорѣ оно увеличилось. Такъ что въ концѣ этого третьяго періода въ россіи

---

(2) Сборникъ статистическихъ свѣдѣній о россіи СПб. 1851 г. стр. 199.

приблизительно добывалось въ годъ: золота—33 пуда и серебра—1.326 пудъ. Цѣнностію золота на 450.549 рублей; серебра на 1,206,660 рублей. Итого цѣнностію обоихъ металловъ на 1,657,209 рублей.

Основываясь на выше приведенныхъ выводахъ составленъ нижеслѣдующій Видъ. Въ немъ показано количество и цѣнность золота и серебра которое добывалось россіею, какъ среднимъ числомъ въ годъ, такъ и общимъ итогомъ за все время этого третьяго періода.

## ВИДЪ

Количества и цѣнности золота и серебра добытыхъ россіею въ теченіи всего третьяго періода т. е. съ $\frac{1745}{1704}$ по 1 Января 1810 г. или $\frac{65}{106}$ лѣтъ.

| Время добыванія. | Золота. | | Серебра. | | Итого золота и серебра. |
|---|---|---|---|---|---|
| | пудъ. | рублей. | пудъ. | рублей. | рублей. |
| Добывалось кругомъ въ годъ, принимая среднее число за показанныя $\frac{65}{106}$ лѣтъ . . . | 24 | 327.672 | 632 | 575.120 | 902,792 |
| Всего вообще добыто въ теченіи 3-го періода продолжавшагося съ $\frac{1745}{1704}$ по 1810 годъ т. е. $\frac{65}{106}$ лѣтъ. . . . | 1.560 | 21.298,680 | 67.054 | 61.019.140 | 82.317.820 |

## Четвертый періодъ, продолжавшійся съ 1810 по 1825 годъ, то есть 15 лѣтъ.

Въ теченіи этого четвертаго періода добываніе въ россіи серебра оставалось почти тоже противъ конца третьяго періода. Что же касается золота, то хотя уже и открыты были въ россіи золотыя розсыпи и количество добываемаго чрезъ то золота увеличилось; но разработка розсыпей въ теченіи этого четвертаго періода не получила еще надлежащаго развитія.

За тѣмъ въ концѣ этого четвертаго періода въ россіи добывалось въ годъ: золота 236 3/4 пудъ; серебра 1,143 1/2 пуда. Цѣнностію золота на 3,228,532 руб.; серебра на 1,040,130 руб. Итого цѣнностію обоихъ металловъ на 4,268,662 руб.

Основываясь на выше приведенныхъ выводахъ составленъ нижеслѣдующій Видъ. Въ немъ показано количество и цѣнность золота и серебра, которое добывалось россіею, какъ среднимъ числомъ въ годъ , такъ и общимъ итогомъ за все время этого четвертаго періода.

## ВИДЪ

Количества и цѣнности золота и серебра добытыхъ россіею, въ теченіи всего четвертаго періода, продолжавшагося съ 1810 по 1825 годъ, т. е. 15 лѣтъ.

| Время добыванія. | Золота. | | Серебра. | | Итого золота и серебра. |
|---|---|---|---|---|---|
| | Пуд. | Руб. | Пуд. | Руб. | Руб. |
| Добывалось кругомъ въ годъ, принимая среднее число за всѣ показанныя 15 лѣтъ. | $66^3/_4$ | 913.840 | $770^1/_2$ | 701.124 | 1.614.964 |
| Всего вообще добыто въ теченіи 4-го періода, продолжавшагося съ 1810 по 1825 годъ т. е. 15 лѣтъ . . . | 1.004 | 13.707.612 | 11.557 | 10.516.870 | 24.224.482 |

## Пятый періодъ, продолжавшійся съ 1825 по 1848 годъ, то есть 23 года.

Въ теченіи этого періода производство серебра въ россіи оставалось почти тоже. Что же касается золота, то сильное развитіе добыванія золота изъ розсыпей много увеличило его количество, особенно съ 1835 года и еще болѣе съ 1840 годовъ. А именно: въ 1840 году добывалось золота въ россіи въ годъ 533 пуда, тогда какъ въ концѣ этого періода ежегодное добываніе его дошло до 1702 пудъ.

Затѣмъ въ концѣ этого же періода въ

россіи добывалось въ годъ золота 1702 пудъ; серебра 1177 пудъ. Цѣнностію золота на 23,836,656 руб.; серебра на 1,071-070 руб. Итого цѣнностію обоихъ металловъ на 24,907,726 руб.

Основываясь на выше приведенныхъ выводахъ составленъ нижеслѣдующій Видъ. Въ немъ показано количество и цѣнность, золота и серебра которое добывалось россіею, какъ среднимъ числомъ въ годъ, такъ и общимъ итогомъ за все время этого пятаго періода.

## ВИДЪ

Количества и цѣнности золота и серебра добытыхъ россіею въ теченіи всего пятаго періода продолжавшагося съ 1825 по 1848 годъ т. е. 23 года.

| | Золота. | | Серебра. | | Итого золота и серебра. |
|---|---|---|---|---|---|
| | Пудъ. | Рубли. | Пудъ. | Рублей. | Рублей. |
| Добывалось кругомъ въ годъ, принимая среднее число за всѣ показанные 23 года . . . | 614 3/4 | 8.396.150 | 1.177 1/4 | 1.071.337 | 9.467.487 |
| Всего вообще добыто въ теченіи 5-го періода, продолжавшагося съ 1825 по 1848 годъ т. е. 23 года. | 14.144 1/4 | 193.111.445 | 27.077 3/4 | 24.640.752 | 217.752·197 |

## Шестый періодъ, продолжавшійся съ 1848 по 1851 годъ, т. е. 3 года.

Производство золота въ россіи начало постоянно уменьшаться въ теченіи этого Періода. Что же касается серебра, то производство его осталось почти въ томъ же размѣрѣ.

За тѣмъ въ концѣ этого шестаго періода добывалось россіею въ годъ: золота 1.424 пуда; серебра 1.052 пуда. Цѣнностію золота на 19.441.872 руб.; серебра на 957.320 руб. Итого цѣнностію обоихъ металловъ на 20.399.192 рубля.

Основываясь на выше приведенныхъ выводахъ составленъ нижеслѣдующій Видъ. Въ немъ показано количество и цѣнность золота и серебра которое добывалось россіею, какъ среднимъ числомъ въ годъ, такъ и общимъ итогомъ за все время этого шестаго періода.

## ВИДЪ

Количества и цѣнности золота и серебра добытыхъ россіею въ теченіи всего шестаго періода, продолжавшагося съ 1848 по 1851 годъ т. е. 3 года.

| Время добыванія, | Золота. | | Серебра. | | Итого золота и серебра. |
|---|---|---|---|---|---|
| | пудъ. | рублей. | пудъ. | рублей. | рублей. |
| Добывалось кругомъ въ годъ, принимая среднее число за показанные 3 года. . . . | 1.538¼ | 21.002.865 | 1.098¾ | 999.862 | 22.002.727 |
| Всего вообще добыто въ теченіе 6-го періода, продолжавшагося съ 1848 по 1851 годъ т. е. 3 года . . | 4.615 | 63.008.595 | 3.296¼ | 2.999.587 | 66.008.182 |

## Седьмой періодъ, продолжающійся съ 1851 по 1855 годъ, т. е. 4 года.

Производство золота въ россіи и въ теченіи этого седьмаго періода, равно продолжало постоянно уменьшаться. Производство же серебра по прежнему осталось почти тоже.

За тѣмъ въ концѣ этого седьмаго Періода добывалось россіею въ годъ: золота 1.502 пуда; серебра 1.047 пудъ. Цѣнностію золота на 20.506.806 руб.; серебра на 952. 770 рублей. И того цѣнностію обоихъ металловъ на 21.459.576 рублей.

Основываясь на выше приведенныхъ выводахъ составленъ нижеслѣдующій Видъ. Въ немъ показано количество и цѣнность золота и серебра, которое добывалось россіею, какъ среднимъ числомъ въ годъ, такъ общимъ итогомъ за все время этого седьмаго Періода.

## ВИДЪ

Количества и цѣнности золота и серебра, добытыхъ россіею въ теченіи всего седьмаго періода, продолжавшаго съ 1851 по 1855 годъ, т. е. 4 г.

| Время добыванія. | Золота. | | Серебра. | | Итого золота и серебра. |
|---|---|---|---|---|---|
| | пудъ. | рублей. | Пудъ. | Рублей. | Рублей. |
| Добывалось кругомъ, принимая среднее число за показанные 4 г. | 1.406 1/4 | 19.200.384 | 1.045 | 950.950 | 20.151.334 |
| Всего вообще добыто въ теченіи седьмаго періода, продолжавшагося съ 1851 по 1855 г. т. е. 4 г. | 5.625 1/4 | 76.801.539 | 4.180 | 3.803.800 | 80.605.339 |

## § 2. Общій выводъ количества и цѣнности золота и серебра добытыхъ россіею съ самаго начала ихъ добыванія по 1855 годъ.

а. Нынѣ къ 1855 году ежегодно добывается россіею: золота 1.502 пуда; на сумму 20.506.806 рублей; ссребра 1.047 пудъ; на сумму 952.770 рублей. И того цѣнностію обоихъ металловъ на 21.459.576 рублей.

б. Всего вообще добыто россіею съ самаго начала добыванія по 1855 годъ: золота: 26.948½ пудъ; на сумму 367.927.871 руб. Серебра 113.165 пудъ; на сумму 102.980.149 руб. И того цѣнностію обоихъ металловъ на 470.908.020 рублей.

в. Изъ этого общаго количества было добыто въ одно царствованіе Государя Императора Николая Павловича, т. е. съ 19 ноября 1825 по 1 Января 1855 года слѣдующее количество; а именно: золота 24.148½ пудъ; на сумму 329.699.471 руб. Серебра 33.411 пудъ; па сумму 30.404.009 руб. Цѣнностію обоихъ металловъ на 360.103.480 рублей

г. Слѣдовательно изъ всего общаго количества золота и серебра добытаго россіею съ самаго начала добыванія по 1855 годъ, добыто собственно въ продолженіи одного царствованія Государя Императора Николая Павловича: почти все количество золота; а серебра до ¼ части всего добытаго количества.

д. За тѣмъ этотъ общій выводъ количества

и цѣнности золота и серебра добытаго россіею

представляется въ нижеслѣдующихъ Видахъ.

## ВИДЪ

### ЦѢННОСТИ ЗОЛОТА И СЕРЕБРА ДОБЫТЫХЪ РОССІЕЮ СЪ САМАГО НАЧАЛА ДОБЫВАНІЯ, А ИМЕННО ПО 1 ЯНВАРЯ 1855 ГОДА, ТО ЕСТЬ ВЪ ТЕЧЕНІИ $\frac{109}{150}$ ЛѢТЪ, ПРЕДСТАВЛЕННЫЙ ПО ПЕРІОДАМЪ.

| ВЪ ПОКАЗАННОЕ ВРЕМЯ | Золота. | | Серебра. | | Добывалось золота и серебра среднимъ цѣнностію числомъ въ годъ. |
|---|---|---|---|---|---|
| | Пудъ. | Рублей. | Пудъ. | Рублей. | Рублей. |
| Второй періоды отношеній Россіи не существовали | | | | | |
| Періодъ существовавшій до 1810 годъ | 1.560 | 21.298.680 | 67.054 | 61.091.140 | 902.792 |
| Періодъ, т. е. съ 1810 по $\frac{1825}{1826}$ годъ | 1.004 | 13.707.612 | 11.557 | 10.516.870 | 1.614.964 |
| Періодъ, т. е. съ 1826 по 1848 годъ | 14.144¼ | 193.111.445 | 27.077¾ | 24.640.752 | 9.467.487 |
| Періодъ, т. е. съ 1849 по 1851 годъ | 4.615 | 63.008.595 | 3.296¼ | 2.999.587 | 22.002.727 |
| Періодъ, т. е. съ 1852 по 1855 годъ | 5.625¼ | 76 801.539 | 4.180 | 3.803.800 | 20.151.334 |
| Всего добыто россіею золота и серебра въ теченіи всѣхъ лѣтъ, т. е. съ самаго начала добычи по 1 Января 1855 года. | 26.948½ | 367.927.871 | 113.165 | 102.980.149 | — |
| Цѣнностію | | | 470.908.020 рублей. | | |

# ОБЩІЙ

## ВИДЪ

Всего вообще количества и цѣнности золота и серебра съ $\frac{1745}{1704}$ по 1 Января 1855 года, то есть въ теченіи $\frac{109}{150}$ лѣтъ, представляемый по царствованіямъ.

| ВРЕМЯ ДОБЫВАНІЯ. | ЗОЛОТО | | | СЕРЕБРО | | | | Итого золота и серебра цѣнностію |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Пудъ. | Фунт. | Золот. | Рубли. | Пудъ. | Фунт. | Золот. | Рубли. |
| А. Добыто съ самаго начала добыванія, а именно: съ $\frac{1745}{1704}$ года, по-конецъ 1825 года или до воцаренія Императора Николая Павловича, т. е. въ теченіи $\frac{80}{121}$ года . . . . | 2.800 | — | — | 38.228.400 | 79.754 | — | — | 72.576.140 | 110.804.540 |
| Б. Добыто во время царствованія Императора Николая Павловича т. е. съ 1826 по 1855 годъ а именно: въ теченіи 29 лѣтъ. | | | | | | | | | |
| 1826 года . . . . | 236 | 33 | 26 | | 1.143 | 26 | 29 | | |
| 1827 — . . . . | 283 | 16 | 78 | | 1.132 | 4 | 47 | | |
| 1828 — . . . . | 292 | 13 | 82 | | 1.115 | 15 | 58 | | |
| 1829 — . . . . | 288 | 36 | 78 | | 1.119 | 26 | 41 | | |
| 1830 — . . . . | 346 | 35 | 53 | | 1.180 | 28 | — | | |
| 1831 — . . . . | 362 | 36 | 45 | | 1.207 | 15 | 27 | | |
| 1832 — . . . . | 375 | 20 | 34 | | 1.204 | 20 | 47 | | |
| 1833 — . . . . | 373 | 8 | 64 | | 1.444 | 32 | 47 | | |
| 1834 — . . . . | 370 | 8 | 47 | | 1.157 | 33 | 49 | | |
| 1835 — . . . . | 375 | 22 | 26 | | 1.147 | 2 | 53 | | |
| 1836 — . . . . | 384 | 32 | 82 | | 1.152 | 15 | 90 | | |
| 1837 — . . . . | 422 | 26 | 22 | | 1.188 | 25 | 57 | | |
| 1838 — . . . . | 473 | 27 | 69 | | 1.174 | 11 | 12 | | |
| 1839 — . . . . | 472 | 35 | 22 | | 1.162 | 24 | 78 | | |
| 1840 — . . . . | 533 | 27 | 82 | 329.699.471 | 1.148 | 30 | 74 | 30.404.009 | 360.103.48 |
| 1841 — . . . . | 623 | 29 | 83 | | 1.153 | 9 | 32 | | |
| 1842 — . . . . | 864 | 5 | 47 | | 1.172 | 38 | 66 | | |
| 1843 — . . . . | 1.168 | 18 | 23 | | 1.174 | 38 | 28 | | |
| 1844 — . . . . | 1.200 | 19 | 94 | | 1.187 | 25 | 11 | | |
| 1845 — . . . . | 1.227 | 37 | 24 | | 1.183 | 1 | 50 | | |
| 1846 — . . . . | 1.527 | 18 | 74 | | 1.205 | 3 | 69 | | |
| 1847 — . . . . | 1.702 | 18 | 3 | | 1.177 | 39 | 38 | | |
| 1848 — . . . . | 1.658 | 27 | 77 | | 1.120 | 21 | 39 | | |
| 1849 — . . . . | 1.531 | 31 | 38 | | 1.123 | 15 | 38 | | |
| 1850 — . . . . | 1.424 | 22 | 78 | | 1.052 | 12 | 24 | | |
| 1851 — . . . . | 1.452 | 32 | 3 | | 1.041 | 38 | 82 | | |
| 1852 — . . . . | 1.324 | 2 | 60 | | 1.043 | 33 | 33 | | |
| 1853 — . . . . | 1.345 | 39 | 74 | | 1.047 | 5 | 59 | | |
| 1854 — . . . . | 1.502 | 14 | — | | 1.047 | 4 | — | | |
| Итого добыто во все время царствованія Императора Николая Павловича, т. е. втеченіи 29 лѣтъ . . . . . | 24.148 | 20 | 48 | 329.699.471 | 33.411 | — | 30 | 30.404.009 | 360.103.480 |
| Всего вообще добыто Россіею съ самаго начала добыванія по 1 Января 1855 года. . . | 26.948 | 20 | 48 | 367.927.871 | 113.165 | — | 30 | 102.980.149 | 470.108.020 |

# ОБЩІЙ ВИДЪ

Количества и цѣнности золота и серебра добытыхъ россіею съ самаго начала добыванія, а именно: съ $\frac{1745}{1704}$ по 1 января 1855 года.

| Время добыванія. | Золота. | Серебра. | Итого золотаисеребра. |
|---|---|---|---|
| | Пудъ. | Пудъ. | Руб. |
| 1. Добыто всего вообще золота съ самаго начала добыванія его по 1855 годъ. | | | |
| Вѣсомъ. | | | |
| Золота . . . . . | 26.948½ | 113.165 | |
| Серебра . . . . . | — | — | |
| Цѣнностію. | | | |
| Золота. . . . . | — | — | 367.927.871 |
| Серебра . . . . . | — | — | 102.980.149 |
| Всего вообще золота и серебра по 1 января 1855 года. . . . . | — | — | 470,908.020 |
| 2. Изъ всего вообще показаннаго количества золота и серебра добытаго россіею съ самаго начала добыванія по 1855 годъ, добыто собственно въ продолженіи одного только 29лѣтняго царствованія Государя Императора Николая Павловича; а именно: съ 19 ноября 1825 по 1 января 1855 года: | | | |
| Вѣсомъ. | | | |
| Золота. . . . . | 24.148½ | | |
| Серебра . . . . . | — | 33.411 | |
| Цѣнностію. | | | |
| Золота. . . . . | — | — | 329.699.471 |
| Серебра . . . . . | — | — | 30.404.009 |
| Итого добыто золота и серебра въ одно царствованіе Государя Императора Николая Павловича . . | — | — | 360,103.480 |

| Время добыванія. | Золота | Серебра. | Итого цѣнностію золота и серебра |
|---|---|---|---|
| | Пудъ. | Пудъ. | Руб. |
| 3. Нынѣ ежегодно россіею добывается среднимъ числомъ послѣднихъ 4 лѣтъ. | | | |
| Вѣсомъ. | | | |
| Золота . . . . . | 1.406¼ | | — |
| Серебра . . . . . | | 1.015 | — |
| Цѣнностію. | | | |
| Золота. . . . . | — | — | 19.200.384 |
| Серебра . . . . . | — | — | 950.950 |
| Итого ежегодно золота и серебра . . . . . | — | — | 20.151.334 |

*Примѣчаніе:* Слѣдовательно изъ всего общаго количества золота и серебра добытаго россіею съ самаго начаал добыванія по 1855 годъ, добыто собственно въ продолженіи одного только царствованія Государя Императора Николая Павловича: золота едва не все количество или точнѣе $^{9}/_{10}$ частей всего добытаго россіею его количества; серебра около $^{1}/_{5}$ части всего добытаго количества.

# ГЛАВА 7.

## ОБЩІЕ ВЫВОДЫ КОЛИЧЕСТВА И ЦѢННОСТИ ЗОЛОТА И СЕРЕБРА ДОБЫТЫХЪ ЕВРОПОЮ СОВМѢСТНО СЪ РОССІЕЮ СЪ ГЛУБОКОЙ ДРЕВНОСТИ ПО 1855 ГОДЪ.

Соединивъ выше приведенные выводы по европѣ съ россіею окажутся слѣдующіе по нимъ общіе выводы.

а. Нынѣ къ 1855 году ежегодно добывается европою совмѣстно съ россіею: золота—1.637 пудъ; на сумму 22.359.081 руб.; серебра— 9.862 пуда; на сумму 8.974.670 руб. Итого цѣнностію обоихъ металловъ на 31.333.751 руб.

б. Всего было добыто европою съ россіею, съ Р.Х. по 1855 годъ: золота—50.889½ пудъ; серебра —1.313.043 пуда; на сумму золота на 708.511.184 руб.; серебра на 1194.869.129 руб. Итого цѣнностію обоихъ металловъ на 1903.380.313 рублей.

в. За тѣмъ количество золота и серебра какъ состоявшаго наличностію въ европѣ къ Р. Х., такъ и добытаго европою, совмѣстно съ россіею съ Р. Х. по 1855 годъ т. е. въ теченіи 7 Періодовъ простирается: золота 55.760 пудъ; серебра 1.459.746 пудъ; цѣнностію золота на 775 милл. руб.; серебра на 1328 ¼ милліон. руб. — Итого цѣнностію обоихъ металловъ на 2103 милл. руб.

Эти выводы подробнѣе изложены въ нижеслѣдующемъ видѣ.

## ОБЩІЙ ВИДЪ.

### КОЛИЧЕСТВА И ЦѢННОСТИ ЗОЛОТА И СЕРЕБРА ДОБЫТЫХЪ ВО ВСѢХЪ СТРАНАХЪ ЕВРОПЫ СОВМѢСТНО СЪ РОССІЕЮ СЪ ГЛУБОКОЙ ДРЕВНОСТИ ПО 1855 ГОДЪ.

| Добыто въ теченіи показаннаго времени. | Золота. | | Серебра. | | Итого добывалось золота и серебра среднимъ числомъ въ годъ. |
|---|---|---|---|---|---|
| | Пудъ. | Рублей. | Пудъ. | Рублей. | Рублей. |
| Въ первый періодъ состояло въ европѣ къ Р. Х. наличностію . | 4.870½ | 66.500.000 | 146.703¼ | 133 500.000 | — |
| Второй періодъ продолжавшійся съ Р. Х. до 1492 года, т. е. до открытія америки . , . . | 9.512 | 129.867.336 | 287.728 | 261.832.480 | 264.147 |
| Третій періодъ, т. е. съ 1492 по 1810 годъ . . . . . | 12.655 | 172.778.715 | 718.489 | 653.824.990 | 3.250.697 |
| Четвертый періодъ т. е. съ 1810 по 1825 годъ . . . . . | 2.024 | 27.633.672 | 77.527 | 70.549.570 | 6.546.003 |
| Пятый періодъ т. е. съ 1825 по 1848 годъ . . . . . | 15.513¼ | 225.455.402 | 165.675¾ | 150.764.932 | 16.357.406 |
| Шестый періодъ т. е. съ 1848 по 1851 годъ . . . . . | 5.020 | 68.565.420 | 27.359¼ | 24.896.917 | 31.154.112 |
| Седьмый періодъ т. е. съ 1851 по 1855 годъ . . . . . | 6.165¼ | 84.210.639 | 36.264 | 33 000.240 | 29.302.719 |
| Итого добыто съ Р. Х. по 1855 г. | 50.889½ | 708.511.184 | 1.313.043 | 1194.869.129 | — |
| Итого состояло наличностію къ Р. Х. и добытаго съ Р. Х. по 1855 г. т. е. въ теченіи 7 періодовъ, Всего вообще обоихъ металловъ цѣнностію . . . . . | 55.760 | 775.011.184 | 1.459.746¼ | 1328.369.129 | |
| | 2103.380.313 рублей. | | | | |

# ГЛАВА 8.

## ИСТОРИЧЕСКІЙ ОЧЕРКЪ ПРОИЗВОДСТВА; КОЛИЧЕСТВО И ЦѢННОСТЬ ЗОЛОТА И СЕРЕБРА ДОБЫТАГО АМЕРИКОЮ БЕЗЪ КАЛИФОРНІИ СЪ ОТКРЫТІЯ АМЕРИКИ ПО 1855 ГОДЪ.

### § 1. Положеніе гражданственности и производства золота и серебра америки при ея открытіи.

Назадъ тому три съ половиною вѣка, европа была далеко отъ той степени гражданственности и просвѣщенія, до которой нынѣ она достигла. Въ то время науки, искуства, промышленность и торговля едва стали водворяться въ сѣверной италіи, франціи, испаніи и португаліи. Англія много отстала отъ нихъ. А серединныя и сѣверныя страны европы представляли только

едва образовавшіяся начала, изъ которыхъ должны были въ послѣдствіи явиться могущественныя и славныя государства.

Посему богатство и удобства жизни; а и того менѣе роскошъ образованнѣйшихъ народовъ тогдашней европы, были крайне ограничены: такъ что самый блестящій того времени испанскій дворъ — Фердинанда и Изабеллы, конечно много уступалъ блеску и богатству самаго скромнаго владѣтельнаго дома нынѣшней германіи.

Что же касается количества наличнаго золота и серебра, которое тогда было у всѣхъ народовъ европы, какъ въ звонкой монетѣ, такъ и въ издѣліяхъ, то это количество едва составляло: золота цѣнностію на 75 милліон. руб. и серебра на 175 милліон. рублей.

Въ это время; а именно въ 1492 году совершилось великое событіе, имѣвшее столь сильное вліяніе не только на богатство и судьбы испаніи, но и на богатство и судьбы европы. Я понимаю открытіе испанцами америки.

Обыкновенно, когда говорятъ объ американскихъ народахъ открытой америки, то безъ различія племенъ ея понимаютъ дикарей въ полномъ смыслѣ слова. Но благодаря изысканіямъ сдѣланнымъ въ послѣднее время; благодаря просвѣщенному стремленію къ отысканію древнихъ памятниковъ, стремленію возродившемуся нынѣ въ государствахъ америки; и особенно благода-

ря просвѣщенному содѣйствію нынѣшняго испанскаго правительства, которое со времени послѣдняго Короля, не только издало въ свѣтъ весьма многія чрезвычайно любопытныя свѣденія, относящіяся до америки: но и сдѣлало доступными для ученыхъ изысканій государственные архивы; благодаря-то этимъ изысканіямъ, прежняя гражданственность америки, не только явилась въ иномъ видѣ; но и представила множество весьма любопытныхъ данныхъ, какъ въ отношеніи собственно испаніи, такъ и въ отношеніи наукъ вообще.

При огромномъ пространствѣ занимаемомъ америкою, пространствѣ имѣющемъ въ длину до 12.000 верстъ, нельзя было и полагать, чтобы столь обширная часть свѣта, при весьма разнообразныхъ условіяхъ мѣстности и климатовъ, могла быть обитаема однимъ народомъ извѣстнымъ у европейцевъ подъ общимъ названіемъ: американскихъ индѣйцевъ. Особенно не могла быть она обитаема народомъ стоящимъ повсемѣстно на одной степени гражданственности.

Конечно при открытіи америки большая часть разнородныхъ племенъ, населявшихъ ее, была совершенно въ дикомъ состояніи. Правда они не имѣли ни малѣйшаго понятія объ искуствахъ, ремеслахъ и промышленности. Они кочевали или бродили по вѣковымъ лѣсамъ и безпредѣльнымъ степямъ, безъ жилищъ, одежды, безъ земледѣлія и даже безъ скотоводства; питались звѣри-

ною охотою, дубовыми жолудями и кореньями дикихъ растеній.

Но по срединѣ этихъ дикарей, испанскіе завоеватели америки нашли два обширные государства: Перуамское и Мехиканское. Жители этихъ двухъ государствъ занимались земледѣліемъ и скотоводствомъ; обработывали сахарный тросникъ, хлопчатую бумагу, какао, индиго, кошиниль, табакъ и врачебныя травы. Они умѣли уже дѣлать ткани изъ хлопчатой бумаги и изъ шерсти туземныхъ овецъ или ламъ; носили или точнѣе обвертывались тѣми тканями. То были государства, въ которыхъ были водворены уже многіе искуства, ремесла, торговля; государства имѣвшіе представительные знаки цѣнностей, замѣнявшіе нашу звонкую монету (1); государства, народонаселеніе которыхъ жило въ деревняхъ и многолюдныхъ городахъ, выстроенныхъ правильными улицами; въ городахъ имѣвшихъ прочные дома, обширные дворцы и общественныя зданія; государства воздвигшія громадныя пирамиды; построившіе превосходныя шос-

---

(1) При завоеваніи мехики испанцы нашли, что жители ея употребляли вмѣсто монеты мѣшки, въ которыхъ содержалось узаконенное число зеренъ какао. Но въ нѣкоторыхъ областяхъ мехики испанцы нашли, что ихъ жители вмѣсто монеты употребляли слитки олова и мѣди имѣвшія фигуру латинской литеры T.

сейныя дороги, искусныя плотины, мосты и водопроводы, прочность которыхъ и до сихъ поръ удивляетъ насъ; наконецъ государства имѣвшія свои собственныя письмена-гераглифы; правильное исчисленіе временъ года; писанія въ которыхъ съ точностію означались распредѣленіе податей, доброкачественность земель или кодастръ; уголовные законы, и даже произшествія отечественной исторіи за нѣсколько вѣковъ.

Очевидно, что завоеваніе подобныхъ государствъ не могло быть сдѣлано съ тою легкостію, съ которою испанцы покоряли въ америкѣ прочія племена дикарей. Если и удалось испанцамъ завоевать Перу безъ огромныхъ усилій; то этому обязаны были они единственно только политическому положенію этого государства, гдѣ, подобно древнему египту, каста жрецовъ имѣла власть правительственную; гдѣ частные промыселъ и работа, не были обезпечены. Если Перуанцы угнетенные жрецами и отягощенные податями и не представили испанцамъ слишкомъ труднаго завоеванія, то завоеваніе благоустроенной мехики стоило предводителю испанцевъ—Кортецу, большихъ усилій и потерь. Даже до нѣкоторой степени вѣроятно, что завоеваніе мехики вовсе не было бы сдѣлано, еслибы находчивый умъ Кортеца, столь же изобрѣтательный въ дѣлѣ военномъ, столько и даже еще болѣе въ политикѣ, не нашелъ

болѣе надежныхъ средствъ къ побѣдамъ и покоренію.

Дѣйствительно что могъ сдѣлать Кортецъ, хотя и имѣвшій нѣсколько пушекъ; но израсходовавшій уже предъ завоеваніемъ мехики весь свой запасъ пороха?—Что могъ сдѣлать Кортецъ получивъ строгое предписаніе своего начальника, то есть губернатора острова кубы: немедленно воротиться; предписаніе начальника, неодобряв-шаго его дерзкаго намѣренія: — покорить отдаленное могущественное государство, съ войскомъ состоявшимъ изъ нѣсколькихъ сотенъ испанскихъ солдатъ?—Что могъ сдѣлать Кортецъ,—когда съ горстью своихъ испанцевъ, подойдя къ обширной столицѣ Мехики, онъ увидѣлъ передъ собою великолѣпный обширный городъ, окружность котораго составляла многія десятки верстъ; столицу государства воины котораго уже не разъ встрѣчались въ кровавыхъ схваткахъ съ испанцами и гдѣ храбрость уступала только превосходству европейскаго оружія, и особенно ужасу наводившему дѣйствіемъ пушекъ?—Что могъ сдѣлать Кортецъ съ мехиканцами, которые истребили уже половину его малочисленнаго отряда; которые захватили уже болѣе половины его пушекъ и заставили даже бѣжать не побѣдимыхъ испанцевъ и предпріимчиваго ихъ начальника Кортеца? Что могъ сдѣлать онъ въ этомъ положеніи?

Кортецъ прибѣгъ къ мѣрѣ, которую можетъ быть и не одобрило бы благоразуміе; но которая на этотъ разъ увѣнчалась успѣхомъ. Онъ преднамѣренно поставилъ на мель привезшіе его корабли: дабы тѣмъ доказать невозможность исполнить предписаніе губернатора. За тѣмъ зная расположеніе сосѣднихъ, недавно еще покоренныхъ мехиканцами народовъ, ихъ данниковъ,— Кортецъ возстановилъ ихъ противъ мехиканцевъ. Онъ соединилъ ихъ въ общій союзъ и составилъ изъ нихъ армію въ 60,000 человѣкъ. Кортецъ надѣлавъ пороху, изъ доставленной ему тѣми данниками мехики сѣры и селитры, — вновь обложилъ великолѣпную столицу мехики и при весьма кровопролитныхъ битвахъ, приступами, подобными приступами французовъ въ сарагозѣ, подвигаясь шагъ за шагомъ по плотинамъ и улицамъ и разрушая домъ за домомъ, онъ дошелъ наконецъ до великолѣпнаго дворца царя Монтезумы и плѣнилъ его.

Любопытно читать письма Кортеца, писанныя по завоеваніи мехики къ испанскому королю и видѣть съ какимъ удивленіемъ, впрочемъ вполнѣ понятнымъ,—Кортецъ говоритъ: о разумныхъ государственныхъ учрежденіяхъ мехики; о ея судѣ и расправѣ; особенно о благоустройствѣ многолюдной ея столицы; о рынкахъ снабженныхъ большими запасами; о многочисленныхъ лавкахъ и даже аптекахъ.

Въ такихъ государствахъ горное дѣло не-могло быть вовсе не вѣдомо. Правда мехиканцы и перуанцы не умѣли добывать желѣза изъ рудъ. Но они умѣли дѣлать изъ бронзы или смѣси мѣди и олова или цинка, топоры, воинскія и вообще острыя орудія, для рубки дерева и тески камней, и эти орудія были столь тверды, что не многимъ уступали желѣзу. Что же касается золота и серебра,—то конечно они не ограничились собираніемъ самородковъ тѣхъ металловъ и извлеченіемъ золота изъ розсыпей. При выше объясненной степени гражданственности и при положеніи перу и мехики, которые занимали земли лежащія по протяженію американскаго хребта горъ, естественно, что жители этихъ государствъ до прихода къ нимъ испанцевъ умѣли уже добывать золото и серебро изъ рудъ. Благодаря позднѣйшимъ изысканіямъ: о древней гражданственности америки нынѣ дознано, что найденныя тамъ оставленныя разработки золотыхъ и серебрянныхъ рудниковъ, принадлежали древнимъ мехиканцамъ и перуанцамъ; что они добывали золото и серебро плавкою изъ самыхъ рудъ извлекаемыхъ изъ недръ горъ; что они умѣли дѣлать не обходимыя для того подземные ходы или галлереи и устанавливать въ нихъ обращеніе воздуха и что даже испанцы при завоеваніи америки не только нашли въ дѣйствіи разработку тѣхъ рудниковъ;—но и сами потомъ продолжали разработывать ихъ способами до

того употребляемыми американцами; т. е. употребляя для отбивки руды тѣ острыя и прочныя ихъ бронзовыя орудія; а для самой плавки рудъ, ихъ же горны или малыя переносныя печи съ длинными глиняными трубами (2).

Кортецъ въ письмахъ своихъ къ испанскому королю положительно говоритъ: что на рынкахъ, взятой имъ столицы мехиканскаго государства, между прочими предметами продавались: золото, серебро, мѣдь, олово и свинецъ; что въ мехикѣ разрабатываются руды или жилы серебрянаго рудника горы тласко (tlachco), въ области когуіско (kohuixco); что жители области Оахака, обложены мехиканскимъ царемъ Монтезумою данью, — которою они вносила золотомъ; что это золото получалось изъ мѣстныхъ розсыпей и представлялось царю въ коженныхъ мешечкахъ и въ слиткахъ; и что наконецъ во всѣхъ городахъ мехики, туземцы дѣлали изъ золота и серебра весьма красивые сосуды, давая имъ возможныя по требованію формы и вычеканивая на нихъ многообразные красивые рисунки.

Все это дозволяетъ сказать, что если добываніе золота и серебра въ перу и мехикѣ, до завоеванія ихъ испанцами и недошло до большаго еще совершенства и особенно если перуанцы и мехиканцы ограничивались добываніемъ только весьма не значительнаго количества золота и се-

(2) Humboldt. Essai politique. Tom. 3.

ребра, то это происходило вовсе не отъ не возможности и неумѣнія; но единственно отъ того, что они употребляли золото и серебро только на украшенія и на нѣкоторыя домашнія утвари; а не для монеты: потому что единственная только польза доставляемая золотомъ и серебромъ употребленіемъ ихъ въ монетѣ, могла развить ихъ производство.

## § 2. Цѣнность золота и серебра отобраннаго испанцами при завоеваніи америки.

Количество наличнаго золота и серебра, которое нашли испанцы при завоеваніи америки и которое они отобравъ выслали въ европу, — не было велико, если впрочемъ не принимать при этомъ въ разсчетъ того вѣроятно значительнаго количества золота и серебра, которое народы америки, побѣжденные испанцами, при самомъ ихъ покореніи, скрыли въ землѣ и бросили въ глубокіе озера.

Изысканіями посему занимались многіе экономисты. Конечно трудно опредѣлить въ точности это количество, но безспорно, что можно довольствоваться приблизительными выводами. Эти выводы основаны на свѣдѣніяхъ находящихся въ архивахъ испаніи и португаліи. Притомъ имѣются и свѣдѣнія: о количествѣ нѣкоторыхъ привезенныхъ изъ америки въ то время грузахъ золота и серебра, грузахъ о которыхъ было въ то время объявляемо оффиціально. Сверхъ того извѣстно, что

при отобраніи золота и серебра отчислялась всегда узаконенная часть ихъ въ войсковую казну тѣхъ войскъ, которыя отбирали золото и серебро отъ покоренныхъ народовъ. А посему всѣ эти свѣдѣнія вмѣстѣ могли служить повѣркою при помянутыхъ изысканіяхъ.

По такимъ изысканіямъ, сдѣланнымъ не однократно здѣсь помянутымъ барономъ Александромъ Гумбольдтомъ ([3]) — количество золота и серебра отправленнаго въ европу, которое испанцы отобрали отъ покоренныхъ ими народовъ, во все время съ открытія америки до установленія тамъ правильной разработки рудъ и розсыпей, было слѣдующее; а именно: золота—1,490 пудъ ([4]), цѣнностію на 21,017,620 руб.; серебра—250 пудъ ([5]), цѣнностію на 227,950 рублей. Всего же вообще обоихъ металловъ цѣнностію на 21,245,570 руб.

Вотъ чемъ ограничивается, приведенное нынѣ въ достаточную извѣстность, количество золота и серебра, которое по преданіямъ въ памяти народовъ до сихъ поръ считалось еще не смѣтнымъ сокровищемъ! Вотъ чемъ ограничивалась масса золота и серебра, которая была получена при открытіи америки отъ дикарей, не дававшихъ

---

([3]) Essai politique sur le Royaume de la nouvelle-espagne. Tom. 3, p. 424.

([4]) 106,000 кастильскихъ маркъ, цѣнностію на 15.482.593 испанскихъ піастръ.

([5]) 17,777 кастильскихъ маркъ, цѣнностію на 167,918 испанскихъ піастръ.

ни какой особенной цѣнности золоту и серебру! Вотъ чѣмъ ограничивается количество золота и серебра, вытребованное завоевателями у многочисленныхъ покоренныхъ ими народовъ; золота и серебра собраннаго возможными ухищреніями, домогательствами, плѣненіемъ и вынужденными выкупами царей перу и мехики.

Что сказалъ бы Кортецъ и его современники, — узнавъ, что нынѣ въ россіи добывается ежегодно равно столько золота и серебра сколько испанскіе завоеватели успѣли собрать за все время со всѣхъ покоренныхъ ими народовъ? Что сказалъ бы Кортецъ узнавъ, что калифорнія, та самая пустынная страна, которой берега были открыты въ 1534 году, снаряженною самимъ Кортецомъ и на собственный его счетъ не большою эскадрою; страна которую самъ Кортецъ посѣтилъ въ слѣдующемъ году и далѣе которой потомъ уже болѣе не ходилъ, ни на землѣ ни на морѣ?—Что сказалъ бы Кортецъ узнавъ, что та открытая имъ пустынная страна даетъ уже нынѣ ежегодно золота болѣе чѣмъ 9,500 пудъ; цѣнностію до 130 милліоновъ рублей, т. е. даетъ ежегодно въ шесть разъ болѣе чѣмъ всѣ вообще сокровища стяжанныя завоевателями америки.

## § 3. Страны америки производящія золото и серебро.

Изъ многочисленныхъ предметовъ, которыми природа столь щедро одарила америку, — обиліе ея въ золотѣ и серебрѣ, не только послужило удобнымъ средствомъ для установленія сношеній между старымъ и новымъ свѣтомъ; но и самое количество золота и серебра постоянно до сихъ поръ доставляемое америкою европѣ,—имѣло прямое вліяніе на установленіе цѣнности всѣхъ предметовъ всесвѣтной производимости.

По открытіи въ 1492 году америки первенствующія тогда на морѣ государства: испанія и португалія, стали властелинами этой пространной части свѣта. Изъ нихъ испанія заняла страны лежащія отъ средины нынѣшнихъ областей Соединенныхъ Штатовъ до бразиліи. Бразилія же досталась на часть португаліи. Эти страны америки, взятые испаніею и португаліею, доставляли и до сихъ поръ продолжаютъ доставлять золото и серебро, въ количествѣ постоянно годъ отъ году увеличивающемся (6). Посему съ самаго открытія америки до 1810 года, т. е. въ теченіи 317 лѣтъ, испанія и португалія изключительно располагали огромными массами золота и серебра добытаго въ америкѣ, которое только чрезъ нихъ перехо-

(6) За исключеніемъ промежутка времени съ 1810 по 1847 годъ.

дило въ остальныя государства европы и въ прочія части свѣта.

Между тѣмъ англичане начали мало по малу заселять ту часть америки, которая лежитъ на сѣверъ отъ бывшихъ тамъ испанскихъ владѣній. Нынѣ изъ этихъ заселеній англичанъ, въ теченіи краткаго времени 80 лѣтъ, образовался союзъ обширныхъ государствъ извѣстныхъ подъ названіемъ: Американскихъ Соединенныхъ Штатовъ. Впрочемъ жители Соединенныхъ Штатовъ водворяя у себя съ необыкновеннымъ успѣхомъ гражданственность, фабричность, и промышленность, не обращали до начала текущаго столѣтія вниманія на свое горное производство. А посему испанія и портуталія оставались по прежнему до 1810 года, распорядительницами огромнаго количества добываемаго въ ихъ областяхъ золота и серебра.

Но въ началѣ 1800 годовъ, по случаю всеобщихъ войнъ, открытыхъ первою французскою революціею,—испанскія и португальскія владѣнія материка америки, отпавъ отъ нихъ, сдѣлались не зависимыми. Съ тѣхъ поръ они составляютъ многія отдѣльныя самостоятельныя государства.

Затѣмъ нынѣ къ 1855 году производство золота и серебра въ америкѣ находится въ слѣдующемъ положеніи: на сѣверѣ америки, въ области Канадѣ и въ прочихъ областяхъ сѣверной америки, принадлежащихъ англіи, золото и се-

ребро, пока можно сказать вовсе не добывается. Впрочемъ въ 1852 году по распоряженію англійскаго правительства сдѣланы были въ Канадѣ развѣдки и открыты золотыя розсыпи. Даже на разработку ихъ составилось въ городѣ квебекѣ, товарищество; но послѣдствія этого предпріятія еще неизвѣстны. Не говоря уже о Калифорніи, хотя въ прочихъ областяхъ Соединенныхъ Штатовъ, по всему вѣроятію и существуютъ многочисленныя мѣсторожденія золота и серебра; но только въ послѣдніе годы въ областяхъ: георгіи, каролинѣ и вергиніи начали добывать золото и серебро и преимущественно золото. Нынѣ въ этихъ послѣднихъ областяхъ или штатахъ добывается уже золота въ годъ до 100 пудъ. Это количество постоянно увеличивается.

Въ областяхъ синорѣ и синалоѣ, и во времена владычества испаніи надъ этими странами, особенно въ концѣ прошлаго столѣтія до самаго 1850 и 1851 годовъ,—хотя и знали о богатствѣ ихъ золотыхъ розсыпей и хотя даже туземные миролюбивые индѣйцы и добывали изъ нихъ золото; но количество его было весьма не значительно. Причиною тому было то, что не только въ то время, но даже до сихъ поръ, сосѣдніе дикари воинственнаго племени Апашевъ, безпрерывными набѣгами своими, препятствовали и продолжаютъ еще препятствовать водворенію въ этой странѣ добыванія золота и серебра. Этому много

еще содѣйствуютъ и внутренніе раздоры и войны самой Мехики, которые нынѣ довели ея правительство до совершеннаго ослабленія. Но какъ области синора и синалоа, принадлежащія еще до сего времени мехикѣ, видимо весьма богаты, не только золотыми розсыпями, но и мѣсторожденіями золота и серебра, то жители американскихъ Соединенныхъ Штатовъ стараются завладѣть этими областями и даже въ прошлыхъ 1853 и 1854 годахъ, хотя и безъ согласія своего правительства, неоднократно вторгались вооруженною силою въ тѣ области. Не смотря на столь не удовлетворительное положеніе,—добываніе золота въ синорѣ изъ тамошнихъ розсыпей, т. е. песковъ или точнѣе глинъ, особенно съ 1852 года сильно увеличивается. По всему вѣроятію эти области превосходятъ богатствомъ въ золотѣ самую Калифорнію, имѣя при томъ многія мѣстныя выгоды и еще болѣе благопріятный климатъ.

Что же касается остальныхъ областей бывшихъ испанскихъ владѣній, какъ-то: гватималы, гвіаны, порто-рико и караказа, то въ нихъ и прежде не добывалось ни золота ни серебра и до сихъ поръ пока еще не добывается.

Далѣе за этими областями лежатъ тѣ обширныя страны материка америки, которыя съ открытія ея по 1810 годъ принадлежали испаніи и португаліи; а нынѣ составляютъ не зависимыя государства. Еще далѣе на югъ идутъ вновь

образующіеся нынѣ государства, гдѣ по неустройству и внутреннимъ раздорамъ,—производство золота и серебра не было еще до сихъ поръ установлено. Наконецъ на самомъ югѣ америки, лежитъ патагонія, страна населенная разными племенами дикихъ народовъ. Внутренность ея до сихъ поръ большею частію вовсе не вѣдома.

## §4. Мѣстонахожденія золота и серебра америки и обиліе ихъ мѣсторожденій.

Хребетъ горъ, проходящій по всему протяженію материка америки, отъ самаго сѣвера до самаго юга, на пространствѣ почти 12,000 верстъ, носитъ въ разныхъ областяхъ разныя названія: въ мехикѣ онъ извѣстенъ подъ именемъ—кордельерскихъ; а въ перу—адскихъ горъ. Тотъ же хребетъ тянется на сѣверъ калифорнскими или скалистыми и снѣжными горами, идя до самаго сѣвернаго полюса; а на югъ распространяя свои отроги по чили, гренадѣ, бразиліи и мысомъ горномъ, на самой южной точкѣ патагоніи, входитъ въ океанъ.

По видимому вообще всѣ горы хребта америки преисполнены мѣсторожденіями металловъ и надѣлены природою обильными золотыми и серебрянными рудами. На склонахъ же и долинахъ тѣхъ горъ, лежатъ безчисленныя болѣе или менѣе богатыя золотыя розсыпи.

Не смотря на это разработка рудъ, по протяженію помянутаго хребта, до сихъ поръ производится только въ немногихъ мѣстахъ сосредоточиваясь группами. Все сплошное разстояніе между этими группами, отъ самой верхней до самой нижней группы, едва составляютъ 1872 версты; тогда какъ хребетъ, какъ то выше сказано, тянется на протяженіи 12,000 верстъ.

Изслѣдованія наиболѣе заслуживающія довѣрія, показываютъ: что не только мѣста, гдѣ находятся нынѣ разработываемые рудники тѣхъ группъ, но и все, помянутое сплошное лежащее между ими пространство, имѣетъ между собою почти повсемѣстно разительное сходство, какъ въ составѣ и расположеніи горныхъ породъ или почвъ, такъ и въ самомъ направленіи ихъ золотыхъ и серебряныхъ жилъ. Къ этому еще слѣдуетъ присовокупить, что положительныя изслѣдованія удостовѣряютъ, что и весь остальной хребетъ америрики, равно состоитъ изъ такихъ же горныхъ породъ или почвъ. Такъ что вообще видъ и свойства всего этаго хребта убѣждаютъ въ томъ, что какъ бы одновременно, въ силу одного и того же грознаго явленія совершившагося въ этой части свѣта, тотъ хребетъ былъ выдвинутъ на столь значительную высоту и проникнутъ повсемѣстно по одному и тому же направленію веществомъ образовавшимъ золото и серебро.

При столь явномъ обиліи и богатствѣ золо-

тыхъ мѣсто-рожденій или рудъ хребта америки, добываніе тамъ золота собственно изъ рудъ или жилъ пока еще весьма не значительно.

Страны америки, въ которыхъ нынѣ разработываемыя золотыя руды доставляютъ на и болѣе значительное количество золота, суть: бразилія въ округѣ жерейсъ; новая гренада — въ округѣ коко; область оаксака и нѣкоторые округи хили или чили. Въ менѣе значительномъ количествѣ добывается золото изъ рудъ въ перу и мехикѣ. За тѣмъ все остальное количество золота, доставляемаго америкою, получается изъ розсыпей и небольшою частію изъ самородковъ, а также при отдѣленіи золота отъ серебра.

Кругомъ можно положить: что изъ всего вообще количества золота, которое добывалось въ америкѣ въ началѣ 1800 годовъ (7) и даже до 1848 года, т. е. до открытія розсыпей въ Калифорніи, получалось около $^1/_6$ части собственно изъ золотыхъ рудъ; а остальныя $^1/_6$ частей изъ розсыпей. Нынѣ къ 1855 году, ежели не брать въ расчетъ Калифорнію, получается тамъ изъ рудъ около $^1/_5$; а остальныя $^4/_5$ получаются изъ розсыпей.

Не говоря уже о дознанномъ нынѣ богатствѣ калифорніи, синорѣ и синалоѣ въ золотыхъ розсыпяхъ,—повсемѣстность ихъ въ прочихъ странахъ америки болѣе и болѣе подтверждается сдѣланными въ послѣднее время развѣтками. Такъ

(7) Essai politique. Tom. 3 p 402.

въ ноябрѣ 1855 г. объявлено о открытіи весьма богатыхъ золотыхъ розсыпей близь нацiаменто, въ разстоянiи 90 миль выше св. Зачатія, что въ южной хили. А равно въ январѣ 1856 г. открыта богатая золотая руда, называемая белунскимъ рудникомъ, находящаяся въ 70 миляхъ на западъ отъ устья рѣки шагръ (chagres).

Относительно серебрянныхъ рудъ равно можно сказать, что при чрезмѣрномъ обилiи мѣсторожденiй и ихъ рудъ, едва не на всемъ протяженiи хребта америки, добываніе тамъ и серебра до сихъ поръ производится только въ весьма немногихъ мѣстахъ и главнѣйше въ трехъ странахъ; а именно: въ мехикѣ, перу и буеносъ-айресѣ.

Число нынѣ извѣстныхъ разработываемыхъ въ америкѣ мѣсторожденiй золота и серебра т. е. мѣстъ или заводовъ простирается до 500. На каждомъ изъ тѣхъ мѣсторожденiй разработывается нѣсколько минъ. Число же ихъ доходитъ отъ 4000 до 5000.

Мѣсторожденія нынѣшнихъ золотыхъ и серебрянныхъ, преимущественно серебрянныхъ, рудниковъ или заводовъ америки, находятся говоря вообще и по климату и по плодородію въ самыхъ благословенныхъ странахъ земнаго шара. Эти страны и до сихъ поръ удерживаютъ за собою преимущество доставлять свѣту на и большее количество золота и серебра. Исключеніе въ этомъ случаѣ составляютъ только тѣ не многіе рудни-

ки, которыя лежатъ на весьма значительной возвышенности (8). Но за то тѣ возвышенности надѣлены особенно богатыми рудами. Впрочемъ и самое это исключеніе вовсе не относится къ областямъ мехики и ограничивается только рудниками перу.

Дѣйствительно главнѣйшіе серебрянные рудники перу: а именно: потози, паско, и хота (9) находятся на большой высотѣ горъ, въ весьма близскомъ разстояніи отъ предѣла вѣчныхъ снѣговъ. Вода замерзаетъ тамъ ночью въ теченіи круглаго года, растительность не существуетъ. Продовольствіе жителей и снабженіе заводовъ всѣми потребностями, доставляется изъ мѣстъ болѣе или менѣе отдаленныхъ. Справедливо замѣчаетъ очевидецъ богатыхъ перуамскихъ рудниковъ, говоря что конечно одна только алчность къ обогащенію могла заставить свободныхъ жителей прелестныхъ долинъ перу,—проживать въ столь холодныхъ возвышенностяхъ адскихъ горъ.

Совершенно иное представляетъ мехика, имѣющая болѣе 500 разработываемыхъ рудниковъ. Тамъ другой очевидецъ говоритъ, что самые богатые рудники; а именно: гвуана-скуато, закатекасъ, таско и реаль-дель-монте, лежатъ на высотѣ только отъ 800 до 1125 сажень. Рудники мехики обыкновенно окружены обработанными полями, процвѣ-

---

(8) Тамъ же стр, 283.
(9) Humboldt. Essai: politique. Tom I. p. 276—277.

тающими городами и селами; лѣса произрастаютъ по близости и все это облегчаетъ добываніе металловъ, оживляетъ промышленность и торговлю, разливая довольство и благосостояніе.

За тѣмъ остается привести свидѣтельство барона А. Гумбольдта, который въ упомянутомъ здѣсь сочиненіи своемъ: «*о новой испаніи*» ([10]) *говоритъ*: «обиліе хребта америки мѣсторожденіями золота и серебра изумительно. Взявши въ соображеніе «множество тамъ мѣстъ, явно обличающихъ мѣсторождения золота и серебра, мѣсторожденія, которыя теперь едва только начали разработывать «и то въ немногихъ мѣстахъ, — нельзя не убѣдиться въ томъ, что если бы утихли политическія смуты, останавливающія тамъ всякую «промышленность; и если бы къ тѣмъ рудникамъ «приложить искуство и средства употребляемые «въ европѣ,— то одни нынѣ уже извѣстные рудники мехики, могли бы доставить огромное количество серебра.»

Равно Дюпоръ, въ замѣчательномъ сочиненіи своемъ: о мехикѣ, вышедшемъ въ 1848 году (de la production des métaux précieux au Mexique, par St. Clair Duport. Paris 1843, pag. 426), подтверждая собственными изысканіями богатство и обиліе мѣсторожденій серебра Мехики, удостовѣряетъ: что только недостатокъ капиталовъ и по-

([10]) Humboldt. Essai politique, sur le Royaume dela Nouvelle Espagne.

знаній въ горной наукѣ, внутренніе раздоры мехики и высокая цѣна на ртуть, препятствуютъ еще большему развитію добыванія тамъ серебра. За тѣмъ Дюпоръ въ заключеніи своей книги говоритъ: эти причины въ теченіи еще нѣкотораго времени будутъ стѣснять развитіе производства; но они должны будутъ исчезнуть; а наука вновь облегчитъ способы добыванія: и тогда настанетъ время, когда добываніе серебра не будетъ имѣть иного предѣла, какъ только безпрерывно упадающей его цѣнности.

Въ подобныхъ же выраженіяхъ говоритъ и посланный въ 1852 году въ америку французскимъ правительствомъ инженеръ Емиль Шевалье въ отношеніи мѣсторожденій золота въ отрогахъ того же хребта, проходящаго по Калифорніи.

## § 5. Богатство содержанія серебра и мощность нынѣшнихъ рудъ америки.

### 1. *Богатство серебрянныхъ рудъ.*

По не значительности въ америкѣ нынѣшняго добыванія золота изъ рудъ,—ограничиваясь здѣсь изложеніемъ собственно серебрянными рудами, слѣдуетъ объяснить, что если подъ словомъ «богатство рудъ» «понимать собственно содержаніе «чистаго серебра въ извѣстномъ вѣсѣ руды,» — то это содержаніе въ нынѣшнихъ рудахъ америки довольно обыкновенно. Баронъ А. Гумбольдтъ лично обозрѣвавшій на мѣстѣ произво дство глав-

нѣйшихъ рудниковъ америки, — удостовѣряетъ, что если принять въ расчетъ руды не однихъ только богатыхъ рудниковъ, но вмѣстѣ богатыхъ и бѣдныхъ рудниковъ америки (11); то окажется что изъ 10.850 золотниковъ массы такимъ образомъ смѣшанныхъ рудъ получается чистаго серебра: отъ 3 до 4 золотниковъ, т. е. получается отъ 2 до 3 тысячныхъ чистаго серебра (12).

Богатство большей части серебрянныхъ рудъ америки увеличивается количествомъ золота въ нихъ содержащимся. Впрочемъ это количество бываетъ не одинаково. Но говоря вообще, собственно въ знаменитыхъ серебрянныхъ рудахъ перу и мехикѣ мало содержится золота. Даже нѣкоторыя изъ нихъ вовсе его не содержатъ. Серебрянныя руды потози тоже весьма мало содержатъ золота. Серебрянныя руды знаменитаго рудника закатекасъ, почти вовсе не содержатъ золота.

Но вообще серебрянныя руды перу и мехики, по чистотѣ заключающагося въ нихъ серебра, считаются первыми изъ всѣхъ извѣстныхъ рудъ свѣта.

---

(11) Богатыя руды въ округѣ гвуана-скуато содержатъ въ одномъ центнерѣ или 112½ русскихъ фунтовъ руды чистаго серебра отъ 4 до 9 унцій или отъ 27 до 60 золотниковъ. Въ округѣ пахука pachuca) почитаются добрыми рудниками дающія отъ $4^{3}/_{10}$ до $5^{3}/_{10}$; средними отъ $1^{8}/_{20}$ до $2^{7}/_{20}$ и бѣдными $1^{3}/_{10}$ унцій чистаго серебра изъ того же количества руды, т. е. содержаніе серебра будетъ 0.0018 до 0,0025,—Ellai politique par A. Hamboldt, paris, MDCCCXXVII.—Tom 3 pag 169.

(12) Humboldt. Essai politique. Tom. 3. pag 170. la même Edit.

2. *Мощность рудъ или жилъ америки.*

Существенное достоинство серебрянныхъ рудъ или жилъ америки, говоря здѣсь преимущественно о рудахъ перу и мехикѣ, — состоитъ въ ихъ мощности и постоянствѣ. То есть тогда какъ во многихъ другихъ странахъ серебрянныя руды идутъ тонкою и часто вовсе прерывающеюся короткою жилою,—руды мехики и перу идутъ длиною, весьма рѣдко прерывающеюся жилою; притомъ всегда болѣе или менѣе толстою. Толщина этихъ жилъ часто чрезвычайна, доходя до нѣсколькихъ аршинъ. Сверхъ того они идутъ не одною полосою или струею; но распространяются или развѣтвиваются по всѣмъ направленіямъ. Толщина нѣкоторыхъ жилъ перу и мехики составляетъ отъ 11 до 70 аршинъ; длина же ихъ не прерываясь притомъ доходитъ до 4.100 аршинъ ([13]).

Неистощимость многихъ рудниковъ америки удивительна. Такъ знаменитый рудникъ Потози далъ уже его владѣльцамъ массу серебра цѣнностію до 1.250 мил. рублей. Разработка серебрянаго рудника Пасхо, начатая съ 1630 года, съ тѣхъ поръ постоянно продолжается и не оказываетъ еще истощенія не обыкновеннаго богатства и мощности рудъ. Не менѣе того этотъ рудникъ

([13]) Такъ на рудникахъ Пасхо серебрянная жила галькирирка идетъ въ длину на 1000 аршинъ а въ ширину на 170 аршинъ; такъ жила рудника Вета Матре, что въ гвуана-скуато, имѣетъ въ толщину 11 аршинъ и доходитъ часто до толщины 70 аршинъ.

среднимъ числомъ даетъ серебра въ годъ цѣнностію на $2^1/_2$ мил. рублей. Одна жила помянутаго рудника Гвуана-Скуато даетъ среднимъ числомъ въ годъ серебра до 8.000 пудъ цѣнностію на 7 мил. рублей (14).

Разработка рудника яурикоха (15), начатая съ 17 вѣка, продолжаясь съ тѣхъ поръ постоянно, неоказываетъ еще ни уменьшенія, ни оскудѣнія богатства и мощности рудъ. Не менѣе того ежегодная цѣнность добываемаго тамъ серебра доходитъ до 11 милліон. рублей. Притомъ руды этаго рудника выходятъ даже на поверхность земли, занимая пространство въ длину до 6.000 аршинъ; а въ ширину до 2.750 аршинъ. А копи или колодцы его столь не глубоки, что большая часть изъ нихъ не глубже 41 аршина; и не одинъ не достигаетъ глубины 165 аршинъ.

## § 6. Огромность чистаго дохода доставляемаго владѣльцамъ главнѣйшихъ рудниковъ Америки.

Чистый доходъ или выгода, которую многіе изъ рудниковъ америки доставили и доставляютъ своимъ владѣльцамъ дѣйствительно изумительны. Благодаря этимъ выгодамъ, они стали въ короткое время изъ бѣдняковъ нашедшихъ рудники, богатѣйшими людьми испанскаго

---

(14) Humboldt. Essai politigue Tom. 4, page 283.
(15) Idem. Tom. 3, page 349, 350 u 351.

государства. Одинъ рудникъ, принадлежащій фамиліи графовъ Дела-Валенсіана, далъ при его открытіи въ первые три года съ половиною; а именно: съ 1 Января 1787 по 1 іюня 1791 года до 24.400 пудъ серебра. Съ тѣхъ поръ въ теченіи 40 лѣтъ этотъ рудникъ продолжалъ доставлять серебра ежегодно цѣнностію на $3^1/_2$ милліона рублей. Изъ этой суммы выручки, за удовлетвореніемъ всѣхъ расходовъ, владѣльцами рудника получалось ежегодно чистаго дохода отъ $^1/_2$ до $^3/_4$ милліоновъ рублей; а иногда и до $1^1/_2$ милліона рублей. Рудникъ жилы де пабелонъ и вета-негра доставилъ въ теченіи нѣсколькихъ мѣсяцевъ открывшему ихъ бѣдняку, въ послѣдствіи графу Де-Фагаога, чистаго дохода до 5 милліоновъ рублей. А графъ Де Регла въ одинъ годъ получилъ отъ открытой имъ серебряной жилы чистаго же дохода болѣе $6^1/_4$ милліоновъ рублей.

Понятно, что при одинакомъ и даже меньшемъ собственно содержаніи серебра въ рудахъ перу и мехики, чистый доходъ получаемый отъ ихъ добыванія весьма великъ. Притомъ серебряныя руды америки легко плавятся, тогда какъ серебряныя руды, напримѣръ сибири весьма тугоплавки и посему разработка ихъ требуетъ большаго труда и расходовъ.

Только при столь изумительномъ обиліи, мощности и постоянствѣ рудъ, америки, — она могла съ такою легкостію доставить свѣту то

огромное количество серебра, которое постоянно доставляла и не перестаетъ доставлять въ теченіи уже 362 лѣтъ (Смотри ниже § 11 этой же главы).

Огромная масса добытаго въ америкѣ серебра еще болѣе изумляетъ, если вспомнимъ, что она почти вполнѣ получена изъ весьма не большаго числа рудниковъ.

Кажется болѣе всего можетъ убѣдить въ чрезмѣрномъ богатствѣ америки въ золотѣ и серебрѣ то, что огромное количество, которое уже достала америка, было добыто при обстоятельствахъ болѣе или менѣе не благопріятствовавшихъ развитію всякаго производства; при крайне затруднительномъ политическомъ положеніи, въ которомъ находились тѣ страны америки, особенно въ послѣдніе 50 лѣтъ.

## § 7. Способы употребляемые въ америкѣ для добыванія золота и серебра.

Рудное или жильное золото добывается тамъ обыкновеннымъ способомъ промывкою т. е. извлеченіемъ посредствомъ воды изъ рудъ предварительно превращенныхъ въ песокъ или порошокъ. Однакоже въ послѣднее время вмѣсто воды начали употреблять съ выгодою ртуть. Впрочемъ какъ то выше объяснено, это употребленіе ртути произво-

дится тамъ пока еще не въ большемъ размѣрѣ. Равно и при добываніи золота изъ наиболѣе богатыхъ розсыпей нынѣ въ Калифорніи и синорѣ начинаютъ употреблять вмѣсто воды ртуть. Способы самаго производства, равно орудія и машины употребляемыя до сего времени въ америкѣ для добыванія золота весьма не удовлетворительны.

Что же касается серебра, то съ открытія америки до 1557 года серебро добывалось тамъ изъ рудъ, посредствомъ ихъ плавки огнемъ. Извѣстно что тогда и въ европѣ не знали онаго способа добыванія серебра. А какъ главнѣйшіе рудники, особенно рудники перу, находятся въ высокихъ горахъ отдаленныхъ отъ населенныхъ мѣстъ и не имѣющихъ топлива, то это много останавливало еще большее развитіе добыванія тамъ серебра.

Въ 1557 году изобрѣтенъ былъ рудокопомъ Мединою вышеизложенный способъ, посредствомъ котораго, вмѣсто огня, стали употреблять смѣсь составленную изъ ртути, воды и соли ([16]).

Не смотря на очевидную выгодность этаго новаго способа, даже въ америкѣ онъ не былъ введенъ повсемѣстно. Сперва ввели его на рудникахъ мехйки; а потомъ, спустя долгое время и то только на нѣкоторыхъ рудникахъ,—перу. Такъ

---

([16]) Смотри глава VI, VII, VIII.

что вообще въ америкѣ даже предъ 1810 годами только $3^1/_2$ части количества всѣхъ разрабатываемыхъ тамъ серебрянныхъ рудъ, были разработываемы способомъ Медины; т. е. ртутью; а остальная одна часть была разработываема прежнимъ способомъ, т. е. плавкою огнемъ.

Способы самаго производства, а также орудія и машины употребляемыя до сего времени въ америкѣ для добыванія серебра говоря вообще равно весьма неудовлетворительны.

Даже предъ отпаденіемъ американскихъ областей, т. е. 1810 годовъ, почти на всѣхъ рудникахъ самыя тяжкія работы, какъ-то: доставка изъ весьма отдаленныхъ мѣстъ, нужнаго для завода топлива и прочихъ предметовъ, а равно переноска самыхъ рудъ изъ рудниковъ на поверхность земли, производилась туземными жителями: носкою на спинѣ помощію особо устроенныхъ сѣделъ. Даже выкачиваніе изъ рудниковъ воды дѣлалось помощію кожанныхъ мѣшковъ, привѣшенныхъ къ канату барабана, вмѣсто обыкновенно употребляемыхъ въ подобныхъ случаяхъ насосовъ. Утверждаютъ, что къ введенію облегченія и улучшеній работъ на американскихъ рудникахъ много препятствовало до того постановленіе испанскаго правительства, которымъ воспрещалось разведеніе въ америкѣ рабочаго скота. Но извѣстно, что испанское правительство сдѣлало это изъ опасенія, чтобы

при разведеніи рабочаго скота многія тысячи туземныхъ индѣйцевъ не лишились своихъ занятій: потому что тамошніе индѣйцы не только занимались носкою на себѣ всѣхъ тягостей по добыванію золота и серебра; но подобно почтовымъ лошадямъ, они по всѣмъ большимъ дорогамъ переносили отъ станціи до станціи всякаго рода тяжести и даже самыхъ путешественниковъ. Конечно при нынѣшнихъ познаніяхъ въ государственномъ хозяйствѣ, такія опасенія признаны были бы неумѣстными. Но въ то время подобныя понятія вовсе не были свойственны одной испаніи. Онѣ казались правильными и другимъ образованнымъ народамъ. Впрочемъ даже и теперь развѣ не слышимъ мы иногда подобныхъ опасеній относительно устройства желѣзныхъ дорогъ и вообще машинъ?

Я весьма далекъ отъ того, чтобы подобно нѣкоторымъ равно обвинять безусловно испанское правительство и въ ограниченіяхъ, которыя оно налагало вообще на прочіе предметы производимости бывшихъ ея американскихъ владѣній. Подобныя ограниченія не только существовали въ то время и въ другихъ государствахъ, но нѣкоторыя изъ нихъ и до сихъ поръ существуютъ у нихъ. Напротивъ нельзя не сознать, что испанское правительство всегда старалось поощрять добываніе золота и серебра въ своихъ американскихъ владѣніяхъ. Если испанское правительство не вполнѣ достиг-

ло цѣли своей, то это слѣдуетъ во многомъ приписать не правильности всеобщихъ того времени понятій: о финансахъ и государственномъ хозяйствѣ, отдаленности и обширности ея американскихъ владѣній, малочисленности ихъ испанскаго народонаселенія и низкой степени гражданственности туземныхъ индѣйцевъ. Извѣстно также, что во все время испанскаго и португальскаго владычества, — собственность въ американскихъ ихъ владѣніяхъ, была защищаема и общественная безопасность вполнѣ охраняла добываніе золота и серебра.

Нынѣ прошло полвѣка съ того времени, какъ бывшія испанскія области стали независимыми государствами. За всѣмъ тѣмъ если исключить области сѣверныхъ американскихъ штатовъ, то къ сожалѣнію нельзя не сознать, что до сихъ поръ способы добыванія употребляемыя въ тѣхъ прочихъ странахъ америки, столь не совершенны, что на многихъ серебрянныхъ заводахъ едва извлекается половина, а иногда и менѣе половины того серебра, которое находится въ разработываемой рудѣ.

Но поспѣшимъ присовокупить, что новѣйшіе путешественники удостовѣряютъ, что нѣкорые изъ главнѣйшихъ серебрянныхъ рудниковъ мехики поступили въ распоряженіе англійскихъ капиталистовъ и что на нихъ начали вводить улучшенные способы добыванія.

Членъ французской академіи Амперъ, бывшій въ 1852 году на знаменитомъ серебрянномъ рудникѣ мехики, называемомъ реаль-дельмонте, говоритъ ([17]): что эти рудники разрабатываются нынѣ товариществомъ англійскихъ капиталистовъ, которое ввело на тѣхъ рудникахъ большія улучшенія. Между прочимъ тамъ введены плавительныя экономическія печи и вмѣсто, какъ то было прежде, мулловъ, гоняемыхъ по току для мѣшанія ртути съ руднымъ порошкомъ или тѣстомъ, нынѣ введенъ нѣмецкій способъ вращающихся бочекъ. Помянутое товарищество употребляетъ на тѣхъ рудникахъ отъ 6 до 8 тысячь человѣкъ. Товарищество начало съ того, что къ тѣмъ рудникамъ и между ими устроило прекрасные дороги и мосты. Ежегодный доходъ товарищества простирается уже до 1.357.500 руб. Это одно мѣсто въ мехикѣ, замѣчаетъ Амперъ, гдѣ не слыхать о разбойникахъ.

Къ этому можно еще присовокупить, что хотя добываніе серебра посредствомъ ртути весьма дѣйствительно, особенно по свойству американскихъ рудъ; и хотя цѣны на ртуть съ 1851 года стали сильно понижаться; не менѣе того по послѣднимъ извѣстіямъ въ мехикѣ начинаютъ

---

([17]) Письма его изъ америки напечатанные въ Revue-des deux-mondes 1853. Promenade En Amerique en 1852. par j—j Ampère.

вводить новый способъ разработки серебрянныхъ рудъ посредствомъ обыкновенной соли ([18]). Къ этому слѣдуетъ еще объяснить что въ америкѣ и даже въ самой мехикѣ есть много мѣсторожденій соли. Правда до сихъ поръ мало занимались ея добываніемъ; а отъ того въ мехикѣ цѣны на соль и особенно на доставку ея весьма дороги;— но очевидно, что появившаяся надобность вскорѣ поведетъ къ разумной и болѣе дешевой разработкѣ; а вмѣстѣ съ тѣмъ откроетъ возможность къ болѣе дешевому добыванію серебра и тѣмъ вновь увеличитъ количество его добыванія.

## § 8. Постановленія правительствъ испанскаго и португальскаго, споспѣшествовавшія къ развитію въ америкѣ добыванія золота и серебра.

### *1. Предоставленіе частнымъ лицамъ исключительнаго права добывать золото и серебро.*

При установленіи добыванія золота и серебра испанскому и португальскому правительствамъ предстояло изъ двухъ мѣръ принять одну; а

---

([18]) Смотри выше главы VI и VIII.

именно: или признать добываніе золота и серебра исключительнымъ правомъ казны; или же представить его исключительно частнымъ лицамъ, ограничиваясь взысканіемъ подати съ добытаго количества.

Правительства испаніи и португаліи рѣшились на послѣднюю изъ этихъ мѣръ. Съ тѣхъ поръ до сего времени, какъ въ самой испаніи и португаліи, такъ и во всѣхъ американскихъ ихъ владѣніяхъ, добываніе золота и серебра было вполнѣ и исключительно предоставлено частнымъ лицамъ и полному ихъ произволу по производствамъ самаго образа добыванія, безъ всякаго надзора, наблюденія и руководства со стороны тѣхъ правительствъ. Во все время владычества испаніи и португаліи въ америкѣ, владычества продолжавшагося около трехъ вѣковъ, правительства обоихъ этихъ государствъ никогда не имѣли ни одного ни золотаго, ни серебрянаго завода. Да и теперь всѣ правительства америки вовсе не имѣютъ отъ казны такихъ заводовъ и заведеній и ограничиваются только взыманіемъ подати съ добытаго количества.

Защитники добыванія отъ казны стараются доказать справедливость своего мнѣнія, говоря: что для развѣдокъ и отысканія рудъ необходимо дѣлать многочисленные и часто безполезные расходы и что для устройства руднаго завода потребенъ весьма значительный капиталъ. Притомъ самое

веденіе горныхъ работъ требуетъ познаній, которыя только могутъ имѣть горные чиновники или инженеры.

Защитники же противнаго мнѣнія главнѣйше выставляютъ слѣдующіе по моему мнѣнію убѣдительные доводы;

а) Предоставленіе частнымъ лицамъ права добывать, т. е. производить золото и серебро, какъ и всякій иной предметъ не только служитъ ближайшимъ и надежнѣйшимъ средствомъ къ развитію и прочному водворенію самаго производства; но и къ наиболѣе дешевому способу его добыванія.

б) Казна, при этомъ способѣ производства, получая доходъ взиманіемъ подати съ самаго добытаго уже количества золота и серебра, получаетъ чрезъ то въ дѣйствительности на и большій доходъ.

в) Для взиманія такой подати казнѣ нужно имѣть только не большое число чиновниковъ. Тогда какъ для производства самаго добыванія отъ казны и даже для наблюденія со стороны казны за производствами частныхъ лицъ, неизбѣжны болѣе или менѣе, но всегда значительные разходы, по управленію и самому устройству хозяйственныхъ и техническихъ работъ; а также канцелярій для надзора, покровительства и поощренія. Въ мехикѣ и перу, на самыхъ большихъ серебрянныхъ заводахъ, имѣющихъ отъ 2 до 3 тысячь работниковъ, все управленіе и завѣдываніе произво-

дится самимъ владѣльцемъ или его повѣренными, при пособіи одного помощника, 3-хъ ученыхъ смотрителей и 9 мастеровъ.

г) Для устройства горнаго завода конечно нуженъ капиталъ и часто весьма значительный. Но для устройства весьма многихъ иныхъ фабрикъ и мануфактуръ, устроиваемыхъ частными лицами, развѣ не издерживаютъ огромные капиталы?—Притомъ извѣстно, что для горнаго дѣла, какъ и для всякаго въ сущности выгоднаго производства всегда можно найти нужные капиталы. Такъ въ россіи Демидовы, Яковлевы, Твердышевы и многіе другіе безъ затрудненія нашли весьма значительные капиталы, нужные для устройства горныхъ заводовъ къ разработкѣ найденныхъ ими желѣзныхъ и мѣдныхъ рудниковъ. Равно извѣстно, что многіе безкапитальные сибирскіе золотопромышленники достали, или займомъ или чрезъ составленіе товариществъ, нужные капиталы, для разработки найденныхъ ими золотыхъ розсыпей. Такъ и въ перу и мехикѣ хотя главнѣйшіе, знаменитѣйшіе ихъ рудники и были открыты бѣдными людьми, однакоже они не затруднялись много, даже въ столь малокапитальныхъ странахъ, найти нужные капиталы и въ короткое время довести устроенные ими серебряные заводы до не обыкновеннаго развитія. Къ этому можно еще присовокупить, что потребность въ тѣхъ капиталахъ была такъ велика, что на нѣкото-

рыхъ изъ нихъ на устройство однихъ только спусковъ и галлерей рудниковъ было изразсходовано до 2 милліоновъ рублей; а ежегодные расходы по разработкѣ, напримѣръ Валенсіанскаго рудника, столь велики, что постоянно требуютъ оборотнаго капитала болѣе милліона рублей ([19]).

д) Безспорно что для добыванія золота и серебра потребны нѣкоторыя познанія въ горномъ искусствѣ. Но развѣ не нужно имѣть такихъ же, если и не большихъ еще познаній, для желѣзныхъ, стальныхъ заводовъ, особенно для прядильныхъ и ткальныхъ мануфактуръ; а и того болѣе для дѣланія самыхъ машинъ?—Не менѣе того всѣ эти заведенія родились и обязаны нынѣшнимъ цвѣтущимъ своимъ положеніемъ единственно частной промышленности. Конечно весьма полезно имѣть при горныхъ производствахъ ученыхъ инженеровъ. Но извѣстно, что во многихъ государствахъ заведены особыя училища или академіи горныхъ наукъ, которыя и образуютъ инженеровъ. Такіе инженеры употребляются по взаимному соглашенію съ владѣльцемъ горнаго завода, подобно тому какъ ученые инженеры по техническимъ заведеніямъ употребляются ихъ владѣльцами.

е) Не опровержимо, что для отысканія мѣсторожденій золота и серебра, потребны дѣлать

---

([19]) Humboldt, Essai politique. Tom. 3, pag 202.

расходы и часто безплодные. Но нельзя не сознать, что во всѣхъ частяхъ свѣта всѣ знаменитнѣйшіе рудники были открыты людьми не образованными, бѣдными туземными жителями, иногда простыми заводскими работниками и даже дикарями. Такъ въ германіи извѣстные серебрянные рудники Хемница открыты пастухомъ, по прозванію Семенецъ. Въ саксоніи первое мѣсто-рожденіе знаменитыхъ серебрянныхъ рудъ Фрейбурга открыто солевозцами, ѣхавшими изъ венгріи въ гарцъ. Богатѣйшіе въ свѣтѣ серебрянные рудники Потози, (что въ перу), открыты въ 1545 году бѣднымъ индѣйцемъ, погонщикомъ туземныхъ овецъ (ламъ) Діего Гуалька. Не менѣе знаменитый серебрянный рудникъ Паско, открытъ бѣднымъ туземнымъ индѣйцемъ по прозванію Гуари-Капка. Знаменитый рудникъ Гуана-Скуато-де-Собререта, открытъ бѣднымъ поденьщикомъ въ послѣдствіи графомъ де-Валенсіана. Нынѣшніе богатые серебрянные рудники испаніи открыты въ 1845 году изъ простаго сословія бѣжавшимъ преступникомъ. Золотосодержащія розсыпи калифорніи открыты строителемъ употребленнымъ для построенія пильной мельницы, строившейся по распоряженію поселившагося тамъ отставнаго французской службы капитана Суттера. Въ россіи торговецъ Твердышевъ открылъ въ пустынномъ краѣ башкиріи

рудники доставившіе ему огромное состояніе. Первыя золотыя розсыпи сибири открыты бѣглымъ ссыльнымъ Егоромъ Лѣснымъ; а самое золотое производство сибири установлено сибирскими купцами: Зотовымъ, Поповымъ и Рязановымъ. Наконецъ открытіе въ киргизіи золотыхъ розсыпей и серебрянныхъ рудъ сдѣлано бѣднымъ торговцемъ Степаномъ Поповымъ.

## 2. *Дѣйствіе существовавшаго закона, извѣстнаго подъ названіемъ:—Мита.*

Съ самаго открытія америки и водворенія тамъ горнаго дѣла до 1810 года, т. е. почти во все время владѣнія испаніею и португаліею американскими областями, существовалъ тамъ законъ называвшійся:—Мита. Въ силу этаго закона всякій открывшій руду иливладѣвшій рудниками имѣлъ право просить мѣстное начальство: приписать для постоянной на нихъ работы ближайшія селенія индѣйцевъ. Причемъ въ случаѣ убыли работниковъ, тоже мѣстное начальство самопроизвольно набирало въ иныхъ селеніяхъ индѣйцевъ и отдавало ихъ владѣльцамъ рудниковъ.

Конечно нельзя не согласиться съ тѣми, которые утверждаютъ,что употребленіе индѣйцевъ для столь трудныхъ безотвѣтственно–требовательныхъ работъ, было главнѣйшею причиною чрезмѣрной

смертности и сильнаго уменьшенія народонаселенія америки. Но нельзя не согласиться и съ тѣмъ, что понятія, которыя имѣли европейцы въ 16 и 17 вѣкахъ, объ американскихъ индѣйцахъ вполнѣ объясняютъ допущеніе существованія этаго закона. Впрочемъ къ чести испанскаго правительства должно сказать, что предъ отпаденіемъ американскихъ областей отъ испаніи, а именно: въ 1803 году хотя этотъ законъ и существовалъ еще, въ ея американскихъ владѣніяхъ, а именно: въ области перу; но отмѣненъ уже былъ въ области мехикѣ ([20]). Къ тому можно еще присовокупить, что за исключеніемъ помянутаго горнаго закона (Мита), во всѣхъ испанскихъ владѣніяхъ америки, никогда не было собственно не свободныхъ индѣйцевъ, т. е. рабовъ или невольниковъ каковы африканскіе негры. Американскіе индѣйцы во все время испанскаго тамъ владычества всегда владѣли своими землями безограниченно и пользовались пріобрѣтеніемъ своего труда. Наконецъ и это исключеніе изъ общаго правила т. е. помянутый горный заводъ (Мита) во всѣхъ странахъ америки съ 1810 года болѣе не существуетъ: сътѣхъ поръ въ америкѣ всѣ туземные племена избавлены отъ всякихъ принужденій по горнымъ производствамъ. Хотя и теперь на всѣхъ

---

([20]) Тамъ стр. 338 и 339.

рудникахъ мехики и перу почти изключительно работаютъ индѣйскіе американцы, но это они дѣлаютъ по вольному найму не стѣсняясь въ томъ ни какими ограниченностями и постановленіями ([21]). Съ тѣхъ поръ смертность на тамошнихъ рудникахъ не превосходитъ обыкновенную смертность прочихъ жителей тѣхъ областей. Впрочемъ это благодѣтельное послѣдствіе отъ части слѣдуетъ отнести и введенію нынѣ на американскихъ рудникахъ лучшаго устройства; а равно употребленію машинъ, особенно замѣну поднятія и носки руды, и тягостей вмѣсто людей, рабочимъ скотомъ.

## *3. Образъ взыманія податей въ америкѣ съ добытаго золота и серебра.*

Правительства всѣхъ странъ америки всегда ограничивались и до сихъ поръ ограничиваются, какъ то выше объяснено,—только взыманіемъ подати, съ добытаго золота и серебра. Что же ка-

---

([21]) По свидѣтельству барона Гумбольдта, плата получаемая индѣйцами на рудникахъ мехики весьма значительна, особенно при дешевизнѣ тамъ жизненныхъ потребностей. Обыкновенно платилось рудокопу за недѣлю, считая ее въ 6 рабочихъ дней, отъ $6^1/_2$ до $7^5/_2$ рублей; тогда какъ тамъ же наемная плата при земледѣльческихъ занятіяхъ была отъ $1^3/_4$ до $2'/_4$ рублей. Нынѣ наемная цѣна на рудникахъ перу, мехики и чили много возвысилась.

сается до самаго добыванія золотыхъ и серебряныхъ рудъ, то добываніе и разработка ихъ была всегда и остается до сихъ поръ во всѣхъ странахъ америки совершенно свободною. Такъ что тамъ каждый не подвергаясь особой за то подати, можетъ извлекать изъ недръ земли и продавать по своему произволу всякаго рода руды. Подать же съ самаго добытаго количества золота и серебра взыскивалась всегда и до сихъ поръ взыскивается во всѣхъ странахъ америки, на мѣстѣ добыванія не съ рудъ, но съ самаго золота и серебра. Сверхъ того если кто желаетъ обратить на монетномъ дворѣ въ монету добытое имъ золото и серебро, то собственно за чеканъ монеты, т. е. за обращеніе золота и серебра въ монету, взымалась и взимается особая подать.

Вообще и особенно въ началѣ подать, которую взымали правительства испаніи и португаліи съ добытаго золота и серебра, была весьма значительна. Въ послѣдствіи она была много уменьшена. О размѣрѣ же этой подати изложено ниже въ главѣ 17.

## § 9. Сумма дохода доставляемаго производствомъ золота и серебра америки.

### 1. *Во время владычества тамъ испаніи.*

При взглядѣ на карту нельзя не удивляться огромному пространству странъ америки, при-

надлежавшихъ испаніи, странъ надѣленныхъ природою благорастворенным климатомъ, плодороліемъ почвы и обиліемъ столь разнообразныхъ произведеній. Не менѣе того торговля тѣхъ странъ америки, ихъ земледѣльческая и фабричная производимость, какъ въ прежнее время, такъ и до сихъ поръ, остаются весьма не значительными. И теперь еще тамъ устроено весьма не много фабрикъ, выдѣлывающихъ болѣе или менѣе низкаго разбора издѣлія и то не въ большомъ количествѣ. Только на не значительные излишки, произведеній ихъ земледѣлія, получаютъ они не обходимѣйшіе иностранные товары. Одно только производство золота и серебра достигло тамъ относительно значительнаго развитія.

По исчисленію барона А. Гумбольдта, основанному на офиціальныхъ свѣдѣніяхъ испаніи, получалось въ то время, а именно: въ 1803 году, испанскимъ правительствомъ дохода со всѣхъ его американскихъ владѣній, не исключая и доходовъ получаемыхъ съ производствъ золота и серебра, всего вообще въ годъ только до 27 милліоновъ рублей.

Что же касается доходовъ, которые испанское правительство получало тогда же съ тѣхъ же своихъ американскихъ владѣній, собственно по производствамъ золота и серебра, то доходы посему, какъ это подробно видно изъ нижеслѣ-

дующей вѣдомости, простирались въ годъ на $7^1/_2$ милліоновъ рублей.

Сумма доходовъ, которые казна испанскаго правительства получала ежегодно отъ всего вообще производства золота и серебра своихъ американскихъ владѣній предъ 1803 годомъ.

| Получалось податью. | Рубли. |
|---|---|
| а. Отъ добытаго золота и серебра. | 4.746.000 |
| б. — монетнаго двора за обращеніе золота и серебра въ монету. . . . . | 2.025.000 |
| Итого . . . | 6.771.000 |
| в. Отъ единоторжія или монополіи по продажѣ казною ртути владѣльцамъ серебряныхъ заводовъ. . . . . | 723.600 |
| Всего . . . | 7.495.200 |

## 2. *Сумма подати нынѣ получаемая америкою съ производствъ золота и серебра.*

При обсужденіи сего вопроса нужно принять въ соображеніе слѣдующія уваженія:

а. Нынѣ производство золота и серебра америки, не считая Калифорніи, нынѣ почти достигло

до количества до котораго оно дошло предъ отпаденіемъ отъ испаніи ея американскихъ владѣній.

6. Хотя въ нѣкоторыхъ изъ тѣхъ странъ нынѣ и значительно уменьшена подать взымаемая съ добытаго золота и серебра; но въ главнѣйшихъ странахъ производства, т. е. мехикѣ и перу, уменьшеніе это еще не велико. За тѣмъ собственно въ Калифорніи подать съ добываемаго золота, пока вовсе не взымается. Основываясь на этомъ приблизительно можно положить, что сумма, которая нынѣ къ 1855 году, получается въ америкѣ подобною податью съ золота и серебра, не превосходитъ $1^1/_4$ милліона рублей. Впрочемъ американскія правительства стремятся къ уменьшенію существующихъ по сему податей.

Изслѣдованіе финансовъ испаніи или лучше сказать испанской америки, представляетъ между прочимъ не опровержимое доказательство, тому, что собственно производство золота и серебра въ отношеніи народнаго богатства, не имѣетъ особаго преимущества предъ всякимъ инымъ производствомъ и что если въ государствахъ, подобно перу и мехики, столько бы не добывали золота и серебра и сколько бы ни выпускали ихъ монетные дворы звонкой монеты, — но въ тѣхъ государствахъ всегда останется только столько золота и серебра, сколько требуется ихъ промышленностію и общею производимостію; а все

остальное количество золота и серебра не уловимо уйдетъ за граннцу.

Для большаго тому доказательства приведенъ ниже видъ, заимствованный изъ сочинения барона Гумбольдта ([22]), составленный имъ по официальнымъ свѣденіямъ. Изъ этого вида видно, что хотя ежегодное добываніе золота и серебра въ американскихъ владѣніяхъ испаніи и возрасло въ послѣднее время до огромнаго количества, а имянно: до 31 милліона рублей, не менѣе того изъ этой суммы оставалось, собственно во всѣхъ тѣхъ американскихъ владѣніяхъ испаніи,—ежегодно едва 600.000 рублей. Все же остальное золото и серебро постоянно выходило за границу приплатами по торговлѣ или увозилось наличностію.

([22]) Essai politique, Tom. 4, pag 139.

## ВИДЪ

Цѣнности ежегоднаго заграничнаго привоза и вывоза всѣхъ областей материка америки, принадлежавшихъ испаніи предъ 1803 годомъ.

| Среднимъ числомъ въ годъ. | Рублей. |
|---|---|
| а. Привозилось изъ заграницы товаровъ въ американскія области испаніи на . . . . . | 27.000.000 |
| б. Вывозилось изъ тѣхъ же областей за границу туземныхъ произведеній не считая золота и серебра . . . . . | 8.100.000 |
| Слѣдовательно ежегодно приплачивалось . . . . . | 18.900.000 |
| Эта приплата повершалась добытымъ золотомъ и серебромъ, тѣхъ же областей которые ежегодно доставляли золота и серебра на. . . . . | 31.000.000 |
| Изъ этой суммы цѣнности ежегодно добытаго золота и серебра приплачивалось: | |
| а. Собственно по заграничной торговлѣ за товары . . . . . | 18.900.000 |
| б. Поступило прямо въ распоряженіе казны испанскаго правительства . . . . . | 11.500.000 |
| Итого приплачивалось . . | 30.400.000 |
| Слѣдовательно изъ всего количества добытаго золота и серебра, во всѣхъ областяхъ испанской америки, ежегодно оставалось у нихъ для собственнаго внутренняго обращенія только . . . . . | 600.000 |

## § 10. Распредѣленіе золота и серебра америки по Періодамъ.

Хотя Калифорнія составляетъ часть америки, но какъ открытіе золота въ Калифорніи установило особую эпоху, то для большей ясности изложенія и для большей точности выводовъ, Калифорніи посвящена отдѣльно слѣдующая 9-я глава.

Приступая за тѣмъ къ изложенію постепеннаго развитія производства золота и серебра америки, безъ калифорніи, и подводя его подъ принятые здѣсь семь періодовъ, излишне объяснять, что въ отношеніи америки первый и второй изъ тѣхъ періодовъ, т. е. время продолжавшееся съ глубокой древности до открытія америки, не могли существовать.

### Третій періодъ, продолжавшійся съ открытія америки или съ 1492 по 1810 годъ, т. е. 318 лѣтъ.

Первыя 8 лѣтъ по завоеваніи америки, т. е. съ 1492 по 1500 годъ добываніе тамъ золота и серебра было ничтожно, доходя среднимъ числомъ въ годъ цѣнностію на $^1/_2$ милліона руб.

Въ послѣдующія 45 лѣтъ, т. е. съ 1500 по 1545 годъ добываніе все еще не было значительно. Не менѣе того оно постоянно увеличивалось, такъ что въ теченіи этихъ 45 лѣтъ добывалось уже золота и серебра цѣнностію среднимъ числомъ въ годъ на 4 милліона рублей.

Потомъ совершились три произшествія, давшія сильное до сихъ поръ продолжающееся движеніе производству золота и серебра америки.—«*Первое произшествіе*:» открытіе, сдѣланное въ 1545 году, въ перу индѣйскимъ пастухомъ знаменитыхъ серебрянныхъ рудниковъ, извѣстныхъ подъ названіемъ Потози.— «*Второе произшествіе*»—состояло въ открытіи почти стольже богатыхъ серебрянныхъ рудъ: закатекасъ (Zacatecas) и Гуана-Скуато. Наконецъ «*третье и самое важное произшествіе*»—состояло въ открытіи сдѣланномъ въ 1557 году рудокопомъ Мединою на пахукскихъ рудникахъ, открытіе посредствомъ котораго смѣсь, состоящая изъ ртути и соли, замѣнила употребляемое до того добываніе серебра изъ рудъ плавкою огнемъ.

Эти три благопріятныя обстоятельства столь увеличили добываніе, что ежегодное количество золота и серебра, которое добывалось въ америкѣ въ теченіи періода съ 1545 по 1600 годъ, вдругъ возросло отъ 4 до 15 милліоновъ руб.

Съ тѣхъ поръ, по 1810 годъ, количество золота и серебра, добываемаго въ америкѣ про-

должало постоянно и сильно годъ отъ году увеличиваться.

Степень этаго увеличенія можно видѣть изъ нижеслѣдующихъ Видовъ, составленныхъ по выводамъ сдѣланнымъ барономъ Гумбольдтомъ, взятымъ изъ оффиціальныхъ свѣденій за время съ 1492—1803 года ([23]). Эти Виды сообразно выводамъ барона А. Гумбольдта доведены мною до 1810 года.

**А. ВИДЪ**

**ЦѢННОСТИ ЗОЛОТА И СЕРЕБРА ДОБЫТЫХЪ АМЕРИКОЮ, БЕЗЪ КАЛИФОРНІИ СЪ ОТКРЫТІЯ АМЕРИКИ ИЛИ 1492 ПО 1803 ГОДЪ ПРЕДСТАВЛЕННЫЙ ПО ГОДАМЪ.**

| Время добыванія. | Добывалось золота и серебра среднимъ числомъ въ годъ. | Въ теченіи сколькихъ лѣтъ. | Итого добыто золота и серебра въ теченіи всего показаннаго числа лѣтъ. |
|---|---|---|---|
| | Рублей. | | Рублей. |
| Съ 1490 по 1500 г. | 339.375 | 8 | 2.715.000 |
| — 1500— 1545— | 4.072.500 | 45 | 183.262.500 |
| — 1545— 1600— | 14.932.500 | 55 | 821.287.500 |
| — 1600— 1700— | 21.720.000 | 100 | 2172.000.000 |
| — 1700— 1750— | 30.543.750 | 50 | 1154.337.500 |
| — 1750— 1803— | 47.919.750 | 53 | 2624.549.775 |
| Всего съ 1492 по 1803 годъ. . . | — | 311 | 7746.845.250 |

([23]) Humboldt. Essai palitique, Tom, 3, p. 428.

## Б. ВИДЪ

Количества и цѣнности золота и серебра добытыхъ америкою съ 1803 по 1810 годъ т. е. въ теченіи 7 лѣтъ представленный по годамъ.

| Время добыванія. | Золота. | | Серебра. | | Итого золота и серебра. |
|---|---|---|---|---|---|
| | Пуд. | Руб. | Пуд. | Руб. | Руб. |
| Добывалось кругомъ въ годъ, принимая среднее число за время съ 1803 по 1810 годъ. | 862 | 12,157,250 | 48,600 | 44.198.500 | 56.355.750 |
| Итого добыто съ 1803 по 1810 годъ т. е. въ теченіи 7 лѣтъ . . . . | 6.034 | 85.100.750 | 340.200 | 309.389.500 | 394.490.250 |

## В. ВИДЪ

Количества и цѣнности золота и серебра которое ежегодно добывалось америкою въ началѣ 1800 годовъ.

| Страны добыванія. | Золота. Руб. | Серебра. Руб. | Итого добывалось золота и серебра среднимъ числомъ въ годъ. |
|---|---|---|---|
| А. *Въ испанскихъ владѣніяхъ.* (*) | | | |
| а) Въ Мехикѣ съ причисленными къ ней по внутреннему управленію областями . . . . | 1.385,500 | 29.861.500 | 31.247.000 |
| б) Въ Перу . . . . . | 673,500 | 7.804.250 | 8.477.750 |
| в) — Хили . . . . . | 2.417.250 | 379.250 | 2.796.500 |
| г) — Буеносъ-Айресѣ или Болавіи | 435.750 | 6.153.500 | 6.589.250 |
| д) — Новой Гренадѣ . . . . | 4 059.250 | — | 4.059.250 |
| Итого . | 8.971.250 | 44.198.500 | 53.169.750 |
| Б. *Въ португальскихъ владѣніяхъ.* Въ Бразиліи . . . . . | 3.186.000 | — | 3.186.000 |
| Всего вообще рублей. . . . | 12.157.250 | 44.198.500 | 56.355.750 |
| Всего вообще пудовъ. . . . | 862 | 48.600 | — |

(*) Значущіяся въ этомъ видѣ выводы заимствованы изъ: Courd'Enocomie politique, par Michel Chevalier, Tom. 3, pag. 188

**Д. ВИДЪ**

**КОЛИЧЕСТВА И ЦѢННОСТИ ЗОЛОТА И СЕРЕБРА ДОБЫТАГО АМЕРИКОЮ ВЪ ТЕЧЕНІИ ВСЕГО ТРЕТЬЯГО ПЕРІОДА, Т. Е. СЪ САМАГО ЕЯ ОТКРЫТІЯ, А ИМЕННО: СЪ 1492 ПО 1810 ГОДЪ Т. Е. 318 ЛѢТЪ ПРЕДСТАВЛЕННЫЙ ПО ВЛАДѢНІЯМЪ.**

| ВЪ КАКИХЪ ВЛАДѢНІЯХЪ. | Золота. | | Серебра. | | Итого добыто золота и серебра |
|---|---|---|---|---|---|
| | Пудъ. | Рублей. | Пудъ. | Рублей. | Рублей. |
| А. во всѣхъ испанскихъ владѣніяхъ добыто, какъ предъявленнаго въ казну для оплаты податью, такъ и не предъявленнаго, а имянно | | | | | |
| а) Въ Мехикѣ . . . . . | — | — | — | — | 2733.010.000 |
| б) — Перу и Буеносъ-Айресѣ . . . . | — | — | — | — | 3271.846.500 |
| в) — Новой Гренадѣ . . . . . | — | — | — | — | 373.112.500 |
| г) — Хили . . . . . | — | — | — | — | 187.535.000 |
| Итого добыто съ 1492 по 1803 годъ | 50.976 | 669.247.500 | 7.209,740 | 5916.256.500 | 6585,504.000 |
| Б. Въ португальскихъ владѣніяхъ, т. е. въ бразиліи, добыто всего вообще, какъ предъявленнаго въ казну для оплаты податью, такъ и не предъявленнаго . . . . . | 88.451 | 1161.341.250 | — | — | 1161.341.250 |
| *Примѣчаніе.* Серебра же въ португальскихъ владѣніяхъ во все не добывалось. | | | | | |
| Итого добыто съ 1492 по 1803 годъ . . | 139.427 | 1830.588.750 | 7.209.740 | 5916.256.500 | 7746.845.250 |
| В. Къ этому добыто тамъ же съ 1803 по 1810 годъ . . . . . | 6.034 | 85.100.750 | 340.200 | 309.389.500 | 394.490.250 |
| Всего вообще добыто въ теченіи третьяго періода или съ 1492 по 1810 годъ т. е. 318 лѣтъ . . . . . | 145.461 | 1915.689.500 | 7.549.940 | 6225.646.000 | 8141.335.500 |

## Е. ВИДЪ

Количества и цѣнности золота и серебра добытыхъ американою въ теченіи всего третьяго періода, или съ открытія ея, а именно: съ 1492 по 1810 годъ, т. е. 318 лѣтъ, представленный по металламъ.

| ДОБЫТО МЕТАЛЛА. | | Золота. | | Серебра. | | Всего вообще добыто золота и серебра въ теченіе сего 3-го періода. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Пудъ. | Рублей. | Пудъ. | Рублей. | Рублей. |
| Золота съ 1492 по 1803 годъ. | Во всѣхъ испанскихъ владѣніяхъ . | 50.976 | 669.247.500 | — | — | 669.247.500 |
| | — португалскихъ владѣніяхъ . . . | 88.451 | 1161.341.250 | — | — | 1161.341.250 |
| | Итого . . . | 139.427 | 1830.588.750 | — | — | 1830.588.750 |
| Серебра съ 1492 по 1803 годъ, | Во всѣхъ испанскихъ владѣніяхъ . . | — | — | 7.209.740 | 5916.256.500 | 5916.256.500 |
| | — португалскихъ же владѣніяхъ серебра не добывалось. | | | | | |
| | Итого . . . | — | — | — | — | 7746.845.250 |
| Къ тому добыто съ 1803 по 1810 годъ, | а. Золота . . . . . | 6.034 | 85.100.750 | — | — | 85.100.750 |
| | б. Серебра . . . . . | — | — | 340.200 | 309.389.500 | 309.389.500 |
| | Итого . . . | — | — | — | — | 394.490.250 |
| Всего вообще въ теченіи третьяго періода или съ 1492 по 1810 годъ т. е. 318 лѣтъ. . . . . | | 145.461 | 1915.689.500 | 7.549.940 | 6225.646.000 | 8141.335.500 |

За тѣмъ на основаніяхъ вышеприведенныхъ выводовъ представляется нижеслѣдующій Видъ. Въ этомъ Видѣ показано количество золота и серебра добытаго американою, съ открытія ея по 1810 годъ, съ означеніемъ, какъ количества которое добывалось среднимъ числомъ въ годъ, такъ и всего вообще количества, которое было добыто въ теченіи всего третьяго періода, т. е. 318 лѣтъ.

## F. ВИДЪ.

Количества и цѣнности золота и серебра добытыхъ Америкою въ теченіи всего третьяго періода, продолжавшагося съ открытія ея или съ 1492 по 1810 годъ, т. е. 318 лѣтъ.

| Время добыванія. | Золота. | | Серебра. | | Итого добывалось золота и серебра въ показанное ниже время среднимъ числомъ въ годъ. | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Пудъ. | Рублей. | Пудъ. | Рублей. | Годы. | Рублей. |
| | | | | | Съ1492по1500 | 339.375 |
| | | | | | —1500—1545 | 4.072.500 |
| | | | | | —1545—1600 | 14.932.500 |
| | | | | | —1600—1700 | 21.720.000 |
| | | | | | —1700—1750 | 30.543.750 |
| | | | | | —1750—1803 | 47.919.750 |
| | | | | | —1803—1810 | 56.355.750 |
| Добывалось кругомъ въ годъ принимая среднимъ числомъ за все время съ 1492 по 1810 годъ, т. е. за 318 лѣтъ. . . . . | 458¾ | 6.043.184 | 23,786 | 19.639.261 | Итого общимъ среднимъ числомъ съ 1492 по 1810 годъ. — | 25.682.445 |
| Всего вообще добыто въ теченіи всего третьяго періода, продолжавшагося съ 1492 по 1810 годъ, т. е. 318 лѣтъ. . . | 145.461 | 1915 689.500 | 7.540 212¾ | 6225.646.000 | — | 8141.335.500 |

## Четвертый періодъ продолжавшійся съ 1810 по 1825 годъ, т. е. 15 лѣтъ.

При политическихъ распряхъ, которые возбуждены были въ европѣ съ 1800 годовъ, португалія и испанія были вовлечены въ войну. Пользуясь этимъ ихъ американскія владѣнія объявили себя, около 1810 года, не зависимыми. Но отпавши отъ испаніи и составивъ отдѣльныя обширныя государства, они подверглись всѣмъ много лѣтъ продолжавшимся, какъ внѣшнимъ, такъ и междуусобнымъ войнамъ и бѣдствіямъ внутреннихъ раздоровъ, на долго остановившихъ въ тѣхъ странахъ, торговлю и производительность.

До отпаденія американскихъ владѣній отъ испаніи, т. е. до 1810 года, руководствуясь ея официальными отчетами, а также свѣдѣніями: о количествѣ податей, которыя взымались казною съ добытаго золота и серебра и количествѣ выпускаемой Монетными Дворами монеты, можно было имѣть достаточныя свѣдѣнія: собственно и о количествѣ золота и серебра добытаго въ америкѣ. Но съ отпаденіемъ тѣхъ владѣній, а также съ установленіемъ въ каждомъ изъ нихъ самобытной независимости и съ устройствомъ во многихъ изъ нихъ Монетныхъ Дворахъ и особенно съ водвореніемъ

сильной контробанды, при малой публичности вообще и не полнотѣ офиціальныхъ извѣстій,—полученіе точныхъ свѣдѣній: о количествѣ добытомъ въ нихъ съ тѣхъ поръ золотѣ и серебрѣ весьма затруднительно.

По выводамъ на и болѣе достовѣрныхъ экономистовъ, въ эту тяжкую для тѣхъ американскихъ странъ годину,—добываніе золота и серебра уменьшилось: въ однихъ—на половину, а въ другихъ—на $^2/_3$ и даже на $^3/_4$ противъ прежняго количества. При чемъ разработка нѣкоторыхъ изъ главнѣйшихъ рудниковъ, какъ напримѣръ рудника валансіана даже во все была остановлена.

Такъ и въ чили, въ которой до того изъ всѣхъ странъ америки добывалось на и болѣе золота и въ которой до 1810 года, среднимъ числомъ въ годъ, добывалось золота и серебра всего вообще цѣнностію на $2^3/_4$ милліона рублей, это значительное добываніе до того уменьшилось, что къ 1821 году въ чили, среднимъ числомъ добывалось въ годъ: золота и серебра только на 680.000 рублей.

Извѣстно, что самое большее количество доставляемаго тогда америкою серебра получалось изъ мехики. Производство ея, въ этотъ неблагопріятный періодъ, равно весьма уменьшилось. Такъ до 1810 года добываніе золота и серебра въ мехикѣ среднимъ числомъ въ годъ, послѣднихъ 10 и даже 15 лѣта, простиралось до $25^3/_4$ милліоновъ

рублей; а съ 1810 года это добываніе постоянно уменьшаясь, низошло къ 1821 году ежегоднымъ добываніемъ до 8 милліон. рублей.

По сему нѣкоторые экономисты полагаютъ, что въ мехикѣ въ теченіи времени съ 1810 по 1825 годъ добывалось золота и серебра, среднимъ числомъ въ годъ цѣнностію только на 16 1/4 милліон. руб. и изъ нихъ цѣнностію серебра на 9/10 и золота на 1/10 часть.

Нижеслѣдующій Видъ постепеннаго уменьшенія добываемаго золота и серебра въ мехикѣ, можетъ дать болѣе точное понятіе о упадкѣ этаго важнаго производства.

## ВИДЪ

*Ежегоднаго количества* и цѣнности золота и серебра добытыхъ *собственно* мехикою съ 1810 по 1825 годъ.

| ВРЕМЯ ДОБЫВАНІЯ. | Золота. | | Серебра. | | Итого золота и серебра ежегодно. |
|---|---|---|---|---|---|
| | Кастильск. маркъ. | Испанскихъ піастръ. | Кастильск. маркъ. | Испанскихъ піастръ. | Испанскихъ піастръ. |
| Съ 1806 г. по 1810 годъ . . | 9.383 | 1.352.000 | 2.155.927 | 20.000.000 | 21.352.000 |
| Въ 1810 году . . . . | | 1.095.504 | » | 17.950.684 | 19.046.188 |
| — 1811 — . . . . | | 1.085.363 | » | 8.956.433 | 10.041.796 |
| — 1812 — . . . . | | 381.646 | » | 4.027.620 | 4.409.266 |
| — 1813 — . . . . | 3.733 | — | 1.246.586 | 6.133.983 | 6.133.983 |
| — 1814 — . . . . | | 618.069 | » | 6.902.481 | 7.520.550 |
| — 1815 — . . . . | | 486.464 | » | 6.454.799 | 7.042.620 |
| — 1816 — . . . . | | 960.393 | » | 8.315.616 | 9.401.290 |
| — 1817 — . . . . | 2.933 | 854.942 | 1.157 527 | 7.994.951 | 8.849.893 |
| — 1818 — . . . . | | 533.921 | » | 10.852.367 | 11.386.288 |
| — 1819 — . . . . | | 539.377 | » | 11.491.138 | 12.030.515 |
| — 1820 — . . . . | | 509.076 | » | 9.879.078 | 10.406.154 |
| — 1821 — . . . . | | 303.504 | » | 5 600.022 | 5.916.226 |

Такой упадокъ добыванія золота и серебра америки продолжался до 1825 года. Къ этому времени, вновь образовавшіеся изъ бывшихъ испанскихъ владѣній, не зависимыя государства достигли до водворенія у себя болѣе спокойнаго и болѣе твердаго политическаго положенія. Вмѣстѣ съ тѣмъ добываніе золота и серебра стало болѣе и болѣе увеличиваться. Такъ что ежегодное добываніе тѣхъ металловъ къ концу этаго четвертаго періода стало доходить почти до добыванія, бывшаго предъ 1800 годахъ.

По изысканіямъ Мишель Шевалье, къ 1825 годамъ ежегодно добывалось въ америкѣ ([25]): золота 916 пудъ; серебра 42.761 пудъ; цѣнностію золота на 12.500.000 руб.; серебра на 38.912.000 руб.; итого золота и серебра цѣнностію на 51.412.000 руб.

Хотя это добываніе увеличиваясь и дошло почти снова до количества, которое добывалось въ началѣ 1800 годовъ; но какъ это увеличеніе шло послѣдовательно и главнѣйше усилилось въ исходѣ этаго четвертаго періода, то сообразно тому при опредѣленіи количества зо-

---

([25]) Cours d' Economie politique. par. Michel Chevelier. Tom, 3. la meme edition.

лота и серебра добытаго въ теченіи этаго періода сдѣланы нижеслѣдующіе выводы.

Затѣмъ на основаніи этихъ выводовъ представляется нижеслѣдующій Видъ. Въ этомъ Видѣ показано количество золота и серебра добытаго американою съ 1810 по 1825 годъ, съ означеніемъ, какъ количества, которое добывалось среднимъ числомъ въ годъ, такъ и количества, которое было добыто въ теченіи всего четвертаго періода, то есть 15 лѣтъ.

## ВИДЪ

Количества и цѣнностизолота и серебра добытыхъ американою въ теченіи всего четвертаго періода, продолжавшагося съ 1810 по 1825 годъ т. е. 15 лѣтъ.

| Время добыванія, | Золота. | | Серебра. | | Итого золота и серебра. |
|---|---|---|---|---|---|
| | пудъ. | рублей. | пудъ. | рублей. | рублей. |
| Добывалось кругомъ въ годъ, принимая среднимъ числомъ за все время съ 1810 по 1825 годъ | 476 | 6.500.000 | 19.500 | 17.745.000 | 24.245.000 |
| Всего вообще добыто въ теченіе 4-го періода, продолжавшагося съ 1810 по 1825 годъ т. е. 15 лѣтъ . . | 7.1 0 | 97.500.000 | 292.500 | 266.175.000 | 363.675.000 |

## Пятый періодъ, продолжавшійся съ 1825 по 1848 годъ, т. есть 23 года.

Установленіе, съ 1825 года, въ бывшихъ американскихъ областяхъ испаніи, производящихъ золото и серебро и особенно въ перу и мехикѣ, болѣе благоустроеннаго внутренняго управленія и безопасности и при употребленіи въ слѣдствіе того, англійскихъ капиталовъ на разработку тамошнихъ рудниковъ, количество добываемаго америкою золота и серебра продолжало болѣе и болѣе увеличиваться.

Такъ что къ концу этаго пятаго періода, т. е. къ 1848 году, рудники мехики, перу и розсыпи бразиліи снова стали добывать почти то количество золота и серебра, которое они давали до 1810 годовъ. Желающіе имѣть болѣе подробныя изысканія по добыванію мехики въ теченіи этого періода, могутъ найтить весьма любопытныя по сему изысканія въ помянутой уже мною книгѣ Дюпора: de la production des Méxaux précieux au Mexique, Paris, 1843 pag. 186—195.

Сдѣланныс неоднократно упомянутымъ здѣсь экономистомъ Мишель Шевалье выводы: о положеніи, въ которомъ добываніе золота и серебра америки находилось предъ открытіемъ Калифорніи, т. е. къ 1848 году, представлены въ нижеслѣдующемъ Видѣ.

## ВИДЪ

### Количества и цѣнности золота и серебра ежегодно добываемыхъ америкою, предъ открытіемъ золота въ калифорніи, т. е. къ 1848 году.

| Страны добыванія. | ЗОЛОТА. | | СЕРЕБРА. | | Итого добывалось золота и серебра въ годъ. |
|---|---|---|---|---|---|
| | пудъ. | рублей. | пудъ | рублей. | рублей. |
| Въ Соединенныхъ Штатахъ. | 109¾ | 1.550.000 | — | — | 1.550.000 |
| Въ мехикѣ . . | 226½ | 3.182.750 | 28.164¼ | 25.613.500 | 28.796·250 |
| — нов. гренадѣ . . . . . | 302½ | 4.266.000 | 298½ | 271.500 | 4.537.500 |
| — перу. . . . | 45¾ | 645.750 | 9.163 | 8.333.250 | 8.979.000 |
| — боливіи . . | 27¼ | 382.250 | 3.179¼ | 2.891.250 | 3,273.500 |
| — бразиліи. . | 152¾ | 2.152.750 | — | — | 2.152.750 |
| — хили. . . . | 65½ | 922.250 | 2.052 | 1.866.250 | 2.788.500 |
| Итого ежегодно добывалось· | 930 | 13.101.750 | 42.857 | 38.975.750 | 52.077.500 |

Затѣмъ основываясь на вышеприведенныхъ выводахъ; а также на данныхъ: о количествѣ золота и серебра, которое было добыто въ это время америкою, количествѣ помѣщенномъ въ сочиненіяхъ экономистовъ заслуживающихъ наибольшаго по сему довѣрія, представляетъ нижеслѣдующій по сему Видъ. Въ этомъ Видѣ показано количество золота и серебра добытаго америкою съ 1825 по 1848 годъ, съ означеніемъ, какъ количества, которое добывалось среднимъ числомъ въ годъ, такъ и количество которое было добыто въ теченіи всего этого пятаго періода, т. е. 23 лѣтъ.

## ВИДЪ

Количества и цѣнности золота и серебра, добытыхъ америкою въ теченіи всего пятаго періода, продолжавшагося съ 1825 по 1848 годъ, т. е. 23 года.

| Время добыванія. | Золота. | | Серебра. | | Итого золота и серебра. |
|---|---|---|---|---|---|
| | пудъ. | рублей. | Пудъ. | Рублей. | Рублей. |
| Добывалось кругомъ въ годъ принимая среднимъ числомъ за все время съ 1825 по 1848 годъ. | 659 | 9.000.000 | 34.750 | 31.622.500 | 40.622·500 |
| Всего вообще добыто въ теченіи всего пятаго періода, продолжавшагося съ 1825 по 1848 г. т. е. 23 года . . . | 15.157 | 207.000.000 | 799.250 | 727.317.500 | 934.317.500 |

### Шестой періодъ, продолжавшійся съ 1848 по 1851 годъ т. е. 3 года.

Не смотря на открытіе богатыхъ розсыпей Калифорніи, добываніе золота и серебра и даже золота въ прочихъ странахъ америки, не переставало увеличиваться въ теченіи этаго періода.

Въ англійской газетѣ «Times» ([26]) помѣщенъ нижеприведенный Видъ—количества золота и серебра добытыхъ америкою въ 1850 году.

## ВИДЪ

### Количества и цѣнности золота и серебра добытыхъ америкою, безъ калифорніи, въ 1850 году.

| Страны добыванія. | Золота. | Серебра. | Итого добыто золота и серебра. |
|---|---|---|---|
| | Р У | Б Л | И. |
| Въ Соединенныхъ Штатахъ . . . | 750.300 | 74.375 | 824.675 |
| — Мехикѣ . . . . | 5.413.850 | 34.989.150 | 40.403.000 |
| — Новой Гренадѣ. | 1.640.650 | 279.025 | 1.919.675 |
| — Перу . . . . . | 625.575 | 6.503.775 | 7.129.350 |
| — Боливіи . . . . | 392.325 | 2.341.250 | 2.733.575 |
| — Хили . . . . . | 946.300 | 1.930.700 | 2.877.000 |
| — Бразиліи . . . . | 1.878.950 | 14.475 | 1.893.425 |
| Итого добыто въ 1850 году. цѣнностію.. | 11.647.950 | 46.132.750 | 57.780.700 |
| Вѣсомъ.... | пудъ. 853 | пудъ. 46.132 | |

([26]) Times, 1851.

За тѣмъ основываясь на вышеприведенныхъ выводахъ и на мѣстныхъ свѣденіяхъ представляется по сему нижеслѣдующій Видъ. Въ этомъ Видѣ показано количество золота и серебра добытыхъ американою съ 1848 по 1851 годъ съ означеніемъ, какъ количества которое добывалось среднимъ числомъ въ годъ, такъ и количества добытаго въ теченіи всего этаго шестаго періода т. е. 3 лѣтъ.

## ВИДЪ

Количества и цѣнности золота и серебра добытыхъ, американою, безъ калифорніи, въ теченіи всего шестаго періода, продолжавшагося съ 1848 по 1851 годъ т. е. 3 года.

| Время добыванія. | Золота. | | Серебра. | | Итого добыто золота и серебра. |
|---|---|---|---|---|---|
| | пудъ. | рублей. | пудъ. | рублей. | рублей. |
| Добывалось кругомъ въ годъ принимая среднимъ числомъ за все время съ 1848 по 1851 годъ. . | 853 | 11.647.950 | 46.132 | 41.980.120 | 53.628.070 |
| Всего вообще добыто въ теченіи всего шестаго періода, продолжавшагося съ 1848 по 1851 г. т. е. 3 года. | 2559 | 34.943.850 | 138.396 | 125.940.360 | 160.884.210 |

## Седьмой періодъ, продолжавшійся съ 1851 по 1855 годъ, то есть 4 года.

Открытіе богатыхъ золотыхъ розсыпей въ австраліи не только не произвело уменьшенія въ америкѣ добыванія золота и серебра и даже собственнаго золота, но къ большему развитію добыванія золота и серебра америки по видимому наступаютъ еще болѣе благопріятныя обстоятельства: какъ водвореніемъ въ тѣхъ странахъ большаго внутренняго порядка и безопасности, такъ и улучшеніемъ ихъ способовъ сообщенія.

Нижеслѣдующій Видъ представляетъ положеніе добыванія золота и серебра америки съ 1851 по 1855 годъ съ означеніемъ, какъ количества которое добывалось среднимъ числомъ въ годъ, такъ и количества добытаго въ теченіи всего этаго седьмаго періода, т. е. 4 лѣтъ. Приведенные здѣсь выводы основаны на данныхъ взятыхъ въ руководство при выводахъ значущихся въ предыдущемъ, то есть шестомъ періодѣ.

# ВИДЪ

## Количества и цѣнности золота и серебра добытыхъ Америкою, безъ Калифорніи, въ теченіи всего седьмаго періода продолжавшагося съ 1851 по 1855 годъ т. е. 4 года.

| Время добыванія. | Золота. | | Серебра. | | Итого золота и серебра. |
|---|---|---|---|---|---|
| | Пудъ. | Рубли. | Пудъ. | Рублей. | Рублей. |
| Добывалось кругомъ въ годъ, принимая среднимъ числомъ за все время съ 1851 по 1855 годъ. | 853 | 11.647.950 | 46.132 | 41.980.120 | 53.628.070 |
| Всего вообще добыто въ теченіи седьмго періода, продолжавшагося съ 1851 по 1855 г. т. е. 4 года . . . | 3.412 | 46.591.800 | 184.528 | 167.920.480 | 214.512.280 |

## § 11. Общій выводъ количества и цѣнности золота и серебра добытыхъ америкою, безъ калифорніи, съ открытія ея, то есть съ 1492 по 1855 годъ.

а. Нынѣ къ 1855 году ежегодно добывается америкою: золота 853 пуда; серебра 46.132 пуда; цѣнностію золота на 11.647.950 руб.; серебра на 41.980.120 руб.; итого золота и серебра на 53.628.070 рублей.

б. Добыто америкою, съ открытія ея по 1855 годъ, всего вообще: золота 173.729 пудъ; серебра 8.954.886$^{3}/_{4}$ пудъ. Цѣнностію—золота на 2301.725.150 руб.; серебра на 7512.999.340 руб.; итого золота и серебра на 9814.724.490 руб.

в. За тѣмъ этотъ общій выводъ представленъ въ нижеслѣдующемъ Видѣ.

## ВИДЪ ОБЩАГО ВЫВОДА.

### КОЛИЧЕСТВА И ЦѢННОСТИ ЗОЛОТА И СЕРЕБРА ДОБЫТЫХЪ АМЕРИКОЮ БЕЗЪ КАЛИФОРНІИ, СЪ ОКРЫТІЯ АМЕРИКИ ИЛИ СЪ 1492 ПО 1 ЯНВАРЯ 1855 ГОДА.

| Добыто въ теченіи показаннаго времени. | Золота. | | Серебра. | | Итого добыто золота и серебра ежегодно среднимъ числомъ въ показанное время. | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Пудъ | Рубли | Пудъ. | Рубли. | Годы. | Рубли. |
| Первый и вторый періоды въ отношеніи америки не существовали по не открытію ея. | | | | | съ 1492 по 1500 | 339.375 |
| | | | | | - 1500 - 1545 | 4.072.500 |
| | | | | | - 1545 - 1600 | 14.932.500 |
| | | | | | - 1600 - 1700 | 21.720.000 |
| | | | | | - 1700 - 1750 | 30.543.750 |
| | | | | | - 1750 - 1803 | 47.919.750 |
| | | | | | - 1803 - 1810 | 56.355.750 |
| Третій періодъ т. е. съ 1492 по 1810 г. | 145.461 | 1915.689.500 | 7.540.212 3/4 | 6225.646.000 | Итого общимъ среднимъ числомъ за весь 3 періодъ. — | 25.682.445 |
| Четвертый періодъ т. е. съ 1810 по 1825 годъ . . . . . | 7.140 | 97.500.000 | 292.500 | 266.175.000 | — | 24.245.000 |
| Пятый періодъ т. е. съ 1825 по 1848 г. | 15.157 | 207.000.000 | 799.250 | 727.317.500 | — | 40.622.500 |
| Шестой періодъ т. е. съ 1848 по 1851 г. | 2.559 | 34.943.850 | 138.396 | 125.940.360 | — | 53.628.070 |
| Седьмой періодъ т. е. съ 1851 по 1855 годъ . . . . . | 3.412 | 46.591.800 | 184.528 | 167.920.480 | — | 53.628.070 |
| Итого америкою, безъ калифорніи, въ теченіи всѣхъ 7-ми періодовъ . . | 173.729 | 2301.725.150 | 8.954.886 3/4 | 7512.999.340 | — | — |
| А всего вообще добыто золота и серебра, цѣнностію въ теченіи всѣхъ 7 періодовъ по 1 Января 1855 года т. е. 363 лѣтъ . . . . . | 9814.724.490 рублей. | | | | | |

# ГЛАВА 9.

## ИСТОРИЧЕСКІЙ ОЧЕРКЪ ПРОИЗВОДСТВА И КОЛИЧЕСТВО ЗОЛОТА ДОБЫТАГО ВЪ КАЛИФОРНІИ СЪ САМАГО НАЧАЛА ПО 1855 ГОДЪ.

### § 1. Очеркъ исторіи калифорніи.

Калифорнія нынѣ составляетъ область Соединенныхъ Штатовъ америки. Калифорнія граничитъ: къ сѣверу областью Оригона; къ востоку Скалистыми горами или лучше сказать восточными ихъ склонами; къ югу владѣніями мехики, по прямой чертѣ идущей отъ берега ниже порта Діего по рѣкѣ Жило. Это пространство лежитъ между 32 и 42 градусами широты и занимаетъ по прямой линіи отъ сѣвера къ югу до 1.200 верстъ и отъ запада къ востоку до 500 верстъ.

Впрочемъ границы калифорніи къ востоку положительно еще не опредѣлены.

Къ этому слѣдуетъ еще присовокупить, что вообще появленіе этой страны столь не обыкновенно, что въ то время какъ я пишу эти строки, а именно: въ 1855 году, получены извѣстія, что правительство Соединенныхъ Штатовъ пріобрѣло отъ правительства мехики обширную страну смежную съ калифорніею.

Назадъ тому едва не нѣсколько мѣсяцевъ,— не многимъ было извѣстно самое названіе калифорніи; а нынѣ ежедневныя извѣстія о ней занимаютъ весь образованный міръ. До 1848 года обширная благодатная страна, называемая калифорніею, была безпредѣльною, можно сказать необитаемою пустынею. Нынѣ въ калифорніи едва не ежемѣсячно созидаются цвѣтущіе города и мѣстечки; повсему пространству ея пролегаютъ уже двѣ превосходныя шоссейныя дороги и даже проводится желѣзная дорога; по главнѣйшимъ рѣкамъ плаваютъ множество параходовъ; а гдѣ нѣтъ рѣкъ постоянное сообщеніе поддерживается делижансами. Что же касается заграничнаго сообщенія, то число проходящихъ со всѣхъ странъ свѣта кораблей до того уже значительно, что въ 1852 году въ одномъ портѣ ея Франсиско перебывало до 1.500 кораблей. Для калифорніи европа и америка заводятъ особыя постоянныя сообщенія; устраиваютъ каналы; прорываютъ самый материкъ америки.

Заселеніе калифорніи и развитіи ея благосо-

стоянія совершаются съ безпримѣрною быстротою: главный городъ калифорніи Франсиско не только въ 1800 годахъ, но и до 1848 года, т. е. до открытія тамъ золота, былъ не большимъ мѣстечкомъ. Нынѣ въ 1855 году Франсиско имѣетъ уже до 40.000 жителей. Едва возникшіе назадъ тому три или четыре года въ пустынныхъ мѣстахъ города: Сакременто, Стоктонъ, Колумбъ, Меривиль, Невада-Сити,—нынѣ оживлены не обыкновенною дѣятельностію и имѣютъ уже всѣ удобства жизни.

Калифорнія подраздѣляется на Нижнюю или малую калифорнію, которая составляетъ относительно не обширный полуостровъ и Верхнюю или собственно калифорнію, въ которой нынѣ добывается золото.

Снаряженная на свой счетъ, знаменитымъ завоевателемъ мехики, испанскимъ полководцемъ Кортецемъ, не большая эскадра,—открыла въ 1534 году берега помянутаго полуострова или нижней калифорніи. Въ слѣдующемъ году, Кортецъ самъ посѣтилъ ея (1). Но калифорнія была собственно объявлена принадлежащею испаніи мореходцемъ Севостьяномъ Вискайно, который объѣхалъ часть помянутаго полуострова калифорніи. Съ тѣхъ поръ

---

(1) Essai politique, sur le Royaume de la Nouvelle—Espagne, par. A. Humbodt. 2. Edit. paris. Tom. 2. pag. 265—266.

калифорнія оставалась, въ правительственномъ отношеніи, въ зависимости отъ испанской мехики (2).

Что же касается верхней или собственно калифорніи, то хотя берега ея равно были посѣщены въ 1602 году помянутымъ же Вискаино (3), но страна эта была занята испанцами гораздо позже; а именно: около 1760 года.

Впрочемъ еще въ 1642 году изуиты устроили въ верхней калифорніи нѣсколько поселокъ или хуторовъ названныхъ: «миссіями». Испанское правительство ввѣрило изуитамъ самое управленіе всею калифорніею. По изгнаніи же изуитовъ, управленіе ея перешло къ монахамъ францисканскихъ монастырей города мехики (4).

При всемъ этомъ, занятіе испаніею столь пространной страны, состояло, только въ содержаніи трехъ военныхъ постовъ и въ устройствѣ нѣсколькихъ поселковъ, хуторовъ или миссій. Въ этихъ то хуторахъ имѣли постоянное пребываніе правители калифорніи, помянутые монахи ордена Франсиско.

Выше означенные три поста; а именно: Франсиско, Монтерей и Діего, были столь не значительны, что даже постановленіемъ правительства (по-штату) полагалось имѣть, во всѣхъ тѣхъ трехъ

---

(2) Тамъ же стр. 265—266.

(3) Тамъ же стран. 264—266.

(4) Тамъ же стран. 267.

постахъ, только до 200 человѣкъ войска и три пушки. Хуторовъ же было, въ 1802 году, всего только 12. Хуторами управляли нѣсколько человѣкъ монаховъ, ими и ограничивалось въ этой странѣ все европейское населеніе (5). Остальные жители самыхъ хуторовъ и все населеніе Калифорніи составляли разныя племена туземныхъ дикарей, впрочемъ весьма миролюбивыхъ. Когда же въ 1810 году мехика отпала отъ испаніи, и составила отдѣльную республику, то калифорнія осталась не измѣнно при мехикѣ. Но смуты и внутренніе раздоры, въ которые ввергнута была сама мехика, съ самаго установленія своей независимости и которые до сихъ поръ не престаютъ еще волновать ея, имѣли пагубное вліяніе и на калифорнію.

Не льзя не признать, что хотя вышепомянутые устроенные испанцами хутора и военныя посты и не развили производимости и торговли, и хотя монахи управлявшіе калифорніею даже не обратили ея дикарей въ истинныхъ христіанъ, не менѣе того въ окрестностяхъ самыхъ хуторовъ начали водворяться скотоводство и даже земледѣлие. Въ 1800 годахъ на хуторахъ тѣхъ засѣвалось уже зерновыхъ хлѣбовъ до 524 чет-

---

(5) Тамъ же стр. 277.

вертей (6). Продажа этаго хлѣба и не значительнаго числа сырыхъ кожъ, составляли единственные предметы отпускной торговли. Но и эти начатки гражданственности вскорѣ изчезли при смутахъ новаго правительства мехики. И благодатная страна снова обратилась въ дикую пустыню.

При столь не благопріятныхъ обстоятельствахъ, нѣсколько гражданъ Соединенныхъ Штатовъ америки, провѣдавъ: о плодородіи земли калифорніи и особенно о превосходной, едва ли нелучшей въ свѣтѣ, ея приморской пристани — Франсиско, приняли въ 1847 году намѣреніе завладѣть калифорніею.

Эти предпріимчивые люди пригласили чрезъ газеты своимъ согражданамъ помочь въ исполненіи ихъ намѣренія. Нашлось нѣсколько сотенъ желающихъ. Они избрали изъ среды себя начальниковъ и къ счастію людей весьма достойныхъ и нынѣ всѣмъ извѣстныхъ. Я понимаю Тейлора, который избранъ былъ въ главные начальники или предводители и въ помощники ему назначенъ Прицъ, бывшій тогда адвокатомъ; а нынѣ въ 1855 году достойнымъ предсѣдателемъ Соединенныхъ Штатовъ. Благодаря ихъ распоряженіямъ, чрезъ годъ завоеванная калифорнія, присоединена была къ Соединеннымъ Штатамъ и нынѣ составляетъ особую ея область или штатъ.

(6) Тамъ же, стр. 273, 274 и 277.

По мировому договору, сдѣланному въ февралѣ 1848 года, въ силу котораго мехика уступила на всегда всю Верхнюю или собственно калифорнію,—Соединенные Штаты заплатили за то мехикѣ вознагражденіе 20 милліон. руб. Сверхъ того правительство Соединенныхъ Щтатовъ заплатило вознагражденія, какъ своимъ, такъ и поданнымъ мехики пострадавшимъ отъ войны 6.680.000 руб. Вотъ что стало Соединеннымъ Штатамъ пріобрѣтеніе столь обширнаго и богатаго края, доставляющаго нынѣ ежегодно однимъ золотомъ многіе милліоны рублей.

## § 2. Климатъ калифорніи.

Благорастворенный климатъ калифорніи конечно много способствуетъ къ столь быстро водворяющемуся тамъ добыванію золота. Плодородіе большой части калифорніи велико и земля производитъ тамъ всѣ произведенія умѣреннаго и многія произведенія жаркаго климата.

Русскій путешественникъ А. Г. Ротчевъ, посѣтившій въ 1853 году въ калифорніи капитана Суттера, вотъ какъ описываетъ его мѣсто жительства: (7) «главнѣйшія мѣста нынѣшнихъ зо-

(7) Воспоминаніе Русскаго путешественника о индіи и калифорніи А. Г. Ротчева.

«лотыхъ розсыпей находятся по рѣкѣ сакременто «и ея притокахъ. На берегу рѣки юбы, впадаю- «щей въ рѣку Сакременто, находится хуторъ от- «крытеля золотыхъ розсыпей калифорніи—капи- «тана Суттера. Я пріѣхалъ туда въ Январѣ; на- «шелъ растительность въ полномъ блескѣ и тер- «мометръ почти постоянно показывалъ въ тѣни «22 градуса тепла. Надъ всею далью опрокину- «лось дивное голубое небо, на которомъ не ря- «било еще ни одно облако ни днемъ ни ночью, «хотя то была уже глубокая осень».... «Подходя «къ хутору Суттера, въ кустахъ бархатника и ди- «каго винограда, какъ изумруды, какъ яхонты, «горѣли на солнцѣ птички—колибри, останавли- «вая на мгновеніе свой полетъ, подобно пулѣ, «подъ распустившимся цвѣткомъ мальвы».... «На «воздѣланныхъ поляхъ Суттера я видѣлъ пшени- «цу, ячмень, бобы, картофель и другія овощи; «красный стручковой перецъ, виноградъ, персики и «въ большомъ количествѣ дыни, арбузы и тома- «ты. Нѣтъ сомнѣнія, что современемъ здѣсь ра- «зовьется шелководство въ огромныхъ размѣрахъ; «а также обратится внаманіе на разведеніе хлоп- «чатой бумаги и сахарнаго тростника.... И здѣсь «какъ и въ другихъ частяхъ калифорніи скаты «горъ покрыты великолѣпными лѣсами. Между «множествомъ породъ замѣчательны вѣчно-зеле- «нѣющая калифорнская чага, кедръ, лавръ, ро- «доденлръ и разные виды дуба. Подъ ихъ на-

«вѣсами красуются множество не столь высо-«кихъ растѣній, какъ то: каштанное и кам-«фарное деревья».

## § 3. Народонаселеніе Калифорніи.

Слухъ о открытіи золотыхъ розсыпей на землѣ Суттера быстро пронесся по америкѣ и немедленно со всѣхъ сторонъ свѣта нахлынули добыватели золота. Преимущественно сѣверо-американцы толпами стали переселяться въ калифорнію и до сихъ поръ это переселеніе годъ отъ году увеличивается.

Изъ донесенія сдѣланнаго въ 1850 году государственному секретарю Соединенныхъ Штатовъ сѣверной америки губернаторомъ Бутлеръ-Кингомъ, посланнымъ въ калифорнію въ 1848 году видно ([8]):

а. Что къ 1847 году въ калифорніи было жителей европейскаго и бѣлаго происхожденія 4.342 человѣка и туземныхъ дикарей 18.883; всего 23.225 душъ.

б. Что въ 1847 году почти всѣ тѣ дикари удалились изъ калифорніи и что за тѣмъ кали-

---

([8]) Это донесеніе напечатано: dans les Annales des mines de 1850. Tom. XVIII. liv. 4

форнія поступила во владѣніе Соединенныхъ Штатовъ, съ населеніемъ простиравшимся всего вообще едва до 15.000 человѣкъ.

в. Что по открытіи золотыхъ розсыпей въ 1848 году народонаселеніе вдругъ начало возрастать и столь сильно, что въ 1849 году населеніе калифорніи простиралось уже до 100.000 душъ; а къ концу 1850 года до 200.000 душъ (9).

г. Нынѣшнее народонаселеніе калифорніи приблизительно можно положить въ 500.000 человѣкъ; а именно: мущинъ до 370.000; женщинъ 90.000 и дѣтей 40.000 душъ.

## § 4. Обиліе калифорніи мѣсторожденіями золота и богатство ея въ прочихъ металлахъ.

Калифорнію пересѣкаютъ три хребта или цѣпи горъ; а именно: скалистыя, снѣжныя и береговыя горы. По ихъ склонамъ текутъ по всѣмъ направленіямъ множество рѣкъ и ручьевъ. Изъ нихъ двѣ главныя рѣки; а именно: Сакременто и Хуакимъ. На притокахъ то этихъ рѣкъ разрабатываются нынѣ золотыя розсыпи.

Всѣ горы калифорніи, съ безчисленными

---

(9) Въ городѣ Франциско въ 1854 году было всего вообще жителей только 600 человѣкъ; а къ 1854 году было уже болѣе 5.000 домовъ 40.000 человѣкъ жителей.

ихъ отрогами состоятъ изъ кварцевъ, т. е. породъ камней содержащихъ въ себѣ золото. Понятно что обиліе и богатство золотыхъ розсыпей калифорніи произошли отъ тѣхъ горъ.

Нынѣ не успѣли еще положительно опредѣлить пространство калифорніи имѣющее золотыя розсыпи. Но по сдѣланнымъ уже, конечно довольно поверхностнымъ изслѣдованіямъ, дознано, что это пространство весьма значительно. По удостовѣренію однихъ—тѣ мѣста или пространства находятся между 37 и 40 градусами сѣверной широты. По удостовѣренію другихъ это пространство идетъ вдоль океана въ длину на 900 верстъ; а въ ширину на 90 верстъ. Сверхъ того полагаютъ, и по видимому съ большею вѣроятностію, что и вся обширная страна калифорніи, лежащая и по ту сторону помянутыхъ ея скалистыхъ и снѣжныхъ горъ, равно богата золотомъ. Притомъ нынѣ въ 1854 году и въ Орегонѣ, пространной странѣ прилегающей съ сѣвера къ калифорніи, открыты уже золотыя розсыпи.

Вотъ что говоритъ тотъ же Русскій путешественникъ А. Г. Ротчевъ о горахъ калифорніи: «углубляясь постепенно въ горы, видны яснѣй-
«шіе признаки существованія золотыхъ розсыпей.
«Безчисленное множество кварцевыхъ и сланце-
«выхъ породъ лежали грудами по склонамъ воз-
«вышенныхъ мѣстъ. Кромѣ климатическихъ усло-
«вій всѣ другія условія залеганія золотыхъ роз-

«сыпей въ калифорніи рѣшительно тожественны «съ сибирскими. Тѣ же породы говорящіе о при- «сутствіи золота; тотъ же наружный видъ раз- «рушеній, свидѣтельствующій о совершившихся «переворотахъ, и наконецъ тѣже напластованія «наносовъ и золотыхъ розсыпей.»

Вотъ какъ другой путешественникъ Венгерскій горный инженеръ Югоссъ, бывшій въ калифорніи въ 1851 году описываетъ тамошнія розсыпи: «по «всей калифорніи, говоритъ онъ, проходятъ двѣ «рѣки, одна изъ нихъ: Сакременто, течетъ къ сѣве- «ру: а другая хуакимъ къ югу. Эти рѣки принима- «ютъ въ себѣ множество рѣчекъ и ручьевъ имѣю- «щихъ золотосодержащіе наносы. Многія изъ «тѣхъ второстепенныхъ рѣчекъ судоходны; какъ «напримѣръ: Американскій Притокъ (American. «Fork); перовая рѣка (Feather River), Станисла- «ва и Юби. Другія же, преимущественно рѣки «южной части равнины, во время лѣта совершен- «но пересыхаютъ. Въ этой равнинѣ находятся «только въ сѣверной части между рѣками Перовой «и Сакременто, возвышенности, которыя видимо «образовались изъ потухшихъ вулкановъ. Во вре- «мя весны, когда разливающіяся на простран- «ствѣ нѣсколькихъ сотенъ миль рѣки покрыва- «ютъ низменности, на берегахъ ихъ образуются «наносы, а посреди русловъ отмели, въ кото- «рыхъ и остается золото, какъ въ видѣ крупи-

«нокъ такъ и въ слиткахъ болѣе или менѣе значи-
«тельныхъ.»

По свойству почвъ составляющихъ горы калифорніи они должны быть богаты мѣсторожденіями золота. Дѣйствительно нынѣ открыто уже тамъ много мѣсторожденій.

Первыя золотыя руды калифорніи были открыты у долины Мари-Поза. По сдѣланнымъ нынѣ изслѣдованіямъ найдено (1), что мѣсторожденія золота этой долины простираются на нѣсколько верстъ; а толщина ихъ руды измѣняется отъ 3/4 до 5 аршинъ.

Здѣсь же началось и первое правильное добываніе золота изъ рудъ. Для превращенія тѣхъ рудъ въ порошокъ, устроены толчеи, дѣйствующія паровыми машинами. Долина Мари-Поза принадлежитъ полковнику Фремону, который за весьма не значительную сумму пріобрѣлъ ее отъ прежняго владѣльца. За дозволеніе разработывать руду полковникъ Фремонъ взимаетъ въ пользу свою, съ устроенныхъ тамъ для того товариществъ, по 10 процентовъ со ста изъ количества добытаго ими золота.

Въ 300 верстахъ отъ города Діего было открыто богатое мѣсторожденіе руднаго золота, но по совершенному недостатку воды оно можетъ

---

(3) Югостъ,—тамъ же.

быть разработываемо только въ дождевое время года.

Не смотря на очевидное богатство золотыхъ рудъ калифорніи, до сихъ поръ добывается тамъ только не большое количество золота изъ рудъ, а все остальное огромное количество золота добывается изъ розсыпей.

Причина тому полагаетъ русскій путешественникъ А. Г. Ротчевъ, бывшій въ 1853 г. въ тѣхъ мѣстахъ калифорніи, заключается въ томъ, что нынѣ тамъ нельзя нанять работника для добыванія золота изъ рудъ дешевле 10 и даже 12 руб. въ день. Конечно къ установленію добыванія золота изъ рудъ служитъ препятствіемъ еще и то, что для этого производства необходимо употребить огромный капиталъ, а также много затрудняетъ привозъ и особенно исправленіе машинъ.

По направленію къ долинамъ Сакременто розсыпи называются сѣверными; а по долинамъ рѣки Хуакима южными. Число добывателей золота на всѣхъ розсыпяхъ было въ 1852 году, смотря по времени года отъ 80.000 до 100.000 человѣкъ.

Золото находится, какъ въ мокрыхъ, такъ и въ сухихъ розсыпяхъ калифорніи ([11]), во всѣхъ

---

([11]) Розсыпи называются «*мокрыми*», когда они находясь въ недальнемъ разстояніи отъ воды и могутъ быть разработываемы, т. е. промываемы водою. «Сухими» же называются роз-

видахъ начиная отъ мельчайшихъ плевъ до самородковъ въ нѣсколько золотниковъ и даже фунтовъ.

До сихъ поръ количество добытаго въ калифорніи золота изъ мокрыхъ розсыпей равнялось количеству полученному изъ сухихъ розсыпей. Какъ въ тѣхъ, такъ и въ другихъ равно попадаются мѣста или гнезда богатыя золотомъ. Изъ этого помянутый губернаторъ Блеръ-Кингъ дѣлаетъ повидимому правильное заключеніе, полагая, что всѣ горы калифорніи, изъ которыхъ образовались тѣ лежащія въ столь различныхъ мѣстахъ мокрыя и сухія розсыпи, имѣютъ кварцы, которыхъ богатство или содержаніе въ золотѣ одинаково.

Добываніе золота въ калифорніи началось и до сихъ поръ остается пока еще на томъ же мѣстѣ; а именно: по рѣкѣ Сакременто и притокахъ ея. Эта значительная рѣка, какъ то выше помянуто, вытекая изъ снѣжныхъ горъ, впадаетъ въ океанъ. А какъ главный городъ калифорніи Франсиско лежитъ у устья Сакременто и составляетъ приморскую пристань, то между Франсиско и главнѣйшими мѣстами золотыхъ розсыпей, нынѣ устроены параходныя и шоссейныя удобныя и безпрерывныя сообщенія. Это удоб-

---

сыпи, которыя за дальностію разстоянія воды, разработываются вѣяніемъ подобно тому, какъ вѣютъ у насъ хлѣбныя зерна послѣ молотьбы.

ство сообщенія дѣлаетъ то, что не смотря на изобиліе золота въ калифорніи въ столь многихъ мѣстахъ, до сихъ поръ добываніе его главнѣйше производится по рѣкѣ Сакременто и ея притокахъ. Помянутый губернаторъ Бютлеръ-Кингъ въ донесеніяхъ своихъ равно удостовѣряетъ, что вся огромная масса вывезеннаго по нынѣ изъ калифорніи золота была получена почти вполнѣ изъ притоковъ Сакременто и близь лежащихъ долинъ.

Въ лѣтнее время золото въ калифорніи добывается изъ рѣчныхъ наносовъ или изъ розсыпей лежащихъ у береговъ ручьевъ и вообще близь воды, необходимой для промывки ихъ; въ зимнее же время оно добывается на сухихъ розсыпяхъ.

## § 5. Открытіе золота въ калифорніи и богатство ея въ металлахъ.

До 1848 года никто неподозрѣвалъ существованія золота въ калифорніи. Испанцы владѣвшіе ею въ теченіи 200 лѣтъ не добывали тамъ золота, хотя еще въ 1602 году вышепомянутый ихъ мореходецъ Вискайно и слышалъ отъ туземныхъ дикарей, что страна ихъ изобилуетъ золотомъ. Но по отдаленности и пустынности страны и еще болѣе, по свойственному тогдаш-

нему времени религіозному направленію и особенно по рыцарскому характеру испанцевъ, они усилія свои преимущественно употребляли на обращеніе дикарей калифорніи въ католическую вѣру. Замѣчательно, что даже и нынѣшніе американцы возымѣвъ намѣреніе завладѣть калифорніею, не вѣдали о богатствѣ ея въ золотѣ. Они имѣли въ виду только пріобрѣтеніе превосходныхъ ея приморскихъ пристаней и округленіе собственныхъ границъ.

Минеральныя богатства, которыми столь щедро надѣлена калифорнія не престаютъ удивлять обиліемъ и разнообразіемъ. Къ столь недавнему еще открытію и водворенію добыванія золота, присоединилось въ 1851 году водвореніе добыванія ртути достигшаго уже до огромнаго количества. Въ слѣдъ затѣмъ въ третьемъ и истекшемъ годахъ , были открыты благонадежныя мѣсторожденія свинца и олова. Наконецъ въ то время, какъ изготовлена уже была къ печатанію эта книга, гдѣ сказано: «что серебро пока въ калифорніи не добывается»,—получено извѣстіе, что въ калифорніи, близь города монтерея, открыто въ 1853 году и начато уже добываніе серебра.

А какъ нынѣ въ калифорніи добываніе ртути производится въ большемъ размѣрѣ и притомъ сильно увеличивается, постоянно понижая цѣны на нее, и какъ не смотря на то начали

вводить въ америки еще болѣе выгодное добываніе серебра посредствомъ соли, то очевидно, что добыванію серебра въ калифорніи предстоитъ чрезмѣрное развитіе.

Золото было открыто въ калифорніи въ концѣ февраля 1848 года на рѣкѣ называемой Американскимъ Притокомъ или рукавомъ,—впадающей въ р. Сакременто. Но официальное извѣстіе о этомъ открытіи сдѣлано позже; а именно: въ концѣ осени 1848 года.

Вотъ какъ совершилось это открытіе.—Швейцарскій урожденецъ Суттеръ, служившій при французскомъ королѣ Карлѣ 10 капитаномъ швейцарской гвардіи, послѣ уничтоженія ея въ 1830 году, оставивъ европу, поселился въ безпредѣльныхъ степяхъ орегона, странѣ пограничной съ нынѣшнею калифорніею,—гдѣ и занимался скотоводствомъ. Въ послѣдствіи Губернаторъ калифорніи, пригласилъ Суттера поселиться въ самой калифорніи, на плодородной землѣ долины Сакременто, по рѣкѣ Сакременто, гдѣ и отдано было ему во владѣніе до 120 квадратныхъ верстъ избранной имъ земли. Суттеръ устроивъ укрѣпленный хуторъ, называемой имъ «*Новою-Гельвеціею*», сталъ приучать обитавшихъ въ сосѣдствѣ дикарей къ скотоводству и хлѣбопашеству. Успѣхи его были столь быстры, что къ 1847 году, т. е. предъ присоединеніемъ калифорніи къ американскимъ штатамъ, Суттеръ собиралъ уже съ своихъ по-

лей до 30.000 четвертей пшеницы. Скотоводство его было еще въ болѣе цвѣтущемъ состояніи. Въ 1848 году Суттеръ началъ строить пильну для распилки деревъ, въ разстояніи 25 верстъ отъ своего хутора. Когда же для доставленія большой силы поданію воды, которая должна приводить въ движеніе пильню, стали раскапывать берега рѣки, то на отброшенной землѣ, промытой теченіемъ воды, весьма явственно показались блестящія крупинки. Строитель пильни, пріятель Суттера, по имяни Маркгамъ, вошедши къ нему въ комнату показалъ удивленному Суттеру блестящія крупинки золота. Маркгамъ и прежде видалъ тамъ на поляхъ кварцы или каменныя породы съ блестящими жилками, но не обращалъ на это вниманія ([12]). Суттеръ тогда же устроилъ добываніе золота водою изъ сосѣднихъ розсыпей. Этимъ открытіемъ было водворено добываніе золота въ калифорніи.

## § 6. Образъ разработки рудъ и розсыпей; снаряды и орудія къ тому употребляемыя.

### 1. *Образъ разработки рудъ и розсыпей.*

Въ калифорніи всякій имѣетъ право разрабатывать золотую руду и розсыпи свободно, по своему усмотрѣнію, не испрашивая на то ника-

---

([12]) Ampère Promenode etc.

кихъ дозволеній или свидѣтельствъ и не платя никакихъ податей.

Что же касается пространства, которое каждый имѣетъ право занимать для разработки, то это пространство въ отношеніи разработки, какъ рудъ, такъ и сухихъ розсыпей, не имѣетъ никакихъ ограниченій, кромѣ дѣйствительнаго занятія мѣста руды или розсыпи, то есть производства на нихъ самыхъ работъ.

Въ отношеніи же мокрыхъ розсыпей, для разработки которыхъ необходимо имѣть воду, то по принятому въ калифорніи обычаю, каждый имѣетъ право занять для себя по берегу рѣчки или вообще воды, свободное пространство въ ширину только въ 6½ аршинъ. А за тѣмъ пространство въ глубину т. е. перпендикулярно къ берегу рѣки не опредѣляется. Каждый можетъ его занимать столько на сколько лежитъ отысканная золотая розсыпь.

Такое протяженіе или залеганіе золотой розсыпи бываетъ различно, идя отъ берега на разстояніи 50,100 и даже 300 аршинъ.

За тѣмъ остается вновь объяснить, что въ калифорніи свободнымъ мѣстомъ на золотыхъ розсыпяхъ, которое каждый имѣетъ право занять, понимается не только то мѣсто, которое никѣмъ прежде не было занято, но и то, которое хотя и было занято прежде, но на которомъ въ теченіи 10 дней не производилось никакихъ работъ.

Наконецъ можно присовокупить, что отчасти

по обычаю, а отчасти и по новости гражданственнаго устройства страны, условія и обязательства, которые были сдѣланы въ иностранныхъ земляхъ съ лицами для разработки золотыхъ рудъ и розсыпей, не могутъ быть мѣстными властями приводимы въ исполненіе по пріѣздѣ тѣхъ лицъ въ калифорнію. Обыкновенно привезенные въ калифорнію съ этою цѣлію работники, не обращаютъ никакого вниманія на заключенныя съ ними внѣ калифорніи условія. По пріѣздѣ туда они предпринимаютъ занятія по своему произволу на и болѣе для нихъ выгодныя. Преимущественно же отправляются на розсыпи, гдѣ отдѣльно каждый на себя работаетъ малыми артелями, состоящими только изъ 2 или 3 и рѣдко изъ 5 или 6 человѣкъ.

По сему въ калифорніи, какъ и въ австраліи, не производится, подобно тому какъ въ сибири, или говоря вообще въ азіатской россіи, разработки розсыпей въ огромныхъ размѣрахъ, при значительномъ числѣ рабочихъ, и при весьма хорошо устроенныхъ снарядахъ и машинахъ.

Что же касается самыхъ золотыхъ рудъ, то конечно разработка ихъ требуетъ содѣйствія къ общей цѣли нѣсколькихъ лицъ и даже значительнаго числа лицъ. По сему-то не смотря на очевидное богатство въ золотѣ кварцевъ калифорніи, до сихъ поръ весьма мало было разработываемо тамъ золотыхъ рудъ. При томъ ны-

нѣ разработываемы тамъ золотыя руды, хотя и разработываются болѣе или менѣе значительными товариществами, но эти товарищества преимущественно составлены изъ самыхъ же участвующихъ. Слѣдовательно подобныя товарищества суть, ничто иное какъ болѣе или менѣе, малочисленныя добровольныя артели. Собственно же товариществъ, составившихся на паяхъ или акціяхъ съ значительнымъ капиталомъ очень немного и только съ 1853 года подобныя товарищества начали составляться.

Наконецъ должно объяснить, что изъ иностранныхъ товариществъ составившихся въ Лондонѣ, а еще болѣе въ Парижѣ, ни одно не удержалось въ калифорніи. Учредители тѣхъ товариществъ, не имѣя положительныхъ свѣдѣній: ни о обычаяхъ производства, ни о мѣстностяхъ края,—посылали туда съ великими расходами работниковъ, которые по пріѣздѣ не хотѣли работать. Съ ними отправлялись снаряды и машины ; — но онѣ были не пригодны къ мѣстному производству или во все никуда не годились. Нельзя не сожалѣть о совершенно потерянныхъ, безъ всякой пользы истраченныхъ, по сему значительныхъ капиталовъ.

Работы на рѣчныхъ и вообще мокрыхъ розсыпяхъ начинаются, смотря по мѣстности, въ апрѣлѣ, маіѣ и даже іюнѣ и оканчиваются въ послѣднихъ числахъ октября. Въ это время начи-

нается тамошняя зима, т. е. періодическіе дожди и разлитіе рѣкъ. Тогда добыватели золота идутъ въ горы и на возвышенности; и тамъ добываютъ золота изъ сухихъ розсыпей вѣяніемъ.

Впрочемъ дождливая пора начинается не въ одно время во всей калифорніи; въ сѣверной ея части прежде, а въ южной части позже. Такъ что изъ сѣверныхъ розсыпей можно еще поспѣть на работы южныхъ розсыпей.

## *2. Снаряды и орудія употребляемыя для добыванія золота.*

Машины для превращенія золотыхъ рудъ въ порошокъ, привозятся въ калифорнію изъ Соединенныхъ Штатовъ или изъ европы. Съ 1853 года было привезено и устроено тамъ нѣсколько такихъ машинъ или толчей дѣйствующихъ парами въ 20, 30 и даже 60 силъ ([13]).

За тѣмъ снаряды и орудія употребляемыя собственно для полученія золота, какъ изъ истолченныхъ рудъ, такъ изъ земель розсыпей, весьма несовершенны. Впрочемъ по послѣднимъ извѣстіямъ съ 1853 года на калифорнскихъ розсыпяхъ начали вводить болѣе усовершенствованныя снаряды и орудія добыванія.

---

([13]) Лично сообщено мнѣ Г. Ротчевымъ.

Для добыванія золота въ калифорніи употребляются главнѣйше слѣдующіе четыре снаряда или орудія; а именно: «тазъ, калыбель, корыто «и ртутный ящикъ.»

*Тазъ*. Ето обыкновенной жестяной тазъ. Землю содержащую золото насыпаютъ въ этотъ тазъ и опустивъ въ воду, даютъ ему круговращательное движеніе. Причемъ вода бывъ сливаема и снова наполняема въ тазъ, уноситъ съ сооою возмущенныя ею земли. Это возмущеніе продолжаютъ до тѣхъ поръ, пока вся земля уйдетъ изъ таза, тогда на днѣ таза остаются блистящія крупинки. Это и есть золото.

Конечно это самой простой, но и самый несовершенный способъ добывать золото. Не менѣе того по удостовѣреніямъ путешественниковъ бывшихъ на розсыпяхъ калифорніи, весьма многіе тамъ для добыванія золота неупотребляютъ инаго снаряда. Русскій путешественникъ А. Г. Ротчевъ, бывшей въ 1853 году на многихъ розсыпяхъ калифорніи, лично удостовѣрилъ меня, что и до сихъ поръ китайцы работающіе въ большомъ числѣ на калифорнскихъ розсыпяхъ, не употребляютъ инаго снаряда добыванія. Китаецъ сказывалъ мнѣ Г.Ротчевъ, при не измѣнной своей умѣренности, и не платя въ калифорніи никакихъ налоговъ, весьма доволенъ если онъ, работая помянутымъ тазомъ, добудетъ въ день золота на полтора руб.

*Колыбель*. При колыбели, равно какъ и при

корытѣ, смотря по ея размѣру, требуется отъ 1 до 4 рабочихъ. Корыто имѣетъ въ длину отъ 28 до 42 вершковъ; а въ ширину отъ 14 до 28 вершковъ. Сверхъ корыта придѣлывается изъ желѣзнаго листа рѣшето: для того что когда ссыпятъ въ корыто земли содержащія золото, рѣшето задерживаетъ камешки (гальки), которыя и отбрасываются при этомъ въ сторону, не входя въ корыто и тѣмъ не засаривая его. Подъ рѣшетомъ натягивается парусина, на которой останавливаются болѣе крупныя песчинки. Самое же корыто досчечкою перегорожено на двѣ части. Къ одной сторонѣ корыта придѣлана рукоятка: дабы посредствомъ ея давать корыту качательное движеніе. При такомъ качательномъ движеніи корыта, одинъ работникъ накачиваетъ воду въ корыто, посредствомъ насоса и даже просто изъ ведра; другой бросаетъ на рѣшето земли содержащія золото; а третій откидываетъ появляющіяся на поверхности рѣшета камешки или гальки, попадающіяся въ промываемой землѣ.

Самая промываемая земля уносится изъ корыта водою. При чемъ золото садится на днѣ корыта и скопляется у его перегородки. Колыбель устройствомъ своимъ схожа съ корытомъ. Очевидно что при добываніи золота корытомъ, получаются только болѣе или менѣе крупныя зерна золота. Остальныя же, а итого болѣе мелкія зерна и плевы остаются въ выбра-

сываемой землѣ или уносятся самою промывальною водою.

По удостовѣренію помянутаго путешественника А. Г. Ротчева, въ калифорніи одинъ работникъ на колыбели не можетъ промыть въ рабочій день, болѣе 100 ведеръ золото-содержащихъ земль, понимая при томъ что эту землю товарищъ долженъ ему подготовить и подвести. Полагая въ ведрѣ вѣса одинъ пудъ, окажется, что два человѣка въ день могутъ промыть земли только 100 пудъ. Не менѣе того при богатствѣ калифорнскихъ розсыпей, до сихъ поръ многіе добыва тели употребляютъ тамъ колыбель.

«*Корыто*». Устройство корыта дозволяетъ получать болѣе золота при однихъ и тѣхъ же условіяхъ. При томъ помощію корыта промывается и большее количество земли.

*Ртутный снарядъ* весьма схожъ съ корытомъ. Въ этотъ снарядъ или корыто раздѣленное на нѣсколько отдѣленій поперечными брусочками, наливается ртути, до 15 фунтовъ. И потомъ всыпавъ въ это корыто землю содержащую золото, даютъ ему качательное движеніе: дабы ртуть провести въ большее соприкосновеніе съ землею и дать ей возможность вобрать въ себя золото.

Этимъ снарядомъ добывается гораздо больше золота. Если только это некрасноватое золото, которое весьма трудно соединяется съ ртутью.

Развѣдка золотой розсыпи, т. е. испытаніе

не содержитъ ли предполагаемое мѣсто золото, равно производится въ калифорніи весьма неудовлетворительно.

Извѣстно, что въ сибири эти развѣдки дѣлаются шурфами, то есть довольно просторными ямами, которыя роютъ въ глубь до тѣхъ поръ пока встрѣтятъ твердый пластъ, далѣе котораго углубляться не возможно. Въ калифорніи же для подобной развѣдки копаютъ круглыя не большія ямы, въ поперечникѣ не болѣе полтора аршина; а въ глубину на два а много на три аршина. Если на столь не значительной глубинѣ не найдутъ золотой розсыпи, то мѣсто оставляютъ и идутъ на другое. Впрочемъ съ 1853 года тамъ начали дѣлать хотя и не всегда болѣе глубокія ямы.

Съ другой стороны путешественники удивляются искуству и дешевизнѣ устройствъ, съ которыми американцы на розсыпяхъ калифорніи отводятъ рѣчки.

По сдѣланному мнѣ объясненію А. Г. Ротчевымъ, это дѣлается весьма просто безъ всякихъ сложныхъ скрѣпъ и безъ желѣза: Рѣчку, которой русло содержитъ золото, преграждаютъ плотиною и даютъ ей иное теченіе въ близкомъ разстояніи отъ прежняго русла: куда она снова и впускается нѣсколько ниже. При впаденіи въ прежнее русло устроены мельничные колеса. Они устроены для того, чтобы приводить въ движеніе нѣ-

сколько весьма простыхъ снарядовъ, помощію которыхъ откачивается вода въ прежнемъ руслѣ, гдѣ между тѣмъ добываютъ золото изъ находящихся тамъ земель или песковъ.

А. Г. Ротчевъ объяснилъ мнѣ весьма любопытный способъ употребляемый въ калифорніи для провода воды нужной для разработки нѣсколько отдѣльныхъ отъ воды розсыпей: Берега рѣки, говоритъ Г. Ротчевъ, на которыхъ происходили видѣнныя мною работы, были довольно возвышены, такъ что слѣдовало поднять воду по крайнѣй мѣрѣ на 12 аршинъ посредствомъ помпъ, а потомъ уже спустить ее на желоба. Американцы придумали другое средство. Они взяли воду въ озерѣ, находящемся въ горахъ въ разстояніи 4-хъ верстъ отъ мѣста разработываемой розсыпи и провели къ ней воду посредствомъ канавы, часто извивающейся по склонамъ горъ, паралельно той площади, на которой происходило добываніе золота. Въ канаву лежащую на покатостяхъ горы вдоль разработываемой площади, проведены, къ мѣстамъ разработокъ розсыпей, парусинныя трубы или рукава, иногда на пространствѣ 180 аршинъ. Трубы эти бываютъ и жестяныя. Такихъ рукавовъ Г. Ротчевъ насчиталъ до полусотни. Конечно устройство подобныхъ трубъ требовало значительныхъ издержекъ. Но за то предпріятіе это доставляетъ огромныя выгоды его владѣльцамъ. Каждый рукавъ, проведенный изъ канавы на

работы розсыпи, отдавался въ наемъ не менѣе 6 рублей за день. Слѣдовательно потребители 60 рукавовъ, устроенныхъ на этой розсыпи, платили владѣльцамъ этаго новаго рода водо-провода въ день по 360 рублей.

## § 7. Богатство или содержаніе золота въ рудахъ и розсыпяхъ Калифорніи.

Богатство или говоря другими словами чистый барышъ или доходъ, получаемый отъ добыванія золота, какъ и всякаго другаго предмета, зависитъ отъ суммы потребной на содержаніе производителя, т. е. работника и его орудій.

Въ теченіи 1848 и 1849 годовъ, какъ скоро нахлынули въ калифорнію толпы добывателей золота, естественно, что по отдаленности и пустынности страны, цѣны на всѣ предметы первѣйшихъ потребностей жизни, были чрезмѣрны. Хотя потомъ въ 1850 и 1851 годахъ съ водворѣніемъ торговли и удобныхъ путей сообщенія, цѣны много уже понизились; но все еще можно сказать, были весьма высоки. Съ тѣхъ поръ цѣны не престаютъ безпрерывно понижаться, хотя и остаются сравнительно все еще высокими. Теперь уже не платятъ тамъ, какъ назадъ тому два года: за фунтъ хлѣба отъ 1 до $1^1/_2$ руб.; за качанъ капусты по 5 руб.; за каждую рѣпу по 75 коп.; за штофъ сливокъ по 4 руб.; за наемъ пары во-

ловъ съ возомъ въ день по 65 руб.; за бочку водки по 6.000 руб.

Приблизительно можно положить, что теперь добывающій золото на розсыпяхъ, издерживая въ день отъ 2 до 3 рублей, можетъ имѣть все нужное; а что издерживая не только за все время рабочей поры, но даже въ теченіи цѣлаго года до 800 рублей, онъ можетъимѣть приличное содержаніе.

По удостовѣренію всѣхъ геологовъ, бывшихъ въ калифорніи, богатство кварцевъ или каменныхъ породъ ея горъ необыкновенно велико. Доказательствомъ можетъ служить и то, что при всемъ богатствѣ и обиліи тамошнихъ золотыхъ розсыпей, нынѣ начали уже устраиваться товарищества для добыванія золота изъ рудъ или кварцевъ.

По отзыву русскаго путешественника А. Г. Ротчева богатство кварцевъ калифорніи изумительно. Не трудно говорилъ онъ мнѣ найти тамъ кварцы руды, которыя, изъ одного фунта руды,—даютъ золота цѣнностію отъ 10 до 15 коп. По удостовѣренію другихъ руды калифорніи изъ 14.000 пудъ, даютъ одинъ пудъ золота.

Что же касается золотыхъ розсыпей, то тамъ какъ и вездѣ, богатство ихъ разнообразно и зависитъ отъ условій образовавшихъ самую розсыпь. Но говоря вообще розсыпи калифорніи весьма богаты содержащимся въ нихъ золотомъ.

А. Г. Ротчевъ лично сообщилъ мнѣ, что въ

бытность его въ 1852 году на розсыпяхъ рѣки Юбѣ, впадающей въ рѣку Перовую, на урочищѣ называемомъ Сикаръ, онъ сдѣлалъ слѣдующіе по сему выводы: товарищество подъ фирмою Охайо добывало золота въ рабочій день, на каждаго работающаго по слѣдующему расчету; а именно: изъ одного пуда земли получалось золота цѣнностію среднимъ числомъ на 30 коп., а самымъ большимъ числомъ отъ 160 до 200 руб. На другихъ урочищахъ тамъ же получалось золота цѣнностію среднимъ числомъ самымъ меньшимъ на 7 руб., а самымъ большимъ до 85 рублей.

Въ калифорніи при разработкѣ золотой розсыпи сообщилъ мнѣ тотъ же А. Г. Ротчевъ, если каждый добыватель не заработаетъ въ рабочій день, т. е. въ 8 часовъ работы, золота цѣнностію на 6 рублей, то онъ бросаетъ розсыпь, какъ не выгодную или продолжаетъ разработывать въ твердой надеждѣ найти гнѣзда или самородки. Можно утвердительно, сказать, что въ калифорніи розсыпи на которыхъ работающій добываетъ въ день золота менѣе 6 руб. весьма рѣдки. Принимая, говоритъ А. Г. Ротчевъ, ведро земли вѣсомъ въ пудъ, окажется, что 100 пудъ калифорнской розсыпи, среднимъ числомъ содержитъ золота до 3 золотниковъ. Обыкновенно, говоритъ Г. Ротчевъ, работающій на колыбели, какъ то выше сказано, можетъ промыть земли въ день до 100 пудъ золота и получить не менѣе 3 золотниковъ,

цѣнностію на 10 рублей. Крайній заработокъ добывателя золота на розсыпяхъ калифорніи составляетъ въ день до 6 рублей. Но случаи счастливыхъ находокъ весьма часты. Такъ говоритъ Г. Ротчевъ, на рѣкѣ Юбѣ товарищество Охайо состоявшее изъ 36 человѣкъ, т. е. 36 участковъ, по одному участку на каждаго работающаго, въ продолженіи всѣхъ лѣтнихъ мѣсяцевъ, т. е. отъ апрѣля до октября, добывало золота въ день по одному пуду. Иногда изъ одного таза земли взятой въ руслѣ отвѣденной рѣчки добывали золота цѣнностію отъ 100 до 150 рублей.

По удостовѣренію Г. Ротчева въ калифорніи множество брошено розсыпей, какъ невыгодныхъ, которыя однакоже изъ 100 пудъ земли давали золота по 5 золотниковъ.

«Многіе полагаютъ, что на розсыпяхъ кали-«форніи, каждый добыватель получаетъ чистаго «золота въ одинъ рабочій день по 5 золотниковъ, «цѣнностію на 17 рублей и что за тѣмъ рабо-«тающему, за вычетомъ всѣхъ разходовъ содержа-«нія, остается въ день чистой прибыли по 14 руб. «Слѣдовательно чистая прибыль добывателя за всю «рабочую пору составляетъ 2.000 рублей».

По донесенію же вышепомянутаго губернатора калифорніи чистая прибыль работника среднимъ числомъ составляетъ за одну рабочую пору года до 1.330 рублей.

Въ заключеніе о богатствѣ калифорніи въ

золотѣ можно присовокупить, что количество добываемаго въ ней золота должно получить новое значительное приращеніе, если справелливы извѣстія; о присоединеніи къ ней части области Синоры. Область эта чрезмѣрно богата золотыми кварцами и розсыпями. Въ Синорѣ говоритъ Гумбольдтъ (11) во всѣхъ оврагахъ и даже долинахъ находится золото въ розсыпяхъ и часто встрѣчаются большіе самородки. Прежде эти розсыпи почти не разработывались по причинѣ опасности отъ набѣговъ сосѣднихъ индѣйцевъ. Нынѣ начали тамъ съ большимъ успѣхомъ разработывать золото-содержащіе пески или точнѣе глины. Никакому не подлежитъ сомнѣнію, что въ случаѣ присоединенія части или всей области Синоры къ калифорніи, тамъ водворится добываніе золота въ большомъ видѣ.

За тѣмъ остается упомянуть о мнѣніи тѣхъ, которые полагаютъ, что розсыпи или земли содержащія въ себѣ золото скоро истощатся и что тогда богатство калифорніи въ золотѣ изсякнетъ.

Если истощатся розсыпи калифорніи, то кто можетъ назначить время и предѣлъ ихъ истощенія? Когда на поверхности и въ различныхъ глубинахъ земли столь огромнаго пространства лежатъ столь богатыя розсыпи и особенно, когда пространныя горы калифорніи содержатъ въ себѣ

---

(11) Humboldt. Essai politique. Tom. 3. p. 240.

кварцы богатые содержаніемъ золота! Въ доказательство можно привести какъ вышепомянутое описаніе тѣхъ горъ барона Гумбольдта, такъ и недавнее донесеніе французскому правительству посланнаго имъ инженера Емиля Шевалье ([15]), гдѣ онъ говоритъ: »дѣйствительное богатство ка«лифорніи въ золотѣ обнаружится вполнѣ тогда «только, когда нынѣшнія розсыпи ея, если и не «истощатся, то покрайней мѣрѣ уменьшатся, и «когда при помощи машинъ, разумно станутъ «добывать золото изъ ея столь богатыхъ гор«ныхъ рудъ или кварцевъ».

При разнообразіи розсыпей калифорніи конечно трудно опредѣлить среднее ихъ богатство; тѣмъ болѣе что это зависитъ не только отъ естественнаго богатства розсыпей, но и отъ способовъ и снарядовъ и отъ тщательности самой ихъ разработки. Не менѣе того полагаю собранныя по сему свѣдѣнія, представленныя въ нижеслѣдующемъ Видѣ, могутъ дать приблизительное понятіе о богатствѣ розсыпей калифорніи.

---

([15]) Revue deux mondes 1852. livreson 3. pag. 989.

## СВѢДѢНІЯ

**О ТОМЪ СКОЛЬКО НА ЗОЛОТЫХЪ РОЗСЫПЯХЪ КАЛИФОРНІИ ДОБЫВАЕТЪ ВЪ ДЕНЬ ОДИНЪ ЧЕЛОВѢКЪ ЗОЛОТА ЦѢННОСТІЮ СРЕДНИМЪ ЧИСЛОМЪ, РАБОТАЯ ПО 8 ЧАСОВЪ ВЪ ДЕНЬ.**

| | Рубли |
|---|---|
| По рѣкѣ Сакременто, по извѣстіямъ калифорнскихъ жителей . . . . . | отъ 21 до 42 |
| — — Іокима . . . . . | отъ 21 до 84 |
| На розсыпяхъ лежащихъ въ тѣхъ же мѣстахъ, по выводамъ американскаго консула, Ларкена въ 1848 году . . . . . | отъ 33 до 66½ |
| По рѣкѣ Перовой, по объявленіямъ тамошнихъ газетъ . . . | . . . . 8 |
| На розсыпяхъ той же рѣки; по другимъ выводамъ . . . . . | . . . . 8 |
| По рѣкѣ юбѣ и р. медвѣжьей. | . . . . 6 |
| — — американскаго притока | . . . 6½ |
| По свѣдѣніямъ собраннымъ Фальсономъ . . . . . | отъ 31 до 50 |
| По удостовѣренію консула Маренгольда, во многихъ мѣстахъ калифорніи . . . . . | отъ 250 до 400 |
| По выводамъ Мишель-Шевалье(16) | . . . 19 |
| По выводамъ другихъ . . . | отъ 95 до 190 |
| По границѣ области Орегана . | . . . 13 |
| Въ области Сонорѣ изъ золотосодержащихъ глинъ . . . | . . 1½0 |

(16) Cours d' Economié polltique. Tom. 3 p. 242.

## § 8. Распредѣленіе производства золота калифорніи по періодамъ.

По неоткрытію золота и серебра въ калифорніи до 1848 года пять предъидущихъ періодовъ изъ семи, на которые здѣсь распредѣленъ ходъ всесвѣтнаго добыванія, вовсе не существовали въ отношеніи калифорніи. За тѣмъ слѣдуетъ изложить добываніе тамъ золота только въ теченіи остальныхъ шестаго и седьмаго періодовъ.

### Шестой періодъ, продолжавшійся съ 1848 по 1851 годъ, т. е. 3 года.

Открытіе золота въ калифорніи сдѣлалось какъ-то выше сказано извѣстнымъ въ концѣ осени 1848 года. Туземные жители приступили тогда же къ его добыванію.

По выводамъ губернатора калифорніи Бютлеръ-Кинга ([17]) въ 1848 году, до 5000 человѣкъ занимались уже добываніемъ золота въ калифорніи и добывали его въ томъ году цѣнностію на 6¼ милліоновъ рублей. Но дѣйствительное добываніе тамъ золота началось съ августа и сентября 1849 года.

---

([17]) Смотри вышеприведенное его же донесеніе къ государственному секретарю.

По донесенію того же Бютлеръ-Кинга въ теченіи первой половины 1849 года, т. е. 3-хъ рабочихъ мѣсяцевъ, въ калифорніи работали на розсыпяхъ всего вообще до 21.000 человѣкъ. Въ теченіи же второй рабочей половины 1849 года, т. е. въ теченіи 65 дней, хотя работало уже тамъ до 40.000 человѣкъ; но большая часть этихъ работающихъ состояла изъ людей вновь пришедшихъ, совершенно неопытныхъ и непривычныхъ къ труду. Не менѣе того по показанію Бютлеръ-Кинга въ 1849 году добыто было золота цѣнностію на $37^3/_4$ милліона рублей ([18]).

Изъ вышедшаго нынѣ въ свѣтъ донесенія французскому правительству, посланнаго имъ на панамскій перешеекъ америки, коммисара Емиля Шевалье, видно, что по дорогѣ чрезъ панамскій перешеекъ было провезено въ 1850 году золота вывезеннаго изъ калифорніи, цѣнностію на 117 мил. рублей и изъ областей южной америки тоже на 17 милліоновъ рублей. По объявленію же правительства калифорніи добыто было тамъ золота, во все рабочее время, съ 1 апрѣля по 31 декабря 1850 года, цѣнностію на 91 милліон. рублей. Почти то же количество показано и по свѣденіямъ изданнымъ французскимъ министромъ торговли.

---

([18]) Смотри тамъ же.

По свѣдѣніямъ помѣщеннымъ (19) въ англійской газетѣ: «globe», въ 1849 году, было добыто золота въ калифорніи цѣнностію 37¾ милліона рублей и въ 1850 году на 75½ милліоновъ рублей.

Принимая изъ этихъ показаній средніе, окажется, что въ теченіи шестаго періода было добыто золота, въ калифорніи нижеслѣдующее количество.

## ВИДЪ

### КОЛИЧЕСТВА И ЦѢННОСТИ ЗОЛОТА ДОБЫТАГО КАЛИФОРНІЕЮ ВЪ ТЕЧЕНІИ ШЕСТАГО ПЕРІОДА, ПРОДОЛЖАВШАГОСЯ СЪ 1848 ПО 1851 ГОДЪ, Т. Е. 3 ГОДА.

| ГОДЫ ДОБЫВАНІЯ | Золота. | |
|---|---|---|
| | Пудъ. | Рубли. |
| Добыто въ 1848 году . . | 457¾ | 6.250.000 |
| — — 1849 — . . | 2.772¼ | 37.850.000 |
| — — 1850 — . . | 5.537 | 75.600.000 |
| Итого среднимъ числомъ въ годъ . . . . . | 2.922 | 39.900.000 |
| Всего вообще добыто въ теченіи шестаго періода т. е. съ 1848 по 1851 годъ . . | 8.767 | 119.700.000 |

(19) 18 октября 1852 года.

## Седьмой періодъ, продолжающійся съ 1851 по 1855 годъ, т. е. 4 года.

Въ теченіи нынѣ продолжающагося седьмаго періода добываніе золота въ калифорніи не престаетъ годъ отъ году увеличиваться.

По удостовѣренію нѣкоторыхъ путешественниковъ нынѣ работаютъ на розсыпяхъ калифорніи отъ 100.000 до 180.000 человѣкъ.

По собраннымъ свѣдѣніямъ, въ 1851 году, было добыто въ калифорніи золота: цѣнностію:

а. По выводамъ официальнымъ, объявленнымъ въ калифорніи, на 90 милліоновъ рублей.

б. По выводамъ бывшаго французскаго министра финансовъ Леона Фише—на $77^1/_2$ милліоновъ рублей.

в. По удостовѣренію русскаго путешественника А. Г. Ротчева, бывшаго въ то время въ калифорніи ([20])—на 109 милліоновъ рублей.

г. По свѣденіямъ англійской газеты«globe»([21]) —на 107 милліон. рублей.

Въ 1852 году добыто золота въ калифорніи цѣнностію:

---

([20]) Письма А. Г. Ротчева, напечатанныя въ Сѣверной Пчелѣ въ маѣ 1852 года № 111 и 112.

([21]) 18 октября 1852 года.

а. По мѣстнымъ свѣдѣніямъ — на 126 милліоновъ рублей.

б. По выводамъ англійской газеты «Times»— на 110 милліоновъ рублей.

в. По вышедшимъ нынѣ въ свѣтъ отчетамъ калифорнскаго правительства: о количествѣ золота добытаго въ калифорніи за 1852 годъ, это количество показано согласно съ «Times.»

г. Равно и количество вывезеннаго чрезъ таможни калифорніи золота въ теченіи 1853 года, значущееся ниже, взято изъ официальныхъ свѣдѣній калифорнскаго правительства. Но къ этому вывезенному чрезъ таможни количеству прибавлено, соразмѣрное противъ вѣдомости 1852 года, количество золота вывезеннаго изъ калифорніи путешественниками не предъявившими его въ таможнѣ; а равно количество золота оставшагося въ самой калифорніи изъ количества добытаго въ 1853 году.

Хотя изъ всѣхъ этихъ довольно сходныхъ между собою свѣдѣній и видно, что количество добываемаго золота въ калифорніи постоянно и сильно увеличивается, не менѣе того слѣдуетъ объяснить: что добываніе тамъ золота въ 1851, 1852, 1853 и даже въ 1854 годахъ, было еще гораздо сильнѣе, если бы главнѣйшая дѣятельность и усилія не обращены были на большее развитіе гражданственности, т. е. на построеніе и основаніе портовъ, городовъ и селеній;

на мощеніе ихъ, на газовое освѣщеніе улицъ; на построеніе дорогъ: шоссейныхъ и желѣзныхъ; такъ что хотя народонаселеніе калифорніи безпрерывно увеличивается, но весьма значительная часть его въ эти годы была направлена на удовлетвореніе потребностей быстро развивающейся гражданственности.

Принимая изъ этихъ показаній средніе окажется, что въ теченіи текущаго седьмаго періода было добыто въ калифорніи золота слѣдующее количество:

## ВИДЪ

Количества и цѣнности золота добытаго калифорніею въ теченіи седьмаго періода, продолжавшагося съ 1851 по 1855 годъ, т. е. 4 года.

| Годы добыванія. | Золота. | |
|---|---|---|
| | Пудъ. | Рублей. |
| Добыто въ 1851 году. . | 7.829¾ | 107.100.000 |
| — 1852 — . . | 8.056¾ | 100.000.000 |
| — 1853 — . . | 9.521¾ | 130.000.000 |
| — 1854 — . . | 9.521¾ | 130.000.000 |
| Итого среднимъ числомъ въ годъ . . . | 8.732½ | 119.275.000 |
| Всего вообще добыто въ теченіи седьмаго періода т. е. съ 1851 по 1855 г. | 34.930 | 477.000.000 |

## ВИДЪ

Общаго вывода количества и цѣнности золота добытаго калифорніею, съ самаго начала добыванія, а имянно: съ 1848 по 1 января 1855 года т.е. 7 лѣтъ,

| Годы добыванія. | Золота. | |
|---|---|---|
| | Пудъ. | Рублей. |
| Добыто въ 1848 году . | 457¾ | 6.250.000 |
| — 1849 — . | 2.772¼ | 37.850.000 |
| — 1850 — . | 5.537 | 75.600.000 |
| — 1851 — . | 7.829¾ | 107.100.000 |
| — 1852 — . | 8.056¾ | 110.000.000 |
| — 1853 — . | 9.521¾ | 130.000.000 |
| — 1854 — . | 9.521¾ | 130.000.000 |
| Всего вообще добыто въ Калифорніи съ самаго начала добыванія по 1 января 1855 года. . . . | 43.697 | 596.800.000 |

# ГЛАВА 10.

## ОБЩІЕ ВЫВОДЫ КОЛИЧЕСТВА И ЦѢННОСТИ ЗОЛОТА И СЕРЕБРА ДОБЫТЫХЪ АМЕРИКОЮ СЪ КАЛИФОРНІЕЮ, СЪ ОТКРЫТІЯ АМЕРИКИ ПО 1855 ГОДЪ.

**Соединивъ вышеприведенные выводы по америкѣ и калифорніи окажутся слѣдующіе общіе выводы:**

**а. Нынѣ къ 1855 году ежегодно добывается во всей америкѣ съ калифорніею: золота до 10.374$^{3}/_{4}$ пудъ; серебра до 46,132 пудъ. Итого цѣнностію обоихъ металловъ на 183$^{1}/_{2}$ милліона рублей.**

**б. Всего вообще было добыто во всей америкѣ съ калифорніею, съ открытія ея по 1855 годъ: золота 217.427 пудъ, серебра 8.954.886$^{3}/_{4}$ пудъ, цѣнностію обоихъ металловъ на 10.411$^{1}/_{2}$ милліоновъ рублей.**

**Эти же выводы подробнѣе представлены въ нижеслѣдующемъ Видѣ.**

## ВИДЪ ОБЩАГО ВЫВОДА.

### КОЛИЧЕСТВА И ЦѢННОСТИ ЗОЛОТА И СЕРЕБРА ДОБЫТЫХЪ ВО ВСѢХЪ СТРАНАХЪ АМЕРИКИ СОВМѢСТНО СЪ КАЛИФОРНІЕЮ СЪ САМАГО ОТКРЫТІЯ АМЕРИКИ ПО 1 ЯНВАРЯ 1855 ГОДА.

| Добыто въ теченіи показаннаго времени. | Золота. | | Серебра. | | Итого добывалось золота серебра ежегодно среднимъ числомъ въ показанное время. | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Пудъ | Рубли | Пудъ. | Рубли. | Годы. | Рубли. |
| Первый и вторый періоды не могли существовать въ отношеніи америки по не открытію ея. | | | | | съ 1492 по 1500 | 339.375 |
| | | | | | - 1500 - 1545 | 4.072.500 |
| | | | | | - 1545 - 1600 | 14.932.500 |
| | | | | | - 1600 - 1700 | 21.720.000 |
| | | | | | - 1700 - 1750 | 30.543.750 |
| | | | | | - 1750 - 1803 | 47.919.750 |
| | | | | | - 1803 - 1810 | 56.355.750 |
| | | | | | Итого общимъ среднимъ числомъ 1492 по 1810 годъ: | |
| Третій періодъ т. е. съ 1492 по 1810 г. | 145.461 | 1915.689.500 | 7.540.212 3/4 | 6225.646.000 | — | 25.682.445 |
| Четвертый періодъ т. е. съ 1810 по 1825 годъ . . . . . | 7.140 | 97.500.000 | 292.500 | 266.175.000 | — | 24.245.000 |
| Пятый періодъ т. е. съ 1825 по 1848 г. | 15.157 | 207.000.000 | 799.250 | 727.317.500 | — | 40.622.500 |
| Шестой періодъ т. е. съ 1848 по 1851 г. | 11.327 | 154.613.850 | 138.396 | 125.940.360 | — | 93.528.070 |
| Седьмой періодъ т. е. съ 1851 по 1855 годъ . . . . . | 38 342 | 523.691.800 | 184.528 | 167.920.480 | — | 172.903.070 |
| Итого добыто америкою съ калифорніею по 1 января 1855 года . . | 217.427 | 2898.525.150 | 8.954.886 3/4 | 7512.999.340 | — | — |
| А всего вообще добыто золота и серебра, въ америкѣ съ калифорніею въ теченіи всѣхъ 7 періодовъ, по 1 Января 1855 года . . . . . | 10411.524.490 рублей. | | | | | |

# ГЛАВА II.

## ПОЛОЖЕНІЕ ПРОИЗВОДСТВА ЗОЛОТА И СЕРЕБРА АЗІИ И ОКЕАНІИ СЪ ГЛУБОКОЙ ДРЕВНОСТИ ПО 1855 ГОДЪ.

### § 1. Положеніе производства азіи.

Въ главѣ первой было изложено уже положеніе производства золота и серебра Азіи до Р. Х. Это производство, относительно времени и состоянія въ то время горнаго дѣла, конечно было довольно значительно, хотя и не можетъ почесться огромнымъ сравнительно всесвѣтнымъ нынѣ добываемымъ ихъ количествомъ. Не благопріятныя обстоятельства и главнѣйше политическія произшествія, были причиною упадка производства азіи, какъ золота такъ и серебра, особенно золота.

Этотъ упадокъ, случившійся еще до Р. Х., къ сожалѣнію до сихъ поръ продолжается. Впрочемъ увеличеніе добыванія золота явственно об-

наруживается въ послѣдніе годы на нѣкоторыхъ островахъ океаніи. Но о этомъ подробнѣе будетъ изложено ниже.

Не смотря на нынѣшній упадокъ добыванія, богатство азіи, въ мѣсторожденіяхъ золота и серебра и многочисленность ея золотыхъ розсыпей, не подлежатъ сомнѣнію. Затѣмъ говоря вообще должно сказать, что нынѣ, сколько то можетъ быть извѣстнымъ, въ азіи и океаніи мало добывается серебра относительно количества тамъ добываемаго золота.

Для водворенія производства золота и серебра необходимо болѣе чѣмъ для всякаго инаго производства безопасность и покровительность правительства.

Не говоря уже о кочующихъ народахъ и неблагоустроенныхъ странахъ азіи, даже образованнѣйшія ея государства; каковы: турція, персія, тибетъ, китай, японія и самая англійская индія до сихъ поръ можно сказать не обращали вниманія на естественныя великія богатства свои въ золотѣ и серебрѣ, хотя имъ и извѣстны многія мѣсторожденія этихъ металловъ. Можно надѣяться, что нынѣшнія правительства турціи и персіи; а также совершающееся возстановленіе древняго царственнаго рода въ китаѣ и открывшіяся нынѣ торговыя сношенія Соединенныхъ Штатовъ америки съ японіею, водворятъ наконецъ и въ азіи производство золота и серебра на прочномъ основаніи.

## § 2. Положеніе производства вообще океаніи.

Выше уже изложено, что многочисленные острова архипелаговъ, лежащихъ подъ экватором и въ южномъ полушаріи, суть вершины хребта горъ позднѣйшаго образованія погруженнаго въ океанъ; что самая почва многихъ изъ тѣхъ острововъ состоитъ изъ едва погасшихъ вулкановъ; и что вообще горы позднѣйшаго происхожденія богаты золотомъ и серебромъ. А посему вѣроятно острова тѣ заключаютъ въ себѣ обильныя ихъ мѣсторожденія (').

За изключеніемъ не многихъ городовъ или европейскихъ поселеній, всѣ остальные острова океаніи, обитаемы не просвѣщенными или во все дикими народами. Не смотря на то богатство этихъ странъ въ золотѣ столь велико, что, какъ то увидимъ ниже, во многихъ изъ нихъ нынѣ добываютъ уже довольно значительное количество золота.

---

(') Для большей ясности изложенія, подъ названіемъ океаніи, здѣсь разумѣются всѣ острова и архипелаги азіи, и америки, кромѣ антильскихъ остается, а также не включается въ тотъ счетъ новая галландія или собственно австралія, новая зеландія и вновь открытой земли викторіи.

## § 3. Добываніе золота и серебра азіатской турціи.

Историческія преданія удостовѣряютъ, что въ древнія времена въ азіатской турціи золото добывалось не только изъ розсыпей; но даже и изъ золотосодержащихъ рудъ; и что также тамъ добывалось изъ рудъ и серебра. (Глава 1).

Къ сожалѣнію можно сказать, что потомъ въ теченіи послѣдовавшихъ многихъ столѣтій, и до сихъ поръ добываніе изъ рудъ золота и серебра въ помянутыхъ странахъ не производилось.

Впрочемъ по извѣстіямъ полученнымъ въ 1854 году близь города богдата, на горѣ кардузанѣ было найдено въ 1853 году весьма благонадежное мѣсторожденіе золота, т. е. золотыя руды.

Добываніе же серебра въ азіатской турціи пока ограничивается количествомъ получаемымъ изъ серебряныхъ рудъ находящихся близь арзерума.

По улостовѣренію Джекоба и Мишель Шевалье (2), назадъ тому лѣтъ 25, помянутые рудники арзерума доставляли серебра ежегодно до

---

(2) Cours d' Economie politique. Tom. 3 pod. 251.

687 пудъ. При не имѣніи свѣдѣній: о увеличеніи этого количества, можно приблизительно полагать, что и нынѣ добывается тамъ серебра не менѣе показаннаго количества. Впрочемъ это серебро рудниковъ арзерума отсылается въ константинополь на монетный дворъ; откуда и расходывается монетою (3).

## § 4. Добываніе золота и серебра персіи.

Неизвѣстно производится ли добываніе золота и серебра въ персіи.

## § 5. Добываніе золота и серебра средней азіи и тибета.

Можно сказать положительно, что тибетъ въ древности доставлялъ золото. Утверждаютъ, что многія страны средней азіи богаты мѣсторожденіями золота и серебра. Даже положительно извѣстно, что въ горахъ гималайскихъ и тибетскихъ находятся мѣсторожденія золота и серебра. Не менѣе того нынѣ въ тѣхъ странахъ повидимому вовсе не добывается ни серебра, ни золота изъ рудъ. Только въ не многихъ мѣстахъ и то

---

(3) Смотри главу 2.

въ не большомъ количествѣ получается золото изъ розсыпей.

## § 6. Добываніе золота и серебра Китая.

По единогласному свидѣтельству европейцевъ, бывшихъ въ Китаѣ, многія области его имѣютъ, какъ мѣсторожденія золота и серебра, такъ и золотыя розсыпи. Русскіе путешественники бывшіе въ Китаѣ тоже подтверждаютъ (4).

Посланный въ 1850 году русскимъ правительствомъ въ Пекинъ инженеръ полковникъ Ковалевскій говоритъ (3), что золотыя розсыпи находятся преимущественно въ западной части Китая; а именно: въ небесныхъ горахъ, начиная отъ хури-кара-усу до самаго хотана и далѣе; на сѣверѣ же въ илиской губерніи, по рѣкамъ балицинь-гуна и шуань-шу-узы, въ урумцымскомъ округѣ на южныхъ горахъ—куйтунь, хутукбай, монасъ, лаклонъ и куръ-кара-усколь; по рѣкѣ цзиргалань съ притоками гурбань-кякту; а также въ тарба-гатайскомъ хребтѣ: по рѣкамъ дардалету и куръ-кара-усу. Причемъ Г. Ковалевскій объясняетъ: что на и болѣе богатыя золотыя розсыпи

---

(4) Русскій горный журналъ на 1845 годъ.

(3) Русскій горный журналъ того же года № 4, ст. 52.

находятся въ дунь-хунскомъ уѣздѣ, близь горъ ша-чжоу, по рѣкѣ данъ-хе.

Равно и членъ русской духовной миссіи въ пекинѣ Г. Храповицкій говоритъ (6): «Въ китаѣ «серебряныя руды всего чаще находятся на скло- «нахъ горъ и въ горныхъ долинахъ. Эти руды «узнаются по тонкимъ какъ волоски жилкамъ «видимо сквозь нихъ проходящимъ. Серебрянныя «руды и по виду и по количеству бываютъ раз- «личны; равно и богатство или содержаніе серебра «въ нихъ разнообразно. Иногда изъ одной кор- «зины, вмѣщающей руды 37 фунтовъ русскаго «вѣса, выплавляется чистаго серебра отъ 9 до 27 «золотниковъ; а иногда только отъ $^3/_4$ до 1 зо- «лотника. Равно нельзя узнать и глубину залега- «нія жилы, т. е. руды: иногда она выходитъ «на самую поверхность земли; а иногда лежитъ «въ глубинѣ на нѣсколько сажень и даже на «нѣсколько сотенъ сажень».

Металлоносные рудники китая большею частію находятся въ областяхъ цзянь-сій и юнь-нань. Золото добывается въ сѣверной части области юнь-нань и въ большомъ количествѣ на рѣкѣ цзинь-ша-цзянь.

Золото изъ розсыпей получается чрезъ промывку ихъ водою.

Расходы употребляются для разработки розсыпей, а равно и выгоды ими доставляемыя, почти

(6) Русскій горный журналъ на 1832 годъ стр. 77 и 78.

одиноковы на всѣхъ розсыпяхъ. Но при разработкѣ розсыпей лежащихъ по логамъ и русламъ горныхъ ручьевъ, находятъ большіе или меньшіе самородки или куски золота. Тогда и выгода бываетъ значительнѣе. Вообще изъ области юнь-нань много получается золота. Нынѣ въ юнь-нань три мѣста, гдѣ разработываются золотыя розсыпи; а именно: юнъ-бай, по рѣкѣ цзинь-ша-цзянъ; баошань, при рѣкѣ лу-цзянъ; кай-хуа, въ мѣстечкѣ сибань.

При чемъ Г. Храповицкій прибавляетъ, что въ области юнь-нань считается серебрянныхъ рудниковъ 16.

Онъ же удостовѣряетъ, что жители области юнь-нань и гуанъ-сій получаютъ серебро добываемое въ королевствахъ : авѣ и ань-нань. За границею области юнь-нань разработываются серебряные рудники въ да-шань-чанъ , принадлежащіе владѣльцамъ авы. А за предѣлами области гуанъ-сій разработываютъ рудники сунъ-синъ-чаиъ, принадлежащіе ань-наньскому королевству. Оба эти мѣсторожденія весьма богаты серебромъ. А какъ туземцы тѣхъ королевствъ не умѣютъ добывать серебра, то правительства ихъ и дозволяютъ разработывать рудники китайцамъ, довольствуясь только взыманіемъ подати съ добытаго серебра. Нынѣ на заводахъ да-шань-чанъ добывается въ годъ серебра до 2,350 пудъ. Своевольство рабочихъ на тѣхъ рудникахъ часто подаетъ поводъ къ дракамъ. Болѣе многочисленная

артель захватываетъ болѣе богатые рудники, пока въ свою очередь не изгонится еще болѣе сильною артелью.

Несмотря на очевидное богатство китая, какъ въ золотыхъ и серебряныхъ мѣсторожденіяхъ или рудахъ, такъ и въ золотыхъ розсыпяхъ, правительство его съ древнихъ временъ до сихъ поръ постоянно принимало всѣ возможныя мѣры для того, чтобы какъ можно болѣе стѣснять у себя добываніе золота и серебра. Въ тѣхъ мѣстахъ гдѣ китайское правительство допускаетъ добываніе золота и серебра, какъ не избѣжное зло, какъ необходимое не замѣнимое занятіе мѣстныхъ жителей, оно старается стѣснять самое добываніе, на и возможными ограниченіями. Такъ напримѣръ: закономъ положительно означены мѣста гдѣ только дозволено добываніе; затѣмъ въ прочихъ мѣстахъ добываніе строго запрещается. Равно закономъ означено сколько именно времени можно работать на дозволенныхъ рудникахъ и розсыпяхъ. По поводу чего во все остальное время года, въ теченіи котораго запрещено разработывать рудники и розсыпи, — ставятся для наблюденія воинскіе отряды. Сверхъ того закономъ установлено, чтобы тамъ самыя работы производились артелями не свыше однакоже 50 человѣкъ. Притомъ узаконено и самое пространство, которое слѣдуетъ отводить подъ рудники, съ условіемъ при рытіи рудника углуб-

лятся внутри земли не премѣнно по отвѣсному направленію, не уклоняясь въ стороны. Это пространство отводимое подъ рудникъ весьма мало; а именно: около одной квадратной сажени (7). Равно и пространство отводимое подъ золотую розсыпь не достаточно и совершенно не естественно съ положеніемъ самыхъ розсыпей. А именно: пространство розсыпи, назначаемое для разработки, отводится по прямой линіи. Извѣстно же что розсыпи идутъ извилинами. Сверхъ того каждый желающій разработывать рудникъ, долженъ предварительно представить, въ видѣ залога, установленное количество серебра, равняющееся 54½ русскимъ фунтамъ (8). Наконецъ самое количество добытаго золота обложена большею податью, какъ это объяснено ниже.

Золотые и серебрянные рудники и розсыпи въ китаѣ разработываются частными лицами подъ вышепомянутымъ ограниченіемъ и за исключеніемъ тѣхъ рудниковъ, разработку которыхъ китайское правительство производитъ отъ казны (9).

Не смотря на всѣ вышеупомянутые законы и всѣ ихъ ограниченія или лучше сказать по поводу тѣхъ стѣснительныхъ мѣръ, злоупотреб-

---

(7) Тамъ же № 1 стр. 84 статья помянутаго члена пекинской миссіи Г. Храповицкаго.

(8) Тамъ же ст. 84.

(9) Тамъ же стр. 79.

ленія чиновниковъ, приставленныхъ для наблюденія за разработкою золотыхъ и серебрянныхъ рудниковъ и розсыпей чрезмѣрны; а тайное добываніе золота и серебра по всему вѣроятію весьма значительно ([10]).

Весьма трудно опредѣлить количество золота и серебра нынѣ добываемаго въ китаѣ: потому, что правительство хранитъ въ строгой тайнѣ свѣдѣнія даже о количествѣ подати взимаемой съ золота и серебра. Впрочемъ количество серебра, представляемое для обложенія податью, кажется весьма не значительною. Такъ тотъ же полковникъ Ковалевскій въ той же статьи своей говоритъ ([11]): что одинъ только разъ и какъ бы случайно былъ напечатанъ въ офиціальной пекинской газетѣ докладъ правителя Тарбагатая. Изъ этого отчета видно, что въ 1849 году на Дартамтускомъ золотомъ рудникѣ взыскано было податью съ добытаго тамъ золота, 7 фунтовъ.

Рондо (Rondot) бывшій въ тѣхъ странахъ, объясняя въ своемъ сочиненіи ([12]) не возможность узнать что либо о количествѣ добываема-

([10]) Извѣщаютъ, что въ 1841 году близь самаго Г. Пекина открыты были богатыя золотыя розсыпи. И что отъ этаго въ столицѣ китайской имперіи цѣнность золота явственно понизилась. Въ слѣдствіе чего китайское правительство и поспѣшило: разработку тамъ розсыпей запретить; добывателн разогнаты военною силою, а открытелю розсыпей велѣно выколоть глаза.

([11]) Русскій горный журналъ на 1852 годъ №4 стр. 54.

([12]) Изысканія консула Рондо о заграничной торговлѣ китая.

го золота и серебра въ китаѣ, говоритъ однако же что извѣстно, что въ области кирреа, находящейся въ китайской татаріи, постоянно заняты добываніемъ руднаго золота отъ 200 до 300 человѣкъ и что въ области Гу-Куангъ разрабатываются нѣсколько малыхъ золотыхъ рудниковъ. Что же касается серебра, то тотъ же Рондо прибавляетъ, что однажды напечатана была въ китаѣ записка представленная Императору, гдѣ упомянуто, что въ округахъ Гошанвъ и Зонъзингъ и области Юнь-нань, занимаются добываніемъ серебра отъ 40.000 до 50.000 человѣкъ; что они добываютъ тамъ серебра въ годъ до 4.500 пудъ, и что притомъ серебро добывается еще въ иныхъ мѣстахъ имперіи.

Мишель Шевалье въ своемъ курсѣ политической экономіи говоритъ (13), что можно полагать, что въ китаѣ количество ежегодно добываемаго серебра доходитъ до нѣсколькихъ тысячь пудъ.

Здѣсь остается вмѣстѣ съ Мишель Шевалье радоваться, что по видимому наступила минута сближенія обширной китайской имперіи съ образованнымъ свѣтомъ; что по всему вѣроятію тамошнему производству золота и серебра предстоитъ обширное развитіе и что чрезъ это количе-

---

(13) Cours d' Economie politique. Tom 3 p. 245.

ство всесвѣтнаго добываемаго золота и серебра конечно много увеличится.

Пока желая, такъ сказать ввести китай въ отчетность всесвѣтнаго производства и основываясь навышеприведенныхъ свѣдѣніяхъ, можно приблизительно положить, что нынѣ ежегодно добывается въ китаѣ: золота до 300 пудъ; серебра до 1500 пудъ; итого цѣнностію обоихъ металловъ на 5.460.000 рублей.

## § 7. Добываніе золота и серебра Японіи.

Японія, въ дѣлѣ производства золота и серебра, весьма сходна съ китаемъ. Она по всему вѣроятію еще болѣе чѣмъ китай имѣетъ богатыя мѣсторожденія золота и серебра, особенно серебра. Она же подобно китаю дѣлаетъ и возможныя стѣсненія противъ увеличенія у себя ихъ добыванія.

Въ доказательство богатства японіи въ золотѣ и серебрѣ можно указать на тѣ слитки, которые прежде голландцы получили изъ японіи, когда торговля ихъ пользовалась тамъ большею свободою.

Даже приблизительное количество добываемаго въ японіи золота и серебра вовсе неизвѣстно. Но кажется и для японіи наступилъ часъ, когда она должна будетъ прекратить столь вредное для нее самой затворничество и когда ви-

димыя богатства ея въ золотѣ и серебрѣ станутъ доступными производительности и всесвѣтной торговлѣ.

## § 8. Добываніе золота и серебра южной азіи или англійской индіи.

Монтгомери Мартенъ (Montgomery Mairtin), въ исторіи своей:—о азіатскихъ владѣніяхъ великобританіи, положительно указываетъ мѣста англійской индіи, гдѣ разработываются золотые рудники.

Извѣстный экономистъ Джекобъ полагаетъ, что въ 1820 году въ южной азіи ежегодно добывалось золота до 433 пудъ. Съ тѣхъ поръ количество это вѣроятно увеличилось.

О добываніи серебра въ тѣхъ странахъ не имѣется положительныхъ свѣдѣній.

## § 9. Добываніе золота острововъ азорскаго архипелага.

Подъ названіемъ азорскаго архипелага понимаютъ множество острововъ, находящихся въ азорскомъ морѣ, лежащемъ на югѣ отъ азіи. Главнѣйшіе изъ этихъ острововъ суть: суматра ява и борнео.

Народонаселеніе всего архипелага простирается до 17 милліоновъ человѣкъ. Хотя на островахъ тѣхъ и введены начатки земледѣлія, даже нѣкоторыя искуства и относительно незначительная торговля; но вообще народонаселеніе ихъ коснѣетъ въ невѣжествѣ, подъ угнѣтеніемъ варварскаго правленія. Главнѣйшіе острова управляются или зависятъ отъ туземныхъ родоначальниковъ называемыхъ султанами. Впрочемъ голландія имѣетъ тамъ свои небольшія поселенія т. е. нѣсколько принадлежащихъ ей мѣстечекъ, съ приморскими портами. Климатъ азорскаго архипелага благопріятный и природа щедро разсыпала тамъ свои дары.

По свойству почвъ и горъ тѣхъ острововъ, они должны быть весьма богаты металлами. Положительно извѣстно, что на главнѣйшихъ изъ нихъ добывается золото. Извѣстно также и то, что изъ тѣхъ острововъ, золото добывается главнѣйше на борнео и суматрѣ и что нынѣ это количество довольно значительно и ежегодно увеличивается.

Понятно, что по нынѣшнему гражданственному положенію азорскаго архипелага весьма трудно имѣть свѣдѣнія: о количествѣ добываемаго тамъ золота. Однако же англійскіе экономисты: Джекобъ и Крафортъ полагаютъ, что въ 1820 годахъ на всѣхъ остравахъ азорскаго архипелага ежегодно добывалось золота слѣдующее

количество: на островѣ борнео до 161 пуда; на островѣ суматрѣ до 64 пудъ и на всѣхъ прочихъ островахъ архипелага до 62 пудъ; а всего до 287 пудъ.

Мишель Шевалье ([14]) основываясь на собранныхъ имъ по сему свѣдѣніяхъ, полагаетъ, что нынѣ на всѣхъ островахъ того архипелага приблизительно добывается въ годъ золота до 1221 пуда. Впрочемъ торговыя сношенія европы съ этими островами въ послѣднее время весьма увеличились и по всему вѣроятію европейское вліяніе будетъ болѣе и болѣе содѣйствовать къ увеличенію количества добываемаго на нихъ золота.

## § 10. Добываніе золота острововъ Филипинскаго архипелага.

Филипинскій архипелагъ находится въ той же части свѣта, гдѣ и азорскій. Равно и политическое положеніе Филипинскаго архипелага говоря вообще почти то же. Значительнѣйшій островъ этаго архипелага есть: лусонъ. На немъ главный городъ маниль. Онъ принадлежитъ испаніи. Этотъ городъ весьма важенъ по торговлѣ, а слѣдова-

---

([14]) Cours. d' Ecom. Tom. 3 p. 253.

тельно и въ отношеніи золота и серебра. Въ этой книгѣ неоднократно было о немъ упомянуто.

Почвы и каменныя породы горъ острововъ филипинскаго архипелага вулканическаго происхожденія и по видимому весьма богаты металлами. Даже извѣстно, что въ тамошнихъ горахъ добывается золото и желѣзо. Хотя по удостовѣренію путешественниковъ на главнѣйшихъ островахъ этого архипелага добывается много золота; но количество его положительно не извѣстно.

О нынѣшнемъ положеніи острововъ филипинскаго архипелага можно сказать то же, что сказано выше о островахъ азорскихъ, т. е. что вліяніе и на нихъ европы годъ отъ году усиливается и что это конечно будетъ имѣть не избѣжнымъ послѣдствіемъ увеличенія добываемаго тамъ количества золота.

## § 11. Общій выводъ количества и цѣнности золота и серебра добытыхъ азіею и океаніею.

Свѣдѣнія о производствѣ золота и серебра азіи и океаніи, ограничиваются здѣсь собственно эпохою съ 1810 по 1855 годъ. Не менѣе того извѣстно, что золото и серебро постоянно добывалось въ азіи съ Р. Х. по 1810 годъ. Количество добытаго золота и серебра въ теченіи столь

продолжительнаго времени конечно измѣнялось: смотря по болѣе или менѣе благопріятнымъ обстоятельствамъ. Но въ общемъ выводѣ и говоря приблизительно, очевидно можно полагать, что среднимъ числомъ ежегодное количество добыванія тѣхъ металловъ не могло быть менѣе половины количества, которое ежегодно добывалось въ азіи и океаніи въ 1810 годахъ.

Основываясь на вышеприведенныхъ данныхъ, а такъ же на выводахъ Главы 1 § 2 и принимая въ соображеніе исчисленія сдѣланныя по сему Мишелемъ Шевалье и Крафортомъ (15), можно приблизительно сказать, что нынѣшнее добываніе азіи и океаніи составляетъ среднимъ числомъ въ годъ не менѣе: золота—1649 пудъ; серебра 6.719 пудъ; итого цѣнностію обоихъ металловъ на 28½ милліоновъ рублей.

За тѣмъ принимая производство золота и серебра азіи за все время прошедшее съ Р. Х. по 1810 годъ, какъ то выше объяснено приблизительно въ половину количества, которое ежегодно добывалось въ азіи и океаніи въ 1810 годахъ, а равно присовокупивъ золото и серебро состоявшее въ тѣхъ странахъ свѣта наличностію къ Р. Х., какъ то подробно объяснено въ главѣ первой § 2. лит. В. окажется: что количество золота и сере-

---

(15) Cours d' Economie politique, par Michel Chevalier. Tom. 3 pag. 256 et 257.

бра, какъ состоявшаго наличностію въ азіи и океаніи, къ Р. Х., такъ и добытаго въ нихъ съ Р. Х. по 1855 годъ простиралось: золота 485.714½ пудъ; серебра 4.438768 пудъ. Цѣнностію золота на 6637½ милліон. руб.; серебра на 4.039¼ милліон. руб. Итого обоихъ металловъ на 10.676¾ милліоновъ рублей.

Эти выводы подробнѣе изложены въ нижеслѣдующемъ общемъ Видѣ.

## ОБЩІЙ ВИДЪ.

КОЛИЧЕСТВА И ЦѢННОСТИ ЗОЛОТА И СЕРЕБРА ДОБЫТЫХЪ АЗІЕЮ БЕЗЪ РОССІИ НО СЪ ОКЕАНІЕЮ СЪ ГЛУБОКОЙ ДРЕВНОСТИ ПО 1855 ГОДЪ.

| ДОБЫТО ВЪ ПОКАЗАННОЕ ВРЕМЯ. | | Золота. | | Серебра. | | Итого добыто золота и серебра. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Пуды. | Рубли. | Пудъ. | Рубли. | Рубли |
| Въ Первый періодъ состояло наличностію къ Р. Х. . . . . | | 122.048 3/4 | 1666.333.333 | 3.663.369 3/4 | 3333.666.667 | 5000.000.000 |
| Во второй періодъ т. е. съ Р. Х. по 1492 годъ. | среднимъ числомъ въгодъ | 183 | 2.501 912 | 366 1/2 | 333,515 | 2.835.427 |
| | Всего въ періодъ. . . | 273.036 | 3732.852.704 | 546.818 | 497.604.380 | 4230.457.084 |
| Въ Третій періодъ т. е. съ 1492 по 1810 годъ. | среднимъ числомъ въгодъ | 183 | 2.501.912 | 366 1/2 | 333.515 | 2.835.427 |
| | Всего въ періодъ. . . | 58.011 | 793.106.104 | 116.180 1/2 | 105.724.255 | 898.830.359 |
| Въ Четвертый періодъ т,е. съ1810 по 1825 годъ | среднимъ чиломъ въ годъ. | 366 1/2 | 5.003.824 | 733 | 667,030 | 5.670.854 |
| | Всего въ періодъ. . . | 5.497 1/2 | 75.057.360 | 10.995 | 10.005.450 | 85.062.810 |
| Въ Пятый періодъ т. е. съ1825 по 1848 годъ | среднимъ числомъ въгодъ | 733 | 10.007.648 | 2.443 1/2 | 2.223.585 | 12.231.233 |
| | Всего въ періодъ . . | 16.859 | 230.175.904 | 56.200 1/2 | 51.142.455 | 281.318.359 |
| Въ Шестой періодъ т. е. съ 1848 по 1851 годъ | среднимъ числомъ въгодъ | 1.221 3/4 | 16.680.552 | 6.108 3/4 | 5.558.962 | 22.239.514 |
| | Всего въ періодъ . . | 3.665 1/4 | 50.041.656 | 18.326 1/4 | 16.676.887 | 66.718,543 |
| Въ Седьмой періодъ т. е. съ 1851 по 1855 годъ | среднимъ числомъ въгодъ | 1.649 1/4 | 22.517.210 | 6.719 1/2 | 6.114.745 | 28.631.955 |
| | Всего въ періодъ . . | 6.597 | 90.068.840 | 26.878 | 24.458.980 | 114.527 820 |
| Всего вообще добыто съ глубокой древности по 1855 годъ . . . . . | | 485.714 1/2 | 6637.635.901 | 4.438.768 | 4039.279.074 | 10.676.914.975 |

# ГЛАВА 12.

## ПОЛОЖЕНІЕ ПРОИЗВОДСТВА ЗОЛОТА И СЕРЕБРА АФРИКИ СЪ ГЛУБОКОЙ ДРЕВНОСТИ ПО 1855 ГОДЪ:

### § 1. Положеніе производства африки.

Въ главѣ первой было уже изложено: положеніе производства золота и серебра африки до Р. Х. Съ Р. Х. до сихъ поръ гражданственность, а вмѣстѣ съ нею производство золота и серебра, въ африкѣ почти не измѣнилось. Исключенія могутъ только составить нѣсколько, впрочемъ весьма малочисленныхъ, поселеній англіи на мысѣ Доброй-Надежды и управленіе нынѣшняго вице-короля египта Сеидъ-паши. Онъ по всему вѣроятію готовитъ лучшія судьбы древнему царству фараоновъ, которому греція, а ей европа—обязана была своимъ просвѣщеніемъ.

Къ этому можно еще присовокупить нѣко-

торыя надежды на вновь образовавшуюся нынѣ республику Либерію, владѣнія которой лежатъ вдоль западнаго берега африки.

Африка составляя обширную часть свѣта обитаема разнородными племенами. Но эти варварскія племена, составляющія за выше объясненными исключеніями, почти все нынѣшнее населеніе африки, столь непріязненны и находятся на столь низкой степени гражданственности, что большая часть тѣхъ странъ остаются даже вовсе невѣдомы для европейской любознательности. Только сѣверная часть и ея прибрежья нѣсколько вѣдомы и то съ недавняго времени.

За всѣмъ тѣмъ, если нельзя полагать, чтобы нынѣ въ африкѣ добывалось серебро, добываніе котораго требуетъ особаго искуства, то положительно извѣстно, что тамъ продолжаютъ добывать золото изъ розсыпей. Туземные жители, какъ въ древнія времена, такъ и нынѣ держатъ добытое разсыпное золото въ стволахъ птичьихъ перьевъ. На такіе перовые стволы они и теперь покупаютъ отъ европейцевъ товары. Самое названіе «*Золотаго берега Гвинеи*», названіе которое носитъ значительная часть западныхъ береговъ африки, показываютъ, что тамъ съ давнихъ лѣтъ покупалось, т. е. обмѣнивалось золото на товары.

Равно названіе англійской золотой монеты гвинеи, служитъ напоминаніемъ тому, что золо-

то изъ котораго англичане стали чеканить свою золотую монету, вначалѣ главнѣйше получалось ими «изъ золотаго берега гвинеи.»

Новѣйшія извѣстія удостовѣряютъ, что страны сѣвернаго и западнаго береговъ гвинеи богаты золотыми розсыпями; что многочисленныя горы средней африки, особенно терасы или горныя площади абиссинскихъ горъ изобилуютъ золотомъ; что въ обширныхъ странахъ ея, какъ то: суданѣ, сенегамбіи, мозамбикѣ, кордофанѣ и нубіи, постоянно разработываются розсыпи; что даже въ безпредѣльныхъ земляхъ кафровъ (на югѣ африки) найдены въ 1853 году розсыпи; что и склоны горъ внутренняго хребта африки, т. е. собственно лунныхъ горъ, между прочими и по свидѣтельству русскаго инженера полковника Ковалевскаго, который былъ у подошвы горы Дуль,—равно изобилуютъ золотыми розсыпями и что по свидѣтельству же Г. Ковалевскаго, хотя розсыпи тѣ пока еще и не отличаются богатствомъ, но они занимаютъ огромное пространство, не только въ ложбинѣ горы Дуль; но и во всѣхъ почти долинахъ окрестныхъ горъ.

Замѣчательно при томъ, что вице-король египта, хотя по видимому не долженъ былъ надѣяться найти золото въ почвѣ плодоноснаго египта; но когда предложилъ помянутому же Ковалевскому сдѣлать развѣдки по площади рѣки нила, то Ковалевскій тогда же не

только открылъ довольно богатыя золотыя розсыпи, но и устроилъ тамъ фабрику для добыванія изъ нихъ водою золота. Эти открытыя Г. Ковалевскимъ розсыпи, находились въ глубинѣ отъ 4 до 8 вершковъ. Что же касается богатства въ золотѣ тѣхъ розсыпей,—то въ 100 пудахъ ихъ песковъ, получалось золота до 2 золотниковъ. При томъ золото оказалось весьма высокаго достоинства.

Замѣчательно и то, что Г. Ковалевскій поднявшись отъ рѣки нила къ возвышенностямъ въ мѣста, гдѣ открыта была имъ вторая розсыпь, нашелъ это мѣсто повсемѣстно изрытымъ и заваленнымъ откидными песками прежнихъ разработокъ, которые вѣроятно восходятъ до временъ древнихъ фараоновъ.

Понятно что при нынѣшнихъ неблагопріятныхъ обстоятельствахъ, собраніе свѣдѣній: о количествѣ добываемаго въ африкѣ золота крайне затруднительно. Ограничиваясь пока извѣстными намъ странами африки, можно еще и привести изысканія сдѣланныя по сему помянутымъ Крафортомъ. По выводамъ его ежегодное добываніе золота въ африкѣ нельзя полагать менѣе 855 пудъ. Изъ этаго добываемаго африкою золота, по выводамъ Мишель Шевалье (1), поступаетъ на всесвѣтные

---

(1) Michel Chevalier. Cours d'Economie politique, Tom. 3. p. 252.

рынки, посредствомъ англинской торговли съ африкою,—всего до 244 пудъ.

Не смотря на всѣ препятствія противупоставляемыя свирѣпыми народами и варварскими правленіями африки, тамъ болѣе и болѣе распространяющія потребности въ произведеніяхъ европы, преимущественно англіи, заставляетъ ихъ постоянно увеличивать количество добытаго золота.

## § 2. Общій выводъ количества и цѣнности золота добытаго африкою.

Свѣдѣнія о производствѣ золота африки ограничивается здѣсь собственно эпохою съ 1810 по 1855 годъ. Не менѣе того извѣстно, что золото постоянно добывалось въ африкѣ съ Р. Х. по 1810 годъ. Количество добытаго золота въ теченіи столь продолжительнаго времени конечно измѣнялось: смотря по болѣе или менѣе благопріятнымъ обстоятельствамъ. Но въ общемъ выводѣ и говоря приблизительно, очевидно, можно полагать, что среднимъ числомъ ежегодное количество добыванія того металла не могло быть менѣе половины количества, которое ежегодно добывалось африкою въ 1810 годахъ.

Основываясь на вышеприведенныхъ данныхъ, можно приблизительно сказать, что ны-

нѣшнее добываніе золота африки составляетъ въ годъ не менѣе 256½ пудъ; цѣнностію на 3½ милліона рублей. Что же касается серебра, то по видимому до сихъ поръ серебра тамъ вовсе не добывается. Имѣющееся же тамъ количество серебра получено доплатами по торговлѣ отъ прочихъ странъ свѣта.

За тѣмъ принимая производство золота африки, за все время прошедшее съ Р. Х. по 1810 годъ, какъ то выше объяснено приблизительно въ половину количества, которое ежегодно добывалось въ африкѣ въ 1810 годахъ; а равно присовокупивъ золото и серебро, состоявшее въ ней наличностію къ Р.Х., какъ то подробно объяснено въ главѣ первой, § 3, лит. В., окажется что количество золота и серебра, какъ состоявшаго наличностію въ африкѣ, такъ и добытаго въ ней съ Р. Х. по 1855 годъ простиралось; золота — 128.404¾ пудъ; и сверхъ того состояло наличностію къ Р. Х. серебра 76.923 пудъ. Цѣнностію: золота 1753 милл. руб.; серебра на 70 милліон. руб. Итого обоихъ металловъ на 1.823 милліон. рублей.

Эти выводы подробнѣе изложены въ нижеслѣдующемъ Видѣ.

# ОБЩІЙ ВИДЪ.

## Количества и цѣнности золота добытаго Африкою съ глубокой древности по 1855 годъ.

| Добыто въ показанное время. | | Золота. Пудъ. | Золота. Рублей. |
|---|---|---|---|
| Въ Первый періодъ состояло наличностію къ Р. Х. (*) . . . . . | | 10.236¼ | 140.000.000 |
| Во Второй періодъ т. е. съ Р. Х. по 1492 годъ. | среднимъ числомъ въ годъ. | 61 | 832.833 |
| | всеговъпеpіодъ | 91.012 | 1242.586.836 |
| Въ Третій періодъ т. е. съ 1492 по 1810 годъ. | среднимъ числомъ въ годъ. | 61 | 832.833 |
| | всеговъпеpіодъ | 19.333 | 264.008.061 |
| Въ Четвертый періодъ т. е. съ 1810 по 1825 годъ. | среднимъ числомъ въ годъ. | 122 | 1.665.666 |
| | всеговъпеpіодъ | 1830 | 24.984.990 |
| Въ Пятый періодъ т. е. съ 1825 по 1848 годъ. | среднимъ числомъ въ годъ | 183¼ | 2.501.912 |
| | всеговъпеpіодъ | 4.214¾ | 57.543.976 |
| Въ Шестой періодъ т.е. съ 1848 по 1851 годъ. | среднимъ числомъ въ годъ. | 24 4¼ | 3.334.743 |
| | всеговъпеpіодъ | 732¾ | 10.004.235 |
| Въ Седьмой періодъ т. е. съ 1851 по 1855 годъ. | среднимъ числомъ въ годъ. | 256½ | 3.495.168 |
| | всеговъпеpіодъ | 1.026 | 13·980.672 |
| Всего вообще добыто съ глубокой древности по 1855 годъ . . . . . | | 128.404¾ | 1753.108.770 |
| (*) *Примѣчаніе:* Сверхъ того состояло къ Р. Х. серебра . . . . . | | 79.923 | 70.000.000 |
| А всего состояло цѣнностію обоихъ металловъ . . . . . | | — | 1823.108.770 |

# ГЛАВА 13.

## ИСТОРИЧЕСКІЙ ОЧЕРКЪ ПРОИЗВОДСТВА КОЛИЧЕСТВА И ЦѢННОСТИ ЗОЛОТА ДОБЫТАГО АВСТРАЛІЕЮ СЪ САМАГО НАЧАЛА ДОБЫВАНІЯ ПО 1855 ГОДЪ.

### § 1. Географическое и политическое положеніе Австраліи.

Материкъ австраліи лежитъ на южномъ полушаріи земли и пространствомъ почти равенъ европѣ. Австралія окружена множествомъ большихъ и малыхъ острововъ. Изъ нихъ на и болѣе замѣчателенъ островъ Фанъ-діеменъ или тасманія.

По видимому открытіе австраліи должно приписать португальцамъ, какъ открытіе сдѣланное прежде 1542 года. Впрочемъ достовѣрное открытіе австраліи, сдѣланное испанцами подъ начальствомъ Торреса, слѣдуетъ отнести къ 1606 году.

Въ 1608 году испанскій адмиралъ Квиросъ обозрѣвъ эту страну подробнѣе, назвалъ ея—австраліей. Но англичане въ 1787 году первые начали селиться въ австраліи. Первое поселеніе было основано ими на мѣстѣ, нынѣ столь извѣстномъ подъ названіемъ города сиднея, что въ нынѣшней области Новаго-Валлисса. Это первое поселеніе состояло изъ 985 душъ обоего пола, считая въ томъ числѣ и начальствующихъ лицъ. То были по большей части ссыльные; но въ послѣдствіи перестали ссылать туда преступниковъ и тогда добровольныя переселеніе сильно увеличились. Нынѣ австралія считается принадлежащею англіи.

При обширности пространства занимаемаго материкомъ австраліи, при вліяніи, которое имѣетъ уже австралія на торговое и финансовое положеніе европы и при безпрерывно возрастающей значительности австраліи, необходимо даже въ отношеніи излагаемаго въ этой книгѣ всесвѣтнаго производства золота,—привести вкратцѣ нынѣшнѣе правительственное подраздѣленіе материка австраліи.

Материкъ австраліи подраздѣляется на четыре области; а именно:

1. Область Новаго-Валиса, гдѣ главный или областной городъ Сидней, а главная приморская пристань Джаксонъ. Пространство занимаемое этою областію болѣе всей италіи. Къ Новому-Валису причисленъ весьма обширный, но почти вовсе не

населенный уѣздъ или округъ—Викторіи, гдѣ главнымъ или окружнымъ городомъ считается приморская пристань Есингтонъ.

2. Область Викторіи, или счастливой австраліи, гдѣ главный городъ Мельбурнъ; а главная приморская пристань—Пристань Филипа. Пространство занимаемое этою областію равняется англіи, шотландіи и ирландіи вмѣстѣ взятымъ.

3. Область Аделаиды или южной австраліи, гдѣ главнѣйшій городъ Аделаида. Пространство этой области въ два раза болѣе пространства занимаемаго англіею и ирландіею вмѣстѣ взятыхъ.

4. Область Лебединой-Рѣки или западной австраліи, гдѣ главный городъ Пертсъ.

Сверхъ того къ материку австраліи причислены два значительные острова; и именно: Земля-Фанъ-діеменъ или тасманія и Новая Зеландія.

Во всѣхъ этихъ областяхъ англичане ввели свой языкъ, свои нравы, обычаи и свою предпріимчивость.

Золото пока добывается только въ областяхъ: валлиса и викторіи и недавно стали его добывать на островѣ тасманіи.

Внутреннее управленіе помянутыхъ областей австраліи и прежде съ самаго водворенія тамъ англичанъ, производилось сообразно ихъ обычаямъ: избираемыми изъ среды себя лицами. Собственно же верховное управленіе прежде производилось чрезъ губернатора каждой изъ тѣхъ областей министромъ колоній англіи. По поводу

быстро возросшаго значенія этой страны, парламентъ великобританіи, актомъ 1843 года, предоставилъ всѣмъ вышепомянутымъ четыремъ областямъ австраліи самосостоятельное правленіе, удержавъ только надъ ними верховную власть англіи. Еще прежде парламентъ великобританіи, актомъ 1842 года, предоставилъ мѣстному управленію каждой области австраліи право: продавать съ публичнаго торга всѣ свободныя земли, составлявшіе до того государственную собственность англіи. При этомъ было поставлено, чтобы половина вырученной чрезъ то суммы, должна быть употреблена мѣстными властями на поощреніе водворенія поселенцевъ; а остальная половина предоставлялась въ распоряженіе губернатора каждой области австраліи. Притомъ губернатору предоставлено было полное право, безъ разрѣшенія англійскаго министерства, употреблять эти суммы на общественныя работы области.

## § 2. Народонаселеніе.

Выше сказано, что въ 1787 году все англійское населеніе австраліи состояло изъ 985 человѣкъ. Въ 1801 году это населеніе не превосходило еще 6.508 человѣкъ (1). Въ 1843 году оно

(1) Memoïres historiques sur L'Australie, par l'Eveque Salvado, traduits par L'abbé Falcimagne. paris. 1854 p. 15.

возрасло уже до 190.000 человѣкъ. Но при всемъ сильно возрастающемъ значеніи австраліи все англійское или лучше сказать все европейское ея народонаселеніе въ 1851 году, то есть предъ открытіемъ золота въ австраліи, не превосходило 400.000 человѣкъ. Съ тѣхъ поръ народонаселеніе ея стало быстро и такъ сказать ежедневно увеличиваться. Въ 1852 году изъ одной великобританіи переселилось въ австралію или лучше сказать въ округи. гдѣ добывается золото, — 87.881 человѣкъ. Въ исходѣ 1853 года переселеніе со всѣхъ частей свѣта, главнѣйше изъ англіи, дошло уже въ мѣсяцъ до 10.000 человѣкъ. Вѣроятно европейское населеніе австраліи нынѣ, въ 1855 году, простирается уже до 650.000 человѣкъ.

Все это европейское населеніе почти вполнѣ находится въ областяхъ: валисѣ, викторіи и на островѣ тасманіи. Притомъ оно и тамъ сосредоточилось въ ихъ главныхъ областныхъ городахъ и морскихъ пристаняхъ.

Что же касается до туземныхъ дикарей, то ихъ не многочисленныя племена, вообще весьма миролюбивые, разсѣяны по всему остальному пространству столь огромнаго материка. Впрочемъ внутренняя страна австраліи почти вовсе еще не извѣстна.

## § 5. Развитіе гражданственности и торговли.

Промышленность и торговля были водворены въ англійскихъ поселеніяхъ австраліи съ самаго начала. Климатъ нынѣшнихъ поселеній и благодатная земля производятъ въ изобиліи: хлѣбъ, виноградъ и многообразныя растѣнія, едва на всѣхъ климатахъ. Особенно скотоводство и овцеводство развилось тамъ съ необыкновеннымъ успѣхомъ. Предъ открытіемъ золотыхъ розсыпей, т. е. до 1851 года австралія ежегодно отпускала уже своей шерсти въ англію суммою на 80 милліоновъ франковъ или 20 милліоновъ рублей (2). Предъ тѣмъ начала она отпускать за границу даже свое сало и хлѣбъ (3).

Естественно, что при столь благопріятныхъ обстоятельствахъ, австральскія поселенія достигли, въ короткое время 25 лѣтняго своего существованія, до не обыкновенно-цвѣтущаго состоянія:

---

(2) Впрочемъ не смотря на сильное развитіе добыванія золота въ австраліи, доставляющее рабочему сословію на и болѣе выгодное занятіе, вывозъ шерсти изъ австраліи въ англію пока еще не уменьшился. Такъ отпущено было изъ австраліи въ англію шерсти: въ 1851 году 18 милліоновъ килограммъ; въ 1852 году 19 милліоновъ и въ 1853 году 21 милліонъ килограммъ. По нынѣ же полученнымъ офиціальнымъ отчетамъ въ 1854 году было отпущено шерсти изъ австріи въ англію на $10^{1}/_{4}$ милліоновъ рублей.

(3) По тѣмъ же счетамъ въ австраліи въ 1854 году было засѣяно хлѣба въ три раза болѣе противъ 1852 года.

къ 1851 году народонаселеніе города Сиднея возросло уже до 50,000; а города Мельбурна до 23,000 человѣкъ. Просвѣщеніе быстро распространилось; школы были уже заведены вездѣ; даже устроены высшія учебныя заведенія. Однихъ журналовъ издавалось болѣе 50. Города освѣщались газомъ; главнѣйшія поселенія сообщались параходами и удобными сухопутными дорогами, даже начали устраивать двѣ желѣзныя дороги.

При столь цвѣтущемъ положеніи, открытіе богатыхъ золотыхъ розсыпей, представило австраліи еще новый, и повидимому не изчерпаемый источникъ богатства. Съ тѣхъ поръ гражданственность и торговля стали тамъ развиваться еще съ большею, можно сказать съ безпримѣрною быстротою: до 1851 года ежегодно приходило въ австралію кораблей до 600; и изъ нихъ собственно англійскихъ кораблей 247. Въ слѣдующемъ 1853 году число пришедшихъ кораблей возросло уже до 1,657. Въ этомъ числѣ однихъ англійскихъ кораблей было 1,201.

Общій годовой оборотъ заграничной торговли австраліи съ великобританіею возрасталъ въ слѣдующей соразмѣрности; а именно: привезено въ Австралію изъ-за границы въ 1851 году—на 17½ мил. руб.; въ 1852 году—на 27 мил. руб.; а въ 1853 году—на 91 мил. рублей. — За тѣмъ по нынѣ полученнымъ оффиціальнымъ отчетамъ общая загра-

ничная торговля Австраліи въ 1854 году составляла цѣнностію собственно товаровъ: по привозу—на 111.381.669 рублей; по отпуску на 73.994.311 рублей; итого общій заграничный оборотъ составляетъ 185.375.980 руб.

## § 4. Открытіе золота въ австраліи.

Если случай часто подавалъ поводъ къ важнымъ открытіямъ, то единственно только къ чести науки и разумнаго соображенія человѣка слѣдуетъ отнести открытіе золота въ австраліи. Ученый графъ Стрѣлецкій, бывшій въ 1839 году въ австраліи, убѣдился въ томъ, что страны ея, которыя онъ посѣтилъ, должны имѣть мѣсторожденія золота. Губернаторъ австральской области—Валлиса передалъ англійскому министру колоній составленную по сему графомъ Стрѣлецкимъ записку.

Англійскій геологъ Р. Мурчисонъ, извѣстный въ ученомъ мірѣ между прочимъ и своими трудами по изысканіямъ породъ и почвъ составляющихъ уральскія горы россіи, разсматривалъ и описаніе горныхъ породъ австраліи, сдѣланное помянутымъ графомъ Стрѣлецкимъ. Мурчисонъ былъ пораженъ сходствомъ почвъ и каменныхъ породъ странъ уральскаго хребта съ породами австраліи. По поводу чего Мурчисонъ, тогда же и потомъ вновь въ 1848 году, сдѣлалъ извѣстнымъ въ ученомъ мірѣ предположенія свои о томъ, что въгорахъ

лежащихъ въ южной и восточной части австраліи должны находиться мѣсторожденія золота. Онъ даже выписалъ изъ австраліи образцы тамошнихъ каменныхъ породъ. Убѣдившись положительно въ своихъ предположеніяхъ, Мурчисонъ сообщилъ ихъ министерству колоніи англіи. Позже, а именно: въ 1849 году, Мурчисонъ изложилъ свои убѣжденія въ запискѣ: о распредѣленіи золотыхъ мѣсторожденій, въ запискѣ которую онъ читалъ въ засѣданіи великобританскаго общества естествоиспытателей. Но всѣ эти убѣжденія графа Стрѣлецкаго и Р. Мурчисона оставались безъ послѣдствій.

Чувство уваженія къ ученымъ познаніямъ заставляетъ упомянуть, что извѣстный нѣмецкій или точнѣе европейскій ученый—баронъ А. Гумбольдтъ первый замѣтилъ, что золото не измѣнно находится въ цѣпяхъ горъ идущихъ по направленію меридіана. Послѣдствія доказали справедливость этого предположенія Гумбольдта: потому, что горы содержащія въ недрахъ своихъ золото, какъ то горы: уральскія, калифорнскія и австральскія, дѣйствительно идутъ по направленію меридіана. По видимому это предположеніе Гумбольдта подало вслѣдъ за тѣмъ поводъ геологу австраліи и вмѣстѣ съ тѣмъ, священнику прихода Св. Леонира, что близь Сиднея,—доктору Кларку утверждать,что горы австраліи содержатъ въ себѣ золото и что необходимо сдѣлать развѣдки у города Ба-

турста. Кларкъ о этомъ даже напечаталъ въ 1847 году статью въ газетѣ города Сиднея. Но и это указаніе не имѣло послѣдствій. Почти въ тоже время нѣкто Шмидтъ предложилъ совѣту управленія области Валисса австраліи, указать золотыя розсыпи, если будетъ выдана требуемая имъ награда. Но совѣтъ не могъ съ нимъ сойтится въ условіяхъ.

Урожденецъ австральской области Валисса—Гаргравъ отправился въ 1850 году въ калифорнію, вѣроятно для того чтобы подобно другимъ заняться тамъ добываніемъ золота. По прибытіи на золотыя розсыпи, Гаргравъ былъ удивленъ сходствомъ каменныхъ породъ горъ калифорніи съ породами горъ его родины. Эта мысль заставила его скорѣе воротиться въ австралію. Убѣдившись на мѣстѣ въ справедливости своей догадки, Гаргравъ обратился въ апрѣля 1851 года, письменно къ секретарю совѣта областнаго управленія валисса и предложилъ ему указать нѣсколько мѣстъ, гдѣ находится золото; назначить же ему за то награду онъ предоставилъ справедливости областнаго совѣта. Предложеніе его тогда же было принято (1).

Три мѣста были первоначально указаны Гаргравомъ и на всѣхъ ихъ были найдены золотыя розсыпи. Эти мѣста находятся: пер-

---

(1) Mèmoires, par Solvodo, p. 402.

вое — на западномъ склонѣ Синихъ горъ области валисса; а именно : на руслѣ рѣки Сомеръ-Гиль то мѣсто ея, которое находится въ округѣ батурста, близь долины Фридерики, въ разстояніи отъ Батурста въ 50 верстахъ и отъ города сиднея въ 250 верстахъ. Второе мѣсто указанное Гаргравомъ находилось въ недальномъ разстояніи отъ перваго на урочищѣ называемомъ Болото—Людвига. Третье мѣсто—у береговъ рѣки меккери.

«Въ этихъ-то трехъ мѣстахъ было добыто, «3 апрѣля 1851 года, первоначальное золото ав- «страліи, вѣсомъ—29 золотниковъ и тѣмъ водво- «рено въ австраліи добываніе золота, которое съ «тѣхъ поръ не перестаетъ болѣе и болѣе усили- «ваться.

Разказываютъ, что и прежде бѣдный пастухъ, урожденецъ шотландіи, поселившійся въ горѣ сиднеѣ, по прозванію Мак-Грегоръ, изрѣдка продавалъ золотыхъ дѣлъ мастерамъ сиднея небольшіе самородки золота. Никто не могъ допытаться откуда этотъ бѣднякъ получалъ золото. Многіе полагали, что онъ добывалъ его кражею. Пастухъ Мак-Грегоръ потомъ объявилъ свою тайну, когда нельзя уже было ея скрывать, т. е. послѣ открытія Гаргрława. Пастухъ Мак-Грегоръ вначалѣ случайно нашелъ мѣсторожденіе золота и по временамъ ходилъ туда добывать его. Это мѣсторожденіе находится на руслѣ рѣчки мичe-

ля, за долиною веллингтона, въ разстояніи 355 верстъ, къ западу отъ города сиднея ([5]).

Первое извѣстіе, подтвердившее открытіе золота Гаргравомъ, сдѣлалось извѣстнымъ въ областномъ городѣ сиднеѣ, 2 мая 1851 года ([6]). «Но «дѣйствительное начало добыванія тамъ золота, «слѣдуетъ отнести къ 9 мая 1851 года ([7]), т. е. «къ тому дню, когда составившаяся артель иска«телей золота вышла изъ города Батурста и на«чала добывать золото на вышепомянутомъ рус«лѣ рѣчки суммеръ-гиль».

13-го того же мая привезли въ городъ батурстъ первоначальный золотой слитокъ. Это сильно подѣйствовало на жителей города, а въ слѣдъ за тѣмъ и на всю область валлиса. Такъ что 19-го того же мая на помянутыхъ розсыпяхъ суммеръ-гиля было уже добывателей до 400 человѣкъ; а 25 того же мая, число ихъ возросло уже до 1.000 человѣкъ.

Совѣтъ областнаго Управленія валисса тотчасъ выдалъ Гаргграву назначенную имъ самимъ себѣ награду, состоявшую изъ 3.125 руб. Сверхъ того Гаргравъ назначенъ былъ главнымъ смотрителемъ золотыхъ розсыпей, съ пансіономъ или постояннымъ жалованьемъ въ годъ—по 2.187 руб. Причемъ областное правленіе не оставило безъ награжденія и своего ученаго доктора Кларка.

([5]) Salvado, p. 402.
([6]) Salvado, p. 402—404.
([7]) Тамъ же.

За сдѣланнымъ Гаргравомъ помянутымъ открытіемъ золотыхъ розсыпей, быстро послѣдовало одно за другимъ открытіе многихъ другихъ розсыпей. Сперва была установлена разработка золотыхъ розсыпей у береговъ рѣки аберкромби, протекающей по округу георганы. Потомъ по русламъ и ручьямъ выходящимъ изъ возвышенностей Каноболи и ручьевъ, текущихъ на югъ. За тѣмъ были открыты розсыпи по всему протяженію рѣки меккеры до города батурста и города веллингтона. Наконецъ открыты были богатыя розсыпи, лежащія всплошъ по сему пространству, идущему вдоль рѣки турона.

Едва сдѣланы были вышепомянутыя открытія въ области валисса, какъ стали дѣлать открытія розсыпей и въ сосѣдней области—викторіи. Первыя розсыпи въ этой послѣдней области были открыты въ августѣ 1851 года; а именно: у главнаго ея областнаго города мельбурна, по руслу ручья андерсона. Въ сентябрѣ того же 1851 года были открыты розсыпи далѣе; а именно: на урочищѣ балларатѣ. Въ октябрѣ того же года на этомъ весьма пространномъ урочищѣ работало уже до 7.000 человѣкъ. Въ томъ же октябрѣ 1851 года открыты богатыя розсыпи у нижеозначенной александровской горы; а въ слѣдъ за тѣмъ и по вытекающимъ изъ этой горы ручьямъ, какъ то: форестъ, фріеръ, баркеръ, камбель

([8]). Въ слѣдующемъ 1852 году на этихъ мѣстахъ александровской горы работало уже до 40.000 человѣкъ.

Естественно, что при открытіи столь богатыхъ розсыпей, большая часть европейскаго народонаселенія австраліи бросалась на розсыпи добывать золото. Правда, что отъ того цвѣтущія отрасли земледѣлія и скотоводства отчасти были оставлены; справедливо и то, что обуявшее стремленіе къ добыванію золота, не избѣжно произвело измѣненіе во многихъ установленныхъ уже положеніяхъ, въ бытѣ жителей и взаимныхъ отношеніяхъ ихъ между собою; но безспорно и то, что эти новыя богатства готовятъ австраліи блестящую не отдаленную будущность.

Самое положеніе золотаго производства австраліи представляетъ большія выгоды: особенно по удобству водяныхъ и сухопутныхъ сообщеній; къ тому же склоны горъ и возвышенностей прорѣзываются безчисленнымъ множествомъ ручьевъ, доставляя тѣмъ возможность огромнаго и дешеваго добыванія.

Конечно положеніе калифорніи въ отношеніи добыванія золота благопріятно; но положеніе австраліи не сравненно благопріятнѣе. При открытіи золота калифорнія была и до сихъ поръ еще остается пустынею, изключая мѣстъ, гдѣ нынѣ разработываются розсыпи;

([8]) Salvado, p. 418.

тогда какъ въ австраліи золотыя розсыпи лежатъ близь цвѣтущихъ городовъ и мѣстечекъ, обильныхъ всѣми благами промышленности и благорастворенаго климата. Притомъ народонаселеніе калифорніи составилось и до сихъ поръ составляется изъ пришлецовъ стекшихся со всѣхъ странъ свѣта, большею частію не образованныхъ, не рѣдко буйныхъ, часто безнравственныхъ, едва признающихъ права собственности; тогда какъ народонаселеніе австраліи, состояло почти изключительно изъ оседлыхъ жителей, водворившихъ уже у себя — образованность, науки; а слѣдовательно находившихся на значительной степени гражданственности.

## § 5. Правительственныя мѣры и подать установленныя въ отношеніи добыванія золота.

Какъ скоро существованіе золотыхъ розсыпей въ австраліи стало извѣстнымъ и когда толпы добывателей двинулись уже, какъ то выше объяснено, изъ города батурста къ рѣчкѣ мекке-ры и ея притокамъ,—то губернаторъ области валисса серъ Фицруа, поставленъ былъ въ опасеніе, чтобы это столь необыкновенное и не ожиданное явленіе не разрушило совершенно установленный порядокъ и не уничтожило вполнѣ дѣйствіе существующихъ законовъ. Тревожимый этою мы-

слію губернаторъ поспѣшилъ объявить, что добываніе золота на всѣхъ розсыпяхъ австраліи составляетъ собственность правительства и что посему онъ будетъ преслѣдовать по всей строгости закона тѣхъ, которые станутъ добывать золото изъ розсыпей. Но когда не смотря на запрещеніе, толпы отправлявшихся на розсыпи, всякій день болѣе и болѣе увеличивались, то губернаторъ обратилъ всѣ свои усилія на то, чтобы этому не обыкновенному стремленію, едва не всего народонаселенія области, дать правильный ходъ и сохранить по возможности порядокъ, безопасность и дѣйствіе законовъ на самыхъ розсыпяхъ, куда въ теченіи нѣсколькихъ дней стеклись уже многія тысячи человѣкъ. Въ слѣдствіи чего совѣтъ областнаго управленія сдѣлалъ постановленіе, въ силу котораго предписано: чтобы каждый желающій добывать золото на розсыпяхъ долженъ взять особый Видъ или дозволительный Листъ и платить при этомъ впередъ за каждый рабочій мѣсяцъ по 9 руб. 37 коп. Если же кто станетъ добывать золото не взявши дозволительнаго Листа, у того предписывалось за наказаніе отбирать все добытое имъ золото. При чемъ постановлено, чтобы для полученія дозволительнаго листа, было представляемо удостовѣреніе въ томъ, что получающій его исполнилъ заключенныя прежде съ земледѣльцами и хозяевами условія.

Въ послѣдствіи, а именно въ 1853 году, совѣтъ областнаго управленія уменьшилъ помянутую плату дозволительнаго листа. Нынѣ за такой листъ, платится, за каждый рабочій мѣсяцъ только по 3 р. 12 коп. (9). Лица проживающія на розсыпяхъ, хотя бы онѣ и не добывали золота, но занимались тамъ торговыми дѣлами,—равно обязаны имѣть на ряду съ добывателями помянутый дозволительный листъ и платить за него туже сумму.

Пространство земли, которое получившій помянутый дозволительный листъ, имѣетъ право занять на розсыпи, опредѣляется особыми правилами. А именно: это пространство отводится мѣрою въ $9^{3}/_{4}$ квадратныхъ аршинъ, на розсыпяхъ лежащихъ выше мѣста, по которому протекаетъ ручей или вообще гдѣ находится вода. Въ мѣстахъ же лежащихъ по руслу пересыхающаго ручья или по берегамъ текущаго ручья, смотря по удобствамъ мѣстности, отводится — отъ 7 до $9^{3}/_{4}$ квадратныхъ аршинъ. На нѣкоторыхъ же розсыпяхъ эти отводы зимли, вдоль берега текущей воды, производятся въ слѣдующемъ размѣрѣ; а именно: на двухъ человѣкъ отводятся по $4^{1}/_{8}$ аршина въ длину вдоль берега. На 3 человѣкъ по 7 аршинъ. На 4 человѣкъ по 8 аршинъ. На 5

---

(9) Salvado, p. 405.

человѣкъ по—9 аршинъ. На 6 человѣкъ по—15¼ аршинъ и такъ далѣе ([10]). Въ мѣстахъ же гдѣ нѣтъ текущей воды, эти отводы дѣлаются на 3 человѣкъ по 9¾ квадратныхъ аршинъ. Впрочемъ размѣры этихъ отводовъ не соблюдаются въ точности. Обыкновенно казенные смотрителя розсыпей при отводахъ соображаются съ мѣстностями самыхъ розсыпей ([11]).

При этомъ слѣдуетъ объяснить, что вообще всѣ тѣ отводы дѣлаются подъ тѣмъ не избѣжнымъ условіемъ, чтобы получившій лично на нихъ работалъ. Слѣдовательно какъ скоро работы на отведенномъ мѣстѣ не производятся, то онѣ остаются свободными для каждаго, кромѣ впрочемъ случаевъ наводненія, когда работы неизбѣжно прекращаются.

## § 6. Способы и орудія употребляемыя въ Австраліи для добыванія золота.

Способы и орудія добыванія золота употребляемыя въ австраліи весьма сходны съ употребляемыми въ калифорніи. Но говоря вообще добываніе въ австраліи производится еще менѣе тщательно.

---

([10]) Salvado, pag. 406.

([11]) Тамъ же.

На австральскихъ розсыпяхъ въ большомъ употребленіи промывальный снарядъ называемый «колыбелью». Онъ подробно описанъ выше въ главѣ 9, при описаніи снарядовъ калифорніи. Но снарядъ австральскій еще несовершеннѣе калифорнскаго и при работѣ на немъ весьма много теряется золота. Земли изъ которыхъ было уже извлечено золото колыбелью, вновь промытыя инымъ нѣсколько лучшимъ снарядамъ, на примѣръ «Венгерскихъ столомъ»—часто даютъ вновь золота достотачно чтобы вознаградить эту новую работу (12). Нынѣ съ 1853 года въ австраліи начали употреблять на розсыпяхъ Венгерскіе промывательные столы. Работы на розсыпяхъ австраліи производятся не большими временно составляющимися артелями изъ 4 и 5 человѣкъ (13).

Въ австраліи не введено еще добыванія золота посредствомъ ртути ни изъ рудъ, ни изъ розсыпей (14).

## § 7. Обиліе австраліи мѣсторожденіями металовъ вообще и золота въ особенности.

Хотя внутреннія страны австраліи во все еще не вѣдомы и хотя даже прибрежныя ея

---

(12) Salvado, p. 412.

(13) Salvado, p. 419.

(14) Salvodo, p. 418.

страны мало, а нѣкоторыя во все не извѣстны, не менѣе того, судя по мѣстамъ нынѣ уже извѣстнымъ, можно кажется сказать утвердительно: что австралія богата мѣсторожденіями металловъ.

Горы, находящіяся въ области валисса, имѣютъ множество желѣзныхъ рудъ. По удостовѣренію многихъ, а въ числѣ ихъ и епископа Сальводо([15]), горы тѣ весьмабогаты желѣзными рудами. Извѣстны также, что въ долинахъ и склонахъ ихъ находится во множествѣ желѣзистый песокъ, который даетъ значительное количество чистаго желѣза.

Во многихъ мѣстахъ той же области открыли уже свинцовыя мѣсторожденія. Въ не дальнемъ разстояніи отъ областнаго города Аделаиды нынѣ разработываются уже четыре богатые свинцовые рудника. Изъ нихъ на рудникѣ: осмондѣ изъ 100 пудъ руды получается свинца до 80 пудъ. Притомъ въ этомъ количествѣ свинца содержится серебра до 12 пудъ. Равно продолжаютъ разработывать съ большимъ успѣхомъ и богатый свинцовый рудникъ, находящійся въ области Лебядиной-рѣки. Свинецъ всѣхъ этихъ пяти рудниковъ содержитъ значительное количество серебра ([16]).

Во многихъ уже мѣстахъ открыты мѣсторожденія мѣди. Нынѣ область аделаиды ведетъ весьма значительную торговлю мѣдью, добывая

([15]) Salvodo 395.
([16]) Тамъ же.

ея у себя въ большомъ количествѣ. Не въ дальнемъ разстояніи отъ областнаго ея города разрабатываются нѣсколько мѣдныхъ рудниковъ. Изъ нихъ на и болѣе знаменитъ рудникъ Бурра-бурра, открытый случайно въ 1845 году. Это не только самый богатый рудникъ во всемъ свѣтѣ, но и самый обширный обиліемъ своихъ рудъ. По удостовѣренію епископа Сальводо ([17]), нынѣ ежемѣсячно добывается на рудникѣ Бурра-бурра мѣди до 161.200 пудъ. Богатство руды этого рудника столь не обыкновенно, что изъ 100 пудъ руды, выплавляется чистой мѣди до 98 пудъ ([18]). Одна область аделаиды до 1853 года добывала уже въ годъ мѣди цѣнностію на—2¼ милліон. руб. Хотя по случаю появившагося добыванія золота, добываніе мѣди области аделаиды нынѣ и уменьшилось, за всѣмъ тѣмъ и въ 1853 году было добыто тамъ мѣди на 1⅓ мил. руб. ([19]).

Въ области валиссѣ, близь города Кастль и береговъ рѣки гунтеръ и въ области Лебядиной-рѣки, разработываются весьма богатыя и обширныя мѣсторожденія каменнаго угля ([20]).

Богатство австраліи въ золотѣ конечно изумительно. Обиліе извѣстныхъ уже нынѣ мѣстъ,

---

([17]) Salvodo, p. 57 и 395.

([18]) Тамъ же.

([19]) Salvodo, p. 395.

([20]) Тамъ же.

имѣющихъ золотыя розсыпи, даетъ полное право заключить о большомъ обиліи въ австраліи и самыхъ мѣсторожденій золота т. е. его рудъ.

Дѣйствительно нынѣ открыто уже нѣсколько мѣсторожденій золота. Такъ въ области аделаиды, на рудникѣ называемомъ викторіею, найдена богатая золотая руда (21). Въ 1853 году открыта золотая руда близь Ешунга (22). Но послѣдствія этаго открытія еще не извѣстны. Впрочемъ обиліе и богатство золотыхъ розсыпей австраліи въ теченіи долгаго еще времени будутъ препятствовать добыванію золота изъ рудъ.

Что же касается самыхъ золотыхъ розсыпей, то богатство ихъ чрезмѣрно. Розсыпи горы александра, изслѣдованныя уже на пространствѣ 200 верстъ, оказались весьма богатыми. Утверждаютъ, что и вся цѣпь горъ, идущихъ вдоль обширныхъ областей валисса и викторіи, называемыхъ—Синими горами, составляетъ неистощимое богатое мѣсторожденіе золота.

По удостовѣренію австральскаго горнаго инженера Делессера, нынѣ извѣданное уже пространство австраліи, содержащее въ себѣ золотыя розсыпи, лежитъ отъ сѣвера къ югу, на протяженіи 1300 верстъ и отъ востока къ западу на протяженіи 1000 верстъ. Слѣдовательно это огром-

---

(21) Salvado, p. 58.

(22) Salvado, p. 395.

ное пространство содержащее золото, даже обширнѣе нынѣ извѣстнаго золотосодержащаго пространства калифорніи. При томъ можетъ быть и остальное, не извѣстное еще пространство австраліи, равно богато розсыпями.

Нынѣ въ австраліи золотыя розсыпи разрабатываются пока только въ двухъ областяхъ; а именно: валиссѣ и викторіи, или лучше сказать разработки эти пока сосредоточены на нѣкоторыхъ только мѣстахъ въ ближайшихъ разстояніяхъ отъ главнѣйшихъ городовъ тѣхъ двухъ областей.

## § 8. Залеганіе золотыхъ розсыпей австралии.

Выше уже объяснена обширность пространства занимаемаго золотыми розсыпями австраліи. Къ этому слѣдуетъ еще объяснить, что относительно мѣстъ, на которыхъ преимущественно находятся розсыпи, то говоря вообще можно сказать, что австралія въ этомъ совершенно схожа съ сибирью и калифорніею. А именно: въ австраліи преимущественно находятся мокрыя розсыпи— въ руслахъ высохшихъ или въ лѣтнее время пересыхающихъ ручьевъ и по берегамъ ихъ. А сухія розсыпи — по долинамъ возвышенностей и склонамъ горъ.

Въ офиціальномъ донесеніи областнаго вице-губернатора австраліи—Летроба, отъ 10 октября 1851 года сказано, что на иболѣе богатыя золотыя розсыпи лежатъ въ почвахъ голубой глины. Въ этой же почвѣ преимущественно находится крупное золото и самородки.

Нынѣ большая часть розсыпей разработываемыхъ въ австраліи лежатъ на самой поверхности земли или въ глубинѣ отъ 4 до 10 аршинъ. Гаргравъ и другіе опытные добыватели золота полагаютъ, что нынѣшній образъ разработки розсыпей въ австраліи недостаточенъ и что вообще еще выгоднѣе отыскивать золотыя розсыпи глубже нынѣшнихъ разработокъ. По послѣднимъ извѣстіямъ въ австраліи нынѣ дѣйствительно стали разработывать розсыпи гораздо глубже; такъ что нѣкоторые углубляются до 14 аршинъ. Равно весьма замѣчательно, что въ австраліи, подобно тому какъ и въ калифорніи, дознано теперь, что если подъ найденною розсыпью продолжать углубляться, то встрѣчается другая болѣе богатая розсыпь. Неоднократно упомянутый въ этой книгѣ русскій путешественникъ А. Г. Ротчевъ, долгое время остававшійся на золотыхъ розсыпяхъ сибири, лично удостовѣрилъ меня, что равно и въ сибири, подъ первыми открытыми розсыпями, часто находятся вторыя болѣе богатыя розсыпи.

## § 9. Богатство золотыхъ розсыпей австраліи.

Въ австраліи, какъ и въ прочихъ странахъ производящихъ золото, богатство розсыпей въ золотѣ различно. Но говоря вообще богатство розсыпей австраліи велико.

Въ австраліи, какъ и вездѣ, выгодность добыванія, т. е. чистый барышъ получаемый отъ розсыпей,—зависитъ отъ расходовъ добыванія.

Въ австраліи собственно подать съ добытаго золота не существуетъ и тамъ всякій добываетъ золото, гдѣ хочетъ и сколько можетъ. Что же касается до ничтожности платы нынѣ взымаемой съ добывателей на розсыпяхъ, въ видѣ вышепомянутаго дозволительнаго листа, то этотъ сборъ, какъ то выше объявлено, составляя собственно только ежемѣсячный платежъ съ каждаго добывателя по 3 р. 12 к., взимается въ видѣ пашпортнаго сбора, необходимаго для покрытія расходовъ употребляемыхъ на жалованье смотрителей розсыпей и расходы, впрочемъ не значительные по управленію этою частію.

До открытія золота въ австраліи предметы первыхъ потребностей жизни были весьма дешевы. Съ открытіемъ же тамъ золота, всѣ цѣны весьма вздорожали. Особенно цѣны быстро и въ

огромномъ размѣрѣ возвысились на самыхъ розсыпяхъ.

Цѣны наемной платы и предметовъ пищи, бывшія на главнѣйшихъ розсыпяхъ австраліи въ 1852 году, взятыя среднимъ числомъ были слѣдующія ([23]):

а) *Наемная плата въ день.*

| | Рубли. |
|---|---|
| Плотнику . . . . . | $8^1/_4$. |
| Каменщику . . . . . | $9^3/_4$. |
| Кузнецу . . . . . | $6^3/_4$. |
| Лѣсосѣку . . . . . | $4^1/_2$. |
| Повару . . . . . | $2^3/_4$. |
| Простому сельскму поденьщику . | 1. |

б) *Наемная плата въ годъ съ хозяйскою пищею.*

| | |
|---|---|
| Садовнику . . . . . | $470^1/_2$. |
| Пастуху овецъ . . . . | 232. |
| Табунщику . . . . . | $445^1/_2$. |

*Цѣны предметовъ пищи.*

| | Руб. | Коп. |
|---|---|---|
| Фунтъ печенаго хлѣба . . | — | $11^1/_4$. |
| Фунтъ говядины или баранины | — | $16^1/_4$. |
| Гусь и индѣйка . . . | 5 | 75. |
| Дыня . . . . . | 2 | 25. |
| Качанъ капусты. . . . | — | $42^1/_2$. |

([23]) Salvado, p. 424.

Эти цѣны въ 1853 г. нѣсколько понизились. Конечно подобно тому какъ и въ калифорніи, цѣны тѣ еще болѣе должны понизится. Относительно же они останутся высокими пока будетъ продолжаться выгодное добываніе золота.

Но не смотря на нынѣшнюю дороговизну въ австраліи, богатство ея розсыпей даетъ возможность съ большими выгодами покрывать столь большіе расходы содержанія.

Дѣйствительно богатство золотыхъ розсыпей австраліи пока чрезмѣрно ([24]).

Нижеслѣдующіе выводы показываютъ на какую сумму, работающій на розсыпяхъ австраліи, добываетъ золота въ рабочій день, считая въ днѣ 8 рабочихъ часовъ.

На розсыпяхъ батурста особенно въ началѣ, золото добывалось самыми несовершенными снарядами и даже обыкновеннымъ жестянымъ тазомъ или иною подобною посудиною. Притомъ добыватели были тогда вовсе неопытны. Не менѣе того тамъ самый несчастливый день считался, когда добыватель заработывалъ золота, въ день только отъ одной до двухъ англійскихъ унцій, т. е. цѣнностію отъ 21 до 42 руб. По донесенію смотрителя розсыпей области валлисса, Гарди, каждый добыватель, на розсыпяхъ рѣки турона и ея притокахъ, получалъ золота, цѣнностію не менѣе

---

([24]) Salvado, p. 404.

3 руб. Но эта выручка есть на и меньшая. Весьма же обыкновенная выручка составляла отъ 5 до 6 руб. Многіе добывали и на 12 руб., не считая при томъ находимыхъ самородковъ.

На розсыпяхъ рѣки Пиль, что близь города Сиднея, многіе добыватели получали золота въ день отъ 150 до 225 руб. На розсыпяхъ горы александра, каждый добыватель выручалъ въ день отъ 85 до 200 руб., а часто и гораздо болѣе. Въ округѣ канабаласѣ добывается на каждаго въ день отъ 3 до 18 руб. У Бредвида и по берегамъ рѣки мери, близь города Велигтона, по—7 руб. Въ округѣ тамбураса—отъ 45 до 885 руб.

По общему добыванію австраліи розсыпи считаются обыкновенными, на которыхъ одинъ человѣкъ, въ одинъ рабочій день, т. е. въ 8 часовъ работы, добываетъ золота на 22 руб.; средными, при добываніи на—126 рублей; и очень хорошею при добываніи на—250 руб.

При богатствѣ розсыпей австраліи они особенно замѣчательны еще тѣмъ, что на многихъ изъ нихъ весьма часто находятъ болѣе или менѣе, но значительные самородки. При томъ весьма часто попадаются тамъ и гнѣзда или мѣста, гдѣ преимущественно осѣло золото.

Самородки въ нѣсколько золотниковъ и даже въ фунтъ два и болѣе не рѣдко попадаются. Въ 1853 году на землѣ принадлежащей гражданину Вантворту, одинъ добыватель досталъ золота въ одинъ

день на—3125 руб. Это мѣсто или какъ говорится гнѣздо было столь богато, что вынутая изъ него земля содержала по вѣсу 25 частей чистаго золота на 100 частей вѣса земли. По сему тамъ случаи внезапнаго обогащенія весьма часты. На розсыпяхъ горы суммеръ одинъ добыватель получилъ золота въ одинъ день на 10.000 руб. Въ долинѣ мери найденъ извѣстный самородокъ вѣсомъ 3 пудъ и 3 фунт. ([25]). Тамъ же найдены три самародка вѣсомъ до 2 пуд. 10 фунт. Въ Баларатѣ три добывателя получили золота въ шесть дней на — 60.000 руб. Четыре человѣка добыли въ полдня работы на 46.875 р. Въ другихъ мѣстахъ тамъже достаетъ въ день одинъ добыватель отъ 1900 до 2800 руб. У горы александра четыре матроса добыли золота въ теченіи 6 недѣль на 65.000 руб. Тамъ же четыре человѣка добыли въ теченіи двухъ мѣсяцевъ на 250.000 рублей. Одинъ добыватель досталъ тамъ же въ день 2.800 руб.; а другой въ одинъ часъ 9.500 рублей.

Нынѣ въ австраліи принебрегаютъ даже достаточно богатыми розсыпями и вовсе бросаютъ розсыпи, гдѣ золото показывается въ мелкихъ плевахъ или крупныхъ, разработывая только розсыпи со-

---

([25]) Этотъ самородокъ нынѣ проданъ въ лондонѣ за 38.324 руб. и далъ чистаго золота 2 пуда 20 фунтовъ.

держащія въ себѣ на видъ крупныя зерна золота и самородки.

Конечно нынѣ пока трудно опредѣлить среднее богатство розсыпей австраліи. Но кажется можно положить, что одинъ человѣкъ, работая въ сутки 8 часовъ, разсчитывая кругомъ, добываетъ тамъ въ день золота до 12 золотниковъ, цѣнностію 43 руб.

Для соображенія приводится ниже вѣсъ на и болѣе извѣстныхъ понынѣ добытыхъ самородковъ золота.

| | Пуды. | Фунты. |
|---|---|---|
| Въ россіи, самородокъ найденный въ 1826 году, на розсыпяхъ міаскихъ вѣсилъ . . . . . | | 24 |
| — Соединенныхъ штатахъ въ области сѣв. каролины, въ округѣ Анона; найденный въ 1821 году. | 1 | — 13 |
| На рѣкѣ гайна; найденный въ 1502 году . . . . . | | 35 |
| Въ россіи, на тѣхъ же розсыпяхъ міаскихъ найденный въ 1842 г. | 2 | — 8 |
| — Въ австраліи . . . . . | 3 | — 3 |

Нынѣ каждый день открываютъ въ австраліи новыя розсыпи и ново-открытыя розсыпи часто превосходятъ богатствомъ предшествовавшія. Такъ розсыпи викторіи помрачили славу розсыпей самаго турона, богатство котораго однако же не оскудѣло.

между саламакою, силіо, гвана-ксуато и вилла де ліонъ, которыми окружены богатѣйшіе въ свѣтѣ рудники. Вездѣ, продолжаетъ баронъ Гумбольдтъ, гдѣ только были открываемы руды содержащія металлы, даже въ самыхъ безлюдныхъ мѣстахъ кордилльрскихъ горъ и въ глуши пустынныхъ долинахъ, разработка рудниковъ не только не вредила и не стѣсняла землепашества, напротивъ дѣятельно способствовала къ его процвѣтанію.

Нельзя и въ этомъ случаѣ не согласиться, что самое справедливое и безошибочное правило состоитъ въ томъ, чтобы не стѣснять по какимъ-то гадательнымъ соображеніямъ одной промышленности въ пользу другой. Напротивъ слѣдуетъ представить каждому заниматься тѣмъ честнымъ трудомъ, который на и болѣе его вознаграждаетъ. Во всякомъ случаѣ безсомнѣнно то, что производство золота не только много оживило дѣятельность и торговлю; но и сильно способствовало къ обогащенію и благосостоянію весьма многихъ странъ азіатской россіи.

# ГЛАВА 15.

## ОБЩІЕ ВИДЫ КОЛИЧЕСТВА И ЦѢННОСТИ ЗОЛОТА И СЕРЕБРА ДОБЫТЫХЪ ВО ВСѢХЪ ИЗВѢСТНЫХЪ СТРАНАХЪ СВѢТА СЪ ГЛУБОКОЙ ДРЕВНОСТИ ПО 1855 ГОДЪ.

**Соединивъ вышеприведенные выводы, по странамъ свѣта и по періодамъ, окажутся слѣдующія по сему общія данныя.**

**Нынѣ къ 1855 году ежегодно добывается:**

**а. *Въ европѣ совмѣстно съ россіею:* золота до 1637 пудъ; серебра до 9.862 пудъ. Цѣнностію обоихъ металловъ на—31¼ милліон. рублей.**

**б. *Въ америкѣ совмѣстно съ калифорніею:* золота до 10.374¾ пудъ; серебра до 46.132 пудъ. Цѣнностію обоихъ металловъ на—183½ милліон. рублей.**

**в. *Въ азіи съ океаніею:* золота до 1649¼ пудъ; серебра до 6719½ пудъ. Цѣнностію обоихъ металловъ на—28½ милліон. рублей.**

г. *Въ африкѣ:* серебра не добывается; а золота добывается до 256½ пудъ; цѣнностію на—3½ мил. рублей.

д. *Въ австраліи:* серебра собственно не добывается; а золота добывается до 17.737¼ пудъ; цѣнностію на—250 милліон. рублей.

е. За тѣмъ нынѣ, къ 1855 году, ежегодно добывается во всѣхъ извѣстныхъ странахъ свѣта: золота—31.654¾ пудъ; серебра—62.713½ пудъ. Итого цѣнностію обоихъ металловъ на—496¾ мил. рублей.

ж. Наконецъ всего вообще, какъ находившагося наличностію къ Р. Х., такъ и добытаго во всѣхъ извѣстныхъ странахъ свѣта съ Р. Х. по 1855 годъ, состояло: золота — 932.871¾ пудъ; серебра — 14.930.324 пуда. Суммою золота на — 12.720½ милліоновъ рублей; серебра на—12.950½ милліоновъ рублей; итого цѣнностію обоихъ металловъ на—25.671 милліонъ рублей.

Эти же общіе выводы подробнѣе представлены въ нижеслѣдующихъ приложенныхъ Видахъ.

КОНЕЦЪ ПЕРВОЙ ЧАСТИ.

№ 1.

# ОБЩІЙ ВИДЪ

## ВСЕСВѢТНАГО КОЛИЧЕСТВА И ЦѢННОСТИ ЗОЛОТА И СЕРЕБРА, КАКЪ СОСТОЯВШИХЪ КЪ Р. Х., ТАКЪ И ДОБЫТЫХЪ СЪ Р. Х. ПО 1855 ГОДЪ,

### ПРЕДСТАВЛЕННЫЙ ПО ЧАСТЯМЪ СВѢТА.

| ДОБЫТО. | ПЕРІОДЫ ДОБЫВАНІЯ. | ЗОЛОТА. пудъ. | ЗОЛОТА. рублей. | СЕРЕБРА. пудъ. | СЕРЕБРА. рублей. | Добывалось золота и серебра, въ показанные періоды, среднимъ числомъ въ годъ. ЗОЛОТА. пудъ. | СЕРЕБРА. пудъ. | Итого цѣнностію. рублей. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ВЪ ЕВРОПѢ СЪ РОССІЕЮ . . | 1 Періодъ. Состояло въ Европѣ къ Р. Х. наличностію. | 4.870½ | 66.500.000 | 146.703¼ | 133.500.000 | — | — | — |
| | ДОБЫТО ВЪ ПЕРІОДЫ: 2-й Съ Р. Х. по 1492 годъ. | 9.512 | 129.867.336 | 287.728 | 261.832.480 | 6½ | 192¾ | 264.147 |
| | 3— » 1492 » 1810 » . | 12.655 | 172.778.715 | 718.489 | 653.824.990 | 59 | 2.687 | 3.250.697 |
| | 4— » 1810 » 1825 » . | 2.024 | 27.633.672 | 77.527 | 70.549.570 | 135¼ | 5.168½ | 6.546.003 |
| | 5— » 1825 » 1848 » . | 15.513¼ | 225.455.402 | 165.675¾ | 150.764 932 | 707¾ | 7.203¼ | 16 357.406 |
| | 6— » 1848 » 1851 » . | 5.020 | 68.565 420 | 27.359¼ | 24.896.917 | 1.673¼ | 9.119¾ | 31.154.112 |
| | 7— » 1851 » 1855 » . | 6.165¼ | 84.210.639 | 36.264 | 33.000.240 | 1.541¼ | 9.066 | 29.302.719 |
| | Итого. . . . . | 55.760 | 775.011.184 | 1.459.746¼ | 1328.369.129 | | | |
| Всего добыто въ этой части свѣта золота и серебра цѣнностію на—2103.380.313 руб. | | | | | | | | |
| ВЪ АМЕРИКѢ СЪ КАЛИФОРНІЕЮ. | Періоды 1 и 2 не существовали. ДОБЫТО ВЪ ПЕРІОДЫ: 3-й Съ 1492 по 1810 годъ . | 145.461 | 1915.689.500 | 7,540.212¾ | 6225.646.000 | 458¾ | 23.786 | 25.628.445 |
| | 4— » 1810 » 1825 » . | 7.140 | 97.500.000 | 292.500 | 266.175.000 | 476 | 19.500 | 24.245.000 |
| | 5— » 1825 » 1848 » . | 15.157 | 207.000.000 | 799.250 | 727.317.500 | 659 | 34.750 | 40.622.500 |
| | 6— » 1848 » 1851 » . | 11.327 | 154.643.850 | 138.396 | 125.940.360 | 3.774 | 46.132 | 93,528.070 |
| | 7— » 1851 » 1855 » . | 38.342 | 523.691.800 | 184·528 | 167.920.480 | 9.585 | 46.132 | 172.903.070 |
| | Итого. . . . . | 217.427 | 2898.525.150 | 8.954 886¾ | 7512.999.340 | | | |
| Всего добыто въ этой части свѣта золота и серебра цѣнностію на—10411.524.490 руб. | | | | | | | | |
| ВЪ АЗІИ СЪ ОКЕАНІЕЮ . | 1 Періодъ. Состояло наличностію къ Р. Х. . . | 122.048¾ | 1666.333.333 | 3,663.369¾ | 3333.666 667 | — | — | — |
| | ДОБЫТО ВЪ ПЕРІОДЫ: 2-й Съ Р. Х. по1492 годъ | 273.036 | 3732.852.704 | 546.818 | 497.604.380 | 183 | 366½ | 2.835.427 |
| | 3— » 1492 » 1810 » . | 58.011 | 793.106.104 | 116.180½ | 105.724.255 | 183 | 366½ | 2.835.427 |
| | 4— » 1810 » 1825 » . | 5.497½ | 75.057.360 | 10.995 | 10.005.450 | 366½ | 733 | 5.670.854 |
| | 5— » 1825 » 1848 » . | 16.859 | 230.175.904 | 56.200 /2 | 51.142.455 | 733 | 2.443½ | 12.231.233 |
| | 6— » 1848 » 1851 » . | 3.665¼ | 50.041.656 | 18.326¼ | 16.676.887 | 1.221¾ | 6.108¾ | 22.239.514 |
| | 7— » 1851 » 1855 » . | 6.597 | 90.068.840 | 26.878 | 24.458.980 | 1.649¼ | 6.719½ | 28.631.955 |
| | Итого. . . . . | 485.714½ | 6.637.635.901 | 4·438.768 | 4039 279.074 | | | |
| Всего добыто въ этой части свѣта золота и серебра цѣнностію на—10676.914.975 руб. | | | | | | | | |
| ВЪ АФРИКѢ . | 1 Періодъ. Состояло наличностію къ Р. Х. . . . | 10.256¼ | 140.000 000 | 76.923 | 70.000.00 0 | — | — | — |
| | ДОБЫТО ВЪ ПЕРІОДЫ: 2-й Съ Р. Х. по 1492 годъ. | 91.012 | 1242.586.836 | — | — | 61 | — | 832.833 |
| | 3— » 1492 » 1810 » . | 19.333 | 264.008.061 | — | — | 61 | — | 832.833 |
| | 4— » 1810 » 1825 » . | 1.830 | 24.984.990 | — | — | 122 | — | 1.665.666 |
| | 5— » 1825 » 1848 » . | 4.214¾ | 57.543.976 | — | — | 183¼ | — | 2.501.912 |
| | 6— » 1848 » 1851 » . | 732¾ | 10.004.235 | — | — | 244¼ | — | 3.334.745 |
| | 7— » 1851 » 1855 » . | 1 026 | 13.980.672 | — | — | 256½ | — | 3.495.168 |
| | Итого. . . . . | 128.404¾ | 1753.108.770 | 76.923 | 70.000.000 | | | |
| Всего добыто въ этой части свѣта золота и серебра цѣнностію на—1823.108.770 руб. | | | | | | | | |
| ВЪ АВСТРАЛІИ. | Періоды 1 2, 3, 4, 5 и 6 не существовали. Добыто въ 7-й періодъ: т. е. съ 1851 по 1855 годъ | 45.565½ | 656.300.000 | — | — | 11.391¼ | — | 164.075.000 |
| **Всего вообще состояло наличностію къ Р. Х. и добыто съ Р. Х. по1855годъ.** | | 932.871¾ | 12720.581.005 | 14.930.324 | 12950.647.543 | | | |
| | | | 25671.228.548 рублей. | | | | | |

№ 2.

# ОБЩІЙ ВИДЪ

## ВСЕСВѢТНАГО КОЛИЧЕСТВА И ЦѢННОСТИ ЗОЛОТА И СЕРЕБРА, КАКЪ СОСТОЯВШИХЪ НАЛИЧНОСТІЮ КЪ Р. Х., ТАКЪ И ДОБЫТЫХЪ СЪ Р. Х. ПО 1855 ГОДЪ,

### ПРЕДСТАВЛЕННЫЙ ПО ПЕРІОДАМЪ ДОБЫВАНІЯ.

| ПЕРІОДЫ ДОБЫВАНІЯ. | СТРАНЫ ДОБЫВАНІЯ. | З О Л О Т А. | | С Е Р Е Б Р А. | | Добывалось золота и серебра, въ нижепоказанные періоды, среднимъ числомъ въ годъ. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | ЗОЛОТА. | СЕРЕБРА. | ИТОГО ЦѢННОСТІЮ |
| | | Пудъ. | Рублей. | Пудъ. | Рублей. | Пудъ. | Пудъ. | РУБЛЕЙ. |
| А. Въ первый періодъ состояло наличностію къ Р. Х. | Въ Европѣ | 4.870½ | 66.500.000 | 146.703¼ | 133.500.000 | — | — | — |
| | — Азіи и Океаніи. | 122.048¾ | 1666.333.333 | 3.663.369¾ | 3333.666.667 | — | — | — |
| | — Африкѣ. | 10.256¼ | 140.000.000 | 76.923 | 70.000.000 | — | — | — |
| | Итого | 137.175½ | 1872.833.333 | 3.886.996 | 3537.166.667 | — | — | — |
| Всего состояло наличностію золота и серебра цѣнностію на . . . . . 5410.000.000 руб. | | | | | | | | |
| В. ВНОВЬ ДОБЫТО. Во второй періодъ, т. е. съ Р. Х. по 1492 годъ | Въ Европѣ. | 9.512 | 129.867.336 | 287.728 | 261.832.480 | 6½ | 192¾ | 264.147 |
| | — Азіи и Океаніи. | 273.036 | 3732.852.704 | 546.818 | 497.604.380 | 183 | 366½ | 2.835.427 |
| | — Африкѣ. | 91.012 | 1242.586.836 | — | — | 61 | — | 832.833 |
| | Итого | 373.560 | 5105.306.876 | 834.546 | 759.436.860 | 250½ | 559¼ | 3.932.407 |
| Всего добыто во 2-й періодъ золота и серебра цѣнностію на . . . . . 5864.743.736 руб. | | | | | | | | |
| Въ Третій періодъ, т. е. съ 1492 по 1810 годъ | Въ Европѣ съ Россіею | 12.655 | 172.778.715 | 718.489 | 653.824.990 | 59 | 2.687 | 2.250.697 |
| | — Америкѣ | 145.461 | 1915.689.500 | 7.540.212¾ | 6225.646.000 | 458¾ | 23.786 | 25.682.445 |
| | — Азіи и Океаніи | 58.011 | 793.106.104 | 116.180½ | 105.724.255 | 183 | 366½ | 2.835.427 |
| | — Африкѣ. | 19.333 | 264.008.061 | — | — | 61 | — | 832.833 |
| | Итого | 235.460 | 3145.582.380 | 8.374.882¼ | 6985.195.245 | 761¾ | 26.839½ | 31.601.402 |
| Всего добыто въ 3-й періодъ золота и серебра цѣнностію на . . . . . 10130.777.625 руб. | | | | | | | | |
| — Четвертый періодъ, т. е. съ 1810 по 1825 годъ. | Въ Европѣ съ Россіею | 2.024 | 27.633.672 | 77.527 | 70.549.570 | 135¼ | 5.168½ | 6.546.003 |
| | — Америкѣ | 7.140 | 97.500.000 | 292.500 | 266.175.000 | 476 | 19.500 | 24.245.000 |
| | — Азіи и Океаніи | 5.497½ | 75.057.360 | 10.995 | 10.005.450 | 366½ | 733 | 5.670.854 |
| | — Африкѣ. | 1.830 | 24.984.990 | — | — | 122 | — | 1.665.666 |
| | Итого | 16.491½ | 225.176.022 | 381.022 | 346.730.020 | 1.099¾ | 25.401½ | 28.127.523 |
| Всего добыто въ 4-й періодъ золота и серебра цѣнностію на . . . . . 571.906.042 руб. | | | | | | | | |
| — Пятый періодъ, т. е. съ 1825 по 1848 годъ. | Въ Европѣ съ Россіею | 15.513¼ | 225.455.402 | 165.675¾ | 150.764.932 | 707¾ | 7.203¼ | 16.357.406 |
| | — Америкѣ | 15.157 | 207.000.000 | 799.250 | 727.317.500 | 659 | 34.750 | 40.622.500 |
| | — Азіи и Океаніи. | 16.859 | 230.175.904 | 56.200½ | 51.142.455 | 733 | 2.443½ | 12.231.233 |
| | — Африкѣ. | 4.214¾ | 57.543.976 | — | — | 183¼ | — | 2.501.912 |
| | Итого | 51.744 | 720.175.282 | 1.021.126¼ | 929.224.887 | 2.283 | 44.396¾ | 71.713.051 |
| Всего добыто въ 5-й періодъ золота и серебра цѣнностію на . . . . . 1649.400.169 руб. | | | | | | | | |
| — Шестой періодъ, т. е. съ 1848 по 1851 годъ. | Въ Европѣ съ Россіею | 5.020 | 68.565.420 | 27.359¼ | 24.896.917 | 1.673¼ | 9.119¾ | 31.154.112 |
| | — Америкѣ съ Калифорніею | 11.327 | 154.643.850 | 138.396 | 125.940.360 | 3.774 | 46.132 | 93.528.070 |
| | — Азіи и Океаніи | 3.665¼ | 50.041.656 | 18.326¼ | 16.676.887 | 1.221¾ | 6.108¾ | 22.239.514 |
| | — Африкѣ | 732¾ | 10.004.235 | — | — | 244¼ | — | 3.334.745 |
| | Итого | 20.745. | 283.255.161 | 184.081½ | 167.514.164 | 6.913¼ | 61.360½ | 150.256.441 |
| Всего добыто въ 6-й періодъ золота и серебра цѣнностію на . . . . . 450.769.325 руб. | | | | | | | | |
| — Седьмой періодъ, т. е. съ 1851 по 1855 годъ. | Въ Европѣ съ Россіею | 6.165¼ | 84.210.639 | 36.264 | 33.000.240 | 1.541¼ | 9.066 | 29.302.719 |
| | — Америкѣ съ Калифорніею. | 38.342 | 523.691.800 | 184.528 | 167.920.480 | 9.585 | 46.132 | 172.903.070 |
| | — Азіи и Океаніи. | 6.597 | 90.068.840 | 26.878 | 24.458.980 | 1.649¼ | 6.719½ | 28.631.955 |
| | — Африкѣ | 1.026 | 13.980.672 | — | — | 256½ | — | 3.495.168 |
| | — Австраліи. | 45.565½ | 656.300.000 | — | — | 11.391¼ | — | 164.075.000 |
| | Итого | 97.695¾ | 1368.251.951 | 247.670 | 225.379.700 | 24.423¼ | 61.917½ | 398.407.912 |
| Всего добыто въ 7-й періодъ золота и серебра цѣнностію на . . . . . 1593.631.651 руб. | | | | | | | | |
| Всего вообще состояло наличностію къ Р. Х. и добыто съ Р. Х. по 1855 годъ . | | 932.871¾ | 12720.581.005 | 14.930.324 | 12950.647.543 | — | — | — |
| | | | 25671.228.548. рублей. | | | | | |

| ПЕРІОДЪ ДОБЫЧИ. | ГРУППЫ ДОБЫВАЮЩИХЪ. | БАРРЕЛЬ. | | | ЗОЛОТО. | | СЕРЕБРО. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Пудовъ. | Рублей. | Рублей. | Пудовъ. | Рублей. | Пудовъ. | Рублей. |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | |

# ПРИЛОЖЕНІЕ КЪ ПЕРВОЙ ЧАСТИ.

## № 1.

**Химикъ Лемеръ достигъ до произведенія явленія подобнаго дѣйствію вулкановъ.**

По опытамъ Лемера, если смѣшать 25 фунтовъ желѣзныхъ опилокъ и толченой сѣры и смочивъ ихъ водою, положить въ сосудъ и закрыть его холстиною, зарывъ въ землю глубиною на $^1/_2$ аршина, то спустя 8 или 10 часовъ, появится запахъ, пламя, словомъ дѣйствія вулканическаго изверженія.

## № 2.

Химикъ Гюттонъ, чрезъ сплавку нѣкоторыхъ минераловъ и особое охлажденіе ихъ достигъ до искуственнаго составленія минераловъ огненнаго происхожденія.

Гюттонъ для доказательства, что пласты или слои гранита, базальта и другихъ минералловъ огненнаго происхожденія выступили чрезъ разсѣлины коры земнаго шара въ огненномъ состояніи, достигъ до того, разсплавляя минераллы породъ трахита и подвергая ихъ медленному охлажденію; при чемъ онъ получалъ кристалически

образовавшіяся массы, совершенно подобные тѣмъ минераламъ огненнаго происхожденія.

## № 3.

Извѣстный естествоиспытатель Мечерлихъ доказалъ, что и нынѣ могутъ образоваться минераллы, обыкновенно встрѣчаемые въ породахъ огненнаго происхожденія. Даже удалось ему составить изъ нихъ древнѣйшіе, какъ то: полевой шпатъ, слюду, роговикъ, агвитъ, цинковую обманку, магнитный колчеданъ. Мечерлихъ достигъ до искуственнаго ихъ составленія сплавленіемъ частей, составляющихъ тѣ минераллы.

Подобными же открытіями, химикъ Бертье достигъ сотавленія искуственнымъ образомъ минераловъ агвита, роговика и другихъ.

Недавно еще помощію галванизма достигли до составленія искуственныхъ кристалловъ многихъ сѣрнистыхъ металловъ.

Искуство же составлять драгоцѣнные камни не престаетъ дѣлать успѣхи.

Равно помощію галванизма достигли до составленія сѣрнистаго серебра, серебрянаго блеска, сѣрнаго колчедана, мѣдной окиси, свинцовой окиси, фосфорно-кислаго желѣза.

Весьма успѣшные опыты надъ искуственнымъ составленіемъ минералловъ сдѣланы Эбельменомъ, Сенерманомъ и Добре.

КОНЕЦЪ ПРИЛОЖЕНІЯМЪ.

# СОДЕРЖАНІЕ.


СТРАН.

Посвященіе.
Предисловіе . . . . . I.
Таблица цѣнъ золота и серебра . . X.

## СОДЕРЖАНІЕ ВВЕДЕНІЯ

*Происхожденіе золота и серебра и образы ихъ добыванія.*

Глава I. *Образованіе коры земнаго шара и появленіе горъ, содержащихъ въ себѣ золото и серебро* . . . 1.

Глава II. *Виды и происхожденія золота и серебра. Глубина залеганія и мощность ихъ рудъ. Естественное образованіе золота и серебра. Предположенія объ искуственномъ ихъ составленіи* . . . . . 9.

§ 1. Виды золота и серебра . . — 
§ 2. Происхожденіе золота и серебра и ихъ рудъ . . . . 10.
§ 3. Глубина залеганія золотыхъ и серебряныхъ рудъ . . - 14.
§ 4. Мощность рудъ . . . . 15.
§ 5. Возможность естественнаго обра-

СТРАН.

зованія чистаго золота и серебра и появленія ихъ въ рудахъ . 16.
§ 6. О искуственномъ составленіи золота и серебра . . . . . —

**Глава III.** *Происхожденіе и повсемѣстность золотыхъ розсыпей* . . . 20.
§ 1. Происхожденіе розсыпей . . —
§ 2. Повсемѣстность розсыпей . . 30.

**Глава IV.** *Почему золото стали добывать прежде мѣди, серебра и желѣза. Доказательства глубокой древности добыванія золота и серебра и позднѣйшаго открытія искуства добывать желѣзо* . . . 34.
§ 1. Почему золото стали добывать прежде прочихъ металловъ. . —.
§ 2. Почему послѣ золота стали добывать мѣдь; а потомъ уже серебро. . . . . 35.
§ 3. Почему добываніе желѣза открыто позже золота и серебра. . 36.
§ 4. Доказательства глубокой древности добыванія золота и серебра, и позднѣйшаго открытія искусства добывать желѣзо. . . —

**Глава V.** *Признаки, изобличающіе мѣстонахожденія золота и серебра; и опытный способъ узнавать присутствіе золота въ земляхъ* . . 41.
§ 1. Признаки, изобличающіе мѣстонахожденія золотыхъ и серебряныхъ жилъ или рудъ . . . —
§ 2. Признаки, изобличающіе мѣстонахожденія золотыхъ розсыпей . 42.
§ 3. Опытный способъ узнавать присутствіе золота въ земляхъ . . 43.

СТРАН.

**Глава VI.** *Устройства, орудія, снаряды и самые способы употребляемые для добыванія золота и серебра* . . 46.

§ 1. Устройства, орудія и снаряды, употребляемые для добыванія золота и серебра . . . . . —

§ 2. Способы добыванія золота и серебра . . . . . 49.

A. Способы добыванія золота . . —

1. Способъ добыванія золота ртутью —

2. Добываніе золота водою . . 51.

3. Способъ добыванія золота вѣяніемъ . . . . . 54.

4. Способъ добыванія золота ямами —

B. Способы добыванія серебра . 56.

1. Способъ добыванія серебра плавкою . . . . . —

2. Китайскій способъ добыванія серебра плавкою . . . . 57.

3. Способъ добыванія серебра ртутью 60.

**Глава VII.** *Нынѣшнее положеніе производства ртути всѣхъ частей свѣта. Всесвѣтное количество ея. Прежнія и нынѣшнія цѣны на ртуть* . 63.

§ 1. Нынѣшнее положеніе производства ртути всѣхъ частей свѣта . —

A. Положеніе производства ртути азіи, аффрики и океаніи. . . —

B. Положеніе производства ртути европы . . . . . 65.

1. Испаніи . . . . . —

2. Австрійской имперіи . . . 67.

3. Прочихъ странъ европы . . 69.

C. Положеніе производства ртути америки . . . . . —

1. Америки безъ калифорніи . . —

2. Калифорніи . . . . . 75.

СТРАН.

§ 2. Всесвѣтное количество нынѣ къ 1855 году добываемой ртути . 77.
§ 3. Прежнія и нынѣшнія цѣны на ртуть . . . . . 79.

**Глава VIII.** *Недостатки нынѣ употребляемыхъ способовъ добыванія золота и серебра. Причины дороговизны ртути. Вліяніе цѣнъ ея на цѣнность самаго золота и серебра. Появленіе открытій къ болѣе выгодному ихъ добыванію* . . . . . 81.

§ 1. Недостатки нынѣ употребляемыхъ способовъ добыванія золота и серебра . . . . . —
A. Недостатки нынѣ употребляемыхъ способовъ добыванія золота . —
1. Недостатки способа добыванія золота ртутью. . . . . —
2. Недостатки добыванія золота водою . . . . . 85.
3. Недостатки добыванія золота вѣяніемъ. . . . . 90.
B. Недостатки нынѣ употребляемыхъ способовъ добыванія серебра. . —
1. Недостатки добыванія серебра плавкою. . . . . —
2. Недостатки добыванія серебра ртутью. . . . . 91.
§ 2. Причины дороговизны ртути. . 93.
§ 3. Вліяніе цѣнности ртути на цѣнность самаго золота и особенно серебра. . . . . 95.
§ 4. Новыя открытія къ болѣе выгодному добыванію золота и серебра. 97.
§ 5. Заключеніе . . . . . .

КОНЕЦЪ СОДЕРЖАНІЯ ВВЕДЕНІЯ.

# СОДЕРЖАНІЕ ПЕРВОЙ ЧАСТИ

## *Количество золота и серебрадобытыхъ во всѣхъ извѣстныхъ странахъ свѣта съ глубокой древности по 1855 годъ.*


СТРАН.

**Глава 1.** *Очеркъ производства золота и серебра до Р. Х. извѣстнѣйшихъ странъ свѣта съ глубокой древности до Р. Х.* . . . 105.

§ 1. Трудность полученія точныхъ свѣдѣній о производствѣ золота и серебра за время протекшее до Р. Х. —

§ 2. Очеркъ производства и количество золота и серебра азіи до Р. Х. 106.

А. Очеркъ производства азіи и океаніи . . . . . —

В. Количество золота и серебра, состоявшаго наличностію въ азіи и океаніи къ Р. Х. . . . 112.

§ 3. Очеркъ производства и количество золота и серебра африки до Р. Х. . . . . 114.

А. Очеркъ производства африки —

В. Количество золота и серебра состоявшаго наличностію въ африкѣ къ Р. Х. . . . . 115.

§ 4. Очеркъ производства и количество золота и серебра европы до Р. Х. . 117.

А. Очеркъ производства греціи до Р. Х. . . . . —

СТРАН.

B. Очеркъ производства италіи до Р. Х. . . . . 122.
C. Очеркъ производства галліи до Р. Х. . . . . 124.
D. Очеркъ производства иберіи и лузитаніи до Р. Х. . . . —
E. Очеркъ производства прочихъ странъ европы до Р. Х. . . 125.
F. Количество золота и серебра состоявшаго наличностію въ европѣ къ Р. Х. . . . . 126.

Глава 2. *Историческій очеркъ производства и количество золота и серебра добытыхъ Европою безъ россіи съ древнихъ временъ по 1855 годъ* . 127.
§ 1. Распредѣленіе производства золота и серебра по періодамъ . . —
A. Нынѣшнѣе производство золота европы . . . . . 151.
1. Производство золота австріи . —
2. Производство золота остальной Германіи и прочихъ государствъ европы . . . . . 153.
B. Нынѣшнѣе производство серебра европы: . . . . . 154.
1. Производство серебра испаніи . —
2. Производство серебра владѣній австріи; а также саксоніи, остальной германіи, англіи, франціи, піемонта, швеціи и норвегіи . . 156.
§ 2. Общій выводъ количества и цѣнности золота и серебра, добытыхъ европою, безъ россіи, съ глубокой древности по 1855 годъ . . 158.

Глава 3. *Историческій очеркъ производства золота и серебра россіи* . . 161.
§ 1. Очеркъ производства съ древнихъ

СТРАН.

временъ до воцаренія Императора Петра Великаго . . . . 161.
§ 2. Очеркъ производства золота и серебра россіи съ Петра Великаго т. е. съ 1704 по 1855 годъ . 166.
A. Производство Уральскаго хребта и сибири . . . . . —
1. Правительственныя распоряженія къ установленію производства . —
2. Историческій очеркъ производства золота изъ рудъ уральскаго хребта и сибири . . . . 171.
3. Историческій очеркъ производства золота изъ розсыпей уральскаго хребта сибири . . . . 173.
4. Производство серебра уральскаго хребта и сибири . . . . 177.
B. Производство золота и серебра киргизіи . . . . . 180.
1. Положеніе киргизіи относительно горнаго производства . . . —
2. Производство золота киргизіи . 186.
3. Производство серебра киргизіи . 189.
C. Производство золота и серебра кавказіи . . . . . 194.
1. Производство золота кавказіи . —
2. Производство серебра кавказіи . 195.
§ 3. Будущность производства золота и серебра россіи. . . . 197.

**Глава 4.** *Виды, названіе, достоинства, мощность и богатство золотыхъ и серебряныхъ рудъ и розсыпей Россіи. Свѣдѣнія о числѣ и степени производства нынѣшнихъ рудниковъ и розсыпей и о числѣ употребляемыхъ ими работниковъ* . . 200.

СТРАН.

§ 1. Виды и названія русскаго золота 200.
§ 2. Чистота русскаго золота . . 201.
§ 3. Мощность золотыхъ рудъ и розсыпей россіи . . . . 203.
§ 4. Русскій способъ къ опредѣленію содержанія золота . . . 203.
§ 5. Богатство золотыхъ рудъ россіи . 204.

§ 6. Богатство золотыхъ розсыпей россіи. . . . . —
A. По округу уральскаго хребта . 205.
B. По округу западной сибири. . 206.
C. По киргизіи. . . . . —
D. По западной сибири и киргизіи вмѣстѣ . . . . . 207.
E. По восточной сибири . . . —
§ 7. Общіе выводы по нынѣшнему производству золота въ россіи . 208.
§ 8. Виды и названіе русскаго серебра 212.
§ 9. Чистота русскаго серебра . . 213.
§ 10. Русскій способъ къ опредѣленію содержанія серебра въ рудахъ . 214.
§ 11. Особыя свойства или тугоплавкость русскихъ серебряныхъ рудъ 216.
§ 12. Кому принадлежатъ нынѣ имѣющіяся въ россіи серебряные заводы . . . . . —
§ 13. Общіе выводы нынѣшняго производства серебра россіи . , 217.
§ 14. Свѣдѣнія о гражданскихъ правахъ и числѣ рабочихъ употребляемыхъ нынѣ на рудникахъ и розсыпяхъ россіи . . . 218.
A. Гражданственныя права или сословія лицъ работающихъ на рудникахъ и розсыпяхъ . . . —
B. Число приписныхъ къ горнымъ заводамъ рабочихъ и крестьянъ.

СТРАН.

Количество земель принадлежащихъ тѣмъ заводамъ . . . 220.

**Глава 5.** *Существующія въ россіи постановленія по производству золота и серебра* . . . . . 223.

**Глава 6.** *Количество и цѣнность золота и серебра добытыхъ россіею съ самаго начала добыванія по 1855 г.* 227.

§ 1. Распредѣленіе производства золота и серебра по періодамъ . . —

§ 2. Общій выводъ количества и цѣнности золота и серебра добытыхъ россіею съ самаго начала ихъ добыванія по 1855 годъ . . 236.

**Глава 7.** *Общіе выводы количества и цѣнности золота и серебра добытыхъ европою совмѣстно съ россіею съ глубокой древности по 1855 годъ* 242.

**Глава 8.** *Историческій очеркъ производства; количество и цѣнность золота и серебра добытыхъ америкою безъ калифорніи съ открытія америки по 1855 годъ* . . . . 245.

§ 1. Положеніе гражданственности и производства золота и серебра америки при ея открытіи , . —

§ 2. Цѣнность золота и серебра отобраннаго испанцами при завоеваніи америки . . . . . 254.

§ 3. Страны америки производящія золото и серебро . . . . 257.

§ 4. Мѣстонахожденія золота и серебра америки и обиліе ихъ мѣсторожденій . . . . . 261.

§ 5. Богатство содержанія серебра и

мощность нынѣшнихъ рудъ америки . . . . . 267.
1. Богатство серебрянныхъ рудъ . — 
2. Мощность рудъ или жилъ америки . . . . . 269.
§ 6. Огромность чистаго дохода доставляемаго владѣльцамъ главнѣйшихъ рудниковъ америки . . 270.
§ 7. Способы употребляемые въ америкѣ для добыванія золота и серебра. 272.
§ 8. Постановленія правительствъ испанскаго и португальскаго, споспѣшествовавшія къ развитію въ америкѣ добыванія золота и серебра . . . . . 278.
1. Предоставленіе частнымъ лицамъ исключительнаго права добывать золото и серебро. . . . —
2. Дѣйствіе существовавшаго закона извѣстнаго подъ названіемъ:—Мита . . . . . 284.
3. Образъ взыманія подати въ америкѣ съ добытыхъ золота и серебра. 286.
§ 9. Сумма дохода доставляемаго производствомъ золота и серебра америки . . . . . 287.
1. Во время владычества тамъ испаніи . . . . . —
2. Сумма подати нынѣ получаемая америкою съ производствъ золота и серебра . . . . . 289.
§ 10. Распредѣленіе золота и серебра америки по періодамъ. . . 293.
§ 11. Общій выводъ количества и цѣнности золота и серебра добытыхъ америкою, безъ калифорніи, съ открытія ея, т. е. съ 1492 по 1855 годъ . . . . . 315.

**Глава 9.** *Историческій очеркъ производства*

СТРАН.

*и количество золота добытаго въ калифорніи съ самаго начала по 1855 годъ . . . . . 317.*

§ 1. Очеркъ исторіи калифорніи . . —

§§ 2. Климатъ калифорніи . . . 325.

§§ 3. Народонаселеніе калифорніи . 327.

§ 4. Обиліе калифорніи мѣсторожденіями золота, и богатство ея въ прочихъ металлахъ . . . . 328.

§ 5. Открытіе золота въ калифорніи и богатство ея въ металлахъ . . 334.

§ 6. Образъ разработки рудъ и розсыпей, снаряды и орудія къ тому употребляемыя . . . . 337.

1. Образъ разработки рудъ и розсыпей . . . . . —

2. Снаряды и орудія употребляемыя для добыванія золота . . . 341.

§ 7. Богатство или содержаніе золота въ рудахъ и розсыпяхъ калифорніи. 347.

§ 8. Распредѣленіе производства золота калифорніи по періодамъ . . 354.

**Глава 10.** *Общіе выводы количества и цѣнности золота и серебра добытыхъ америкою съ калифорніею, съ открытія америки по 1855 годъ* . 362.

**Глава 11.** *Положеніе производства золота и серебра азіи и океаніи съ глубокой древности по 1855 годъ* . . 364.

§ 1. Положеніе производства азіи . —

§ 2. Положеніе производства вообще океаніи . . . . . 366.

§ 3. Добываніе золота и серебра азіатской турціи . . . . 367.

§ 4. Добываніе золота и серебра персіи 368.

§ 5. Добываніе золота и серебра средней азіи и тибета . . . —

СТРАН.

§ 6. Добываніе золота и серебра китая . . . . . 369.
§ 7. Добываніе золота и серебра японіи . . . . . 376.
§ 8. Добываніе золота и серебра южной азіи или англійской индіи . 377.
§ 9. Добываніе золота острововъ азорскаго архипелага . . . — 
§ 10. Добываніе золота острововъ филипинскаго архипелага . . 379.
§ 11. Общій выводъ количества и цѣнности золота и серебра добытыхъ азіею и океаніею . . . 380.

**Глава 12.** *Положеніе производства золота и серебра африки съ глубокой древности по 1855 госъ* . . . 384.
§ 1. Положеніе производства африки. —
§ 2. Общій выводъ количества и цѣнности золота добытаго африкою. 388.

**Глава 13.** *Историческій очеркъ производства количества и цѣнности золота добытаго австраліею съ самаго начала добыванія по 1855 годъ* . 391.
§ 1. Географическое и политическое положеніе австраліи . . . —
§ 2. Народонаселеніе . . . . 394.
§ 3. Развитіе гражданственности и торговли . . . . . 396.
§ 4. Открытіе золота въ австраліи . 398.
§ 5. Правительственныя мѣры и подать установленныя въ отношеніи добыванія золота . . . 405.
§ 6. Способы и орудія употребляемыя въ австраліи для добыванія золота. 408.
§ 7. Обиліе австраліи мѣсторожденіями металловъ вообще и золота въ особенности . . . 409.

стран.

§ 8. Залеганіе золотыхъ розсыпей австраліи . . . . . 413.
§ 9. Богатство золотыхъ розсыпей австраліи . . . . . 415.
§ 10. Распредѣленіе производства золота по періодамъ . . . . . 421.

**Глава 14.** *Сравненіе положенія производствъ золота въ главнѣйшихъ странахъ его добыванія; а именно: россіи, калифорніи и австраліи* . . 423.
§ 1. Относительно орудія и снарядовъ добыванія . . . . . —
§ 2. Относительно образа самаго добыванія . . . . . 425.
§ 3. Относительно географическаго положенія и климата . . . 428.
§ 4. Относительно богатства золотыхъ розсыпей . . . . . 435.
§ 5. Относительно размѣра выгоды получаемой добывателемъ при разработкѣ золотыхъ розсыпей . 436.
§ 6. Относительно пользы доставляемой мѣстнымъ жителемъ самымъ производствомъ золота . . . 439.

**Глава 15.** *Общіе виды количества и цѣнности золота и серебра добытыхъ во всѣхъ извѣстныхъ странахъ свѣта съ глубокой древности по 1855 годъ* . . . . . 446.
Представленный по странамъ свѣта . № 1.
Представленный по періодамъ добыванія . . . . . № 2.

КОНЕЦЪ СОДЕРЖАНІЯ ПЕРВОЙ ЧАСТИ.

Приложенія . . . . 449.

ЧАСТЬ II. Общія свѣдѣнія о растеніяхъ . . . . . 109

ОТДѢЛЕНІЕ I. Общія свѣдѣнія о растеніяхъ . . . . . 109

§ 1. Представленіе объ органахъ растенія . . . . . 109

§ 2. Представленіе объ органахъ растенія . . . . . 114

§ 3. Представленіе объ органахъ растенія . . . . . 119

§ 4. Представленіе объ органахъ растенія . . . . . 122

§ 5. Представленіе объ органахъ растенія . . . . . 127

§ 6. Представленіе объ органахъ растенія . . . . . 130

§ 7. Представленіе объ органахъ растенія . . . . . 132

§ 8. Представленіе объ органахъ растенія . . . . . 134

§ 9. Представленіе объ органахъ растенія . . . . . 137

§ 10. Представленіе объ органахъ растенія . . . . . 139

ОТДѢЛЕНІЕ II. Общія свѣдѣнія о растеніяхъ . . . . . 141

§ 1. Представленіе объ органахъ растенія . . . . . 141

§ 2. Представленіе объ органахъ растенія . . . . . 143

§ 3. Представленіе объ органахъ растенія . . . . . 145

§ 4. Представленіе объ органахъ растенія . . . . . 147

§ 5. Представленіе объ органахъ растенія . . . . . 149

§ 6. Представленіе объ органахъ растенія . . . . . 151

§ 7. Представленіе объ органахъ растенія . . . . . 153

§ 8. Представленіе объ органахъ растенія . . . . . 154

§ 9. Представленіе объ органахъ растенія . . . . . 156

§ 10. Представленіе объ органахъ растенія . . . . . 158

§

# ОПЕЧАТКИ.

| Напечатано: стран. | строк. | | Читай: |
|---|---|---|---|
| 1. | 14. | даваемы е | даваемое |
| X. лит. | В. | французскій вѣсъ | французскаго вѣса |
| 1. | 18. | Аліе | Ліэ |
| 2. | 26. | старгадусскаго | стоградуснаго |
| 6. | 5. | войти | выйти |
| 13. | — | состоявшіе | составившіе |
| 18. | 28. | зернистаго | сѣрнистаго |
| 25. | 26. | (главу IX и XIII) | (главы 9 и 13) |
| 26. | 28. | (глава XIII) | (глава 13) |
| 37. | 29. | главы I и XII | главы 1, 3 и 11 |
| 38. | 26. | главы I и VIII | главы 1 и 12 |
| — | 27. | главы I и VIII | главы 1 и 8 |
| 39. | 28. | глава XII | глава 12 |
| 52. | 27. | глава IV и V | глава 4 |
| — | 28. | глава IV и V | глава 4 |
| 67. | 21. | 60 процентовъ | 65 процентовъ |
| 78. | 19. | 213.000 пудъ | 213.300 пудъ |
| 93. | 3. | до сихъ | до сихъ поръ |
| — | 25. | Августомъ | Августиномъ |
| 96. | 14. | въ главахъ VII и XV | въ главахъ VII и 14 |
| 99. | 5. | (главы III и IV) | (главы 3 и 4) |
| 106. | 18. | Геродъ | Геродотъ |

| Напечатано: стран. | строк. | | Читай: |
|---|---|---|---|
| 106. | 23. | Геродъ | Геродотъ |
| 127. | 5. | съ Р. Х. | съ древ. вре |
| 128. | 27. | Въ главахъ 1 § 4, и 30 | въ главѣ 1 § 4 |
| 151. | 11. | Tinies | Times |
| 179. | 28. | 3992 | 3292 |
| 200. | 1. | съ древн. временъ | производство россіи по 185 |
| 203. | 23. | главу 2 и 3 | главы II и I |
| 222. | 22. | 241.000 душъ | 241.361 душ |
| 245. | 5. | добытаго | добытыхъ |
| 257. | 24. | 317 лѣтъ | 318 лѣтъ |
| 263. | 21. | $^{5}/_{6}$ частей | $^{6}/_{6}$ частей |
| 269. | 29. | 1000 аршинъ | 4000 аршинъ |
| 272. | 4. | 362 лѣтъ | 363 лѣтъ |
| 277. | 20. | о разбойникахъ | о разработка |
| 328. | 24. | въ 1854 году | въ 1850 году |
| 352. | 1. | производство америки безъ калифорніи. | производств калифорніи |
| 359. | 1. | производство безъ калифорніи | производств калифорніи |
| 393. | 18. | Фанъ-діеменъ | ванъ-діемен |
| 394-6. | 1. | производство калифорніи | производств австраліи |
| 396. | 9. | на всѣхъ климатахъ | не всѣхъ к матовъ |
| — | 30. | счетамъ | отчетамъ |
| 427. | 25. | 5.000. | 5.500. |

## ОПЕЧАТКИ ВЪ ВИДАХЪ

| | | | |
|---|---|---|---|
| Стран. 142. | Въ среднихъ выводахъ | 318 | 318 лѣтъ |